



Panorama

DES PRINCIPAUX OUTILS
À DESTINATION DES ORGANISATIONS
POUR LA TRANSITION BAS CARBONE

Avec le soutien de:



Ce document a pour but de recenser les principales démarches de comptabilité carbone et d'aide à la transition énergie-climat à destination des organisations.

Les démarches abordées seront réparties dans les catégories suivantes :

STANDARDS DE COMPTABILITÉ INTERNATIONAUX :

- les normes ISO 14064 & ISO 14069 (ISO);
- les *Sustainability Reporting Standards* - GRI 305;

MÉTHODOLOGIES DE COMPTABILITÉ CARBONE :

- le GHG Protocol;
- le Bilan Carbone® (ABC);
- la méthode réglementaire française (loi Grenelle II);

REPORTING À DESTINATION DES INVESTISSEURS :

- le questionnaire *Climate Change Information Request* (CDP);
- les rapports de la *Task force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD);

ANALYSE DES ACTIONS DE RÉDUCTION ET SCÉNARIOS DE TRANSITION :

- *Sectoral Decarbonization Approach - Science Based Targets* (CDP, WWF, WRI, UN Global Compact);
- Quantification de l'impact GES d'une action de réduction des émissions (ADEME);

ANALYSE DES STRATÉGIES CARBONE AVEC LA MÉTHODE ACT (ASSESSING LOW-CARBON TRANSITION, CDP - ADEME)

DÉMARCHES TERRITORIALES INCLUANT DES CRITÈRES VIS-À-VIS DES ORGANISATIONS :

- *Deep Decarbonization Pathways Project* (IDDRI - SDSN);
- le label Cit'ergie (EEA - ADEME).

Cette synthèse est proposée pour répondre à la question suivante: **comment ces diverses méthodes s'articulent-elles pour répondre aux enjeux de la transition énergie-climat ?**

Précisons ici que ce *panorama* n'a pas pour volonté d'être exhaustif, mais plutôt de présenter les principales méthodologies et démarches européennes et anglo-saxonnes à destination des organisations. Des éditions ultérieures viendront compléter, actualiser et enrichir ce travail: n'hésitez pas à nous contacter¹ pour nous suggérer l'ajout de votre démarche.

L'Association Bilan Carbone (ABC) est la structure porteuse du Bilan Carbone® en France et à l'international depuis octobre 2011. Rassemblant des acteurs des secteurs privé et public, elle développe le Bilan Carbone® et le Système de Management des Gaz à Effet de Serre (SM-GES®), en accentuant notamment l'approche managériale et stratégique. L'ABC promeut de manière générale la transition vers un monde bas carbone, et participe aux travaux allant en ce sens. Par exemple, l'ABC travaille avec l'ADEME sur le déploiement de la méthode d'évaluation des stratégies carbone *Assessing Low-Carbon Transition* (ACT®).

L'ABC et ses partenaires travaillent ainsi à construire et diffuser des solutions méthodologiques et opérationnelles afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour soutenir la transition vers une société sobre en carbone.

¹ N'hésitez pas à nous contacter à: methodologie@associationbilancarbone.fr

SOMMAIRE

- 2 Avant-propos
- 4 Introduction
- 5 Les différents objectifs des outils pour la transition énergie-climat des organisations
 - Respecter la réglementation
 - Rassurer les investisseurs
 - Répondre aux demandes d'autres parties prenantes
 - S'assurer de la cohérence de son organisation avec un monde bas-carbone

01. DES STANDARDS INTERNATIONAUX ASSURANT UN *REPORTING* COMPARABLE D'UNE ORGANISATION À L'AUTRE

7-9

- L'ISO 14064 - 1: 2006 et l'ISO 14069: 2013
- GRI 305 - Global Reporting Initiative - Sustainability Reporting Standards

02. DES MÉTHODOLOGIES DE COMPTABILITÉ CARBONE POUR DRESSER LE PROFIL DES ÉMISSIONS DE SON ORGANISATION

10-15

- Le GHG Protocol
- Le Bilan Carbone® (version 8) - ABC
- La méthode réglementaire française pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre (version 4)

03. UN *REPORTING* DES ÉMISSIONS ET DES PLANS D' ACTIONS À DESTINATION DES INVESTISSEURS

16-18

- *CDP's 2017 Climate Change Information Request*
- *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*

04. LES SCÉNARIOS DE TRANSITION INTERPRÉTÉS ET APPROFONDIS POUR FACILITER LA PRISE DE DÉCISION

19-22

- Travaux sectoriels du SBT: le *Sectoral Decarbonization Approach*
- Quantifier l'impact GES d'une action de réduction, par l'ADEME

05. *ASSESSING LOW-CARBON TRANSITION* (CDP & ADEME), UNE DÉMARCHE POUR ÉVALUER LES STRATÉGIES ÉNERGIE-CLIMAT DES ORGANISATIONS VIS-À-VIS DES SCÉNARIOS DE TRANSITION

23-24

06. DES DÉMARCHES TERRITORIALES INCLUANT DES POINTS SPÉCIFIQUES POUR LES ORGANISATIONS

25-28

- *Deep Decarbonization Pathways Project: Pathway to deep decarbonisation*
- Le label *European Energy Award*® et sa déclinaison française de l'ADEME: la démarche Cit'ergie

29 Conclusion

30 Bibliographie & sites consultés

Depuis la COP21, fin 2015, de plus en plus d'outils et de démarches visant à accompagner les organisations dans leur transition énergie-climat ont fait leur apparition. Devant cette grande diversité, les acteurs sont parfois perplexes: quelle est la spécificité de chaque méthode? À quels objectifs répondent-elles?

L'Association Bilan Carbone (ABC) porte depuis 2011 le Bilan Carbone®, une méthode de comptabilité carbone conçue par l'ADEME en 2004. L'ABC a été témoin du développement des méthodologies *GHG Protocol*, *ISO*, et aujourd'hui *Science Based Targets* ou ACT. Forts de cette expérience, l'ABC vous propose un **panorama** des principaux outils à destination des organisations, répondant aux objectifs suivants:

- Répondre à la réglementation en vigueur
- Reporter aux investisseurs
- Reporter aux autres parties prenantes (salariés, fournisseurs, clients)
- Analyser son organisation

Nous expliquerons pourquoi la comptabilité carbone permet de répondre à ces différents objectifs. Puis, nous aborderons la présentation de différentes méthodes, outils et travaux en cours, qui sont aujourd'hui sur le devant de la scène en matière de comptabilité GES. Chaque démarche sera montrée sous le prisme des 6 questions suivantes:

1. Quel est l'**objectif** de la démarche?
2. Quelle(s) est (sont) la (les) **cible(s)** de la démarche?
3. La démarche s'appuie-t-elle sur une **méthodologie** spécifique?
4. La démarche s'appuie-t-elle sur des **outils**?
5. La démarche s'appuie-t-elle sur une **base scientifique partagée**?
6. Permet-elle une **reconnaissance tierce partie**? Si oui, de quelle manière?

Nous avons approfondi les présentations de certaines démarches grâce à des entretiens téléphoniques avec les auteurs et les gestionnaires de ces démarches. Certains outils seront donc davantage décrits, ce qui ne signifie pas que l'ABC leur accorde plus de valeur qu'à d'autres.

L'Association Bilan Carbone souhaite ainsi remercier chaleureusement:

- **Henri WAISMAN (coordinateur du DDPP pour le compte de l'IDDRI1),**
- **Sarah CHALLE (project officer France & Benelux pour le CDP Europe),**
- **Jean-Yves WILMOTTE (manager pour Carbone 4),**
- **Fanny FLEURIOT et Édouard FOURDRIN (service climat de l'ADEME),**
- **Cristina BIRMAN (bureau d'appui Cit'ergie)**
- **Marjorie DOUDNIKOFF (chargée de missions à la DGEC)**

pour avoir bien voulu répondre à nos questions concernant les méthodologies dont ils assurent la diffusion.



LES DIFFÉRENTS OBJECTIFS DES OUTILS POUR LA TRANSITION ÉNERGIE-CLIMAT DES ORGANISATIONS




RESPECTER LA RÉGLEMENTATION

La France se positionne en modèle international en matière de réglementation climatique: la loi portant engagement national pour l'environnement (aussi appelée loi Grenelle II) a rendu obligatoire la réalisation d'un bilan de gaz à effet de serre (bilan GES)¹ pour les organisations publiques et privées à partir d'une certaine taille, bien que sur un périmètre obligatoire restreint (plus de détails au chapitre 2 « La méthode réglementaire française pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre » en page 16).

