

01.

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

A) Fiche pratique n° 1

L'ISO 14064 - 1 (2018) 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 propose une méthodologie pour reporter les émissions de GES y intégrant la notion de significativité. Nous vous proposons ici une présentation des normes 14064-1 (2018) et 14069 (2013)¹ 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 organisationnels (contrôle ou part du capital ou autre) et opérationnels 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.

¹ À noter que, suite à la mise à jour fin 2018 de la norme ISO 14064-1, une révision accélérée de la norme ISO 14069 est en cours et donnera lieu à une publication prochainement.

La version 2018 de l'ISO 14064 a fait l'objet de changements importants :

- Elle intègre la notion de significativité (chaque organisation pouvant définir ses propres critères)
 - Elle fait disparaître la notion de scopes 1, 2 et 3 en proposant 6 catégories d'émissions à prendre en compte : directes, indirectes dues à l'énergie importée, au transport, aux produits utilisés, à l'utilisation des produits, à d'autres sources.
 - Les émissions indirectes sont donc désormais à prendre en compte
 - Elle ajoute de nouvelles exigences et recommandations concernant le traitement du carbone biogénique et les émissions de GES liées à l'électricité au sein du rapport sur les GES
- b. Sélection de la méthodologie de quantification : c'est à l'organisation de décider de la méthode de quantification, et de la justifier. 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'émissions possibles mais qui sont 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 si quantifiées, émissions indirectes ;
- B. Année de référence ;
- C. Évaluation et réduction de l'incertitude ; gestion de la qualité ;
- D. Recommandé : 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 ;
- E. Vérification du rapport GES.



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).



SUITE DE LA DÉMARCHE

Quanti GES ; SM-GES®

B) Fiche pratique n° 2

GRI 305 - GLOBAL REPORTING INITIATIVE - SUSTAINABILITY REPORTING STANDARDS

Créé par le *Global Sustainability Standards Board* (GSSB), le GRI est une organisation internationale apparue 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 la *reporting* en général et 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 la *reporting* « RSE » (c-à-d. la Responsabilité Sociétale des Entreprises).

Le GRI 305 traite spécifiquement des émissions de GES, mais aussi des émissions d'ozone, de NO_x et SO_x, 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 scopes 1, 2 et 3 du GHG Protocol, conformité avec l'ISO 14064);
- b. Élaboration de ratios d'intensité carbone;
- c. *Reporting* des actions de réduction d'émissions de GES;
- d. Point sur les émissions de CFC;
- e. Point sur les émissions de NO_x, SO_x 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 pour les bilans GES.

A) Fiche pratique n° 3

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 CDP.



OBJECTIF

Le GHG Protocol réalise ainsi les actions suivantes :

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



CIBLE

Entreprises et autres types d'organisation.



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.

B) Fiche pratique n° 4

LE BILAN CARBONE® (VERSION 8)

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® qui 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 évènement 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 final la réduction des émissions des organisations.

**CIBLE**

Toutes les organisations y compris les collectivités.

Cet outil peut être utilisé pour la réalisation d'un bilan d'émissions de GES à l'échelle du Patrimoine et Compétences d'une collectivité.

**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.



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 leur plan d'actions. Le référentiel du SM-GES®, tout comme la méthodologie du Bilan Carbone®, sont disponibles librement sur le site de l'ABC au sein de la médiathèque.



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 PRGs du GIEC.

Toutes les méthodes de calcul sont issues 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 et l'Institut de Formation Carbone, ce qui garantit la qualité de la démarche.

*c) Fiche pratique n° 5***LE BILAN CARBONE® TERRITOIRE (VERSION 8)**

L'Association Bilan Carbone développe et promeut une version territoire de son Bilan Carbone® conçue pour répondre aux besoins des collectivités souhaitant évaluer les émissions de GES des activités présentes sur le territoire. Soucieuse d'apporter une méthode complète et exhaustive, l'ABC propose un outil permettant d'estimer les émissions directes et indirectes du territoire.

**OBJECTIF**

La méthode du Bilan Carbone® Territoire développée par l'Association Bilan Carbone permet aux territoires et collectivités d'estimer les émissions globales de GES de leur territoire, qu'elles soient directes ou indirectes. Cette méthode est compatible avec les standards internationaux et notamment la norme ISO 14064.

**CIBLE**

Les territoires et collectivités de toute taille.

Le Bilan Carbone® Territoire intègre un export à destination des collectivités ayant l'obligation de réaliser un bilan GES dans le cadre de leur PCAET.

**MÉTHODOLOGIE**

La méthodologie Bilan Carbone® est accompagnée d'un tableur maître de calcul, complété par des tableurs utilitaires.

Le tableur territoire permet d'estimer les émissions pour les secteurs suivants :

- Industries de l'énergie
- Procédés industriels
- Tertiaire
- Résidentiel
- Agriculture et pêche
- Transport de marchandises
- Déplacements de personnes
- Construction et voirie
- Fin de vie des déchets
- Intrants

Un export au format PCAET est proposé afin de répondre à la réglementation.

