

# Transports

La lettre de l'observatoire régional des transports

Numéro 62  
mars 2006

INFO AQUITAINE

**CERTA**  
Cellule Économique Régionale  
des Transports d'Aquitaine

## Réorganisation de la DRE

Le 1<sup>er</sup> mars 2006, la division régulation des transports routiers (DRTR) s'est enrichie de la cellule circulation et sécurité routière pour devenir la division transports routiers, circulation et sécurité (DTRCS).

## Sommaire

### 2 & 3

Le transport de granulats en Aquitaine : réunion CERTA du 13 décembre 2005 (suite).

### 4

Réforme de la formation professionnelle : un an après l'entrée en application des nouveaux dispositifs, où en sommes-nous ?

### 5

Six cartes isochrones des temps minima d'acheminement des marchandises par route.

Le schéma directeur fret dans l'agglomération de Bordeaux, les plates-formes de fret ferroviaire conventionnel

### 6

Du nouveau dans la réglementation.

### 7

Le point sur les études en cours.

Amendes et consignations perçues par les contrôleurs des transports terrestres d'Aquitaine : expérimentation du paiement par carte bancaire.

### 8

Code de la route : rappel des limitations de vitesse imposées aux véhicules transportant des matières dangereuses (*erratum du numéro précédent*).

Les coûts directs et indirects par route, fer, mer et voies fluviales  
*Réunion de la CERTA le 13 décembre 2005 à la CRCI Aquitaine*

## le transport de granulats en Aquitaine

Plus de cent personnes étaient présentes pour assister aux présentations des études 2005 réalisées par la DRE Aquitaine et la CEBATRAMA et pour participer au débat.



La production de granulats en Aquitaine représente 23 millions de tonnes. La majorité des roches extraites sont alluvionnaires ou calcaires (respectivement 54 % et 33 % de la production régionale), produites principalement en Gironde, dans les Pyrénées Atlantiques et en Dordogne.

Globalement, la région Aquitaine ne couvre pas ses besoins, notamment à cause d'une demande importante en Gironde où 30 % doivent être couverts par des importations provenant principalement de la région Poitou-Charentes et de la Dordogne.

Un déficit régional de trois millions de tonnes en production de granulats est constaté depuis plusieurs années.

La quasi-totalité des granulats (95 %) est acheminée par la route, principalement par les RN10 et l'A89. Ce trafic correspond approximativement à une rotation de 270 poids lourds par jour, soit environ 80 000 par an. Le solde correspond à un trafic exclusivement ferroviaire. En Aquitaine, l'Observatoire Régional des Matériaux de Construction a pour vocation d'informer et d'aider les décideurs en vue d'une poli-

tique globale et rationnelle de l'offre et de l'utilisation des matériaux de construction.

Parmi ses réalisations, on peut citer l'état des lieux de la valorisation des mâchefers et des laitiers destinés aux TP et une étude sur la valorisation des déchets du BTP dans la filière granulats.

Actuellement, il prépare un colloque sur le transport des granulats qui aura lieu le 27 avril 2006 au Conseil Régional d'Aquitaine.

Réalisée dans le cadre de l'Observatoire Régional et présentée par le CETE du Sud-Ouest, l'étude sur les coûts du transport des matériaux de carrières par voie terrestre détaille les coûts directs et indirects.

Le coût direct repose principalement sur la vitesse, le nombre de rotations journalières et la consommation des poids lourds ainsi que sur le taux de retour en charge. Pour le mode ferroviaire, le degré de massification, le volume annuel, la fréquence des liaisons, le type d'énergie et le nombre d'agents affectés sont les principaux facteurs qui permettent de déterminer le coût du transport ferroviaire à la tonne par kilomètre.

# Un débat s'est ouvert après l'intervention des rapporteurs des études. Questions... Réponses... Pistes de réflexion.

**Devant le déficit de granulats en Gironde, comment limiter la demande des donneurs d'ordre en granulats nobles ?**

En évitant la prescription de "surqualité" des granulats dans les dossiers d'appels d'offres.

En comparant les économies possibles en acceptant une certaine probabilité d'inondation (20 ou 30 ans par exemple) par rapport aux inconvénients que cela représenterait.

En proposant la diffusion de nouvelles techniques qui pourraient apporter leur concours : utilisation du béton de sable par exemple.

**L'acheminement des granulats... ?**

Il est principalement confié à la route, ce qui pose des problèmes de dommages aux routes, d'acceptabilité sociale en particulier lors de la traversée des villages. Pour que dans les appels d'offres le transport devienne un critère de jugement, il conviendrait que les donneurs d'ordre et maîtres d'ouvrages le demandent.

