

The French voluntary commitments program to reduce CO₂ emissions of the road freight transport operators

- Program launched in December 2008
 - 5 years return of experiences
- Developed and monitored by :
 - the Ministry of Ecology (also in charge of transports)
 - ADEME (Public agency for the Environment and Energy Management)
- in collaboration with :
 - the whole French carriers representative organizations



LA MOBILITÉ EST EN NOUS



UNION DES ENTREPRISES
DE TRANSPORT ET DE LOGISTIQUE DE FRANCE



- All represented in the national steering committee that validate the main orientations of the program

The main principles of the program

- Dedicated to road carriers and shippers for their own-account fleets
- Whatever the size or transport activities of the companies
- Work on CO₂ performance of the transport companies
- Allows companies to commit themselves on :
 - a personalized action plan
 - a reduction target of their CO₂ performance indicators (gCO₂/km and gCO₂/t.km)
 - for 3 years
- Free to join

Global and structured approach

Improve the CO₂ efficiency / performance of road freight transport

88% flow (t.km) in France

Focus on reducing CO₂ emissions, directly related to fuel consumption

Pollutants are already governed by euros standards

Help transport company to reduce their fuel consumption

Economic and Environment efficiency = same fight

Provide a common framework with an harmonized methodology

Reliable guides and tool

Nationally recognized

Methodology of CO₂ calculation harmonized with French legislation for CO₂ information of transport services (well to wheel emission factors)

Allow transport company to value their commitments

Internally : management and motivation tool → Involvement of employees is essential

Externally : meet the demand of shippers for improving the CO₂ performance of transport

The charter of voluntary commitments

Approach in 4 stages

STAGE

1

Prepare the project – What is the maturity of the company ?

- Check if it is the moment to implement the process (need to control and monitor several operational data)
- What human, financial and organizational needs ?

STAGE

2

Making the diagnosis CO₂ and define the baseline. That means to :

- Know operational data (fuel consumption in liter, number of vehicles, distances in km, tonnage...), in the perimeter and the baseline reference period chosen (12 months)
- Define a specific action plan (at least 4 actions = 1 per axes) with the help of the guide “Fiches actions”
- Evaluate the potential savings in fuel consumption, CO₂ emissions and return on investment by the implementation of actions
- Define a reduction target of CO₂ performance indicators (gCO₂/km and gCO₂/t.km) to be achieved in a period of 3 years time
- Fill in all the data required in the Web tool : www.objectifco2.fr

STAGE

3

Sign the charter of commitment

- Validation of the data and the commitments by ADEME and the regional steering committee
- Sign the official charter regionally
- This give the possibility to use the “Objectif CO₂” logo

STAGE

4

Report on the progress

- Report annually during the next 3 years using the same Web tool (evaluation of progress)
- Respect the commitments (possibility to exclude companies that do not)

“Fiches actions” – Action Forms

- Help companies in choosing their own action plan
- Freight best practices catalogue with 54 technological, organizational and behavioral solutions proposed
- Take in account the diversity of transport activities
- Solutions organized around 4 axes :
 - Vehicle
 - Fuel
 - Driver
 - Organization of transport flows
- Complete description of each solution with :
 - the potential savings in CO₂ and fuel
 - return of investment
 - feasibility degree to implement
- The action plan needs to have at least 1 action per axe (obligation to work globally)
 - Usually companies implement more than 6 actions

“Fiches actions” – Action Forms

<p>Axis 1 Vehicle</p>	<p><u>Modernization</u> and adjustment of the vehicle fleet to its use Clamping engine to <u>reduce the maximum speed</u> of vehicles Reduce the use of <u>engine idling</u> Using <u>energy saving lubricants</u> Using accessories to reduce <u>aerodynamic drag</u> Improved <u>maintenance</u> of vehicles (excluding tires) Park management of <u>tires</u> (low resistance tires, regrooving and recapping tires, inflation, optimizing the geometry) <u>Air conditioning</u> <u>Lighter</u> vehicles Optimization of consumption related to <u>auxiliary equipments</u> New <u>temperature controlled technology</u> solutions Maintenance and specific equipments to <u>reduce the loss of cold</u></p>
<p>Axis 2 Fuel</p>	<p>Choice of <u>propulsion</u> (stop & start, hybrid and electric vehicles) <u>Alternative fuel</u> (Biodiesel 30) Improve <u>monitoring of consumption</u></p>
<p>Axis 3 Driver</p>	<p>Implementation of an <u>eco-driving program</u> <u>Good practice</u> specific to <u>temperature controlled transport</u> (limit the opening of the box)</p>
<p>Axis 4 organization of transport flows</p>	<p>Increase the use of <u>non-road modes</u> (rail, waterways, sea) <u>IT tools</u> for optimizing routes Optimization of <u>loading vehicles</u> (Improved load factor and limitation of empty runs) Collaborative work with <u>shippers</u> to better optimized vehicles Raising awareness among <u>road subcontractors</u></p>



