

# *1<sup>er</sup> Forum de la démarche environnementale de la filière des vins de Bordeaux*

FORUM DU 19 NOVEMBRE 2008 - PALAIS DES CONGRÈS DE BORDEAUX



**BILAN CARBONE**  
BORDEAUX

**RÉSULTATS ET PERSPECTIVES**



Conseil Interprofessionnel du Vin de Bordeaux

## Anticiper les évolutions du climat

### Une démarche déjà en cours

Depuis plus de 20 ans, la filière des vins de Bordeaux investit massivement dans la recherche de solutions visant à produire des vins de qualité dans le meilleur respect de l'environnement. Des solutions pratiques sont déjà en application par la modélisation des maladies cryptogamiques, la stimulation des défenses naturelles de la vigne ou en matière de gestion des effluents de cave.

En 2008, une nouvelle initiative a été lancée. Elle s'inscrit dans la continuité de cette démarche : l'établissement du Bilan Carbone® de la filière des vins de Bordeaux. Il vise à faciliter l'adaptation aux conséquences d'un changement climatique en cours et à diminuer la dépendance énergétique de la filière.

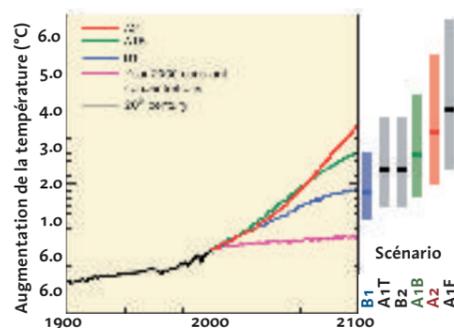
Les activités humaines, depuis la révolution industrielle du XIX<sup>e</sup> siècle, ont produit en peu de temps beaucoup de gaz à effet de serre, le plus important étant le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>). Cela se traduit par une élévation très rapide de la température moyenne de la Terre. Les incertitudes actuelles (liées aux différents scénarii, cf. graphe, source GIEC 2007) portent sur l'amplitude de cette élévation et sur les conséquences dans chaque région de ce réchauffement global.

Pour la vigne et le vin, les conséquences sont potentiellement nombreuses et variées. Ainsi, une thèse financée par le CIVB, sur le climat en Gironde et son évolution récente, observe, sur les 20 dernières années, un raccourcissement du cycle végétatif (avec par exemple un débournement plus précoce accentuant le risque de gel de printemps).

Des modifications de la flore et de la faune sont également possibles par l'émergence et/ou la disparition de parasites et ravageurs. Une étude en cours s'intéresse au comportement d'un insecte vecteur de maladie. Il pourrait servir de modèle en cas d'apparition de nouveaux ravageurs.

D'autres travaux observent le comportement de multiples cépages en Gironde.

La démarche Bilan Carbone® s'inscrit dans la lignée directe de ces travaux. L'objectif est de cerner les pistes de progrès, de mettre en œuvre les mesures pour réduire notre impact environnemental et de limiter notre dépendance aux énergies non renouvelables.



**POUR EN SAVOIR PLUS**  
liens et documentations sur  
<http://www.bordeauxprof.com>

## Le Bilan Carbone®, c'est quoi ?

Le Bilan Carbone® est une méthode de calcul mise au point par l'Ademe (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie). Elle fait un inventaire élargi des émissions de gaz à effet de serre d'une activité, qui inclut tous les processus qui lui sont nécessaires.

Le Bilan Carbone® donne une première indication sur la capacité de cette activité à s'intégrer dans une démarche environnementale et de sa dépendance face à une hausse du prix des hydrocarbures nécessaires à son fonctionnement.

**POUR EN SAVOIR PLUS**  
liens utiles et documentations sur  
<http://www.bordeauxprof.com>

La méthode Bilan Carbone® et la liste des facteurs d'émission sont disponibles sur le site de l'Ademe (<http://www.ademe.fr>).



### Les données recueillies...

Dans la pratique, il s'agit de collecter de nombreuses données. Elles sont ensuite saisies dans un tableur, et affectées d'une incertitude variable selon la qualité de la donnée. Quelle que soit l'activité, les données nécessaires sont toujours à peu près de même nature. Il peut s'agir de poids (tonnes), d'énergie (kWh), de distance parcourue, de surface bâtie, voire de classe de transport (avion).

Pour notre étude, voici la liste non exhaustive des données recueillies.