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV²) de 2015 a apporté des évolutions à cette réglementation, notamment en centralisant la publication des bilans sur une plate-forme électronique gérée par l'ADEME et en introduisant des sanctions en cas de manquements (paiement d'une amende d'un montant au plus égal à 1500 € et possibilité de rendre publique cette sanction).

La LTECV a par ailleurs renforcé les obligations de *reporting* sur le climat, dans les rapports de responsabilité sociale des entreprises (RSE) des grandes entreprises. L'article R225-105 du Code du commerce prévoit ainsi que les entreprises doivent mentionner dans leur rapport de gestion des informations sur les postes significatifs d'émissions de GES générées du fait de leur activité, notamment par l'usage des biens et services qu'elles produisent. La notion de postes significatifs n'étant pas limitée aux émissions directes et indirectes liées à l'énergie, cette nouvelle obligation va au-delà du périmètre obligatoire des bilans réglementaires. La définition de la significativité n'est cependant pas précisée, et des recommandations seront bientôt émises par les instances concernées. La LTECV tente d'infléchir ainsi les rapports RSE des grandes entreprises vers des objectifs à long terme.

Enfin, la LTECV (Art. 173-VI) demande aux investisseurs de publier des informations relatives à leur contribution aux objectifs climatiques et aux risques financiers associés à la transition énergétique et écologique. Les investisseurs sont donc invités à définir une politique climat, mesurer l'empreinte carbone et déterminer les objectifs de réduction des émissions indirectes de leur portefeuille, et définir et quantifier des indicateurs de suivi.

D'autres pays ont mis en place des réglementations demandant une comptabilité carbone: par exemple, la *CRC Energy Efficiency Scheme*³ du Royaume-Uni.



RASSURER LES INVESTISSEURS

Le *reporting* d'une organisation (ou communication de données) est une opération consistant à faire rapport de son activité. L'objectif est de fournir des informations standardisées et compréhensibles aux parties prenantes intéressées, en particulier aux investisseurs qui doivent désormais évaluer leur contribution à la transition (cf. Art. 173-VI ci-dessus).

La standardisation des informations est assurée par des référentiels publics ou privés. Ces informations constituent un vrai enjeu, car chaque acteur pourra avoir ses propres critères d'évaluation. La communication des entreprises avec leurs investisseurs est donc primordiale pour assurer un *reporting* efficace et utile aux deux parties.

1 Consulter: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/actions-des-entreprises-et-des-collectivites-climat>

2 Consulter: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/loi-transition-energetique-croissance-verte>

3 Consulter: <https://www.gov.uk/government/collections/crc-energy-efficiency-scheme>

Afin de favoriser la transition énergie-climat, il est attendu des investisseurs plusieurs actions :

- décarboner leur portefeuille: désinvestir des énergies fossiles et des secteurs les plus émissifs;
- développer les énergies renouvelables: investir dans les énergies « vertes »;
- développer les secteurs en phase avec la transition: investir dans les secteurs favorisant l'atténuation et/ou l'adaptation au changement climatique.

Les informations apportées par les organisations ont ainsi pour but de rassurer leurs investisseurs: investir au sein de ces organisations permet de répondre à l'une ou plusieurs des incitations présentées ci-dessus. Le *reporting* à destination des investisseurs entraîne donc un aller-retour d'informations: l'organisation se présente, et les investisseurs répondent avec des demandes en matière de réduction d'émissions de GES.



RÉPONDRE AUX DEMANDES D'AUTRES PARTIES PRENANTES

Le *reporting* des organisations n'est pas uniquement destiné aux investisseurs: parfois, d'autres parties prenantes peuvent être intéressées par la communication de données, en particulier à propos de l'engagement de l'organisation en faveur de la transition.

Un transfert d'information vers l'aval de l'organisation (c.à.d. à destination des clients ou bénéficiaires de l'activité) est un moyen de répondre aux enjeux de réputation et d'évolution du marché.

Un transfert d'information vers l'amont de l'organisation (c.à.d. à destination des fournisseurs ou des institutions) est un moyen de répondre aux enjeux réglementaires et favoriser les coopérations efficaces (si un fournisseur décide de fabriquer ses produits à partir de matériaux bas-carbone, cela impacte toute la chaîne de valeur de l'organisation).

Rappelons ici que l'amont ou l'aval peuvent représenter une grande majorité des émissions de l'organisation: ces cibles du *reporting* sont ainsi particulièrement intéressantes dans la mesure où elles favorisent la prise en compte des émissions indirectes significatives.

Enfin, un transfert d'information au sein même de l'organisation (c.à.d. aux salariés) permet un meilleur déploiement des plans d'actions en faveur de l'atténuation ou de l'adaptation au changement climatique en favorisant l'implication des équipes.



S'ASSURER DE LA COHÉRENCE DE SON ORGANISATION AVEC UN MONDE BAS-CARBONE

Chaque organisation devrait aujourd'hui s'assurer que son activité est viable dans un monde limitant le réchauffement climatique à +2°. Pour ce faire, la comptabilité carbone permet déjà d'évaluer le passé et le présent en estimant les émissions de GES dont dépend l'activité de l'organisation.

Les rapports du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC)⁴ et leurs déclinaisons sectorielles via des organismes tels que l'Agence Internationale de l'Énergie⁵, permettent de fixer des objectifs de réduction compatibles avec un « monde +2° ». Un travail de prospective permet d'anticiper les efforts à fournir par l'organisation et d'élaborer des stratégies de transition à court, moyen et long terme.

Les outils qui répondent à cet objectif sont donc des moyens pour l'organisation de se projeter dans « un » ou « plusieurs » futurs, selon les scénarios élaborés lors de l'exercice, afin de bâtir les plans d'actions permettant de les réaliser. On dépasse alors la comptabilité carbone - bien qu'elle soit toujours une base de réflexion - pour élaborer la stratégie d'évolution de l'organisation (plutôt que de la subir).

4 Consulter: http://www.ipcc.ch/home_languages_main_french.shtml

5 Consulter: <https://www.iea.org/topics/climatechange/>

01.

DES STANDARDS INTERNATIONAUX ASSURANT UN *REPORTING* COMPARABLE D'UNE ORGANISATION À L'AUTRE



Nous nous focaliserons ici sur deux standards internationaux, l'ISO et le GRI.

L'ISO 14064 - 1: 2006 ET L'ISO 14069: 2013

L'*International Standard Organisation* (ISO) est une organisation indépendante depuis 1947, dont les 162 membres sont des organismes nationaux de normalisation. L'ISO réunit des experts pour **créer des normes internationales, pertinentes pour le marché, et proposant des solutions aux enjeux mondiaux.**

La norme ISO 14000 concerne les questions environnementales : système de management environnemental, audit, communication, étiquetage et analyse du cycle de vie...

L'ISO 14064 traite du changement climatique. Elle est en cours de révision, et proposera dans les mois qui viennent une nouvelle façon de reporter les émissions de GES. Nous vous proposons ici une présentation des normes 14064-1 et 14069 qui concernent plus spécifiquement le *reporting* des émissions d'une organisation.



OBJECTIF

Fournir aux organismes, gouvernements, auteurs de propositions de projet et aux parties prenantes du monde entier une vision claire et cohérente pour la quantification, la surveillance, la rédaction de rapports et la validation ou la vérification des inventaires ou projets en matière de GES.

L'ISO 14064-1 propose des principes et exigences, au niveau des organismes, pour **la quantification et la rédaction de rapports sur les émissions de GES et leur suppression.** Elle comprend des exigences pour la conception, la mise au point, la gestion, la rédaction de rapports et la vérification de l'inventaire des GES d'un organisme.

L'ISO 14069 apporte des compléments techniques concernant l'inventaire des GES.



CIBLE

L'ISO 14064 -1 et l'ISO 14069 sont à destination des organisations.

Pour information: l'ISO 14064-2 cible les projets (quantification, surveillance et déclaration des réductions d'émissions ou accroissements de suppressions) et l'ISO 14064-3 détaille la validation et la vérification des déclarations des GES.



