

# LE " BILAN CARBONE " AU MAAP : UNE DÉMARCHE AMBITIEUSE ET DES RÉSULTATS SIGNIFICATIFS

Le Ministère de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Pêche (MAAP) a depuis de nombreuses années développé son action au regard des attentes sociétales en matière de développement durable.

L'engagement, dès 2008, de la mise en place des Bilans carbone en administration centrale puis, en 2009, dans les services déconcentrés et les établissements d'enseignement agricole s'inscrit dans cette pratique.

Force est de constater aujourd'hui la forte mobilisation de l'ensemble des acteurs des projets Bilan carbone et bilan planète au sein des différentes structures. Au terme de la phase de diagnostic qui préfigure celle, en cours et à venir, de la mise en œuvre des plans d'action, il convient de souligner l'engagement du MAAP et la prise de conscience de ses agents dans la réalisation de cette entreprise. Entreprise est le mot qui convient car il s'agit bien d'entreprendre, et dans la durée, pour donner du sens à de nouvelles façons de

travailler pour consommer mieux et préserver plus. Avec près de 34 000 agents et plus de 100 000 élèves, étudiants, apprentis et bénéficiaires des formations de l'enseignement agricole, on comprend la pertinence d'une telle ambition.

Ce document réunit l'ensemble des données chiffrées en forme de synthèse sur le travail accompli. Il faut également le lire comme un point de départ, celui de la mise en œuvre des plans d'action du Bilan carbone. Ils sont la contribution du ministère de l'alimentation de l'agriculture et de la pêche à un projet d'ensemble mené dans le cadre du Grenelle Environnement, au bénéfice de la collectivité et géré au niveau interministériel, national et déconcentré, en cohérence avec l'action des collectivités locales et territoriales.

Le Secrétaire général  
Jean-Marie AURAND

**EN 2008, LES ÉMISSIONS TOTALES ANNUELLES DE GES DU MINISTÈRE DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE S'ÉLÈVENT À 179 000 TEQc (TONNES ÉQUIVALENT CARBONE).**

1 Administration centrale (9 sites)	48 000 m <sup>2</sup> 2 500 agents	3 000 teqC / an
214 services déconcentrés	360 000 m <sup>2</sup> 13 000 agents	26 300 teqC / an
348 établissements de formation	18 000 agents 100 000 apprenants	116 000 teqC / an
229 exploitations et ateliers pédagogiques		34 000 teqC / an

**MÊME SI LES COMPARAISONS ENTRE DES SITES LOCAUX ET L'ÉCHELLE NATIONALE NE PEUVENT PAS ÊTRE OPÉRÉES POUR DES QUESTIONS DE MÉTHODE ET DE DOUBLE COMPTAGE, ON RAPPELLE QUE LA FRANCE ÉMETTAIT LES NIVEAUX SUIVANTS :**

France	Emissions totales	Emissions par hab.	Part du secteur agriculture/sylviculture
1990	153 millions de teqC	2.6 teqC	21% soit 32 millions de teqC
2007	145 millions de teqC	2,3 teqC	19,7 % soit 29 millions de teqC

On note donc une diminution de 11 % de la part du secteur agricole et sylvicole entre 1990 et 2007.

SOURCE : CITEPA RAPPORT SECTEN- JUIN 2009

**LES SITES DU MINISTÈRE ONT DÉJÀ ENGAGÉ 268 PLANS D' ACTIONS VOLONTARISTES (AU 23/11/2009).  
UNE SOIXANTAINE EST EN PRÉPARATION (225 RELATIFS AU « BILAN CARBONE® » ET 43 RELATIFS AU « BILAN PLANÈTE »).**

	Nombre de plans d'action définis	Soit nombre de sites engagés en %	Réduction moyenne des émissions de GES prévues d'ici 2012
Administration centrale	1	100%	-20 %
Services déconcentrés	120	54 %	-15 %
Etablissements de formation	91	26 %	-12%
Exploitations et ateliers technologiques des EPLEA	56	21 %	-10%

Rappel des objectifs nationaux  
- 20 % en 2020  
- 75 % en 2050

En extrapolant les gains envisagés, à l'ensemble des sites, à partir de ces premiers plans d'action, on estime annuellement une réduction de 22 000 teqC/an, soit 12 % par rapport aux émissions de 2008.

**Pour comparer, 1 teqC équivaut à :**

- faire 2 AR Paris New York en avion
- ou acheter 100 à 1000 kg de produits manufacturés
- ou produire 4 tonnes de ciment (une maison moderne de 100 m<sup>2</sup> en nécessite 10)
- ou parcourir 10.000 km en Twingo en zone urbaine, ou 3 000 km en 4x4 en zone urbaine
- ou brûler 2.000 m<sup>3</sup> de gaz naturel (quelques mois de chauffage d'une maison).
- ou les émissions annuelles d'un Chinois, soit environ 1 teqC

## LES SITES DÉCONCENTRÉS

### DIAGNOSTIC

Ces 194 Bilans Carbone® permettent d'extrapoler les résultats obtenus vers les 214 services déconcentrés. On estime ainsi les émissions de GES pour les services déconcentrés à 26 300 tonnes équivalent carbone / an.

