

11 - Responsabilité SNCF dans la pollution

Posté le : 22/05/2007

Par: R & G. Claraco

Catégorie :

Pour que l'ADEME et la SNCF vantent les avantages écologiques du mode ferroviaire, un écran de fumé masque la réalité de l'entreprise SNCF.

En ce qui concerne les TGV, d'aucuns ne laissent voir que les consommations en heure de pointe nécessitent toutes les unités de production disponible chez les fournisseurs d'électricité et donc l'appoint des centrales thermiques. Ceci est d'autant plus gênant que le fournisseur de la SNCF est Electrabel. Electrabel qui dispose de proportions de production entre énergie propre et thermique beaucoup plus défavorable qu'EDF. Ici encore, un pur intérêt financier guide la SNCF vers des achats d'une électricité plus polluante.

EDF

Production d'électricité
2006 d'EDF dans le monde



■ Nucléaire 71,8 %
■ Hydraulique 7,8 %
■ Thermique à flamme 20,78 %
■ Autres EnR* 0,24 %

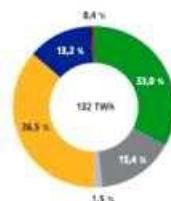
Nucléaire 71,8 %

Thermique 20,78

ELECTRABEL

PRODUCTION PAR TYPE DE COMBUSTIBLE
En net

● Gaz
● Charbon, biomasse
● Pétrole
● Nucléaire
● Hydroélectrique et éolien
● Récupération d'énergie



MW: mégawatt
TWh: térawattheure

Nucléaire 36,6 %

Thermique 49,9 %

A la question posée à l'ADEME, le correspondant embarrassé s'est contenté de répondre :

« C'est un problème de choix et d'optimisation de l'électricien », occultant ainsi les origines des kilowatts consommés par le TGV ». Cette réponse est l'équivalent de la réponse d'un automobiliste qui répondrait que le problème de pollution de sa voiture incombe au raffineur...



Après l'éco-comparateur, la SNCF lance le concept d'une cotisation environnementale.

Voyages-Sncf.com crée un calculateur pour compenser ses émissions de CO2

18 mai 2007 16:34

Le voyageur en ligne Voyages-Sncf.com a mis en place un dispositif permettant à ses clients de "compenser" les émissions de CO2 liées à leurs voyages en versant des dons à des projets environnementaux, a annoncé vendredi une porte-parole à l'AFP.

"Notre objectif est d'aller vers un tourisme plus responsable et de donner à nos clients la possibilité de voyager autrement, dans le droit fil de l'Eco-comparateur", a expliqué Samira Chakkaf Andalouci.

Lancé par Voyages.sncf.com sur son site en octobre dernier, l'Eco-comparateur permet déjà de comparer, sur un même trajet, prix, durée de voyage et émissions de CO2 du train, de l'avion et de la voiture.

Désormais, les clients peuvent aussi calculer le coût de leurs émissions, qu'ils sont incités à compenser, grâce à un dispositif consultable sur www.actioncarbone.org/voyages-sncf.

A titre d'exemple, pour un aller-retour Paris - Berlin en train, un voyageur émet l'équivalent de 62 kg de CO2 et la compensation est chiffrée à 0,93 euro. Pour l'avion, l'émission monte à 260 kg de CO2 (3,90 euros), et pour la voiture à 353 kg de CO2 (5,29 euros).

Ces dons, payables par carte bancaire ou par chèque, iront au programme "Action Carbone" de l'association GoodPlanet dirigée par le photographe Yann Arthus-Bertrand, qui finance des projets d'énergies renouvelables et de reforestation dans les pays du Sud.

Où vont-ils s'arrêter ?

Pourtant la SNCF pollue directement et indirectement comme un mauvais

élève qui ferait semblant de ne pas comprendre le sujet.....

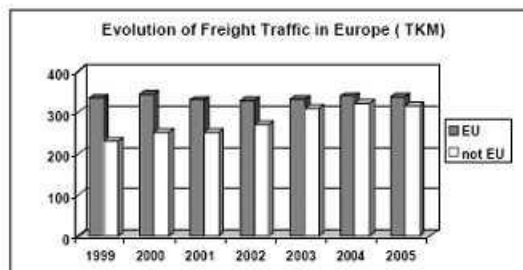
D'une part la SNCF n'est pas une entreprise ferroviaire mais un transporteur. Dans ce cadre, elle gère des bus et des camions sous les marques Keolis et Geodis qui représentent des parcs routiers les plus importants de France. Mais ce n'est pas tout, la gestion de la SNCF a fait basculer de 1974 à 2006, 36 milliards de tonnes kilomètres du fer à la route. Nous n'entrerons pas dans la polémique de savoir s'il s'agit d'une concurrence déloyale ou bien d'une structure de gestion SNCF inadaptée.