**OUTILS ASSOCIÉS**

L'Association Bilan Carbone propose un outil dédié prenant la forme d'un tableur Excel ainsi que les manuels d'utilisation.

L'utilisation de l'outil est soumise à licence et à une formation préalable d'une journée dispensée par l'Association Bilan Carbone.

**BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE**

Le Bilan Carbone® territoire 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 PRGs 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® territoire n'est utilisable que par des personnes formées par l'ABC, ce qui garantit la qualité de la démarche.



SUITE DE LA DÉMARCHE

SM-GES®, QuantiGES, Climat Pratic, Cit'ergie

01) Fiche pratique n° 6

ESPASS (EFFET DE SERRE, POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE ET STOCKAGE DES SOLS)

L'ADEME et la Région Hauts-de-France ont développé un outil permettant de quantifier les émissions de GES (directes et liées à la consommation), les émissions de polluants ainsi que la séquestration de carbone dans les sols pour les territoires constituant cette région. Cet outil est à destination uniquement des collectivités des Hauts de France. La promotion et le développement de l'outil sont confiés depuis 2015 au CERDD (Centre Ressource du Développement Durable).



OBJECTIF

Contribuer via un diagnostic rapide et globalisé à mieux connaître son territoire et lancer une démarche Air-Climat-Énergie multicritère visant à atténuer les émissions directes de GES du territoire, à favoriser des modes de consommation conduisant à l'atténuation globale du changement climatique, à réduire la pollution atmosphérique, à favoriser le stockage de carbone dans les sols et la biomasse.



CIBLE

L'outil ESPASS a été développé à destination des territoires de la région Hauts-de-France (EPCI, syndicat, etc.) organisés entre eux via les Schémas de Coopération Territorial (SCOT).



MÉTHODOLOGIE

L'outil ESPASS s'appuie sur les outils de diagnostic existants : le Bilan Carbone® Territoire et ClimAgri. Le premier est dédié à la cartographie des émissions GES de son territoire (directes et indirectes). Le second permet de quantifier les émissions directes et indirectes de l'agriculture du territoire et est complété par une prise en compte approfondie des émissions indirectes et des émissions liées au sol à la biomasse ainsi que par l'intégration de leur capacité de séquestration du carbone.

L'outil ESPASS s'emploie à coupler approche climatique et sanitaire en intégrant une cartographie des émissions de polluants atmosphériques autres que les GES (PM₁₀, NO_x, etc.).

La méthode se base sur la définition d'un périmètre organisationnel (frontière administrative du territoire) et prend en compte à la fois les activités économiques (publiques ou privées) et les ménages. Les émissions de GES et de polluants atmosphériques sont réparties sur 7 postes liés à la consommation des ménages : résidentiel, déplacements, bien de consommation, alimentation, services, travaux et UTCATF (Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des Terres et Foresterie) et peuvent être également détaillées en fonction de leur nature (CO₂, NH₄, PM₁₀, NO_x, etc.), de leur origine (fioul, gaz naturel, etc.). La finalité de la méthode est d'identifier les sources d'émissions les plus importantes pour identifier les pistes d'atténuation principales.

Les collectivités utilisatrices de l'outil peuvent en quelques heures obtenir une cartographie GES des émissions de leur territoire (en utilisant des données semi-spécifiques et/ou moyennées) mais des données primaires (réalité des activités économiques et des compétences de son territoire) seront nécessaires pour affiner les résultats.



OUTILS ASSOCIÉS

L'outil ESPASS prend la forme d'un tableur. Cet outil est gratuit et téléchargeable sur le site de l'observatoire Climat des Hauts-de-France.

Des exports aux formats de type bilan GES ou PCAET sont possibles et permettent de répondre aux standards réglementaires.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Les données concernant les émissions directes de GES / Polluants sont issues du cadastre d'émissions d'ATMO Hauts-de-France. Ces données sont une compilation de données déclarées mais aussi de données estimées. Ces estimations sont moins précises (statistiques, données d'activité généralisées, moyennes nationales déclinées, etc.) que des mesures ou qu'un réel suivi de l'activité. Les estimations essaient cependant d'être les plus proches de la réalité en se basant sur plusieurs sources (type d'émetteur, type d'activité, facteurs d'émission, etc.) mais sont donc intrinsèquement soumises à des incertitudes, allant de faibles à fortes selon les secteurs d'activité et les polluants concernés.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Aucune reconnaissance par une tierce partie n'est nécessaire pour valider la bonne utilisation de l'outil ESPASS.



SUITE DE LA DÉMARCHE

QuantiGES, Cit'ergie®

E) Fiche pratique n° 7

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 14064-1¹.



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). La loi énergie climat du 8 novembre 2019 relève le montant de la sanction à 10 000 €, impose la publication d'un plan de transition associé au bilan et exonère les collectivités soumises à PCAET dès lors qu'elles intègrent leurs bilans GES Patrimoine et Compétences à l'exercice.