Exemple : synthesis part of the Eco-driving action Forms

Axe Conducteur – Fiche n° 1 Mise en place d'un programme éco-conduite SYNTHESE

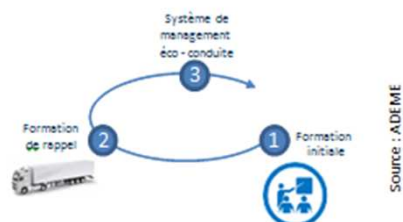
Description de l'action	Domaine de pertinence
<p>L'objectif principal d'un programme d'éco-conduite est de modifier les comportements des conducteurs afin qu'ils adoptent de manière pérenne une conduite économe en carburant.</p> <p>Plusieurs degrés peuvent être envisagés dans un programme éco-conduite: un premier apprentissage des principes de l'éco-conduite (première formation), la mise à jour régulière de cette formation (formations régulières), et enfin l'intégration d'objectifs de conduite économe dans le système de management des conducteurs (système de management éco-conduite).</p>	<p>Cette action est destinée à l'ensemble des conducteurs routiers.</p>

Solutions	Gains CO ₂	Retour sur Investissement	Faisabilité	Domaine de pertinence
Première formation à l'éco-conduite ² Suivi d'une formation éco-conduite constituant le point de départ du programme « éco-conduite ».				
Formations régulières à l'éco-conduite Suivi de séances de formations de rappel et actions de sensibilisation afin de conserver les gains acquis.				
Système de management de la performance éco-conduite Mise en place d'un système de management afin de faire vivre le programme « éco-conduite » dans la durée et de maintenir les gains sur la consommation dans le temps.				

Note bene: le chapitre introductif du document d'ensemble des hypothèses retenues

² Pour plus d'informations, se référer à la fiche Certificats d'Économies d'Énergie, en annexe de cette fiche

Illustrations



4 categories of vehicles considered



Vehicle size	Main use considered	Max Gross Weight	Pictograms
LCV Light Commercial Vehicle	Urban	≤3.5 tonnes	
Rigid Small Truck	Urban	3.6 - 12 tonnes	
Rigid Large Truck	Regional	> 12 tonnes	
Semitrailer	Long Distance	40 tonnes	

Key figures

More than **800 companies** have already joined the program

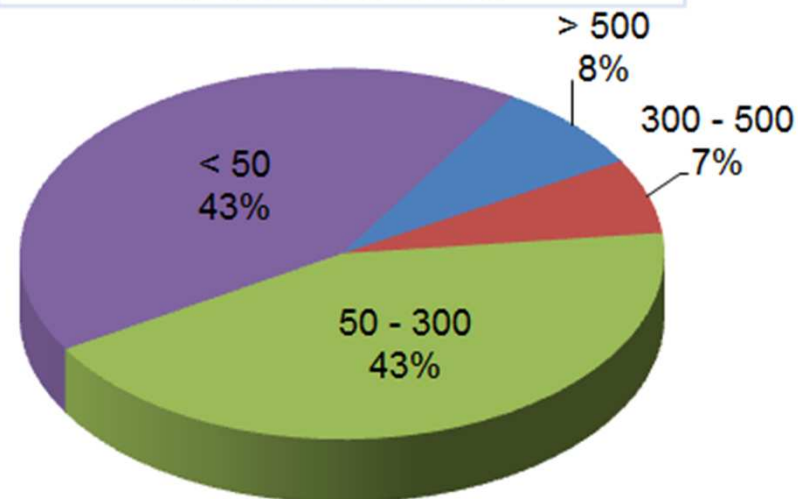
“Objectif CO₂” involve more than:

- 94 000 vehicles (20% of the French fleet)
- 105 000 drivers

With the potential of :

- 630 000 tonnes of CO₂ avoided per year
- 220 million liters of fuel saved
- 9,3% of gains over the 3 years of commitment

Allocation of companies according to their workforce



www.objectifco2.fr - The dedicated web site & tool

Accueil Documents Adhésion et engagements Aide

Accueil

Bienvenue sur le site Objectif CO₂ - Les transporteurs s'engagent

Charte d'engagements volontaires de réduction des émissions de CO₂ du transport routier de marchandises et de voyageurs

Votre entreprise souhaite s'engager dans la démarche

Pour vous inscrire et
initialiser la démarche de
votre entreprise

[Cliquez ici](#)

Pour savoir comment utiliser l'outil Objectif CO₂, consultez le [Manuel utilisateur](#)

Gérer les engagements de votre entreprise

Identifiant : *

Mot de passe : *

[Connexion](#)

[Mot de passe oublié](#)

Comprendre la démarche

Transport de
marchandises
(TRM)



- [Guide général](#)
- [Plaquette](#)
- [Fiches actions](#)
- [Cahier des charges Diagnostic](#)

Transport de
voyageurs
(TRV)



- [Guide général](#)
- [Plaquette](#)
- [Fiches actions](#)
- [Cahier des charges Diagnostic](#)

► [Consulter tous les documents de la démarche](#)

Actualités

- Lettre N°5 - Mars 2013
- Liste des signataires de la charte Objectif CO₂
- Liste des signataires de la charte Objectif CO₂

The Web tool www.objectifco2.fr

- “Objectif CO₂” program relies on a specific tool developed by ADEME
- Used by companies during the 3 years of commitment
- Permits, after the input of operational data (fuel consumption, tonnage, Km, type of vehicles...) to:
 - Evaluate and monitor its CO₂ emissions on the perimeter chosen
 - Estimate the potential gains in terms of fuel consumption and CO₂ emissions and the return on investment (ROI) of the actions chosen
 - Follow the progress of objectives
 - Follow the evolution of there CO₂ efficiency indicators (gCO₂/km and gCO₂/t.km) during the 3 years of commitment
 - Per category of vehicle
 - Per activity



The tool – Operational data



Structure et utilisation du parc					
Nombre total de véhicules moteurs					
Nombre total de groupes frigorifiques					
Consommation de carburant		Unité			
Gazole (traction)	litre				
Consommation moyenne de gazole aux 100km	litre/100km				
Gazole, FOD ou GNR pour groupes frigorifiques	litre				
Conducteurs					
Effectif total (à la fin de la période concernée)					
Activité en propre (sur l'ensemble de la période considérée)		Unité			
Kilométrage total parcouru par l'ensemble des véhicules	km				
Kilométrage total parcouru à vide	km				
Taux de distance à vide moyen	%				
Nombre d'heures de fonctionnement des groupes frigorifiques	heure				
Tonnes.km totales (1 ^{re} méthode : calculées par l'entreprise)	t.km				
Tonnage moyen sur les parcours en charge	tonne				
Tonnes.km totales (2 ^e méthode : tonnage moyen/parcours en charge)	t.km				
Tonnes.km totales	t.km				



The tool – Action plan

- Véhicule
- Carburant
- Conducteur
- Organisation

F.A. Carb. 1 : Choix du mode de propulsion

☐ Solution 1 : Stop & Start

☒ Solution 2 : Véhicules hybrides

Véhicules total

	Etat initial	Période 1	Période 2	Période 3
	Nb	Nb	Nb	Nb
Grand porteur régional	5	0	0	0

Part de la flotte hybride

	Etat initial		Période 1			Période 2			Période 3		
	Situation initiale		Réalisé			Obj.			Réalisé		
	nb	%	nb	%	%	nb	%	%	nb	%	%
Grand porteur régional											
Total											