Les chargeurs sont prêts à proposer le transport ferroviaire chaque fois qu'il est possible et économique, mais ils demandent une qualité du service ferroviaire en conséquence.

La SNCF rappelle que dans le cadre du Plan Fret, le transport des granulats reste une cible privilégiée et que les chantiers importants, susceptibles de générer des trains entiers, sont l'objet d'une offre spécifique. Pour les « trains entiers organisés », la SNCF s'engage à 90 % de fiabilité (écart inférieur à une heure par rapport à l'heure de livraison). Pour fiabiliser la traction, de nouvelles locomotives fret seront mises en service à partir de 2007.

Par ailleurs, l'infrastructure sera améliorée avec la suppression du bouchon ferroviaire de Bordeaux en 2012, ce qui facilitera la fluidité de la circulation des trains de fret.

Cette nouvelle offre ferroviaire va dans le sens souhaité par l'Union Nationale des Producteurs de Granulats (UNPG) qui envisage de doubler voire tripler sa demande de transport ferroviaire avec la

mise en oeuvre de contrats de deux à trois ans portant sur des engagements de qualité et de quantité.

**Les plates-formes... ?**

C'est un point essentiel de la chaîne logistique par le rail. Or actuellement, sur l'agglomération bordelaise, la SNCF ne dispose que de la seule plate-forme granulats d'Hourcade.

De même, dans le département, il n'existe pas de poste à béton embranché.

Le projet GRANURAIL de Bruges-Campilleau, qui serait géré en partenariat entre la SNCF et des entreprises privées, pourrait être mis en service fin 2006/début 2007, mais sans stockage.

D'autres sites sont à l'étude, par exemple sur Bassens/Ambarès sous réserve de l'acceptation des collectivités. Dans ce cas le port serait accompagnateur, mais ne porterait pas le projet financé par des investisseurs privés.

En tout état de cause, la SNCF souhaite que la future plate-forme de transit, soit complétée par une

plate-forme de stockage. Des partenariats public-privé pourraient faciliter la mise en oeuvre de tels investissements.

De son côté, le port autonome de Bordeaux évoque deux projets d'importation de granulats, entre cinq cent mille et un million de tonnes chacun.

Le service maritime et de navigation de la Gironde observe une relance des demandes de petits tonnages (70 000 tonnes de mâchefers sur Ambarès), d'autres projets sont également en cours.

**Tarifcation des infrastructures et développement durable ?**

La tarification des infrastructures fait l'objet de commentaires en particulier dans la perspective de comparer les coûts indirects du mode routier avec la TIPP et la taxe à l'essieu, sachant qu'il conviendrait de distinguer la circulation sur autoroutes à péages, des routes hors péage.

Dans le cadre du développement durable, les collectivités pourraient utiliser, comme critères d'ar-

tribution de certains marchés, des grilles d'analyse des effets économiques directs et indirects du transport de granulats plutôt que de se limiter aux seuls coûts directs.

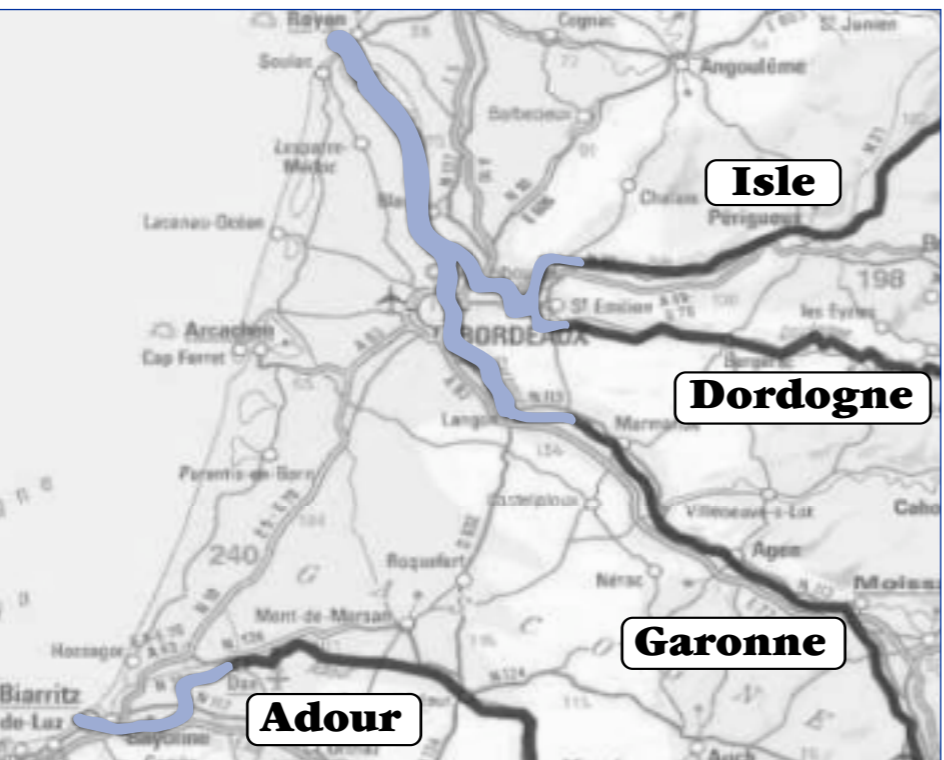
Pour les transporteurs présents, une augmentation de la charge autorisée par camion permettrait de diminuer le CO<sup>2</sup> à la tonne transportée, puisque la technique le permet (les véhicules sont réceptionnés à 44 tonnes de PTRAs depuis 1996). Cela relève cependant d'une politique nationale et devrait éviter le risque d'encouragement du "tout routier" et de freiner le multimodal.

