



Inventaires d'émissions nationaux de GES et besoins d'informations statistiques

Commission Environnement et développement durable
Réunion du 21 novembre 2014

Jean-Pierre Chang et Julien Vincent



Organisation institutionnelle et responsabilités

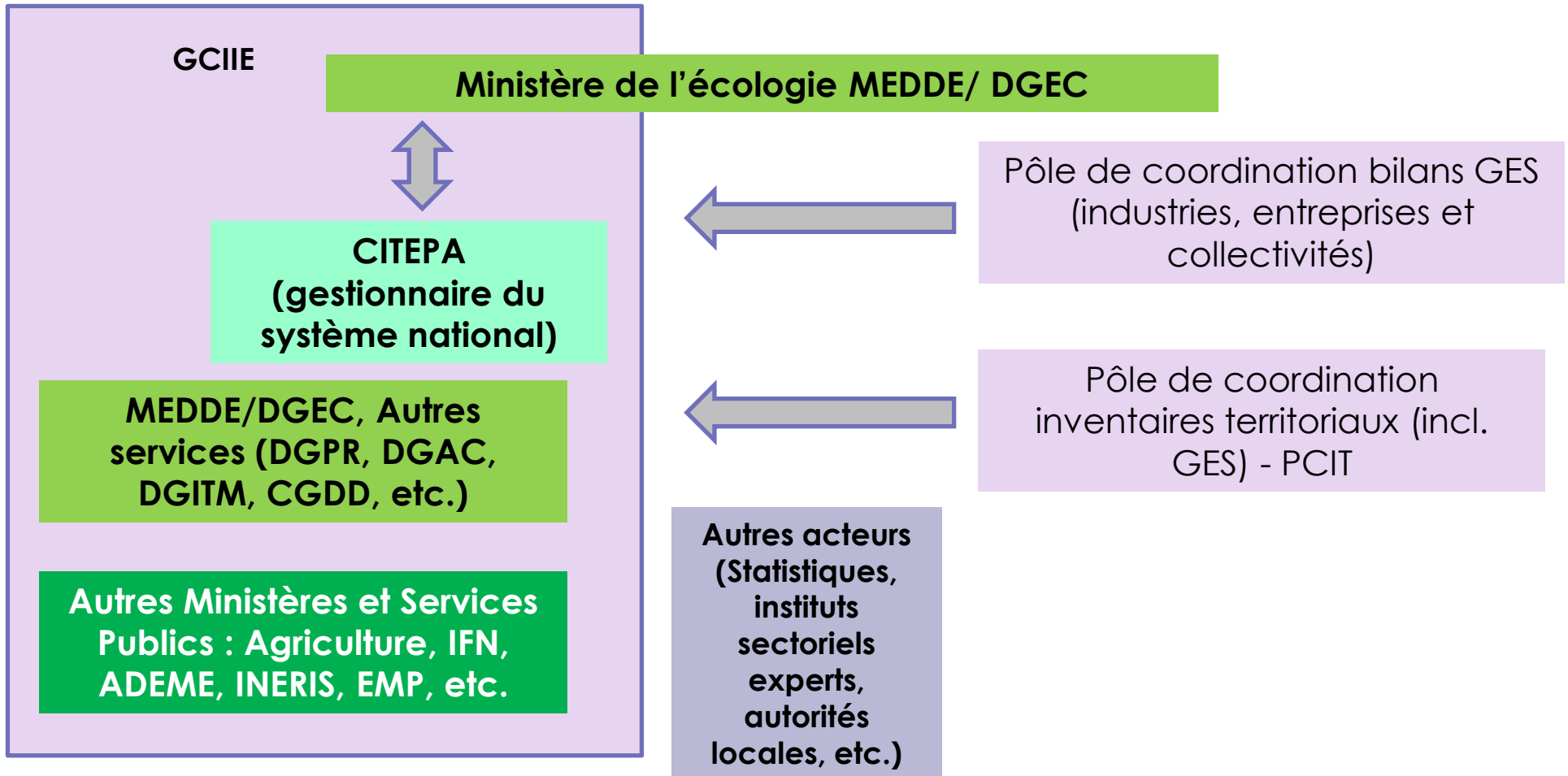
SNIEPA (arrêté 29/12/2006)