MÉTHODOLOGIE

Concernant l'ISO 14064-1, la méthode de comptabilité des GES est détaillée comme suit :

- a. Les périmètres organisationnel (contrôle ou part du capital ou autre) et opérationnel (émissions directes et indirectes liées à l'énergie obligatoires, les autres émissions indirectes sont optionnelles) sont à déterminer dans un premier temps. Une identification des sources et puits de GES est à réaliser en parallèle: l'inventaire ISO concerne autant les émissions que le « captage » des GES.
- b. Sélection de la méthodologie de quantification: c'est à l'organisation de décider de la méthode de quantification, et de la justifier. On pourra citer le recours plus ou moins important aux mesures ou au contraire les méthodes d'estimation à partir de l'activité de l'organisation, telles que le Bilan Carbone®. S'ensuit la sélection et le recueil des données d'activité, la sélection des facteurs d'émission ou de suppression de GES.
- c. La quantification des émissions et suppressions de GES est ensuite réalisée, avec des exclusions de certains postes d'émission possibles mais à justifier.

L'ISO 14069 apporte des compléments quant à la définition des différents postes d'émissions, en donnant des exemples concrets. Le calcul de l'incertitude y est expliqué.



OUTILS ASSOCIÉS

Aucun outil n'est proposé: les normes ISO laissent l'utilisateur choisir.

Un format spécifique de l'inventaire des émissions GES (tCO_{2eq}) est cependant proposé:

- A. Émissions directes, suppressions de GES, émissions indirectes liées à l'énergie, émissions directes liées à la combustion de la biomasse, autres;
- B. Documentation des actions de réduction (action, limites spatiales et temporelles, méthode utilisée, détermination et classification des différences d'émission ou de suppression selon les scopes) ou des projets GES;
- C. Année de référence;
- D. Évaluation et réduction de l'incertitude; gestion de la qualité;
- E. Rapport GES;
- F. Vérification.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Les normes ISO sont basées sur les échanges entre experts. La parution d'une norme est accompagnée d'une longue période de consultation, qui permet d'étayer la norme sur les pratiques du « terrain ».

La démarche est neutre: si un programme sur les GES est applicable dans le cas de l'organisation, les exigences de ce programme s'ajoutent à celles de l'ISO 14064-1.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Dans le cadre de l'ISO, une certification est proposée aux organisations. L'organisation choisit un personnel de vérification administrativement indépendant des opérations faisant l'objet de la vérification.

Un avis de vérification doit être émis par le vérificateur (description des objectifs & périmètres & critères des activités de vérification; niveau d'assurance; conclusion du vérificateur indiquant une réserve ou une limitation quelconque).

GRI 305 - GLOBAL REPORTING INITIATIVE SUSTAINABILITY REPORTING STANDARDS

Créé par le *Global Sustainability Standards Board* (GSSB), le GRI est une organisation internationale créée en 1997, qui **aide les entreprises et les gouvernements à comprendre et communiquer sur l'impact business d'enjeux critiques**, tels que le changement climatique, les droits de l'Homme, la corruption, et bien d'autres.

Les standards du GRI s'organisent de la manière suivante: le GRI 101 explicite le fonctionnement du GRI, les GRI 102 et 103 concernent le *reporting* en général et de l'approche managériale en particulier.

Les standards suivants sont spécifiques au sujet traité: les GRI 200 abordent la question économique, les GRI 300 les enjeux environnementaux et les GRI 400 traitent de l'aspect social.

Au sein du GRI 300, on trouve des standards pour les matériaux, l'énergie, l'eau, la biodiversité, les émissions de GES (GRI 305), les déchets, et le management des engagements et des audits sur ces sujets.



OBJECTIF

Standardiser le *reporting* « RSE » (c.à.d. Responsabilité Sociétale des Entreprises).

Le GRI 305 traite spécifiquement des émissions de GES, mais aussi des émissions d'ozone, de NOx et SOx, ainsi que d'autres émissions significatives.



CIBLE

Toute organisation.



MÉTHODOLOGIE

La norme GRI 305 propose les éléments suivants:

- a. Comptabilisation des émissions directes et indirectes (utilisation des « scope 1, 2 et 3 » du GHG Protocol, conformité avec l'ISO 14064);
- b. Élaboration de ratios d'intensité carbone;
- c. *Reporting* des actions de réductions d'émissions de GES;
- d. Point sur les émissions de CFC;
- e. Point sur les émissions de NOx, SOx et autres (telles que les particules fines).



OUTILS ASSOCIÉS

Comme pour l'ISO, le GRI n'accompagne pas ses standards d'outils. Libre à chaque organisation de choisir l'outil qui lui conviendra le mieux.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Le GRI 305 s'appuie sur les PRG du GIEC, et de manière générale, fait référence à l'ISO et au GHG Protocol en ce qui concerne les éléments techniques de la quantification des émissions.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Le GRI ne propose pas de processus de certification, bien que le format « standard de *reporting* » invite à cette démarche.

02.

DES MÉTHODOLOGIES DE COMPTABILITÉ CARBONE POUR DRESSER LE PROFIL DES ÉMISSIONS DE SON ORGANISATION



La comptabilité carbone est la discipline consistant à mesurer ou estimer les quantités de tonnes de CO₂ équivalent (tCO_{2eq}) émises par l'organisation ou dont lesquelles l'organisation dépend. La comptabilité carbone permet de réduire ces émissions, une fois celles-ci connues.

Nous présenterons ici trois méthodologies de comptabilité carbone : le GHG Protocol, le Bilan Carbone® et la méthode réglementaire française.

LE GHG PROTOCOL

Créé par le *World Resources Institute (WRI)* et le *World Business Council for Sustainable Development* (170 entreprises), avec le soutien d'ONG et de gouvernements, le GHG Protocol travaille avec de nombreux acteurs pour **construire des méthodes de comptabilité des GES crédibles et efficaces, ainsi que des plateformes de reporting qui répondent à l'enjeu du changement climatique.**

Le premier standard est publié en 2001, et depuis, la méthode est utilisée dans le monde entier, notamment pour le *reporting* climat, par exemple auprès du CDP¹.



OBJECTIF

Le GHG Protocol réalise ainsi les actions suivantes :

- I. Développer des standards de calcul et de *reporting* acceptés à l'international ;
- II. Préparer un inventaire vrai et juste des émissions de GES (organisations, villes, produits) ;
- III. Simplifier et réduire le coût de l'inventaire ;
- IV. Produire des informations business pour construire une stratégie efficace pour gérer et réduire les émissions de GES ;
- V. Donner les informations facilitant la participation à des projets GES volontaires ou obligatoires ;
- VI. Améliorer l'intérêt et la transparence de la comptabilité GES et du *reporting* GES.



CIBLE

Entreprises et autres types d'organisation.

¹ Cf. chapitre 3 « CDP's 2017 Climate Change Information Request » en page 18



MÉTHODOLOGIE

La méthode du GHG Protocol est très similaire à la norme ISO 14064-1:

- a. Périmètre organisationnel (part du capital & contrôle); périmètre opérationnel (émissions directes (scope 1) et indirectes liées à l'énergie (scope 2); autres émissions indirectes (scope 3) non obligatoires); définition d'une année de référence;
- b. Calcul recommandé selon les *guidelines* du GIEC;
- c. Management de la qualité de l'inventaire & incertitudes;
- d. Calcul de réductions d'émissions;
- e. Conseils pour fixer un objectif de réduction.



OUTILS ASSOCIÉS

Des outils inter-secteurs et sectoriels sont proposés.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

La méthode couvre les 6 GES du protocole de Kyoto;

Elle est neutre vis-à-vis de la réglementation: le GHG Protocol s'applique ainsi dans toutes les situations, en accord avec les différentes exigences qu'une organisation peut avoir.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Une vérification indépendante ou interne est possible.

Les informations requises sont:

- a. Activité de l'organisation et types d'émissions;
- b. Informations générales;
- c. Détail et justification de tout changement des périmètres durant la période observée;
- d. Procédures d'identification des sources d'émission;
- e. Information sur le degré d'assurance dans les systèmes et les données;
- f. Données utilisées pour l'inventaire;
- g. Description de la méthode de calcul;
- h. Description du processus de recueil des informations;
- i. Autres informations.

LE BILAN CARBONE® (VERSION 8) – ABC

L'Association Bilan Carbone (ABC) est la structure porteuse du Bilan Carbone® depuis octobre 2011. La méthode a été élaborée pour l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) en 2004. L'ABC travaille avec tous ses partenaires (publics, privés, d'enseignement supérieur, associations, etc.) pour que les enjeux du changement climatique soient compris et pris en compte à tous les niveaux de la société et des organisations.

Le Bilan Carbone® est composé d'une méthode, d'outils et d'une formation, proposée par l'ABC pour familiariser les futurs utilisateurs avec la démarche. En effet, le Bilan Carbone® a connu 8 versions différentes, propose plusieurs outils différents en fonction des besoins de l'organisation, et a vocation à diffuser les meilleures pratiques en matière de GES. C'est une méthode riche et exigeante, qui est reconnue en France comme une méthode d'excellence.