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 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.



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.

- a. Périmètre organisationnel (contrôle); périmètre opérationnel (scopes 1 et 2 obligatoires, scope 3 optionnel, émissions réparties en 23 postes); périmètre temporel d'une année.
- b. 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);

¹ De ce fait, en raison de la récente mise à jour de la norme ISO 14064-1, la méthode réglementaire est susceptible d'évoluer prochainement pour en assurer la cohérence.

- c. Quantification des émissions; exclusions possibles mais à justifier;
- d. Déclaration d'un plan d'actions: l'ADEME propose une série de recommandations.

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'activité. Un guide méthodologique pour les collectivités est également disponible.

Comme pour le Bilan Carbone®, les émissions évitées ne peuvent être soustraites du bilan et les émissions biogéniques sont comptabilisées séparément.

Le bilan est à réaliser tous les 3 ans pour les collectivités et les établissements publics, 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.

01) Fiche pratique n° 8

DES GUIDES SECTORIELS À DESTINATION DES ORGANISATIONS POUR LES AIDER À IDENTIFIER LEURS POSTES PRIORITAIRES EN MATIÈRE DE RÉDUCTION

L'ADEME met à disposition de toutes les organisations des guides sectoriels pour les aider à réaliser leurs bilans et à identifier les postes prioritaires en matière de réduction. Plus récemment, l'ADEME a mis à disposition des résumés de 4 pages présentant les contenus et la méthodologie disponible pour chaque secteur¹.



OBJECTIF

L'ADEME met à disposition des guides sectoriels afin de faciliter la réponse des organisations à la réglementation française sur l'obligation de réaliser un bilan d'émissions de GES (loi Grenelle 2).

Ces guides ont pour vocation à améliorer la qualité des BEGES et surtout de permettre aux organisations d'identifier leurs postes clés en matière d'émissions et de travailler sur leurs émissions indirectes.

Les guides sectoriels mettent à disposition des organisations des séries de recommandations à mettre en place.



CIBLE

Entreprises & établissements publics.



MÉTHODOLOGIE

Les guides décrivent les principes de réalisation d'un bilan d'émissions de GES pour les organisations d'un secteur donné. Il s'attache à définir les sources, puits, types de gaz, données nécessaires et modalités de calculs pour chaque poste émetteur significatif du secteur considéré.

Les principes suivants sont respectés : Pertinence, Complétude, Cohérence, Exactitude et Transparence, tels que décrits dans la norme ISO 14064-1.

Tous les éléments nécessaires à la réalisation d'un bilan réglementaire sont présents dans le guide. Quel intérêt pour un secteur donné ? Quels sont les pièges à éviter ? Quel déploiement et animation dans la durée ?

Un guide peut décrire des actions de réduction d'émissions pertinentes, ainsi que décrire les facteurs d'émission pertinents.

L'ADEME a publié un guide des démarches sectorielles existantes en 2013. Elle y propose des conseils et des recommandations pour les porteurs de guide sectoriel : fédérations professionnelles, organisation technique sectorielle, groupe d'entreprises...

Les secteurs disposant d'un guide sectoriel :

- Agriculture et agro-alimentaire
- Ameublement et agencement
- Boulangerie, Pâtisserie et Viennoiseries industrielles
- Carrières de granulats et sites de recyclage
- Construction
- Distribution et commerce de détail
- Établissements sanitaires et médico-sociaux

¹ Plus d'information sur le site bilan-ges.ademe.fr

- Finance
- Chimie
- Fertilisation
- Aérien
- Propreté
- Services de l'eau et de l'assainissement
- Technologies numériques, de l'information et de la communication
- Tertiaire non marchand
- Travaux publics
- Vins et spiritueux
- Viti-vinicole



OUTILS ASSOCIÉS

Les guides suivants disposent d'outils sectoriels :

- le guide agriculture et forêts s'accompagne des outils Clim'Agri (échelle territoire), CAP'2ER (exploitation d'élevage de ruminants), autodiagnostic énergie/GES (exploitation agricole), EGES® (rotations de grandes cultures);
- l'industrie chimique s'accompagne de l'outil FertiGES (exigences réglementaires actuelles);
- l'industrie extractive dispose de CO₂-Energie, spécifiquement adapté au secteur des granulats;
- le guide du transport et logistique dispose de l'information CO₂ des prestations de transports, calculateur développé par la DGAC.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Les travaux aboutissant à un guide sectoriel sont basés sur les travaux de l'ADEME, eux-mêmes issus des résultats du GIEC.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

L'ADEME supervise la rédaction des guides sectoriels, s'assurant qu'ils répondent aux principes définis par le guide de référence.



SUITE DE LA DÉMARCHE

Réalisation d'un bilan GES, SM-GES®, QuantiGES

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*.

A) Fiche pratique n° 9

CDP'S 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 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.

B) Fiche pratique n° 10

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, technologiques 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

Aucune.

04.

