



L'Union des Syndicats de l'Industrie Routière Française (USIRF) est l'organisation professionnelle des sociétés françaises de construction de routes.

Elle réunit 90 000 salariés qui réalisent les travaux liés aux routes, aux voiries urbaines et à leurs aménagements, sur tous les points du territoire. Cela représente en France un chiffre d'affaires annuel de 14 milliards d'euros.

## L'industrie routière : une profession engagée dans la transition énergétique et écologique ; des objectifs et des résultats...

Les constructeurs de routes qui conçoivent, réalisent et entretiennent, en France, un réseau routier de plus **d'un million de km**, sont conscients des enjeux climatiques actuels. Ils investissent en recherche et développement depuis des décennies afin de proposer des solutions techniques visant à réduire l'impact environnemental des travaux réalisés.

Dans ce cadre, deux objectifs principaux guident les actions du secteur :

- la **réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)**
- la **préservation des ressources non renouvelables** (matériaux de carrières, bitume...).

Ces deux objectifs sont inscrits dans une **convention d'engagement volontaire (CEV)** signée en 2009 par plus de 60 collectivités territoriales, dont 52 départements métropolitains. Les **résultats** sont présentés ci-après.

### La Convention d'Engagement Volontaire (CEV)

En mars 2009, suite au Grenelle de l'Environnement, la FNTP, l'USIRF, le SPTF et Syntec Ingénierie ont signé une convention d'engagement volontaire (CEV) avec l'Etat et l'Assemblée des Départements de France. Ce document comporte une série d'engagements chiffrés qui doit permettre de diminuer l'empreinte écologique lors de la construction ou de la maintenance de routes.



USIRF

9 rue de Berri  
75008 PARIS

Tél. : 01 44 13 32 90  
Fax : 01 42 25 89 99

[usirf@usirf.com](mailto:usirf@usirf.com)  
[www.usirf.com](http://www.usirf.com)

Ce document est édité par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie dans le cadre du dialogue entre acteurs de la société civile. Contenu sous la seule responsabilité des auteurs – 2015



## Chiffres clefs

### Consommation de matériaux routiers pour l'année 2014 :

- 200 millions de tonnes de **granulats**
- 32 millions de tonnes d'**enrobés bitumineux** (dont 2,4 millions de tonne de bitume).

Les matériaux qui constituent nos routes sont très majoritairement des enrobés bitumineux fabriqués en installation industrielle, le plus souvent à haute température. Par rapport aux enrobés « à chaud », les enrobés dits « tièdes » sont fabriqués (ou mis en œuvre) à une température inférieure de 30 °C. Le recours à cette technique, dont l'USIRF prône la généralisation, permet une diminution notable de la consommation d'énergie et des émissions de CO<sub>2</sub>, tout en améliorant les conditions de travail sur les chantiers

## Une route, qu'est-ce que c'est ?

Schématiquement, une route, c'est :

- une **couche de roulement** (quelques cm d'épaisseur) réalisée en « enrobé bitumineux » lui-même composé de **95 %** de granulats (issus de carrières) et de **5 %** de bitume (issu du pétrole), qui recouvre :
- une **couche de forme** (plusieurs dizaines de cm) de matériaux rocheux « granulats » (issus de carrières ou du recyclage)