Pour balayer toute équivoque, il suffit de constater que les vraies compagnies ferroviaires exploitant du fret en Europe progressent excepté celles des pays devant transiter par la France et donc verrouillées par la SNCF. (Source UIC)

Trafic fret

En Europe, le **transport ferroviaire de fret**, avec un résultat global de **653,6 milliards** de tonnes-km, enregistre un **recul de 1,3 %**. Cette moyenne recouvre cependant des évolutions extrêmement contrastées, s'expliquant tant par des causes conjoncturelles (évolution de l'économie) que structurelles (évolutions des marchés spécifiques, transformations des entreprises, etc.). 18 entreprises voient leur trafic fret progresser tandis que 16 autres enregistrent un recul.



Des hausses de trafic spectaculaires caractérisent les entreprises de l'Europe du Sud-Est, l'ouverture des frontières amenant maintenant une croissance du trafic international. Les ZRS voient ainsi leur volume de fret progresser en tkm de 146 %, les ZBH de 71 %, les CFARYM de 22 %, HZ de 14 % et ZS de 10 %. Les chemins de fer fédéraux suisses (CFF) connaissent une année très favorable avec une forte amélioration du trafic fret, de + 13 %. Les chemins de fer belges (SNCB), estoniens (EVR), grecs (OSE), lituaniens (LG), lettons (LDZ), portugais (CP) et biélorusses (BC) enregistrent des croissances de trafic comprises entre 6 et 10 %.

Trafic fret international en recul

Le **trafic fret international** reflète encore plus nettement cette tendance à la baisse, avec un **recul de 3,8 %** pour les pays de l'**UE** et **2,4 %** pour l'ensemble de l'**Europe**. Pour ce trafic également, les résultats annoncés par les membres de l'UIC présentent de forts contrastes.

Une évolution particulièrement positive pour le trafic international des CFF : + 36 % (avec 9 milliards de tkm) et celui des chemins de fer grecs OSE avec 30 %. Le trafic avec la Russie se développe favorablement et profite notamment à VR (Finlande), EVR (Estonie) et LDZ (Lituanie), qui avec 17,4 milliards de tkm, devient le 3^{ème} plus important opérateur de fret international derrière UZ (Ukraine) et la DB AG (Allemagne).

Un recul sensible du trafic international est annoncé par contre par les chemins de fer portugais (CP) avec - 17 %, italiens (FS) avec - 13 % et français (SNCF) avec - 12 %.

Il est également à noter que la part du trafic international des entreprises de l'Union Européenne recule et se maintient à peine au dessus de 50 % du trafic total. Pour l'Europe entière, il s'établit à 55,2 % pour 2005 (55,8 % en 2004).

L'ensemble des chiffres se trouve sur le site de l'UIC :

De plus après avoir reçu 800 millions d'euros de subvention de l'Europe, la SNCF s'apprête à sacrifier le fret, plutôt que de faire les efforts attendus de productivité.



Pourtant les nouveaux opérateurs de fret ferroviaire ont trouvé en France un marché pertinent et rentable. C'est bien la preuve que la SNCF échoue par manque de volonté de se remettre en question. Etude des chiffres SNCF :

Source Ministère des Transports

Etude des chiffres SNCF :

Source Ministère des Transports

Chiffre d'affaires : 1,7 milliards d'Euros

Déficit 2003 : 405 M€

Volume d'activité en 2003: 47,5 milliards de tkm

Répartition par grande catégorie de trafics (sur la base des tonnages kilométriques) :

- Transport combiné : 25%
- Industrie lourde : 47,5%
- Agriculture, Industrie de consommation : 27,5%

Part de marché globale de l'ordre de 20%

Evolution du trafic :

Sur la base d'un volume de trafic proche de 75 MM de tkm en 1973, à la veille du premier choc pétrolier, le volume d'activité a assez sensiblement diminué, malgré quelques phases de reprise, et notamment à la fin des années 1990, pour s'établir à 47 MM de tkm en 2003 et 45 MM de tkm en 2004.

Moyens d'exploitation à fin 2003: 1700 gares fret, 20 triages, 30 terminaux de transport combiné...