LA DÉFINITION D'OBJECTIFS DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS

A) Fiche pratique n° 11

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 par les entreprises dans le monde, 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. L'initiative SBT et plus particulièrement les méthodes 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 comme 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'occultent 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° scénario » (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.

*B) Fiche pratique n° 12***L'ENGAGEMENT DES COLLECTIVITÉS
AU SEIN DE LA CONVENTION DES MAIRES**

La convention des maires rassemble de nombreuses collectivités qui s'engagent volontairement à réduire leurs émissions et à mettre en œuvre les objectifs européens en matière de climat et d'énergie, à savoir une réduction de 40 % des émissions de GES d'ici à 2030. Cet engagement se traduit par l'élaboration et le suivi d'un plan d'actions en faveur de l'énergie durable et du climat.

**OBJECTIF**

Adhérer comme signataire à la Convention des Maires a pour but d'engager son territoire vers une accélération de sa décarbonisation (réduction de 40 % des émissions de CO₂ d'ici 2030), un renforcement de sa capacité d'adaptation aux impacts inévitables du changement climatique et permettre aux citoyens d'accéder à une énergie sûre, durable et abordable.

L'objectif secondaire mais également intrinsèque de la Convention des Maires est la mise en réseau des territoires européens en vue d'engager des actions énergétiques et climatiques ambitieuses.

**CIBLE**

La Convention des Maires pour le Climat et l'Énergie est ouverte à toutes les collectivités locales quelle que soit leur taille et quel que soit le stade de mise en œuvre de leur politique énergétique et climatique. Des collectivités locales voisines aux dimensions plus modestes peuvent également, sous certaines conditions, s'engager en tant que groupe de signataires.

**MÉTHODOLOGIE**

La signature de la Convention des Maires requiert (sans sanctions coercitives) de mettre en place un plan d'actions en faveur de l'énergie durable et du climat (PAEDC). Ce plan doit comprendre un inventaire de référence des émissions et un plan de réduction de ses émissions mais également une évaluation aux risques climatiques afin de mettre en évidence la vulnérabilité climatique. La stratégie d'adaptation (et les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs fixés) est laissée à la libre appréciation des élus locaux. Le cadre méthodologique est donc volontairement libre pour s'adapter à la diversité des situations.

De plus, il existe une forte complémentarité entre le PAEDC et le PCAET. En effet, la signature de la convention des maires peut permettre d'aider à la définition des objectifs du PCAET, à la construction du programme d'actions et à la structuration du dispositif de suivi et d'évaluation.

**OUTILS ASSOCIÉS**

La Convention des Maires pour le Climat et l'Énergie permet d'être soutenue par un réseau de coordinateurs territoriaux (autorités décentralisées telles que les régions, provinces, etc.) et nationaux (organismes publics: ministères ou agence national de l'énergie). Ce réseau de coordinateur peut fournir un appui technique et/ou financier au développement et à la mise en œuvre du PAEDC ainsi que fournir une mise en réseau entre signataire.

Les adhérents signataires de la Convention des Maires peuvent également s'appuyer sur un réseau de promoteurs. Il s'agit d'organisations à but non lucratif qui peuvent, en plus de soutenir les signataires dans leur initiative, fournir des conseils sur mesure à ces derniers sur leurs domaines d'expertise: énergie, environnement, eau, air.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Il n'y a pas à proprement parler de base scientifique pour la mise en place du PAEDC. Cependant l'inventaire de référence des émissions se doit de respecter des règles méthodologiques basés sur les standards internationaux de comptabilité¹. Par ailleurs, de nombreux plans d'actions, scénarios de transitions, bonnes pratiques sont partagés par les adhérents signataires de la Convention des Maires pour le Climat et l'Énergie.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Le PAEDC présenté par la collectivité sera évalué afin de s'assurer du respect de la méthodologie et de la cohérence des actions mises en œuvre pour atteindre les objectifs fixés par la convention. De plus, la signature de la Convention engage les collectivités à rendre compte tous les deux ans de l'avancement de la mise en œuvre de leurs plans.



SUITE DE LA DÉMARCHE

S'engager dans une labellisation Cit'ergie.

¹ La première approche est de considérer les émissions liées aux procédés et à la combustion des hydrocarbures ainsi que les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité, de vapeur, de chaleur ou de froid. La deuxième consiste à considérer une approche empreinte en intégrant les émissions liées à l'amont et à l'aval des activités.

*c) Fiche pratique n° 13***LA DÉMARCHE TEPOS****OBJECTIF**

L'objectif principal de la démarche TEPOS est de réduire au maximum les besoins énergétiques du territoire par l'intermédiaire de la sobriété énergétique puis de l'efficacité énergétique et de couvrir, *in fine*, les besoins restant par 100 % d'énergies renouvelables locales. La démarche TEPOS suit donc en ce sens la démarche NégaWatt.

**CIBLE**

Tous les territoires et toutes les collectivités, même les plus petites et les plus rurales, peuvent se lancer dans la démarche TEPOS.