La version 8 du Bilan Carbone® a été élaborée par un groupe de travail de douze experts, en continuité avec les versions précédentes, afin de correspondre aux meilleures pratiques post-COP21, tout en conservant le degré d'excellence caractéristique de la méthode.



OBJECTIF

Le Bilan Carbone® vise à réaliser une photographie exhaustive de l'ensemble des émissions de GES d'une organisation, d'un événement ou d'un projet. Il existe aussi une version 'Territoire' qui s'applique dans le champ d'une collectivité.

La version 8 propose ainsi des éléments pour réaliser un *reporting* d'excellence, mais aussi assurer la mise en place d'actions de réduction.

En effet, même si la démarche permet une comptabilisation pointue et exhaustive des émissions de GES, le Bilan Carbone® a pour objectif principal la réduction des émissions des organisations.



CIBLE

Toutes les organisations.



MÉTHODOLOGIE

La méthode version 8 a été construite en totale cohérence avec la norme ISO 14064-1, en particulier en anticipation de la version de cette norme qui paraîtra en 2018.

Le Bilan Carbone® version 8 propose une démarche en 5 étapes :

1. Définition du porteur et des objectifs du projet Bilan Carbone®
2. Définition des périmètres (organisationnel, opérationnel, temporel)
3. Collecte et exploitation des données d'activité
4. Plan d'actions de réduction
5. Synthèse et restitution finale

Des actions de sensibilisation des parties prenantes sont à réaliser au fur et à mesure de la démarche : cela permet de familiariser les parties prenantes aux enjeux climat et énergie, et ainsi faciliter la mise en place d'actions de réduction pertinentes.

Un Bilan Carbone® est basé sur une série d'actions obligatoires et des propositions de modules d'approfondissement, qui correspondent aux meilleures pratiques. La méthode est ainsi adaptée à tous les niveaux de maturité de l'organisation.

Les périmètres pris en compte doivent être exhaustifs et correspondre à une réalité physique: toute émission dont dépend l'organisation doit être prise en compte. Cette philosophie empêche toute soustraction d'émissions évitées du bilan (c'est-à-dire d'émissions non-émises grâce à des actions de l'organisation). Qui plus est, les émissions ne peuvent être déclarées comme significatives que sur la base de leur poids au sein du profil d'émission.

Le bilan est suivi par la définition d'un plan d'actions, et possiblement par des études prospectives sur les risques et opportunités liés au climat du point de vue de l'organisation. Cela permet de bâtir une stratégie de transition bas-carbone la plus efficace et pertinente possible.

La méthode invite aussi au renouvellement de la démarche, et ce tous les ans si possible. En effet, il est important de pouvoir suivre avec précision le plan d'actions.

Une version adaptée aux enjeux des territoires est également disponible.



OUTILS ASSOCIÉS

La méthodologie Bilan Carbone® est accompagnée d'un tableur maître de calcul, complété par des tableurs utilitaires qui vont de la collecte des données d'activité à un tableau de bord pour le plan d'actions de réduction.

Des exports au format ISO, GHG Protocol, bilan réglementaire français et CDP permettent d'utiliser ces tableurs pour répondre aux autres standards les plus suivis. La méthode Bilan Carbone® et les outils associés permettent ainsi de répondre à ces normes.

L'ABC a développé un système de management des GES (SM-GES®) pour accompagner les organisations dans le suivi et l'amélioration continue de leurs plans d'actions. Le référentiel du SM-GES®, tout comme la méthodologie du Bilan Carbone® sont disponibles librement sur le site de l'ABC.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Le Bilan Carbone® propose une base de facteurs d'émission (FE) tirés de la Base Carbone® alimentée par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) et utilisant les PRGs² du GIEC.

Toutes les méthodes de calcul sont tirées de recommandations du GIEC (en particulier pour le traitement des incertitudes).



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Aucune reconnaissance tierce partie n'est actuellement proposée par l'ABC. Cependant, le Bilan Carbone® n'est utilisable que par des personnes formées par l'ABC, ce qui garantit la qualité de la démarche.

2 Pouvoir de Réchauffement Global, une unité de mesure de l'influence des différents GES sur l'effet de serre.

LA MÉTHODE RÉGLEMENTAIRE FRANÇAISE POUR LA RÉALISATION DES BILANS D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (VERSION 4)

L'article R.229-48 du Code de l'environnement prévoit que le ministère chargé de l'environnement organise la publication des informations méthodologiques nécessaires au respect de la loi. Une méthode générale est ainsi disponible sur le site du ministère de la Transition écologique et solidaire et de l'ADEME.

La méthode réglementaire a été élaborée dans le cadre des travaux du pôle de la coordination nationale sur les bilans d'émissions de gaz à effet de serre, créé par l'article R. 229-49 du Code de l'environnement.

La méthode est fortement inspirée des référentiels existants, en particulier ceux définis à l'échelon international comme l'ISO 14064-1.



OBJECTIF

La France a rendu obligatoire la réalisation d'un bilan d'émissions de GES pour un certain nombre d'acteurs publics et privés (article 75 de la loi n° 2010-788 portant engagement national pour l'environnement).

Les dispositions législatives relatives aux bilans d'émissions de GES sont inscrites à l'article L.229-25 du Code de l'environnement. Les articles R.229-45 à R.229-50-1 viennent préciser les modalités d'application du dispositif.

L'article 167 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte apporte quelques modifications (une sanction en cas de manquement, publication sur le site de l'ADEME, modification de la périodicité de réalisation du bilan pour les entreprises).

Le bilan réglementaire vise à faire réaliser par les organisations publiques et privées obligées un diagnostic de leurs émissions de GES, en vue d'identifier et de mobiliser des leviers d'actions de réduction de leurs émissions. La publication de ces bilans participe à la transparence.



CIBLE

Les entités obligées par la réglementation sont les personnes morales de droit privé de plus de 500 salariés (250 en outre-mer), qui ont leur siège en France ou y disposent d'un ou plusieurs établissements stables, les services de l'État, toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants et les autres personnes morales de droit public de plus de 250 salariés doivent répondre à cette réglementation. Toutefois, la méthode est disponible et accessible à toutes les organisations souhaitant réaliser un bilan GES.



MÉTHODOLOGIE

La méthode réglementaire française est très proche de la méthode recommandée par l'ISO 14064-1. Les GES pris en compte sont les GES directs couverts par le protocole de Kyoto.

- Périmètre organisationnel (contrôle); périmètre opérationnel (scopes 1 et 2 obligatoires, scope 3 optionnel, émissions réparties en 23 postes); périmètre temporel d'une année.
- Quantification par estimation (utilisation des données d'activité et de facteurs d'émission) ou mesure si disponible; collecte des données d'activité GES; utilisation des facteurs d'émission de la Base Carbone® (ADEME);
- Quantification des émissions; exclusions possibles mais à justifier;
- Déclaration d'un plan d'actions: l'ADEME propose une série de recommandations³.

³ Site à consulter: <http://www.bilans-ges.ademe.fr/fr/accueil/contenu/index/page/Elaborer+plan+d+%27actions>

Cette méthode décrit des principes généraux, l'ADEME a publié une série de guides sectoriels, adaptant les règles et méthodes d'estimation aux spécificités des secteurs d'activité⁴. Un guide méthodologique pour les collectivités est également disponible.

Comme pour le Bilan Carbone[®], les émissions évitées ne peuvent être soustraites du bilan.

Le bilan est à réaliser tous les 3 ans pour les collectivités et tous les 4 ans pour les entreprises (en cohérence avec la périodicité de l'audit énergétique afin de faciliter la réalisation des deux démarches).



OUTILS ASSOCIÉS

Aucun outil de calcul n'est proposé. Le site de publication des bilans dispose d'un tableau à compléter. Une amende permet de pénaliser les organisations obligées qui ne répondent pas à la réglementation: toute organisation sanctionnée par une amende pourra voir son nom publié par le gouvernement français.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

La méthodologie est basée sur l'ISO 14064-1, reconnue à l'échelon international. L'écriture de la méthode réglementaire a fait l'objet d'un travail technique avec les représentants des parties prenantes représentées au pôle de coordination nationale sur les bilans d'émissions de gaz à effet de serre.