(Système National d'Inventaires des Emissions de Polluants Atmosphériques)



SNIEBA (arrêté 24/08/2011)

(Système National d'Inventaires d'Emissions et de Bilans dans l'Atmosphère)



Organisation institutionnelle et responsabilités

Le **SNIEBA** vise à **organiser de manière rationnelle et efficiente** les travaux d'élaboration des **inventaires nationaux d'émission** relatifs aux :

- ☞ Conventions internationales (CCNUCC, CEE-NU, OCDE) et de leurs protocoles (Kyoto, Göteborg, Aarhus, etc.)
- ☞ Directives et décisions européennes
- ☞ Dispositions réglementaires du Code de l'Environnement.

Le système national d'inventaires répond aux **exigences réglementaires**, en matière de critères **MRV**, pour la **CCNUCC**, la **CEE-NU** et la **CE** :

Le système a pour objectif de produire chaque année les éléments requis **au titre des différents engagements** concernant les inventaires des émissions nationaux (cf. aussi inventaires d'émissions sur www.citepa.org)

Afin d'assurer de la cohérence entre les inventaires nationaux, les bilans GES et les inventaires territoriaux, le **SNIEBA avec l'arrêté du 24/08/2011** a été étendu en intégrant deux pôles de coordinations :

- ✓ Pôle de coordination bilans GES (industries, entreprises et collectivités)
- ✓ Pôle de coordination inventaires territoriaux (incl. GES) - PCIT

Rappel de la notion du « MRV » pour les inventaires d'émissions nationaux

Rappel de la notion de MRV pour les inventaires nationaux

✓ « **M** » pour **M**esure / suivi (**M**onitoring) : les émissions doivent être suivies et mesurées (quantifiées) conformément aux bonnes pratiques du GIEC (GES) et EMEP/EEA (PA) (avec critères d'exhaustivité, de transparence, cohérence, comparabilité, exactitude).

✓ « **R** » pour **R**apportage (**R**eporting) : les émissions doivent être rapportées conformément aux lignes directrices de la CCNUCC et obligations pour le Protocole de Kyoto (GES), et conformément aux lignes directrices de la CEE-NU (PA).