**MÉTHODOLOGIE**

La démarche TEPOS, portée par le réseau CLER, s'appuie sur une formation professionnelle. Cette formation est un prérequis pour obtenir la licence d'utilisation de la méthode Destination TEPOS et pour disposer des outils de la valise Destination TEPOS (cf. outils, tableur, jeux de cartes, guides pédagogiques, etc.). La licence d'utilisation s'obtient après s'être acquitté de la participation demandée aux utilisateurs: 1000 € HT par structure, ou 600 € HT pour une structure adhérente du CLER, pour deux années. Cette somme permet de maintenir et de mettre à jour l'outil mais aussi d'animer le réseau d'utilisateurs, d'éditer des supports d'aides et/ou de valorisation des bonnes pratiques.

Se lancer dans la démarche TEPOS permet d'intégrer son territoire dans un réseau d'utilisateurs et d'adhérer à un projet collaboratif réunissant les différents acteurs du réseau: les territoires (collectivités locales ou territoire de projet (SCoT, Pays, etc.)), structures d'accompagnement (associations spécialisées, agence locale de l'énergie, bureaux d'études, etc.) et le CLER.

**OUTILS ASSOCIÉS**

Les outils liés à la méthode Destination TEPOS se regroupent dans une « valise » de travail. L'outil principal est le tableur « DiagFlash ». Ce dernier permet d'évaluer de manière simple la dualité énergie-climat du territoire (diagnostic, potentiel et modélisation de la trajectoire énergétique du territoire à l'horizon 2030-2050). La formation aux outils s'articule aussi autour d'un jeu de cartes à jouer permettant de comprendre et d'envisager les possibilités de co-construction de l'avenir énergétique du territoire. De plus, de nombreux guides pédagogiques complètent la valise Destination TEPOS.

Enfin, engager son territoire dans une démarche TEPOS permet de participer aux rencontres annuelles des territoires TEPOS, aux téléconférences Web à destination des élus et des agents des collectivités et aussi pouvoir accéder à des formations à destination de tous les acteurs professionnels, à un outil de co-construction et à une lettre d'information mensuelle.

**BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE**

La démarche TEPOS suit la démarche mise en place par l'association NégaWatt. Cette démarche est basée sur trois principes: sobriété énergétique (prioriser les besoins énergétiques essentiels), efficacité énergétique (réduire la quantité d'énergie nécessaire à la satisfaction d'un même besoin) et émergence des énergies renouvelables.

**RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE**

Le succès de la démarche TEPOS n'est pas soumis à la reconnaissance de tierce partie.

**SUITE DE LA DÉMARCHE**

S'engager dans une labellisation Cit'ergie.

05.

LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI DES PLANS DE TRANSITION

A) Fiche pratique n° 14

UN OUTIL D'AIDE À LA MISE EN ŒUVRE DE SON PLAN DE TRANSITION : LE SM-GES®

L'Association Bilan Carbone a développé dès 2013 un outil qui permet aux organisations de mettre en place leur stratégie de réduction des émissions de GES en facilitant le pilotage des actions associées. Entre octobre 2013 et novembre 2014, 32 organisations ont utilisé le SM-GES pendant 1 an, durant la phase d'expérimentation, afin de structurer le management de leurs émissions de GES, et de faire parvenir à l'ABC leur retour d'expérience régulier de manière à perfectionner le système.



OBJECTIF

Intégrer la gestion des émissions de GES dans la stratégie globale des organisations, et faciliter le pilotage de leurs actions.

Mettre en place et suivre la stratégie de réduction des émissions de GES d'une organisation.

Amélioration du plan d'actions et établissement d'une stratégie de transition.

Définir, documenter, mettre en œuvre, tenir à jour, améliorer de façon continue et faire vérifier un SM-GES®.



CIBLE

Toutes organisations y compris collectivités.

Des prérequis sont nécessaires pour appliquer la méthode: l'organisation doit disposer d'un premier plan d'actions de réduction.



MÉTHODOLOGIE

La démarche est compatible avec les systèmes de management de l'environnement (ISO 14001), de l'énergie (ISO 50001) et de la qualité (ISO 9001) et répond au principe « se conformer ou expliquer ».

Le SM-GES® est issu d'une expérimentation par 32 organisations dont des collectivités, pendant 1 an.

La démarche suit les étapes suivantes: Planification; Mise en œuvre; Suivi et contrôle; Revue de direction.

La démarche propose deux niveaux d'exigence: minimal pour un système efficace et fonctionnel; optionnel et plus ambitieux pour un système reposant sur les meilleures pratiques identifiées.



OUTILS ASSOCIÉS

Des outils sont mis à disposition :

- Pilotage du SM-GES (4 outils)
- Analyse des parties prenantes (1 outil)
- Engagement de la direction (2 outils)
- Plan d'actions (4 outils)
- Identification des ressources (1 outil)
- Communication (4 outils)
- Documentation (2 outils)
- Suivi des émissions de GES (1 outil)

L'utilisation de ces outils est soumise à formation, d'une durée d'une journée et proposée par l'Association Bilan Carbone.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Non.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

La démarche SM-GES® n'est pas soumise à la reconnaissance de tierce partie.