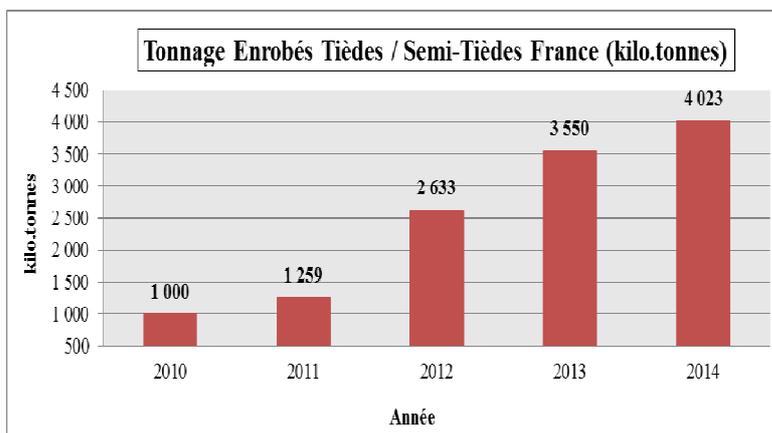


## Premier objectif : diminuer les émissions de gaz à effet de serre

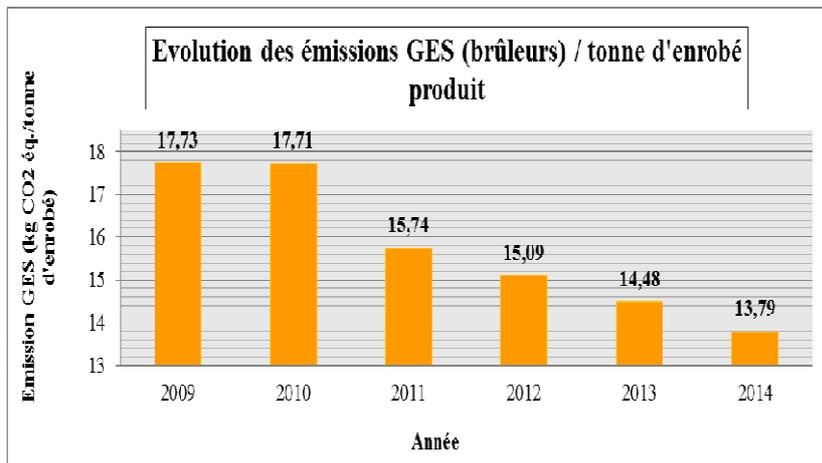
Diminuer les émissions de GES est impératif pour limiter la hausse moyenne des températures à un niveau soutenable.

Les constructeurs de route se sont engagés sur une **réduction de 33 %** de ces émissions à l'horizon 2020. Cet objectif sera atteint et même dépassé, grâce :

- A la généralisation des techniques permettant la baisse de la température de fabrication des enrobés bitumineux que l'on utilise pour la construction ou la maintenance des routes. Ce sont les techniques à base d'**enrobés tièdes ou semi-tièdes**.



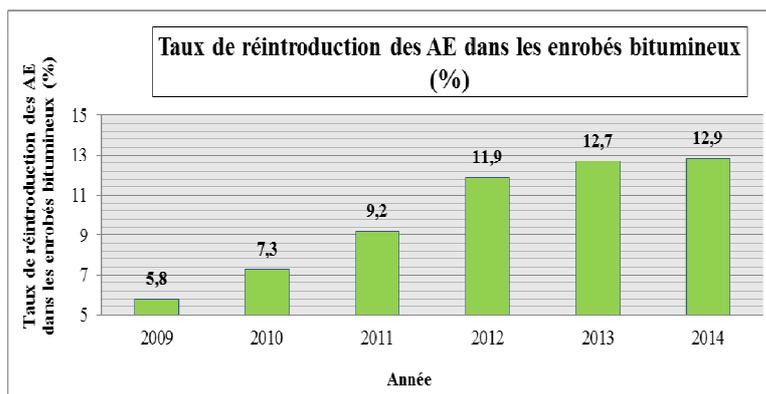
- Au recours accru à des solutions d'entretien des routes et des rues à base **d'émulsion de bitume** (à froid).
- A la réduction des émissions de GES au niveau des brûleurs des **centrales de fabrication des enrobés**.



## Deuxième objectif : économiser les ressources naturelles

Diminuer l'empreinte environnementale est primordial. Les constructeurs de routes font le choix de la préservation des ressources non renouvelables par **la valorisation ou le réemploi** des matériaux récupérés sur les chantiers, c'est-à-dire :

- 1) Le recyclage de **matériaux naturels extraits des chantiers** de travaux publics (notamment lors de travaux de terrassement)
- 2) Le recyclage de matériaux **issus de la déconstruction** d'ouvrage existants (tels que le concassage du béton de bâtiments)
- 3) La réutilisation des **agrégats d'enrobés bitumineux** issus de la déconstruction routière (par exemple lors de travaux de « fraisage » de la couche de roulement des chaussées, avant l'application d'une nouvelle couche)



### Valorisation et réemploi

Le recyclage et la réutilisation des rebuts et déchets issus de la construction et de la déconstruction (routes, bâtiments) permettent d'économiser les ressources naturelles non renouvelables, de diminuer les déchets et de réaliser des économies budgétaires.

## SEVE : un outil pour l'efficacité environnementale

Le Système d'évaluation des variantes environnementales (SEVE) est un **éco-comparateur** destiné aux maîtres d'ouvrage (département, commune...), dans le cadre d'appels d'offres, pour les travaux d'entretien, de modernisation ou de construction des réseaux routiers. Il leur permet de confronter, d'un point de vue environnemental, des solutions techniquement équivalentes proposées par les entreprises.

Basé sur une plateforme Internet, cet outil simple d'emploi s'adresse à l'ensemble des acteurs concernés par un projet de travaux routiers. Ils peuvent ainsi comparer les variantes environnementales à chaque étape (nature des couches, constituants, conditions de fabrication de la chaussée, composition des ateliers d'application, distances et modes de transports...) et faire les choix les plus adaptés, en s'appuyant sur 5 indicateurs :



## SEVE : de la France à l'Europe

Après un déploiement réussi en France, l'USIRF propose d'étendre SEVE à toute l'Europe dans le cadre du projet « **SustainEuroRoad** » (LIFE+ 2013).

Grâce au soutien financier de l'Union européenne, l'USIRF travaille à une version européenne du logiciel, contribuant ainsi à des pratiques plus vertueuses en matière de construction et de maintenance des routes sur tout le continent.



<http://www.seve-tp.com>

LIFE est un programme initié par l'Union européenne en 1992 pour soutenir l'émergence de projets favorisant une meilleure qualité environnementale. Le programme LIFE 2014-2020 met plus particulièrement l'accent sur les enjeux liés au changement climatique