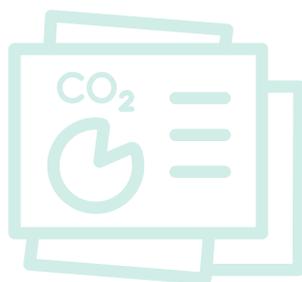
RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

La réglementation ne prévoit pas d'obligation de vérification du bilan par une tierce partie. Les plans d'actions sont déclaratifs. Depuis le 1^{er} Janvier 2016, les manquements à l'établissement ou à la transmission du bilan peuvent être sanctionnés par le préfet de région.

4 Site à consulter: <http://www.bilans-ges.ademe.fr/fr/ressource/guide-sectoriel-list>

03.

UN REPORTING DES ÉMISSIONS ET DES PLANS D' ACTIONS À DESTINATION DES INVESTISSEURS



Depuis la COP 21, la question de la finance et de sa contribution à la transition énergie-climat est mise sur le devant de la scène. Les investisseurs veulent désormais en savoir de plus en plus : quelles sont les émissions de leur portefeuille ? Est-ce intéressant d'investir dans telle ou telle entreprise ?

Afin de répondre à leur questionnement, de nombreuses agences de notation proposent désormais des *ratings* ISR incluant des critères « climat ». Nous vous présentons ici deux démarches publiques : le questionnaire du CDP (ex *Carbon Disclosure Project*) et le guide de la *Task Force on Climate-related Financial Disclosures*.

CDP'S 2017 CLIMATE CHANGE INFORMATION REQUEST

Initialement nommé « *Carbon Disclosure Project* », le CDP est une ONG anglo-saxonne qui propose aux entreprises, aux villes et aux états de communiquer leurs émissions en ligne, puis publie des rapports statistiques à propos de ces émissions. Ces informations sont destinées principalement aux investisseurs, pour lesquels les agences de notation prennent en compte les résultats publiés par le CDP.

Le CDP propose donc chaque année un questionnaire commun à toutes les entreprises, le *Climate Change Information Request*, qui est complété par des questionnaires sectoriels.



OBJECTIF

Recueillir des données sur la performance environnementale d'entreprises, villes, régions et pays.

Fournir des informations standardisées et comparables aux investisseurs et autres parties prenantes afin d'accélérer l'investissement responsable.

Évaluer les réponses à partir d'une méthodologie de notation transparente afin de stimuler le progrès des entreprises et le partage de meilleures pratiques.

Réduire les émissions de GES et le risque climatique, et accélérer le développement des économies bas carbone.



CIBLE

Focus sur la démarche à destination des entreprises.



MÉTHODOLOGIE

Les questions permettent de collecter des informations qualitatives et quantitatives. En plus des données d'émissions de GES, elles portent sur des indicateurs *forward-looking* permettant d'estimer les trajectoires d'émissions de GES futures de l'entreprise et son adaptation à une économie bas-carbone.

Les questions portent sur :

1. La gouvernance;
2. La stratégie;
3. Les cibles et initiatives;
4. La communication;
5. Les risques liés au changement climatique;
6. Les opportunités liées au changement climatique;
7. La méthodologie de comptabilité;
8. Les émissions;
9. La répartition des émissions scope 1;
10. La répartition des émissions scope 2;
11. L'énergie;
12. La performance des émissions;
13. La vente et achat de crédits d'émission;
14. Les émissions scope 3, même si elles ne sont que recommandées.



OUTILS ASSOCIÉS

Un questionnaire général avec des modules sectoriels est fourni par le CDP. Des questionnaires sectoriels sont en cours de développement, les premiers seront disponibles en 2018.

Des documents d'aide pour répondre aux questionnaires sont disponibles, ainsi que des guides concernant la méthodologie de *scoring*, des rapports régionaux, sectoriels et thématiques. Aucun outil de calcul n'est proposé.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Le *scoring* des réponses concerne le degré de compréhension permis par le *reporting* et les facteurs de performance. Le CDP est précurseur sur la question du *reporting* climat extra financier : les données qu'il rassemble sont classiques pour le secteur, mais non issues d'études scientifiques.

Les données du CDP sont utilisées largement sur le marché. Les scores sont disponibles sur les plateformes Bloomberg et Google Finance, et les données sont utilisées par de nombreux partenaires et acteurs de l'investissement responsable (agences de notation, analystes extra financiers, fournisseurs de données, bourses, etc).



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

L'entreprise peut choisir si la réponse est publique ou non.

Une réponse non publique est uniquement utilisée pour la production de statistiques au sein des rapports du CDP.

RECOMMENDATIONS OF THE TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

Les ministres des Finances et les gouverneurs des banques centrales du G20 ont demandé au *Financial Stability Board* (FSB) de passer en revue comment le secteur financier peut prendre en compte les enjeux climatiques. Ces travaux ont abouti à plusieurs rapports d'une *Task Force*, communément appelée TCFD.

Nous présentons ici de façon très rapide le contenu de ces rapports, certains très généraux et à destination des décideurs, d'autres plus techniques à destination des investisseurs.



OBJECTIF

Aider à identifier les informations requises par les investisseurs, les banques et les assurances pour correctement estimer et valoriser les risques et opportunités liés au climat.



CIBLE

Les organisations de tous secteurs et juridictions.



MÉTHODOLOGIE

La démarche identifie une série de risques et d'opportunités liés au changement climatique puis émet des recommandations (tous secteurs ou secteur financier) et présente une démarche d'analyse de scénarios et de prise en compte des enjeux du changement climatique.



OUTILS ASSOCIÉS

Aucun outil n'est proposé par la TCFD, qui reste dans une position d'observatrice.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Il existe de nombreux scénarios considérant les risques de transition (politiques, juridiques, technologies et changements de marchés, réputation) et les risques physiques (périodiques ou exceptionnels).

Parmi ces scénarios, on retrouve les scénarios de l'*International Energy Agency* (IEA), mais aussi de Greenpeace ou du *Deep Decarbonization Pathways Project* (DDPP).



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Non.

04.

LES SCÉNARIOS DE TRANSITION INTERPRÉTÉS ET APPROFONDIS POUR FACILITER LA PRISE DE DÉCISION



Le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Étude du Climat (GIEC) a été créé en 1988 afin d'éclairer les décideurs internationaux sur l'état du climat et les enjeux du changement climatique. Dans son dernier rapport datant de 2013 et 2014, le GIEC propose 4 scénarios d'évolution des concentrations en GES au cours du 21^e siècle.

Ces scénarios permettent de modéliser le climat futur, et d'autres travaux, tels que ceux de l'Agence Internationale de l'Énergie (*IEA*), puis ceux du *Science Based Targets (SBT)*, poursuivent ces scénarios pour modéliser comment les organisations doivent effectuer leur transition.

Nous présentons ici les travaux sectoriels du *SBT* ainsi qu'une méthodologie de l'ADEME permettant la quantification des émissions de GES d'une action de réduction.

Notez que les travaux du *SBT* s'appuient en partie sur le *Deep Decarbonization Pathway Project (DDPP)*, qui est décrit au chapitre 6 en page 28.

TRAVAUX SECTORIELS DU SBT: LE SECTORAL DECARBONIZATION APPROACH

Développée par le CDP, le WRI et WWF avec le support technique d'Ecofys, la méthode SDA est l'une des méthodes du programme *Science Based Targets*. C'est la méthode la plus utilisée, suivie de près par les autres démarches d'analyse des trajectoires +2°, telles que ACT.



OBJECTIF

Les SBT visent à permettre aux entreprises de se fixer des objectifs de réduction, en cohérence avec un scénario +2° scientifiquement valable (classiquement les scénarios du GIEC).

La méthode repose sur la contribution volontaire des organisations qui participent au projet. SBT et plus particulièrement SDA sont développés au fur et à mesure que les organisations s'y impliquent.



CIBLE

Le SDA s'adresse aux entreprises et plus particulièrement aux entreprises des secteurs suivants: génération d'électricité, production d'acier, chimie, aluminium, ciment, papier, transport (route, ferré, aérien) et construction. Ces secteurs sont en effet responsables de la majorité des émissions anthropiques.

Qui plus est, ces secteurs sont considérés comme « homogènes » : leur activité et leurs émissions sont liées de manière linéaire. On peut ainsi établir une relation entre le poids économique de chaque entreprise et sa contribution aux efforts de réduction demandés à tout son secteur.



MÉTHODOLOGIE

À partir du rapport de l'IEA, une série de calculs sont faits pour attribuer un budget d'émissions de CO₂, uniquement pour les secteurs concernés. Ces budgets sont ensuite répartis entre les différentes entreprises en fonction de leur part actuelle et future au sein du secteur, et sur les émissions scope 1 & 2 c.à.d. directes et indirectes liées à l'énergie.