SUITE DE LA DÉMARCHE

ACT®



B) Fiche pratique n° 15

CLIMAT PRATIC: UN OUTIL D'AIDE À L'ÉLABORATION ET À LA MISE EN PLACE DES POLITIQUES CLIMAT AIR ÉNERGIE DES TERRITOIRES

Climat Pratic est un outil d'aide à l'élaboration et à la mise en place d'une politique « climat-air-énergie » ou d'un Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET).
Il a été développé par le Réseau Action Climat et l'ADEME.

En 2018, l'ADEME a souhaité faire converger deux outils d'aide à la définition et à la mise en œuvre des politiques climat air énergie des collectivités, à savoir Climat Pratic et Cit'ergie, ceci afin d'accompagner l'ensemble des collectivités dans le cadre d'un même référentiel.

Pour autant, et c'est pourquoi nous avons fait le choix de présenter la démarche Climat Pratic, le référentiel est conservé afin de s'adapter aux spécificités des territoires et collectivités de moyennes et petites tailles. En effet, Climat Pratic cible en priorité les collectivités de moins de 20 000 habitants en proposant un parcours libre autoporté.



OBJECTIF

Climat Pratic permet de guider les collectivités pas à pas pour définir rapidement un programme d'actions climat-air-énergie adapté à leur territoire. L'outil permet de répondre aux questions suivantes :

- Comment agir pour lutter contre le changement climatique à mon échelle et gérer l'énergie de manière durable ?
- Par où commencer ?
- À quoi faut-il faire attention ?
- Qui peut m'aider ?



CIBLE

Climat Pratic est destiné aux collectivités de petites tailles et intercommunalités qui n'ont pas d'obligation de réaliser un PCAET et/ou qui disposent de moyens financiers et humains limités.



MÉTHODOLOGIE

La méthodologie générale de l'outil Climat Pratic est similaire à celle employée pour la construction d'un PCAET (initier, réaliser un état des lieux, s'organiser en l'interne et en l'externe, programmer et définir le plan d'actions, le mettre en œuvre puis le suivre et l'évaluer).

De manière plus générale, le tableur Climat Pratic permet de suivre la progression des actions effectuées. Pour chaque thématique essentielle (bâtiments, mobilité, urbanisme et aménagement, mode de production et consommation d'énergie, déchets, agriculture et entreprises), des actions « génériques » (d'atténuation ou d'adaptation) sont définies en fonction du niveau d'engagement souhaité (démarrer, consolider, décoller, devenir exemplaire). La collectivité doit, une fois un niveau d'engagement arrêté pour l'année en cours ainsi que pour les années suivantes, transposer ces actions « génériques » auprès des acteurs et parties prenantes de son territoire. La collectivité doit également décider, pour certaines actions, si son rôle sera celui de maître d'ouvrage (*i.e.* elle pilote l'action) ou d'incitateur (*i.e.* elle est partenaire, financeur ou incitateur des autres acteurs du territoire).

La collectivité dispose également d'un tableau de suivi de son plan d'actions. Il doit lui permettre de piloter au mieux les actions mises en place (types d'actions, descriptions, pilotes partenaires éventuels, délais, coûts, etc.)

Enfin, la collectivité pourra grâce à l'outil Climat Pratic s'assurer de la compatibilité de ses actions avec les orientations des SRADDET, ou inversement construire son plan d'actions en fonction des orientations du SRADDET.



OUTILS ASSOCIÉS

Climat Pratic se compose d'un tableur facile à utiliser comprenant une quinzaine d'onglets et de fiches explicatives. Son format flexible permet de le modifier en fonction des enjeux locaux. Il se compose aussi de support de présentation pour les élus. L'outil est envoyé gratuitement aux collectivités et territoires qui en font la demande.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

L'outil Climat Pratic se base sur la démarche « Climate Compass » développé par l'association des villes européennes « Climate Alliance » et se décompose en 5 phases :

- initier : information et sensibilisation des élus ;
- réaliser un état des lieux ;
- formaliser l'organisation interne et externe ;
- définir/renforcer le plan d'action et les objectifs à atteindre ;
- mettre en œuvre le plan d'action et l'évaluer.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Il n'y a pas de reconnaissances par une tierce partie pour valider la bonne utilisation de l'outil Climat Pratic.



SUITE DE LA DÉMARCHE

Le territoire ou la collectivité après avoir structuré sa démarche « climat-air-énergie » peut envisager de se lancer dans une labélisation Cit'ergie.

06.

LES OUTILS ET MÉTHODES POUR ÉVALUER LES PLANS DE TRANSITION

A) Fiche pratique n° 16

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, ont 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, accentués 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 traite 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 (environ 70 REX à ce jour), 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.



SUITE DE LA DÉMARCHE

ACT® ou Cit'ergie.