Comparaison avec d'autres pays européens :

On observe une évolution globalement comparable, même si elle est moins marquée dans certains pays, en raison d'une structure différente du trafic fret ou d'une moindre importance à l'origine.

Années	1974	1983	1993	1999	2003	2005	2006
Milliards Tonnes.Km	74	55.1	43.6	52.1	47.5	40.7	38

C'est un effondrement en valeurs absolues alors que les tonnages sur la période ont triplé et que la part modale du ferroviaire est passée de plus de

40% à moins de 20%

Dans ce contexte nous reprenons donc **les chiffres incontestables de l'ADEME** et en particulier les chiffres tirés de son rapport produit en 2006 concernant les transports combinés.

Indicateurs de l'année 2005

Flux (millions de t-km) effectués sur le territoire français	Transport combiné rail-route non accompagné	8 700
	Autoroutes ferroviaires ***	960
	Transport combiné fleuve-route	830
	Cabotage maritime Ro-Ro *	420

Tonnes de CO ₂ économisées **	Transport combiné rail-route non accompagné	sur le territoire français	601 000
		incluant la partie internationale	700 000
	Autoroutes ferroviaires ***	sur le territoire français	134 000
		incluant la partie internationale	270 000
	Transport combiné fleuve-route	sur le territoire français	9 000
		incluant la partie internationale	25 000
Cabotage maritime Ro-Ro	sur le territoire français	43 000	
	incluant la partie internationale	103 000	

Nombre de camions évités *****	Transport combiné rail-route non accompagné	520 000
	Autoroutes ferroviaires ****	17 000
	Transport combiné fleuve-route	200 000
	Cabotage maritime Ro-Ro	222 000

* Dans le cas du Ro-Ro, les t-km sont calculées pour les flux physiques qui ont un point d'attache en France. Au contraire pour les gains environnementaux et les camions évités, les flux évitant la France ont cette fois toute leur pertinence.

** La méthodologie utilisée pour obtenir les économies de CO₂ est explicitée page 82.

*** Transmanche et Autoroute Ferroviaire Alpine.

**** Autoroute Ferroviaire Alpine.

***** Le nombre de poids lourds évités est basé sur des véhicules routiers de 40 tonnes (PTCA) avec une charge utile de 25 tonnes.

Tableau de bord national des transports combinés 2006

9

Source : <http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=12576#tit2>

Les transports combinés génèrent globalement des économies significatives d'émissions de CO₂

Indicateurs des gains environnementaux (année 2005)

	sur le territoire français		incluant la partie internationale des trajets		nombre de PL évités sur la route
	tonnes de CO ₂ émises	tonnes de CO ₂ économisées par rapport à la route	tonnes de CO ₂ émises	tonnes de CO ₂ économisées par rapport à la route	
Rail-route	90 476	600 971	155 110	699 572	520 000
Fluvial	47 515	8 605	68 223	24 855	199 786
AFA	119	2 331	255	5 871	17 379
Transmanche	18 323	131 923 *	36 646	26 3847 *	n.a
Ro-Ro au départ d'un port français	17 920	-1 339	48 256	-8 369	30 000
Autres cabotages maritimes Ro-Ro	56 057	43 966	140 070	111 196	192 000
TOTAL	250 062	786 458	473 396	1 096 973	959 165

* Le différentiel d'émissions de CO₂, dans ce cas, est calculé par rapport au mode maritime (ferries transmanche)

Ces deux tableaux officiels montrent que pour du transport combiné non accompagné, la production de 8700 millions de tonnes kilomètre économise l'émission de 601.000 tonnes de CO₂ sur le territoire Français.

La méthode de calcul est explicitée :

D.3 Méthodologie d'évaluation des impacts environnementaux

Gains environnementaux
Technologie CO₂

Principes généraux pour le calcul des émissions de CO₂ évitées

- Les émissions de CO₂ évitées sont calculées sur la base du différentiel d'émissions entre un trajet « tout route » et un trajet utilisant l'un ou l'autre type de transport combiné. Pour chacun des deux trajets, les émissions de CO₂ sont le produit du coefficient d'émission (en g de CO₂ par t-km) par les flux (en t-km) correspondants.
- Tonnes-km : Selon le « glossaire des statistiques de transport », dans une tonne-kilomètre par chemin de fer, le poids à considérer est le poids « brut-brut » des marchandises. Il s'agit du poids total des marchandises, des emballages et de la tare des conditionnements de transport tels que conteneurs, caisses mobiles et palettes contenant les marchandises, ou véhicules routiers pour le transport de marchandises acheminés par fer. On retrouve cette définition dans le point 17 du Règlement (CE) n° 1192/2003 de la Commission du 3 juillet 2003 modifiant le règlement (CE) n° 91/2003 du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques des transports par chemin de fer. En outre, dans le point 18 du même règlement, il est précisé que seule la distance parcourue sur le territoire national du pays déclarant est prise en compte dans le calcul des tonnes-km.