Certaines hypothèses fortes sont faites :

- L'intensité carbone de chaque entreprise d'un secteur homogène tendra vers l'intensité carbone du secteur en 2050 ;
- La croissance économique est découplée des émissions de CO₂ liées à l'utilisation d'énergie ou de matériaux ;
- Les émissions scope 2 (vapeur, chaleur et froid) sont considérées négligeables comparées à celles de l'électricité (GIEC) ;
- Le budget CO₂ est suffisamment exigeant pour intégrer sans les compter le forçage radiatif des GES non-CO₂ ;
- Les cibles de long terme n'occulent pas les enjeux de plus court terme pour les entreprises.

Il est recommandé de prendre en compte tous les GES (et donc d'utiliser le CO_{2eq}) : cela entraîne une difficulté plus élevée mais permettra d'atteindre les mêmes objectifs de réduction.

Afin d'assurer le suivi des différents secteurs vis-à-vis des projections de l'IEA, il est proposé une série d'indicateurs par secteur homogène (ex : kWh produits pour le secteur de l'énergie).

Le scope 3 est traité uniquement pour les fabricants de véhicules individuels.



OUTILS ASSOCIÉS

Plusieurs outils ont été développés mais chaque entreprise devra personnaliser son outil pour aboutir à un résultat en cohérence avec sa situation.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

La méthode SDA est basée sur le 2^o *scenario* (2DS) de l'IEA¹, lui-même basé sur les travaux du GIEC.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Aucun processus de Reconnaissance Tierce Partie n'est prévu, bien que le terme « validation » apparaisse dans le document : les équations de répartition des budgets entreprise par entreprise devraient pouvoir être validées par un expert indépendant.

QUANTIFIER L'IMPACT GES D'UNE ACTION DE RÉDUCTION, PAR L'ADEME

À la demande des acteurs du terrain et faisant suite à la mise en place de la réglementation sur les bilans GES, l'ADEME a souhaité apporter un cadre méthodologique commun aux organisations pour la quantification de leurs actions de réduction. Une demande similaire a été faite pour les plans territoriaux.

Une première version a été publiée en 2014 grâce à un groupe de travail rassemblant les directions de l'animation territoriale, du climat, de l'économie et de la prospective.

Puis une expérimentation auprès d'une vingtaine d'entités volontaires (entreprise et collectivités) en 2015, suivie d'ateliers collaboratifs sur des questions particulières, a permis d'amender la méthode pour publier une V2 plus robuste et opérationnelle en 2016.



OBJECTIF

Quantifier l'impact GES d'une action de réduction, à divers moments-clés de l'action, par comparaison entre le « scénario avec action » et un scénario de référence.

Cette méthode a vocation à être librement partagée et utilisée.



CIBLE

Toutes les organisations qui souhaitent quantifier l'impact de leurs actions de réduction, mises en œuvre dans le cadre de plans territoriaux ou au sein d'organisation. Deux utilisateurs types ont été identifiés : un professionnel souhaitant encadrer un prestataire et un utilisateur direct (en interne ou en bureau d'études). L'ADEME propose des formations, en *e-learning* et en présentiel pour réaliser des exercices.



MÉTHODOLOGIE

Étapes de la méthode :

1. Objectifs de quantification ;
2. Définition de l'action cible ;
3. Arbre des conséquences ;
4. Facteurs opérants externes ;
5. Scénario de référence ;
6. Périmètre de quantification ;
7. Données ;
8. Impact GES.

Un indice de confiance est déterminé au fil de l'exercice, permettant de qualifier la qualité du résultat et conditionner son utilisation (3 niveaux d'approche possibles : simplifiée, intermédiaire, approfondie).

La méthode propose un processus de réflexion en co-construction qui permet de créer du lien entre les parties prenantes. Elle donne un cadre pour afficher les résultats, accentué par l'indice de confiance.

Les principales limites relevées sont :

- La nécessaire compétence technique de la part du chargé de mission ;
- L'aspect chronophage de la quantification ; surtout en cas d'absence de système de management des données d'activité ;
- La réponse à des besoins particuliers de communication entraîne une analyse action par action, difficilement applicable à l'ensemble d'un plan d'actions.

Une fiche synthétique est à fournir à chaque fois qu'une organisation communique sur ses résultats.

Il existe quelques actions sur le périmètre Territoire, mais la majorité traitent du périmètre Patrimoine et Service.

Attention, la gestion des émissions évitées et supprimées dans la méthode n'est pas cohérente avec le bilan réglementaire français.



OUTILS ASSOCIÉS

Un modèle vierge de « Fiche Action » est disponible: il traduit de manière opérationnelle le guide méthodologique. Des « Fiches Action » complétées, issues de l'expérimentation sont mises à disposition, et l'ADEME prévoit d'en publier encore dans les prochaines années.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Les facteurs d'émission (FE) sont majoritairement tirés de la Base Carbone® de l'ADEME, qui recense les FE français et les principaux FE internationaux en respectant les informations fournies par le GIEC.

La méthode mentionne l'existence d'autres bases de données ACV (Impacts®, *European Life Cycle Database*, *Ecoinvent*, *Gabi*).



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Non. Les fiches actions sont standardisées et très détaillées, ce qui pourrait permettre ce genre de démarche. Cependant, le marché n'existe pas à l'heure actuelle.

05.

ASSESSING LOW-CARBON TRANSITION (CDP & ADEME), UNE DÉMARCHE POUR ÉVALUER LES STRATÉGIES ÉNERGIE-CLIMAT DES ORGANISATIONS VIS-À-VIS DES SCÉNARIOS DE TRANSITION



Les travaux sur le *reporting* à destination des investisseurs révèlent un besoin d'évaluer non seulement les émissions de chaque entreprise mais aussi leur plan d'actions. Les démarches d'analyse des trajectoires des organisations sont récentes, et leur développement est sans doute le défi des prochaines années.

Afin d'améliorer le *reporting* concernant le plan d'actions, et de manière générale, la transition énergie-climat des entreprises, il paraît intéressant d'évaluer quelle stratégie est mise en place et à quel point cette stratégie est-elle en adéquation avec les trajectoires tracées par le GIEC, l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) et les *Science Based Targets*.

Nous présentons ici une nouvelle méthode du CDP et de l'ADEME, nommée « *Assessing low-Carbon Transition* » (ACT). D'autres démarches visent à traiter des mêmes enjeux que ACT : on pourra citer *The Transition Pathway Initiative*¹, qui s'appuie sur la documentation publiquement disponible pour évaluer les organisations. Elles ne seront pas détaillées ici mais nous vous invitons à les découvrir.

Depuis la COP 21 et l'engagement politique de limiter à +2° le réchauffement climatique par comparaison à l'ère préindustrielle, l'ADEME et le CDP ont expérimenté la méthodologie ACT auprès de 23 grandes entreprises internationales, à partir des trajectoires +2° internationales proposées par l'AIE.

En 2017, l'ADEME a lancé une expérimentation de la méthode ACT auprès de 30 PME-ETI en France. Les résultats de cette expérimentation seront connus en 2018, mais les premiers points d'étapes montrent qu'il est tout à fait possible d'élaborer des trajectoires +2° nationales à partir d'autres sources que l'AIE, telles que la Stratégie Nationale Bas Carbone, ou la Vision Prospective ADEME.

Plusieurs projets sont en cours d'élaboration pour assurer un déploiement d'ACT complet en 2020. En particulier, un projet est à l'étude pour élaborer les trajectoires nationales des quatre pays européens, mais aussi une expérimentation au Brésil et au Mexique sur d'autres secteurs (agriculture, production de ciment et transport public urbain).



OBJECTIF

ACT vise à mesurer l'alignement d'une entreprise avec un futur monde bas-carbone. Cette mesure est réalisée à partir d'un référentiel, qui permet de favoriser les stratégies compatibles avec une trajectoire +2°.

ACT conclut son analyse en décernant une note destinée à informer les investisseurs à propos de cet alignement, éclairant ainsi leurs choix et aiguillant potentiellement les financements vers des solutions d'atténuation.

¹ Site à consulter : <http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/tpi/>

À travers ACT, ce sont donc des trajectoires +2° sectorialisées qui sont développées.



CIBLE

Les entreprises et les investisseurs.



MÉTHODOLOGIE

La démarche est sectorielle: trois secteurs (électricité, grande consommation, industrie automobile) ont fait l'objet de l'expérimentation internationale, et 3 secteurs supplémentaires (alimentation, bâtiment, transport) ont été ajoutés lors de l'expérimentation française.