Moyenne / agent : 1,3 teqC / an\*  
Moyenne / structure : 123 teqC / an

\* moyenne calculée à partir des effectifs reportés par les structures au moment de la collecte. Ainsi, elle comprend des agents hors MAAP (ex. cas des DDEA)

	DRAAF	DDAF/ DDEA	DDSV	Autres (INFOMA, VINIFLOR...)
Nombre de services dans les 22 Régions	22	96	96	-
Nombre de Bilans carbone® réalisés au 23/11/09	21	77	87	9
Taux de réalisation	95 %	80%	91%	-

Energie	22 %
Procédés hors énergie	0,25 %
Fret marchandises	0,08 %
Déplacements	50 %
Matériaux & achats	10 %
Déchets directs	0,25 %
Immobilisations	17 %

Les déplacements représentent le premier poste d'émission et de ce fait, le premier levier potentiel d'action. Les efforts sont ensuite à porter sur le chauffage et l'isolation des bâtiments ainsi que pour le suivi d'activité sur les investissements et les achats (informatique, fourniture, mobilier...).

Dans le cadre de la RGPP, de nombreuses DDAF sont en cours de réorganisation avec les DDE (à l'horizon 2010, les DDSV seront elles aussi concernées). Dans ce contexte, certains sites ont calé leur calendrier (pour le Bilan Carbone® et pour le Plan d'Action) sur celui du MEEDDM.

### ACTIONS

120 plans d'action définis à la mi novembre 2009 et 10 en cours de finalisation.

- Les services déconcentrés envisagent de réduire leurs émissions de 15 % à l'échéance de 2012
- 60 % des plans d'action font le lien et sont cohérents avec les fiches du Plan Administration Exemple (PAE)
- 70 % des plans d'action prévoient des indicateurs de suivi
- 21 actions prévues en moyenne et par site

Parmi les actions les plus significatives, on note : l'amélioration thermique des bâtiments, la transformation du parc automobile, la formation à l'éco-conduite, la promotion des mobilités douces, la dématérialisation des documents, le développement des visio-conférences, la réduction de la consommation de papier, la réduction et la valorisation des déchets....

## L'ADMINISTRATION CENTRALE

### DIAGNOSTIC

Emissions annuelles 3 000 teqC

Energie	17 %
Fret marchandises	0,1 %
Déplacements	53 %
Trajets professionnels	23 %
Déplacements domicile-travail	30 %
Matériaux & Achats	16 %
Déchets directs	0,4 %
Immobilisations	13,5 %

Pour les trajets professionnels, les agents parcourent annuellement 29 millions de km par an soit 693 teqC. Les trajets avions représentent 28 % de ces km ...mais 87 % des émissions de ce poste.

Pour les déplacements domicile travail, un seul site de l'administration centrale, (basé en province et dont la localisation privilégie l'accès en voiture : Auzerville Toulouse), représente 70 % des émissions de ce poste (874 teqC).

Le poste Energie correspond essentiellement au chauffage des 7 sites immobiliers. Les 5 sites parisiens qui vont intégrer, à l'horizon 2013, le pôle immobilier unique de Picpus pourront réduire significativement leurs émissions (représentant actuellement 81 % du poste Energie) puisqu'il vise la certification NF Environnement - Démarche HQE® et la labellisation Bâtiment Basse Consommation (BBC) 2005 -20 %.

Dans le poste Achat, les produits alimentaires représentent 132 teqC, les prestations externes (études...) 151 teqC, les consommables informatiques 95 teqC. (suite page suivante en vis-à-vis).

### ACTIONS

L'administration centrale a pour objectif de réduire de 20 % ses émissions d'ici 2012, soit 600 teqC. Elle a engagé dès 2008 un Plan de 39 actions significatives et globales comprenant notamment :

- la réalisation d'un audit énergétique avec pour conséquences : isolation des bâtiments (toiture végétalisée, huisseries, fenêtres...)
- la mise en place de solution d'impression avec, à terme, suppression des imprimantes individuelles
- l'introduction de produits bio au restaurant administratif
- l'intégration systématique de critères d'achats durables ou respectueux de l'environnement dans les marchés publics
- le pré-tri des déchets dans les bureaux

En décembre 2009, 10 actions sont réalisées, 11 sont en cours et 7 sont en préparation.