Coefficients d'émission unitaire de CO₂ utilisés

Mode	Route (1)	Transport combiné ferroviaire (3) (4)	Cabotage maritime (voir calcul spécifique page suivante)	Transport combiné fluvial (2)			
				Seine	Rhône	Nord	Rhin
Coefficient d'émission unitaire de CO ₂ (g CO ₂ / t-km)	79	2,6		30,1	29,4	42,9	36,2

(1) Indicateurs EXPLICIT ADEME, calculés sur la base des trafics de l'année 2000. L'ADEME a prévu d'actualiser ces indicateurs d'ici la fin 2006.

(2) Étude intitulée « Étude sur le niveau de consommation de carburant des unités fluviales françaises - janvier 2006 » réalisée par TL&Associés Consulting pour le compte de l'ADEME et de VNF.

(3) SNCF 1999. La réactualisation des données du ferroviaire est prévue pour la fin 2006

(4) Dans le cas de l'Autoroute Ferroviaire Alpine, le facteur d'émission unitaire est basé sur une estimation de l'ADEME égal à 2,8 g CO₂ / t-km et le poids pris en compte pour le calcul des émissions de CO₂ est le poids total du camion chargé.

Tableau de bord national des transports combinés 2006

82

Nous considérerons que quel que soit le fret ferroviaire, il sera assimilé à du transport combiné car les marchandises subissent une approche routière ou mécanique.

Cette situation est très favorable à la SNCF et ne peut donc être taxée de partialité.



Pour évaluer la pollution générée par la SNCF en rapport à ses capacités disponibles de transport de fret, nous considérerons que sa production réalisée en 1974 est un volume disponible. Il suffit donc de rechercher la pollution d'une Tonne Kilomètre (TK) routière et de multiplier par 36 milliards

de tonnes kilomètres. Réservoir de tonnage disponible sur le réseau RFF et inutilisé par la SNCF et correspondant à la production 1974 diminuée de la production 2006.

La SNCF sait donc faire économiser 0.000069 Tonne de CO2 par TK, soit 69 tonne de CO2 par million de TK, soit encore 69.000 tonnes par Milliard de Tonne Kilomètre (Mds).

La défaillance de la SNCF occasionne donc une pollution annuelle de CO2 liée au fret de :

69.000 Tonnes de CO2 X 36 Mds

=

2.484.000 tonnes de CO2 annuelles

Il faudrait donc 2484 trains de 1000 tonnes nettes pour transporter chaque année ce CO2 induit par la défaillance de FRET SNCF.

Faut-il alors préserver un outil SNCF calibré sur des coûts qui ne sont pas assumés par le marché ou doit on revoir la production SNCF pour l'adapter ?

Aujourd'hui personne n'a encore eu le courage d'opter pour la modernisation de la SNCF.

Qu'en est t-il de l'accidentologie de ces volumes transférés sur route et de son coût pour la société ?

Une vitrine TGV vaut-elle tant sacrifices nationaux ?

Dans ce contexte, heureusement que les transporteurs routiers ont fait preuve de civisme.

En effet leur démarche sécuritaire vers plus de formation a permis d'abaisser relativement au nombre de véhicules engagés le taux d'accidentologie.

Les évolutions techniques ont permis d'évoluer vers des normes Euro5 dont le ferroviaire est dispensé en matière de pollution.

Les consommations en 15 ans ont été réduites de plus de 30%.

Et surtout l'outil routier a permis à l'économie de continuer à fonctionner.

Ne doutons pas qu'après cette période d'errements pour les cheminots, ils sauront se ressaisir et reprendre la place qui est la leur dans le monde du transport. C'est à ce prix que les arguments de développement durable pourront voir triompher le rééquilibrage modal tant médiatisé et surtout indispensable à l'économie.

Alors dans ce contexte, ne chipotons pas sur la pointe de consommation à 574 Km/h réalisée lors d'un JT à 13 heures par un train ni fret, ni voyageur...branché sur des centrales électriques d'appoint thermiques.