B) Fiche pratique n° 17

ACT® - ASSESSING LOW-CARBON TRANSITION: UNE DÉMARCHE POUR ÉVALUER LES STRATÉGIES CLIMAT DES ORGANISATIONS

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 de transition bas carbone (tracées par exemple par le GIEC, l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) et les travaux de l'IDDR).

Nous présentons ici une nouvelle méthode développée par le CDP et 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 Initiative¹, qui s'appuie sur la documentation publiquement disponible pour évaluer les organisations, ou les méthodes du Science Based Targets. ACT® présente l'intérêt d'être une approche sectorielle, transparente et basée sur les données des entreprises (publiques ou vérifiables).

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, et de 30 PME-ETI en France lors d'une expérimentation ADEME.



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 valoriser les stratégies compatibles avec une trajectoire de transition bas carbone.

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

À travers ACT®, les entreprises sont évaluées selon des critères sectoriels, en accord avec les trajectoires 2 °C sectorialisées de l'AIE.



CIBLE

Les entreprises et les investisseurs, et dans une moindre mesure les pouvoirs publics.



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 (mais ne font pas encore l'objet d'une méthode à proprement parler). L'ADEME poursuit le développement méthodologique pour d'autres secteurs : ACT® Bâtiment et Immobilier sont en cours d'expérimentation ; les prochains secteurs concernés sont les transports, le ciment, l'industrie du pétrole et du gaz, la métallurgie, le verre, la chimie, l'agroalimentaire, l'agriculture et le papier.

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

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

La méthode repose sur l'analyse du passé, du présent et du futur concernant des points précis de la stratégie de l'entreprise: sa cible en matière d'objectifs de réduction; sa performance *business* (investissement matériel & immatériel / performance du produit vendu / management); son influence vis-à-vis de ses fournisseurs et de ses clients; son *business model*, et ce à travers neuf modules². Chaque module est alors composé de plusieurs indicateurs.

Ces modules et indicateurs sont pondérés en fonction des secteurs. La pondération a été élaborée afin de refléter l'importance relative des modules dans la transition bas carbone des différents secteurs.

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 une méthode qui relie des trajectoires « 2 °C » sur différents périmètres à un référentiel 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

Des méthodes et outils de collecte et de notation ont été développés pour chacun des secteurs. Il s'agit d'outil Excel pour le moment disponible uniquement en anglais.



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

La démarche s'appuie sur les projections de l'Agence Internationale de l'Énergie, elles-mêmes tirées des travaux du GIEC.

Les méthodes de la démarche sont proposées sur le site d'ACT^{®3}.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

Un processus d'évaluation par un tiers verra le jour, car les grandes entreprises ont fait part d'un besoin de visibilité. En France, via la mise en place du programme volontaire mis en place par l'ADEME, une partie vérification est expérimentée.



SUITE DE LA DÉMARCHE

Un renouvellement de l'évaluation est à penser à chaque mise à jour de la stratégie climat de l'entreprise.

2 Les neuf modules sont: Objectifs; Investissement matériel; Investissement intangible; Management; Performance des produits vendus; Engagement auprès des politiques; Engagement au sein de la chaîne de valeur; Engagement auprès des clients; Modèle d'affaire.

3 Pour plus d'information, n'hésitez pas à consulter actproject.net/resources/

c) Fiche pratique n° 18

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).

La démarche Cit'ergie est la déclinaison en France de ce label, qui reprend donc son fonctionnement et ses exigences depuis 2008, tout en l'adaptant au contexte français.



OBJECTIF

Cit'ergie est un dispositif destiné aux territoires et collectivités qui s'engagent dans une amélioration continue de leur politique climat air énergie en cohérence avec des objectifs climatiques ambitieux. Cit'ergie est conçu comme un outil d'aide à la définition et la mise en œuvre de ces politiques. C'est aussi une démarche de labellisation récompensant l'ambition des stratégies climat air énergie des collectivités et territoires s'appuyant sur un référentiel d'indicateurs / d'actions.



CIBLE

Communes et intercommunalités.

Cit'ergie se focalise sur le volet interne des collectivités, et met l'accent sur les actions à destination de leur patrimoine et des compétences.



MÉTHODOLOGIE

Une collectivité souhaitant mettre en place ou évaluer sa politique climat air énergie contacte l'ADEME locale et réalise un pré-diagnostic par un conseiller Cit'ergie. À la suite de ce pré-diagnostic, l'ADEME et la collectivité décident de son engagement dans la démarche. La collectivité est alors accompagnée pendant 4 ans par un conseiller Cit'ergie.