Hypothèse de gain

	Hypothèse de gain		Gains environnementaux potentiels			Invest.	Gains potentiels	
	% de consommation		Carburant	Emission de CO ₂		Surcoût par véhicule	Gain économique	Temps de retour
	fiche action	entreprise, si différente	litres	kg	%	€	€	années
Grand porteur régional	10-15%							
Total								

Recalculer et enregistrer



The tool – Savings (potential and real)

Gains globaux du plan d'action

Gains annuels du plan d'actions	Unité	Potentiel	Période 1	Période 2	Période 3
			Réalisé	Réalisé	Réalisé
Gain en carburant	litres	67 107	0	0	0
Gain d'émissions de CO ₂	kgCO ₂	206 177	0	0	0
Gain d'émissions de CO ₂	%CO ₂	10,4			
Prix du carburant réactualisé	€/litre	1,13			
Gain économique	€	75 763	0	0	0
Investissement	€	30 709			
Retour sur investissement	années	0,4			

Emissions de CO₂

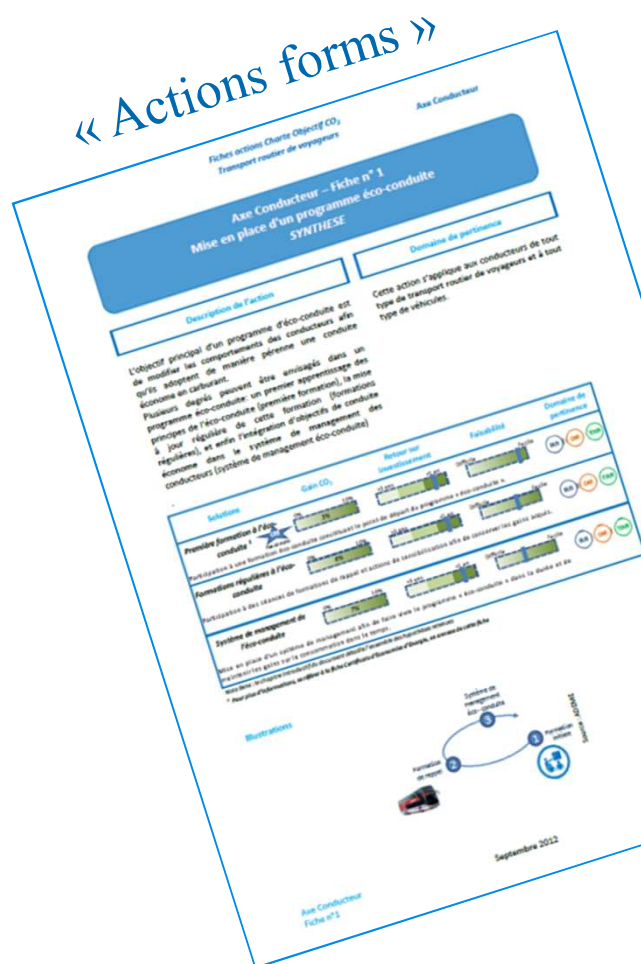
		Etat initial		Période 1		Période 2		Période 3	
Emissions de CO ₂	Unité	Etat des lieux	Objectif de réduction en fin d'engagement		Situation	Réduction réalisée	Situation	Réduction réalisée	Situation
			Valeur	%					
Au kilomètre parcouru	gCO ₂ /km	1 041,5	958,2	8,0					
A la tonne.kilomètre	gCO ₂ /t.km	86,6	79,7	8,0					
A l'euro facturé	gCO ₂ /€	750,8	690,7	8,0					

		Etat initial	Période 1		Période 2		Période 3	
Emissions de CO ₂	Unité	Etat des lieux	Emissions de CO ₂	Tonnes de CO ₂ évitées	Emissions de CO ₂	Tonnes de CO ₂ évitées	Emissions de CO ₂	Tonnes de CO ₂ évitées
Flux en propre	tCO ₂	1 979	0		0		0	
TOTAL	tCO ₂	1 979	0	0	0	0	0	0

Tool and all documents in www.objectifco2.fr

User's guide of the tool

Newsletters - Interviews of committed companies



Thank you for your attention

Gérald Lalevée
ADEME
Department Transport & Mobility
FRANCE
gerald.lalevee@ademe.fr

www.ademe.fr