### DIAGNOSTIC

Energie	31 %
Procédés hors énergie	0.05 %
Fret marchandises	0.15 %
Déplacements	40 %
Matériaux & achats	17 %
Déchets directs	0.32 %
Immobilisations	15 %

Moyenne par agent + élève : 0,8 teqC  
 Moyenne par élève : 1,0 teqC  
 Moyenne par établissement : 333 teqC

Les déplacements (professionnels, domicile-travail et domicile-classe) sont là encore, le premier poste d'émission. L'énergie et les matériaux pèsent cependant plus lourd dans le Bilan Carbone® des EPLEA que dans celui des services déconcentrés.

52 % des 322 EPLEA et 26 Instituts de formation supérieure ont calculé leurs émissions de GES ainsi que 69 % des 229 exploitations et ateliers pédagogiques

Cela représente 337 Bilans carbone® et Bilans Planète réalisés au 23/11/09 dont :  
 - 180 Bilans Carbone® dont 161 pour les EPLEA et 19 pour les instituts de formation supérieure  
 - 17 Bilans Carbone® pour les serres, les ateliers techniques et pédagogiques  
 - 140 Bilans Planète pour les exploitations agricoles

Ces Bilans Carbone® permettent d'extrapoler sur l'ensemble des établissements publics de formation, les émissions de GES liées à l'activité tertiaire (« formation en salle ») à 116 000 teqC.

Pour les ateliers et les exploitations pédagogiques, l'extrapolation à partir des 157 Bilans carbone® et Bilans Planète conduit à estimer les émissions totales de GES à 34 000 teqC (26 000 teqC pour les 190 exploitations agricoles et 8 000 teqC pour les 39 ateliers et serres).

La moyenne par exploitation agricole est de 142 teqC/an (5,3 teqCO<sub>2</sub> /ha de SAU).

Les principales sources d'émissions sont les animaux 39% (ruminant et déjections), les engrais minéraux 15% (fabrication et apports aux sols), les combustibles fossiles 10%.

Les émissions sont légèrement supérieures à la moyenne des exploitations de par l'importance des élevages et la diversité des ateliers nécessaires pour la pédagogie et les expérimentations.

### ACTIONS

#### 147 plans d'action définis (83 pour les EPLEA, 8 pour les Ets d'enseignement supérieur et 56 pour les exploitations/ateliers) au 23/11/2009

- Les EPLEA ont pour objectif de réduire leurs émissions à l'échéance de 2012 de 12% soit un gain carbone annuel de 14 000 teqC . 2/3 des plans d'action prévoient des indicateurs de suivi. il est dénombré une moyenne de 18 actions par site.
- Les exploitations ayant réalisé un Bilan Planète comptent réduire leurs émissions de 10 % d'ici 2012 soit un gain carbone annuel de 2 600 teqC .

Parmi les actions les plus significatives des EPLEA, on note l'amélioration du suivi des chaudières, l'installation de chaudières biomasse, l'amélioration de l'efficacité thermique des bâtiments, les NTIC (notamment la visio-conférence), la sensibilisation des enseignants et des apprenants, les éco-achats, la formation à l'éco-conduite, la promotion des mobilités douces...

Pour les exploitations : réduction de la consommation de carburant et de combustibles (tracteurs, itinéraires techniques, chaudières), amélioration de la fertilisation azotée minérale et organique et développement des légumineuses fixatrices d'azote en prairies et en cultures, amélioration de l'autonomie alimentaire en élevage (efficacité alimentaire des concentrés, pâturage, autoproduction de concentrés ...).

#### Le Bilan Carbone®

Les émissions de carbone sont calculées poste par poste. La méthode, déployée par l'ADEME, est utilisée par 4000 entreprises, collectivités, administrations à ce jour.

Elle consiste à estimer l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre générées par un organisme. La mesure directe étant impossible, nous sommes contraints à un exercice intrinsèquement approximatif. Le Bilan Carbone® est « une vision floue sur un champ de vision très large ». Plus qu'obtenir un chiffre exact, l'objectif est avant tout d'identifier les principaux postes d'émissions et d'engager des actions de réduction.

Par ailleurs, la prévision en matière de réductions totales d'émission est relative du fait des difficultés de calculer les réductions potentielles mais elle fixe des objectifs et permet de mieux piloter les plans d'action.

Le Bilan Carbone® est enfin un outil pédagogique très intéressant pour une dynamique d'action.

L'essentiel est de créer et développer des réflexes « Climat / réduction des émissions » à tous les niveaux, à toutes les échelles.

#### Le Bilan Planète

Développé par l'ENESAD et Solagro en partenariat avec l'ADEME, il calcule les émissions des exploitations agricoles. Plus de 3000 bilans Planète ont été réalisés en France depuis 8 ans. Une base de données regroupe tous les bilans Planète et permet de faire des comparaisons.