La démarche est composée de cinq étapes :

1. Mettre en place une équipe en interne
2. Réaliser l'état des lieux sur les 6 domaines à partir du référentiel (cf. ci-dessous)
3. Élaborer un programme énergétique ou de politique énergie-climat
4. Suivre, et mettre en œuvre cette politique
5. Réaliser un audit externe en vue de la demande de labellisation (si le cas se présente)

Un référentiel de 60 mesures est proposé, couvrant les thématiques suivantes :

1. Planification territoriale
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

L'ADEME met à disposition des collectivités qui s'engagent un certain nombre de ressources :

- Une série de fiches de bonnes pratiques est à disposition de tous
- Le référentiel / catalogue du label
- Des vidéos

Un outil de notation est mis à disposition des conseillers et auditeurs.

Cit'ergie fait le lien avec la démarche d'évaluation ACT® appliquée aux entreprises.

Depuis 2018, Cit'ergie et Climat Pratic ont fusionné en un référentiel commun.



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.



SUITE DE LA DÉMARCHE

Un renouvellement de la démarche est prévu tous les 4 ans.

*D) Fiche pratique n° 19***LA MISE EN ŒUVRE D'UN PLAN
CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITOIRE****OBJECTIF**

Un Plan Climat Air Énergie Territoire est un projet territorial de développement durable qui a pour finalité la lutte contre le changement climatique.

Élaborer un PCAET, c'est définir et mettre en œuvre une politique « climat-air-énergie » pour à la fois réduire les émissions de GES (*i.e.* l'orienter vers une transition bas-carbone) du territoire et l'adapter aux effets du changement climatique, afin d'en diminuer la vulnérabilité (volet « adaptation »).

**CIBLE**

La Loi pour la Transition Énergétique et la Croissance Verte (LTECV) impose aux EPCI à fond propre de plus de 20 000 habitants de réaliser un PCAET sur toutes les activités de leur territoire. Cependant, rien n'empêche les EPCI de moins de 20 000 habitants de réaliser dans une démarche volontaire leur PCAET.

**MÉTHODOLOGIE**

Il faut tout d'abord préparer et mobiliser les parties prenantes de son territoire (élus, responsables de services et leurs équipes, habitants, acteurs du territoire). Cette phase amont nécessite de :

- s'approprier les enjeux relatifs à la question du changement climatique ;
- organiser le pilotage du projet ;
- définir la gouvernance et les stratégies de concertation et de communication à mettre en œuvre ;

Le PCAET est composé de quatre étapes principales : diagnostic, stratégie territoriale, programme d'actions et dispositif de suivi et d'évaluations.

Il est avant tout nécessaire de réaliser un diagnostic territorial. Celui-ci permet de faire un état des lieux de l'existant (situation énergétique, bilan GES, polluants atmosphériques en présence, séquestration nette de CO₂, vulnérabilité) et de fixer ainsi des objectifs à la fois ambitieux et atteignables. Ce travail de diagnostic nécessite de mobiliser un maximum de données ce qui s'avère parfois difficile pour un territoire.

Vient ensuite, l'élaboration d'une stratégie territoriale qui doit porter une vision partagée de ce que sera le territoire à moyen et long termes. Cette stratégie se base sur des objectifs ambitieux et réalistes et est guidée par les objectifs nationaux portés par la SNBC et inscrits dans la loi sur l'énergie et le climat. Ainsi, le PCAET doit être compatible avec les règles du SRADDET (ou le SRCAE) ainsi qu'avec le PPA. Il doit, par ailleurs, prendre en compte le SCoT, les objectifs du SRADDET et parfois les objectifs de la stratégie nationale bas-carbone (si le schéma régional – SRADDET- ne l'a pas lui-même prise en compte).

L'élaboration de la stratégie territoriale se concrétise ensuite par la mise en œuvre d'un plan d'action. Ces actions devront être hiérarchisées afin de maximiser les potentiels de transition.

Enfin, l'ultime étape consiste à la fois à suivre la mise en œuvre des actions et à les évaluer. Cela est essentiel à la bonne réalisation du PCAET afin de vérifier la cohérence des actions, de quantifier leurs impacts, pour envisager la diffusion des réussites et bonnes pratiques ou bien encore pour mettre en place un suivi d'avancement.

Un guide méthodologique est disponible qui met en avant : les constats, les objectifs de la LTECV ainsi que les recommandations sectorielles, les sources de données et les acteurs à mobiliser, des pistes d'actions, des références d'études et guides pour aller plus loin.



OUTILS ASSOCIÉS

Il n'existe pas d'outils associés aux plans climat. L'observatoire national des plans climat constitue une ressource importante d'expériences partagées et met à disposition différents centres de ressources (pour les BEGES, la gestion des déchets, la récupération et les réseaux de chaleur, l'adaptation au CC, etc.).



BASE SCIENTIFIQUE PARTAGÉE

Les PCAET sont basés sur des diagnostics, dont le diagnostic climat est fondé sur la comptabilité carbone.



RECONNAISSANCE TIERCE PARTIE

La périodicité de réalisation d'un PCAET est de 6 ans avec un rapport public au bout de 3 ans. Le PCAET est publié de manière obligatoire sur la plateforme de l'ADEME et transmis à la préfecture.



SUITE DE LA DÉMARCHE

Cit'ergie, Climat Pratic.