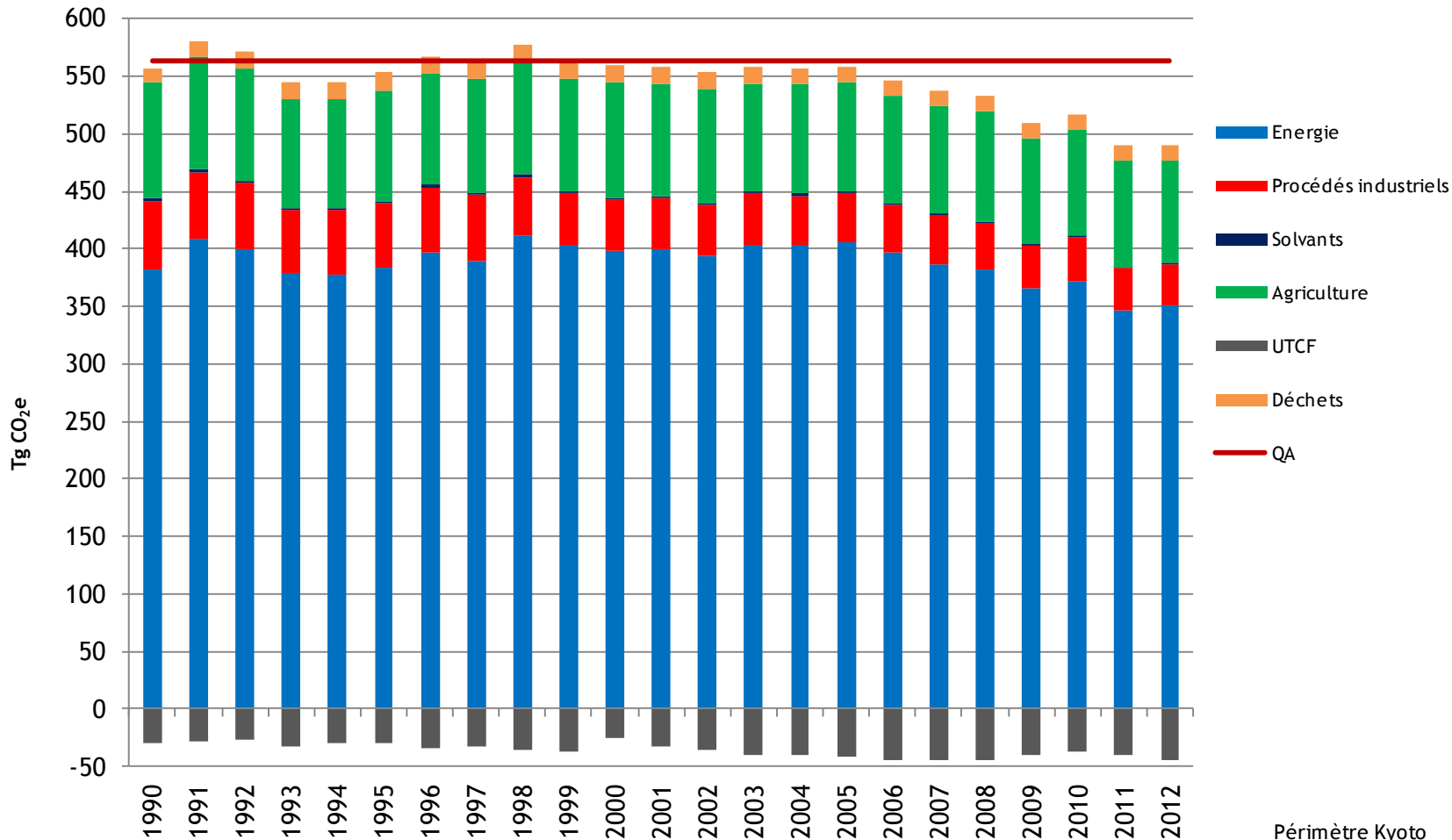
✓ « **V** » pour **V**érification (**V**erification) : les émissions doivent être contrôlées, validées et vérifiées (procédure d'assurance et contrôle qualité, validation et autres vérifications).

N.B. : le terme « MRV » a émergé dans le cadre de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto. Ce concept s'applique dans différents autres cadres, en particulier les inventaires de PA pour la CEE-NU/NECD.



Evolution des émissions de GES dans le cadre Kyoto 1

CITEPA



Périmètre Kyoto
décembre 2013

L'objectif **Kyoto 1** de stabilisation des GES sur la période 2008-2012 vs QA 1990 est atteint avec une **réduction des émissions de 10%**.



Inventaire de GES et besoins de statistiques & autres données / Secteur énergie hors transport

Secteur énergie hors transport :

Industrie de l'énergie, la combustion dans l'industrie manufacturière, dans le R/T, dans l'agriculture/sylviculture/pêche.