La méthodologie s'appuie sur des informations de l'entreprise (parfois confidentielles), des informations globales et sectorielles (issues des travaux de l'AIE par exemple), et les rapports du GIEC.

La méthode repose sur l'analyse du passé, du présent et du futur concernant certains points précis de la stratégie de l'entreprise: sa cible; sa performance *business* (investissement matériel & intangible / management); son influence; son *business model*, et ce à travers neuf modules.

Ces indicateurs sont ensuite pondérés: les indicateurs quantitatifs représentent ainsi 65 % de la note finale. La pondération a été estimée en fonction de la valeur de l'information récoltée, l'impact d'une évolution révélée par l'indicateur, l'orientation long terme et la sensibilité de l'indicateur aux évolutions de qualité de la donnée.

La notation ACT combine ainsi:

1. Une note de 1 à 20 (Performance Rating)
2. Une lettre de A à E (Assessment Rating)
3. Un signe (+, - ou =) (Trend Rating)

ACT est donc une méthode qui relie des trajectoires +2° sur différents périmètres (internationaux pour l'expérimentation de 2016, nationaux pour 2017) à un questionnaire et une collecte de données chez les entreprises et enfin à une évaluation.

Pour les entreprises et en particulier les PME-ETI, ACT peut donc prendre la forme d'une méthode de structuration de leur stratégie de transition bas-carbone, en indiquant à travers sa notation des différents critères, les points à prioriser pour définir et assurer la continuité de la stratégie de son organisation.



OUTILS ASSOCIÉS

Oui, une plateforme dédiée est en cours de réalisation. Elle devrait proposer la documentation sur les trajectoires utilisées ainsi que les questionnaires adéquats.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

La démarche s'appuie sur l'exemple du *Science Based Target*, et repose donc sur les projections de l'Agence Internationale de l'Énergie, elles-mêmes tirées des travaux du GIEC.

Les méthodes sur les 3 secteurs de l'expérimentation 2016 sont proposées sur le site d'ACT².



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Un processus de certification verra le jour, car les grandes entreprises ont fait part d'un besoin de visibilité. Le CDP prévoit en 2018 d'intégrer certaines parties d'ACT dans leur questionnaire climat.

² Site à consulter: <http://actproject.net/resources/>

06.

DES DÉMARCHES TERRITORIALES INCLUANT DES POINTS SPÉCIFIQUES POUR LES ORGANISATIONS



En parallèle du développement de méthodologies à destination des entreprises, des projets à destination des territoires se développent, intégrant bien souvent la dimension « organisation » des collectivités. Seront cités ici le *Deep Decarbonization Pathways Project*, et le label européen *European Energy Award*, dans sa déclinaison française Cit'ergie.

DEEP DECARBONIZATION PATHWAYS PROJECT: PATHWAY TO DEEP DECARBONISATION

DDPP, créé en octobre 2013, rassemble des équipes de 16 pays représentant 74 % des émissions globales (Australie, Brésil, Canada, Chine, France, Allemagne, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Mexique, Russie, Afrique du Sud, Corée du Sud, Royaume-Uni et États-Unis).

Ce projet est né d'une triple motivation :

- Démontrer que l'objectif +2° a du sens vis-à-vis de scénarios réalistes ;
- Montrer l'opportunité d'être ambitieux à l'échelle nationale pour répondre à un objectif global ;
- Démontrer la possibilité et la valeur d'ancrer la définition d'engagements de court terme (du type des INDCs¹) dans une vision long terme.

L'IDDRI², qui représente la France au sein du projet, est un *think tank* qui mène des travaux de recherche et développement appliqués. L'IDDRI maintient ainsi l'indépendance du projet vis-à-vis des travaux tels que les INDCs.



OBJECTIF

Initiative globale de recherche collaborative cherchant à comprendre comment les pays peuvent effectuer leur transition, politiquement, technologiquement et socio économiquement, pour se conformer aux accords internationaux de limiter sous les 2° le réchauffement climatique.

L'objectif doit être d'atteindre zéro émission entre 2050 (-50 %) et 2075.

Les équipes veulent tracer une trajectoire du changement, secteur par secteur, à l'échelle de leur pays, tout en étant cohérentes avec leurs voisins.

1 Intended Nationally Determined Contributions dans le cadre de l'Accord de Paris

2 Institut du Développement Durable et des Relations Internationales



CIBLE

Les pays participants.



MÉTHODOLOGIE

DDPP fixe une cible de réductions des émissions de GES pour 2050 et détermine les étapes nécessaires pour l'atteindre.

Chaque équipe publie un rapport pour son pays, tous disponibles sur le site du projet. Le projet a une réflexion systémique et collective: comment concilier de multiples travaux à l'échelle nationale et un enjeu global?

La méthodologie du projet est composée de trois parties:

1. Des modèles de systèmes énergétiques, que chaque équipe détermine;
2. Des scénarios qui couvrent les 3 piliers pour former la matrice des stratégies secteur par secteur;
3. Un tableau de bord regroupant une série d'indicateurs sectoriels d'activité (permet la comparabilité des travaux), permettant de déterminer si les objectifs de +2° sont atteints avec des ambitions spécifiques pays par pays;

Trois piliers sont identifiés à l'échelle globale:

1. Économies d'énergie
2. Énergie décarbonée
3. Passage du fioul aux énergies bas-carbone

Plusieurs situations sont différenciées (PIB / habitant et CO_{2eq} / habitant) selon les pays. En fonction de la réponse des modèles, les chercheurs modifient les stratégies pour se rapprocher des objectifs. La démarche propose ainsi des politiques d'adaptation résilientes: si des choix doivent être faits, il apparaît intéressant de privilégier les mesures communes à toutes les trajectoires identifiées, les mesures à court terme et qui préservent la possibilité de choix dans le futur.

Quelques points sur lesquels les chercheurs travaillent:

- Intégrer davantage de pays au sein du projet (notamment des pays en développement),
- Améliorer la granularité de l'analyse, notamment des dynamiques sectorielles, comme condition pour informer plus précisément et aller vers plus d'ambition climatique,
- Prendre en compte plus de sources d'émissions, au-delà des émissions de CO₂ du secteur énergétique qui a constitué le cœur de la première phase du projet.



OUTILS ASSOCIÉS

Les chercheurs utilisent des outils partagés pour construire le tableau de bord, par exemple. Ces outils ne sont pas utilisables par d'autres acteurs.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

La démarche est basée sur les travaux du GIEC, ou sur d'autres sources approuvées par l'ensemble des chercheurs participant au projet.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Non.

LE LABEL *EUROPEAN ENERGY AWARD*[®] ET SA DÉCLINAISON FRANÇAISE DE L'ADEME: LA DÉMARCHE CIT'ERGIE

Créé grâce au soutien du 5^e programme cadre de recherche et de développement de la Commission européenne, des programmes SAVE, EIE et INTERREG, le label EEA s'organise sur 3 niveaux (international, national et municipal) depuis 2003. Il s'appuie sur les expériences antérieures suisses (Cité de l'énergie) et autrichiennes (e5).

L'Association EEA compte tous les territoires labellisés Gold en tant que membres.
Le nombre de collectivités utilisant la démarche a augmenté de 16 % en 2016!

La démarche Cit'ergie est la déclinaison en France de ce label, qui reprend donc son fonctionnement et ses exigences, tout en l'adaptant au contexte français.



OBJECTIF

Dispositif destiné aux territoires qui s'engagent dans une amélioration continue de leur politique énergie durable en cohérence avec des objectifs climatiques ambitieux.

Cit'ergie permet de réduire la consommation énergétique « directe » d'un territoire, et ainsi de réduire indirectement ses émissions de CO₂.



CIBLE

Communes et intercommunalités.



MÉTHODOLOGIE

Une collectivité souhaitant mettre en place une politique climat air énergie contacte l'ADEME locale pour demander un pré-diagnostic (gratuit) par un conseiller Cit'ergie. Puis la collectivité publie un appel d'offres pour se faire accompagner pendant 4 ans par un conseiller Cit'ergie.

La démarche est composée de quatre étapes :

1. État des lieux sur les 6 domaines (cf. ci-dessous)
2. Valider un programme énergétique ou de politique énergie-climat
3. Réaliser un audit externe en vue de la demande de labellisation
4. Ré-auditer tous les 4 ans

Un référentiel de 79 actions est proposé, couvrant les thématiques suivantes :

1. Planification du développement territorial
2. Patrimoine de la collectivité
3. Approvisionnement énergie, eau, assainissement
4. Mobilité
5. Organisation interne
6. Coopération, communication

En fonction de l'avancée du projet, la collectivité peut demander à la commission nationale du label une reconnaissance tierce partie.