- > énergie: fioul, gaz, électricité
- > émissions non énergétiques: fluides frigorigènes, émanations de N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> œnologique
- > transport de personnes: déplacements domicile-travail des salariés, déplacements des professionnels et partenaires de la filière, œnotourisme
- > transport de marchandises
  - fret de l'ensemble des fournitures
  - transport interne de raisin et de vins au sein de la filière
  - transport du vin vers les clients: route, bateau, avion
- > matériaux entrants:
  - engrais et amendements, produits phytosanitaires, piquets, fils, ...
  - produits œnologiques, d'hygiène et d'entretien, barriques, ...
  - emballages: bouteilles, bouchons, capsules, cartons, caisses en bois, ...
- > déchets: quantité, niveau de recyclage et filière de traitement, gestion des effluents vinicoles
- > immobilisations: amortissements des bâtiments, des tracteurs, du matériel viticole et de conditionnement, informatique, ...
- > achat de services (honoraires, frais de réception, banque, poste, ...)



### ... multipliées par leur facteur d'émission

Chaque donnée dispose d'un facteur d'émission qui, appliqué aux différents éléments recueillis, les traduit en équivalent carbone. L'ensemble des facteurs d'émission est fourni par l'Ademe. Il s'agit d'une base de données qui est régulièrement améliorée au fur et à mesure de la réalisation du Bilan Carbone® de chaque activité. Il s'agit donc bien de la photo d'une activité à un instant précis dont la précision est évolutive dans le temps.



### les résultats du "bilan"

Le « bilan » s'exprime en tonnes de carbone (ou de CO<sub>2</sub> en appliquant la conversion suivante: 1 équ C = 44 / 12 équ CO<sub>2</sub>). Il est assorti d'une fourchette de confiance, qui tient compte d'une double incertitude: celle de la donnée collectée et celle propre à chaque facteur d'émission utilisé.

Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

# La méthodologie retenue à Bordeaux

Le service technique du CIVB a pris en charge la collecte des données du Bilan Carbone® avec l'appui de la société Carbone 4. Un comité de pilotage a été mis en place auquel participaient l'Ademe, la viticulture, le négoce, les caves coopératives, la chambre d'agriculture, l'IFV, la DRAF, les fournisseurs et les organismes de recherche. Il s'est réuni régulièrement pour suivre l'avancement de l'étude et valider les choix à opérer.

## Périmètre de l'étude

Il prend en compte la totalité des maillons de notre activité, depuis les intrants nécessaires à l'établissement et à l'entretien du vignoble jusqu'à l'arrivée des bouteilles de vins sur leurs lieux de consommation.

## Collecte, validation et consolidation des données

Différentes approches et enquêtes ont été poursuivies pour recueillir les données nécessaires, les valider et les consolider:

- le recueil de données quantitatives lors d'une enquête réalisée par la société BVA auprès de plus de 400 viticulteurs et coopérateurs,
- des questionnaires très détaillés, élaborés et traités par le CIVB, auprès des opérateurs directs de la filière (viticulteurs, négociants, caves coopératives, courtiers),
- des questionnaires spécifiques pour les principaux fournisseurs et intervenants de la filière (embouteilleurs mobiles, tonneliers, distillateurs, transporteurs),

- des prises de contacts et échanges avec de nombreux fournisseurs et institutionnels,
- l'utilisation des sources et études existantes: enquête « structure » et enquête « pratiques culturelles », recensement général agricole, ...

L'ensemble des données a été segmenté par Groupe Organique, segmentation pour laquelle le CIVB dispose de nombreuses informations (production, commercialisation, export, ...).

Chaque fois que possible, les données extrapolées ont été consolidées par des données globales (ex.: consommation

individuelle en fioul consolidée par les centres de gestion, ...).

Parallèlement, les émissions des organismes transversaux de la filière (CIVB, ODG, FGVB, ...) ont été collectées et, bien que faibles (moins de 1 % du total), ajoutées au bilan global pour une consolidation finale de la filière.

Le CIVB tient à remercier tous les partenaires qui se sont impliqués fortement, assurant ainsi une grande fiabilité des résultats.



Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Les résultats du Bilan Carbone®

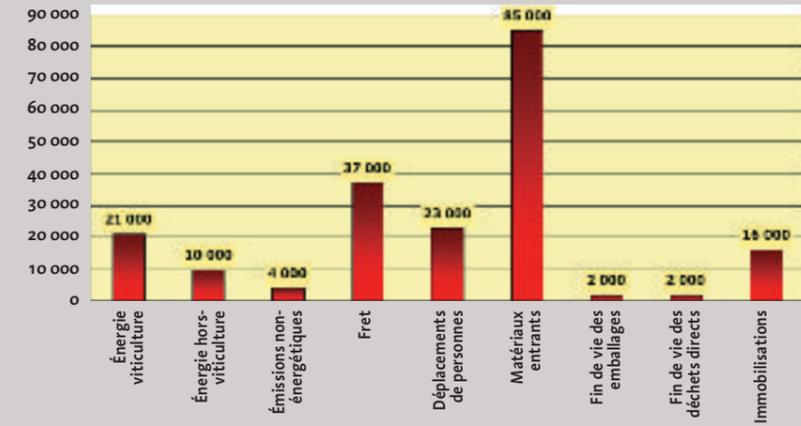
## Les émissions totales de la filière des vins de Bordeaux s'élèvent à 200.100 t (tonne équivalent carbone) ± 79.500 t \*