Statistiques et autres données utilisées :

- ✓ Bilan de l'énergie SOeS (Métropole) -> calage global (convention SOeS)
- ✓ BDREP / registre national des émissions industrielles -> industrie de l'énergie et en partie autres secteurs énergie (convention MEDDE)
- ✓ Consommations de bois SOeS (convention SOeS)
- ✓ Données transmises par le SOeS à l'AIE par combustible et secteur
- ✓ Enquête SNCU, mais résultats publiques pas toujours à temps -> **besoin de formaliser une convention avec FEDENE pour pérenniser l'échange et son calage dans le temps**
- ✓ Données CDPD pour répartir certaines consommations dans le R/T notamment + données de productions pour estimer les émissions fugitives.
- ✓ Données EACEI publiques : consommations au niveau NCE ou plus agrégées selon les secteurs industriels. **Depuis la disparition du niveau NAF en 2003 -> report de l'indicateur énergie/production. Possibilité d'obtenir des consommations pour certaines NAF?**
- ✓ Observatoires énergie Outre-mer + CPDP + BDREP -> estimations des bilans énergie Outre-mer pour l'inventaire national : **besoin de plus de statistiques pour l'Outre-mer**

Cadre convention SOeS : 1 à 2 réunions CITEPA – SOeS par an



Inventaire de GES et besoins de statistiques & autres données / Secteur des procédés industriels

Secteur des procédés industriels :

Sources d'émissions de GES liées aux différents procédés industriels (hors combustion).

Statistiques et autres données utilisées :

- ✓ Niveaux de productions : données des fédérations (quand disponibles) et /ou du SESSI de productions par NAF (avant 2007)
-> besoin de retrouver des statistiques de productions en grandeur physique par NAF pour certaines activités
- ✓ Pour certains secteurs, on a l'ensemble des informations dans BDREP (production et émissions) quand tous les sites sont couverts.
- ✓ Pour d'autres secteurs, on a une partie des sites dans BDREP (productions et émissions) + solde surfacique à estimer (productions et émissions) pour compléter et comptabiliser 100% des secteurs.



Inventaire de GES et besoins de statistiques & autres données / Secteur des déchets

Secteur des déchets :

Décharges, incinérations des déchets, traitements des eaux usées, autres (feux ouverts...)

Statistiques et autres données utilisées :

- ✓ BDREP pour :
 - les décharges (quantités torchées et valorisées de CH₄)
 - le FE (facteur d'émission) de l'incinération des déchets hospitaliers dangereux
 - les FE de l'incinération des déchets industriels dangereux
 - les FE des UIDND (unités d'incinération des déchets non dangereux)
- ✓ IREP (registre publique des émissions industrielles) pour les données d'entée pour le traitement de l'eau (demande chimique en oxygène, azote)
- ✓ Données ADEME : enquêtes ITOM tous les 2 ans -> quantités et composition des déchets traités par filière
- > Besoin de mieux comprendre les différences de périmètres entre les différentes sources de données (données transmises à Eurostat, données ADEME, données des industriels) afin d'affiner les données d'entrée de l'inventaire. Possibilité de monter un groupe de travail ou discuter avec les experts sur ce thème.
- > Besoin d'accès à la BDD de l'ADEME SINOE (regroupe beaucoup d'informations sur la collecte des déchets qui permettrait un recoupement avec les informations sur le traitement) - en cours de discussion avec l'ADEME.



Inventaire de GES et besoins de statistiques & autres données / Secteur des transports

Secteur des transports :

Transports routier, aérien, ferroviaire, et la navigation.

Statistiques et autres données utilisées :

Pour le modèle d'émissions du transport routier :

- ✓ Statistiques d'immatriculations : SOeS au format COPERT 4 (convention SOeS)
- ✓ Parc de calage : VP/VUL/PL du CCFA
- ✓ Parc de calage 2 roues : CSNM (chambre syndicale nat. du motorcycle) puis officiel du cycle / puis une étude sur 2011 du SOeS, -> **besoin de données 2 roues après 2011**
- ✓ Trafic : CCTN pour les données de cadrage + enquête SOeS TRM/TRV/VUL/2 roues + études INREST / IFSTTAR pour VP
- ✓ Consommations : CCTN essence/gazole + CPDP GPL + bilan SOeS pour GNV
- ✓ Météo : T° Météo France, **mais besoin complémentaire de données d'humidité**

Pour le modèle d'émissions du transport aérien, conjoint CITEPA-DGAC (TARMAAC) :