Chaque année, des thématiques sont ajoutées à la démarche: en 2016, par exemple, la thématique de la qualité de l'air. Ce qui est obligatoire réglementairement pour la collectivité n'est pas valorisé dans la notation.

Les émissions de GES sont étudiées via un seul indicateur (émissions annuelles par habitant). Une meilleure note est donnée aux collectivités qui incluent les émissions indirectes. Cit'ergie n'impose pas de méthode de calcul de ces émissions, et recommande d'évaluer la performance de la collectivité en observant l'évolution de cet indicateur, sans comparer avec les performances d'autres territoires.



OUTILS ASSOCIÉS

Une série de fiches de bonnes pratiques est à disposition de tous.

Un outil d'audit est mis à disposition des conseillers et auditeurs. Un rapprochement est en cours avec l'outil de l'ADEME Climat Pratic avec pour objectif de produire un seul référentiel d'actions climat-air-énergie.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Le référentiel est tiré des meilleures pratiques identifiées.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Ce label en 3 niveaux (CAP Cit'ergie, Cit'ergie, Cit'ergie GOLD) valide pour 4 ans le processus de management de la qualité de la politique énergétique et climatique.

L'auditeur Cit'ergie réalise un audit et rédige un rapport à l'attention de la commission nationale du label. Les auditeurs sont formés par l'ADEME ou l'EEA directement selon les dossiers qu'ils étudient.

CONCLUSION

Ce panorama nous montre l'existence de démarche et méthodes positionnées à différents niveaux entre la sphère scientifique (le GIEC en particulier) et les organisations ou les territoires, qui agissent pour réduire leurs émissions.

Afin de synthétiser tous ces éléments, nous proposons ici deux schémas qui représentent :

- Le cycle d'information permettant, à partir des informations du GIEC, de bâtir des plans d'actions efficaces pour atténuer et s'adapter au changement climatique.
- Une répartition des principaux outils que nous avons identifiés dans ce document selon deux axes: quel objectif? Qu'est-ce que la démarche permet d'accomplir?

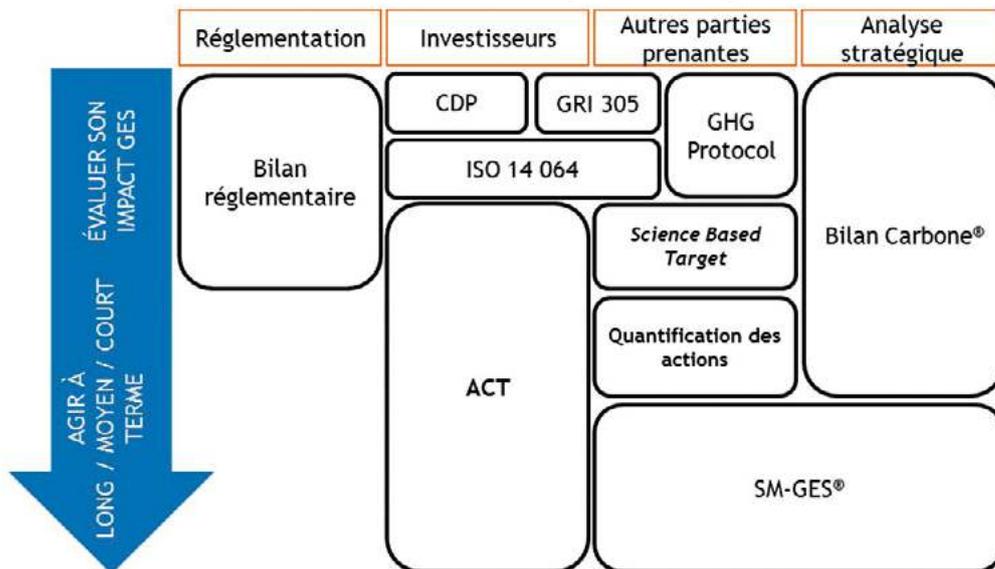
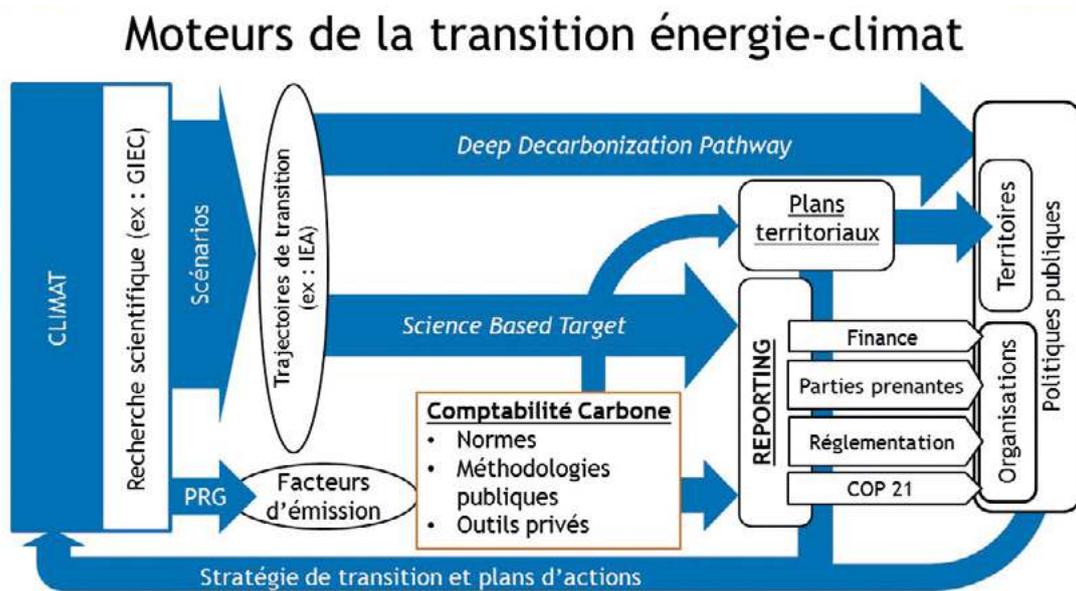


Figure 2: quels outils utiliser pour répondre à quel objectif?

BIBLIOGRAPHIE & SITES CONSULTÉS

ADEME : Cit'ergie – *European Energy Award*[®] - Catalogue des actions du label Cit'ergie (Version Classique)
http://www.citergie.ademe.fr/label-citergie_dispositif-europeen

ADEME : Quantifier l'impact GES d'une action de réduction des émissions – guide technique
<http://www.ademe.fr/quantifier-limpact-ges-dune-action-reduction-emissions>

Assessing low-Carbhone Transition: ACT Pilot Full Report
<http://actproject.net/resources/>

Association Bilan Carbone: Bilan Carbone[®] et SM-GES[®]
<http://www.associationbilancarbhone.fr/bilan-carbone>

CDP: *Guidance for companies*
<https://www.cdp.net/en/guidance/guidance-for-companies>

Deep Decarbonization Pathways Project: 2015 Synthesis Report
http://deepdecarbonization.org/wp-content/uploads/2016/03/DDPP_2015_REPORT.pdf

GHG Protocol
<http://ghgprotocol.org/standards>

Global Reporting Initiative: GRI 305: Emissions 2016
<https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-download-center/gri-305-emissions/>

Ministère de la Transition écologique et solidaire : version 4 du guide méthodologique pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre
<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/actions-des-entreprises-et-des-collectivites-climat> (Faire dérouler la page jusqu'à la rubrique Méthode d'établissement des bilans d'émissions)

Normes ISO: ISO 14064 & ISO 14069
<https://www.iso.org/fr/ics/13.020.40/x/>

Science Based Targets: *SDA Tool & Methodology Version 8*
<http://sciencebasedtargets.org/sda-tool/>

Task Force on Climate-related Financial Disclosures: *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, 14 décembre 2016
<https://www.fsb-tcfd.org/publications/recommendations-report/>

Votre contact à l'ABC: methodologie@associationbilancarbhone.fr

CONTACT

Association Bilan Carbone
41 rue Beauregard - 75002 Paris
Tél.: +33 (0)9 81 10 47 93
www.associationbilancarbone.fr

Horaires: 9h30-12h30 et 13h30-17h30,
du lundi au vendredi.



@Asso_ABC



Association Bilan Carbone



Association Bilan Carbone