Le premier poste concerne l'ensemble des matériaux entrants (43 %), suivi du transport du vin (18 %) et des personnes (12 %). Viennent ensuite l'énergie pour la viticulture pour 10 % (essentiellement le fioul pour les tracteurs), les immobilisations pour 8 % (amortissement du matériel viticole, vinicole et de conditionnement) et enfin les énergies hors viticulture pour 5 % (chauffage au gaz et consommation électrique).

\* soit exprimé en CO<sub>2</sub>: 734.000 t équ CO<sub>2</sub> ± 291.500 t équ CO<sub>2</sub>

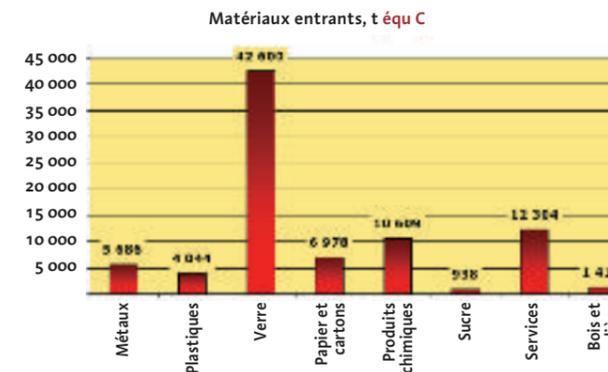
Pour information, 200.000 t équ C correspond à une émission individuelle de 6 T équ C des 35000 actifs directs de notre filière.

Émissions totales, tonnes équivalent carbone



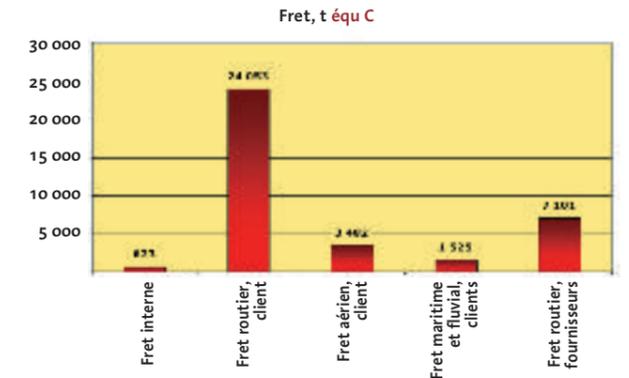
## Matériaux entrants (fournitures)

Parmi les matériaux entrants, le verre occupe la place principale (49 %), viennent ensuite les activités (15 %) correspondant à l'affectation d'une émission de carbone pour tous les services achetés par la filière (poste, honoraires divers, ...), puis les engrais, les produits phytosanitaires et les produits œnologiques et d'entretien (13 %) et enfin les cartons et papiers (8 %).



## Transport du vin (fret)

Le transport routier vers les clients domine, avec les 2/3 des émissions totales, suivi de loin par le fret routier des fournisseurs. Pour le reste, l'essentiel est lié au transport aérien et maritime. À noter le faible impact environnemental du transport maritime.