L'articulation entre les 2 outils a permis d'être plus pertinents pour chaque contexte : bâtiments administratifs ou scolaires d'un part et exploitations d'autre part.

## LE MAAP INSCRIT SON BILAN CARBONE DANS UNE DÉMARCHÉ D'AMÉLIORATION CONTINUE

Le déploiement du Bilan Carbone et du Bilan Planète se poursuit avec l'objectif que tous les sites relevant du Ministère bâtissent un Plan d'action d'ici fin 2010

Ce déploiement permet au MAAP d'assurer, avec ambition, le volet « Energie/Bilan carbone » du Plan d'Administration Exemplaire (PAE) lancé par le 1er Ministre le 12 février 2009

Si elle doit être évidemment confortée dans la durée, l'expérience acquise par le ministère au travers de l'ensemble de cette démarche est unique par son homogénéité dans la méthode et par le nombre de sites concernés.

Les données à en tirer prennent une valeur statistique significative.

Le projet, outre la contribution spécifique à l'effort collectif ambitieux, nécessaire à la lutte contre le changement climatique, est aussi un vecteur de sensibilisation au développement durable de l'ensemble du personnel des services et établissements scolaires. Il favorise donc l'intégration de ces enjeux dans l'élaboration et la conduite des politiques publiques.

Des liens étroits existent, par exemple, entre cette exigence interne et diverses actions issues du Grenelle Environnement, telle que la perfor-

mance énergétique des exploitations (PPE) ou la consommation responsable.

De même, l'intégration des Bilans carbone et bilans Planète dans les projets d'établissements et dans les contenus pédagogiques de l'enseignement agricole, participe à l'effort d'éducation au développement durable, en vue de comportements individuels responsables.

Ce chantier ambitieux auquel ont collaboré un grand nombre d'acteurs du MAAP, ne peut donc que renforcer la crédibilité des services vis-à-vis des usagers de ces politiques.

## LA MÉTHODE ET L'ORGANISATION ORIGINALES MISES EN ŒUVRE PAR LE MAAP

Le ministère de l'alimentation de l'agriculture et de la pêche s'est engagé dans la démarche de Bilan carbone en application de la circulaire MAAP du 4 novembre 2008. Le pilotage national a été confié au bureau des moyens logistiques du secrétariat général, avec la nomination d'un chef de projet national et la constitution d'un comité de pilotage co-présidé par le Secrétaire général et le Haut fonctionnaire au développement durable.

Des référents Bilan carbone et des référents bilan Planète ont été nommés dans les DRAAF avec, notamment, pour missions de coordonner l'action des chefs de projets de l'échelon départemental. Ces référents se sont réunis une douzaine de fois au niveau national et interrégional. Ils ont bénéficié des formations de l'IFORE et de l'ADEME pour mener à bien leurs missions.

Au terme d'un appel d'offre, le bureau d'étude INDDIGO associé à SOLAGRO a accompagné le projet en qualité

d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Il a assuré le report et la synthèse des éléments quantitatifs du niveau régional vers le niveau national.

Les diagnostics se sont fondés sur la méthode du « Bilan Carbone® » de l'ADEME. C'est la méthode du « bilan PLANETE » qui a été utilisée pour les exploitations des établissements d'enseignement agricole.

### LE MAAP EN CHIFFRES

- 34 000 agents
- 33 000 apprentis et stagiaires
- 74 000 élèves et étudiants
- 560 sites (SD, lycées et éta d'enseignement supérieur)
- 400 000 m<sup>2</sup> de bâtiments administratifs
- 4 000 véhicules

#### Mini lexique

<b>TeqC</b>	: tonnes équivalent Carbone (on rappelle qu'une teqCO <sub>2</sub> = 44/12 teqC))
<b>MAAP</b>	: ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche
<b>DGER</b>	: direction générale de l'enseignement et de la recherche
<b>DRAAF</b>	: direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
<b>DDEA</b>	: direction départementale de l'équipement et de l'agriculture
<b>DDSV</b>	: direction départementale des services vétérinaires.
<b>EPLEA</b>	: Etablissement public local d'enseignement agricole (lycée agricole, CFA, CFPPA, )
<b>RGPP</b>	: révision générale des politiques publiques.
<b>PPE</b>	: Plan de performance énergétique

#### Pour toute information complémentaire

Jacques Dedieu, HFDD

#### Secrétariat Général du MAAP

Youmin Ho-Sing-Ming, chef de projet national  
Jean-Yves Martin, sous-directeur de la logistique et du patrimoine

#### Le site

[www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)

#### Partenaires

ADEME, IFORE, MEEDDM

#### Prestataires

INDDIGO - [www.inddigo.com](http://www.inddigo.com)

SOLAGRO - [www.solagro.org](http://www.solagro.org)

Mise en page - Impression

Atelier d'impression du MAAP