- ✓ Base de données trafic commercial DGAC (convention DGAC)
- ✓ Consommations de carburant CPDP

Pour le ferroviaire, et la navigation :

- ✓ Consommation de carburant CPDP ferroviaire partielle depuis 2006 (que SNCF) -> **besoin de connaître aussi les consommations effectives de la concurrence après 2005**
- ✓ Trafic marchandise fluvial de la CCTN, CPDP pour les consommations maritimes



Inventaire de GES et besoins de statistiques & autres données / Secteur de l'agriculture

Sources d'émissions de l'agriculture :

Elevage : fermentation entérique et gestion des déjections; cultures et sols agricoles.

Statistiques et autres données utilisées :

- ✓ Enquêtes bâtiments d'élevage (1994, 2001 et 2008) - SSP
- ✓ Statistiques agricoles annuelles (tous les ans) - SSP
- ✓ Recensement Agricole 2010 – SSP
- ✓ Enquêtes pratiques culturales (2001, 2006 et 2011) – SSP
- ✓ Données météo mensuelles par région depuis 1990 – Météo France.

Besoin d'améliorations :

- > Participation du CITEPA au CoPil pour l'élaboration des prochaines enquêtes bâtiments d'élevage du SSP et expression des besoins inventaires dans ce cadre, notamment :
 - affinements pour les modes de gestions des effluents et le temps passé au bâtiment
 - l'alimentation des animaux



Inventaire de GES et besoins de statistiques & autres données / Secteur UTCF

Secteur UTCF :

Sources d'émissions et puits relatifs à utilisation des terres, leurs changements et la forêt.

Statistiques et autres données utilisées :

- ✓ Suivi de l'occupation des terres (enquêtes TERUTI du SSP via convention MAF). Par ailleurs, on espère des améliorations sur l'estimation des changements réels par l'exploitation combinée de plusieurs sources d'informations, on s'attend à des demandes d'améliorations des connaissances sur les terres boisées hors forêt (linéaire de haies, agroforesterie, etc.)
- ✓ Statistiques d'inventaire forestier (Production brute, mortalité et prélèvements directs fournis par l'IGN)
- ✓ Statistiques commerciales de récoltes de bois (SSP)
- ✓ Statistiques de consommation de bois énergie (SOeS), la répartition régionale de ces consommations commence à dater, dernières données dispo 2006)
- ✓ Enquêtes pratiques culturelles du SSP (fréquence environ tous les 5 ans) pour estimer les évolutions des pratiques agricoles (travail du sol, amendements organiques)
- ✓ Besoin de statistiques de pratiques forestières -> connaître la part et le devenir des rémanents (résidus de bois brûlés, mis en andains, récoltés, broyés).
- ✓ Surfaces incendiées : base Prométhée et données MAF. Mais besoin aussi de caractérisation de ces surfaces incendiées. Travaux en cours IGN. Besoin de données sur les feux en Nouvelle-Calédonie réputés importants.



Inventaire de GES et besoins de statistiques & autres données /

Nouveaux besoins complémentaires

Pour la deuxième période Kyoto et le GIEC 2006 :

- ✓ Usages non énergétiques de produits : pouvoir disposer de bilans production / importation / exportation, comme pour l'urée, utilisée pour la catalyse des NOx (réduction SCR), l'agriculture...
 - ✓ Prise en compte de bilans production / importation / exportation de déjections animales pour la fertilisation agricole, pour fiabiliser les émissions de N₂O des sols
 - ✓ Etc.
- > Besoin des données des Douanes (imports / exports) de certains produits sur toute la série temporelle (1990 – année en cours)

Application du nouveau règlement relatif aux gaz fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 (janvier 2015) :

La mise sur le marché de gaz fluorés entraînera une déclaration, à partir du 1er Janvier 2017

-> Ces données de déclaration seront utiles et nécessaires pour les inventaires nationaux de gaz fluorés afin d'assurer la cohérence de l'inventaire national avec ces registres nationaux de gaz F.