Notes

---

---

---

---

---

---

---

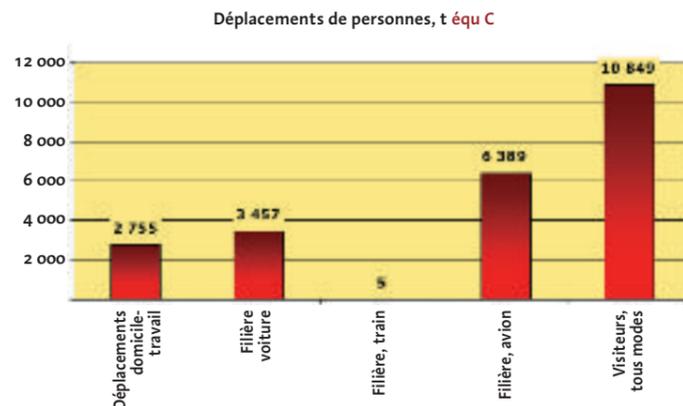
---

---

---

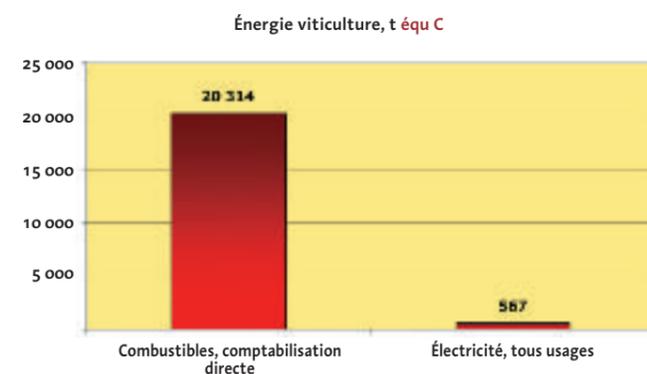
## Déplacement de personnes

La moitié des émissions est liée à l'œnotourisme, traduisant l'importance de l'activité touristique autour des vins de Bordeaux. Les déplacements des actifs de la filière se répartissent ensuite de manière équilibrée entre avion (27 %) et voiture (15 % pour les déplacements professionnels et 12 % pour les déplacements domicile – travail).



## Énergie pour la viticulture et l'œnologie

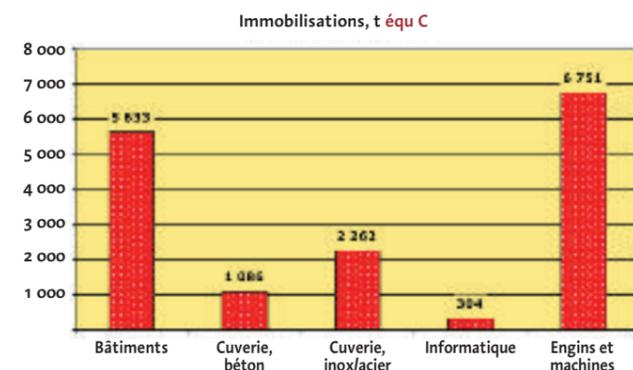
Au vignoble, l'utilisation de fioul pour tracteur domine le poste avec 20.314 tonnes équC. Les émissions de GES de l'énergie utilisée pour l'œnologie sont plus limitées (10.000 T équC) du fait de l'origine essentiellement nucléaire de l'électricité utilisée en France (facteur d'émission réduit).



## Immobilisations

L'amortissement des immobilisations comporte 3 postes de tailles comparables :

- les engins agricoles, tracteurs et machines à vendanger (41 %),
- le bâti (35 %),
- la cuverie béton et inox/acier (21 %).



## L'après Bilan Carbone®

### Une filière responsable et mobilisée

Le CIVB a chargé la société BVA de déterminer les opinions et attitudes de la viticulture bordelaise face aux préoccupations environnementales. Les résultats montrent l'importante mobilisation de la filière :

- > 98 % des viticulteurs se sentent plutôt ou très concernés par l'environnement
- > la prise en compte de l'environnement est considérée comme une tendance de fond
- > il existe une bonne connaissance du Bilan Carbone® (55 %)

> la démarche Bilan Carbone® est une initiative bien accueillie (69 %)

Les bons résultats de cette enquête, ainsi que la mobilisation observée lors de l'établissement du Bilan Carbone®, sont un gage de réussite pour la poursuite de la démarche.

### Pistes d'amélioration

La filière des vins de Bordeaux souhaite s'engager résolument dans la voie de la diminution de ses émissions de gaz à effet de serre. Un certain nombre d'actions sont à mettre en place dès à présent, pour atteindre un objectif de réduction à moyen terme (5 ans) de -30 000 tonnes équivalent carbone.

**Conformément à la stratégie de réduction nationale, la filière des vins de Bordeaux se fixe comme objectif d'atteindre une réduction de 75 % d'ici 2050.**

Voici quelques pistes de réduction de nos émissions de gaz à effet de serre, sur lesquelles nous pouvons agir à moyen terme :

- > **Fabrication du verre** par l'allègement des bouteilles et l'amélioration des process des verriers
- > **Fret routier** vers les clients en optimisant les chargements, en développant le fret maritime depuis Bordeaux et en bénéficiant de l'éco-conduite des transporteurs
- > **Fonctionnement des engins agricoles** par la rationalisation, le réglage et la mutualisation des engins agricoles
- > **Achats de services**
- > **Fabrication des intrants chimiques** par la réduction de l'emploi des engrais et des produits phytosanitaires

> **Énergie en œnologie** par des économies d'électricité et de gaz naturel

> **Fabrication du carton**

> **Amortissement des machines viti-vinicoles** en privilégiant l'utilisation mutualisée de matériel

> **Fret routier** depuis les fournisseurs en privilégiant les fournisseurs de proximité ou recourant à des transports moins émissifs (bateau, train)

> **Utilisation de l'avion** (court-courrier) en substituant le train à l'avion pour les court-courriers et en rationalisant les déplacements

> **Fabrication des métaux** en privilégiant l'emploi de métaux recyclés



Notes

---



---



---



---



---

Notes

---



---



---



---



---