Si l'intermodalité ouvre de nouvelles perspectives en matière de logistique des granulats, elle devra, pour réussir, concilier les attentes du marché en matière de coûts directs et des collectivités en matière de coûts directs et indirects.

Contact DRE Aquitaine  
Dominique SANTROT - Tel. 05 56 24 80 16  
dominique.santrot@equipement.gouv.fr

## Comparaison du calcul des coûts indirects du transport routier (€ pour 100T • km)

Items	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
ministère de l'Équipement	0,77	0,30	0,48	0,05	0,62	0,51	-	-	-	2,72
Rapport infra. IWW - (All.)	3,40	1,28	-	0,49	0,47	-	0,20	0,11	0,74	6,69

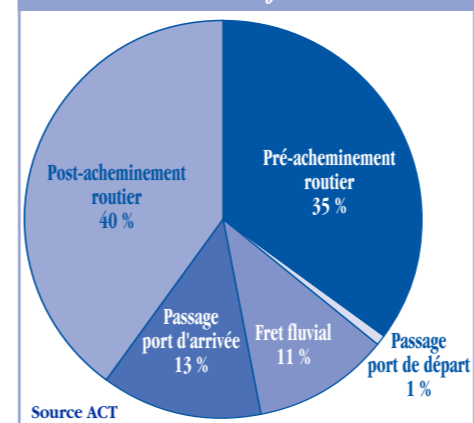


Norvège, Boulogne, Nantes ou de l'estuaire, à destination de Bassens (54 %) ou Grattequina (face à Bassens, en aval dans l'estuaire) (46 %), représentait un trafic d'environ trois millions de tonnes. Le coût direct de la tonne transportée, matériaux non compris depuis le port d'origine, varie entre 15,25 et 21 € (cf. la décomposition jointe pour des matériaux en provenance de

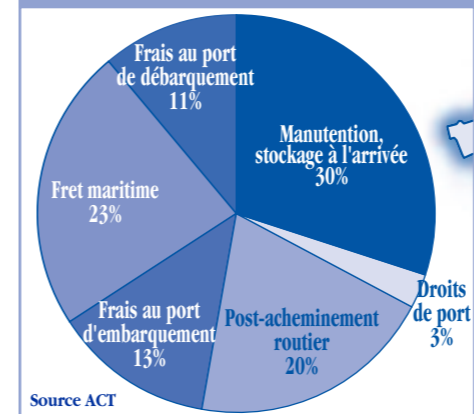
l'Europe du Nord : graphe page de droite). Au départ et à l'arrivée, les frais représentent respectivement 13 et 64 %. Les coûts indirects, pour les transports fluvial et maritime, représentent une part très faible devant le coût direct (en moyenne entre 5 et 15 %), soit moins de 3 € par tonne transportée. Pour le transport fluvial, les principaux coûts

externes sont les accidents, la pollution, les effets sur le climat, le bruit et la congestion alors que seules les émissions de carbone sont considérées comme nuisance pour le maritime. Pour conclure, l'étude souligne que le transport fluvial pourrait être le mode le plus compétitif sans les frais de pré- et post-acheminement alors que le mode maritime reste souvent un mode onéreux en raison d'importantes contraintes logistiques.

### Exemple granulats origine carrières girondines Coûts directs fluviaux

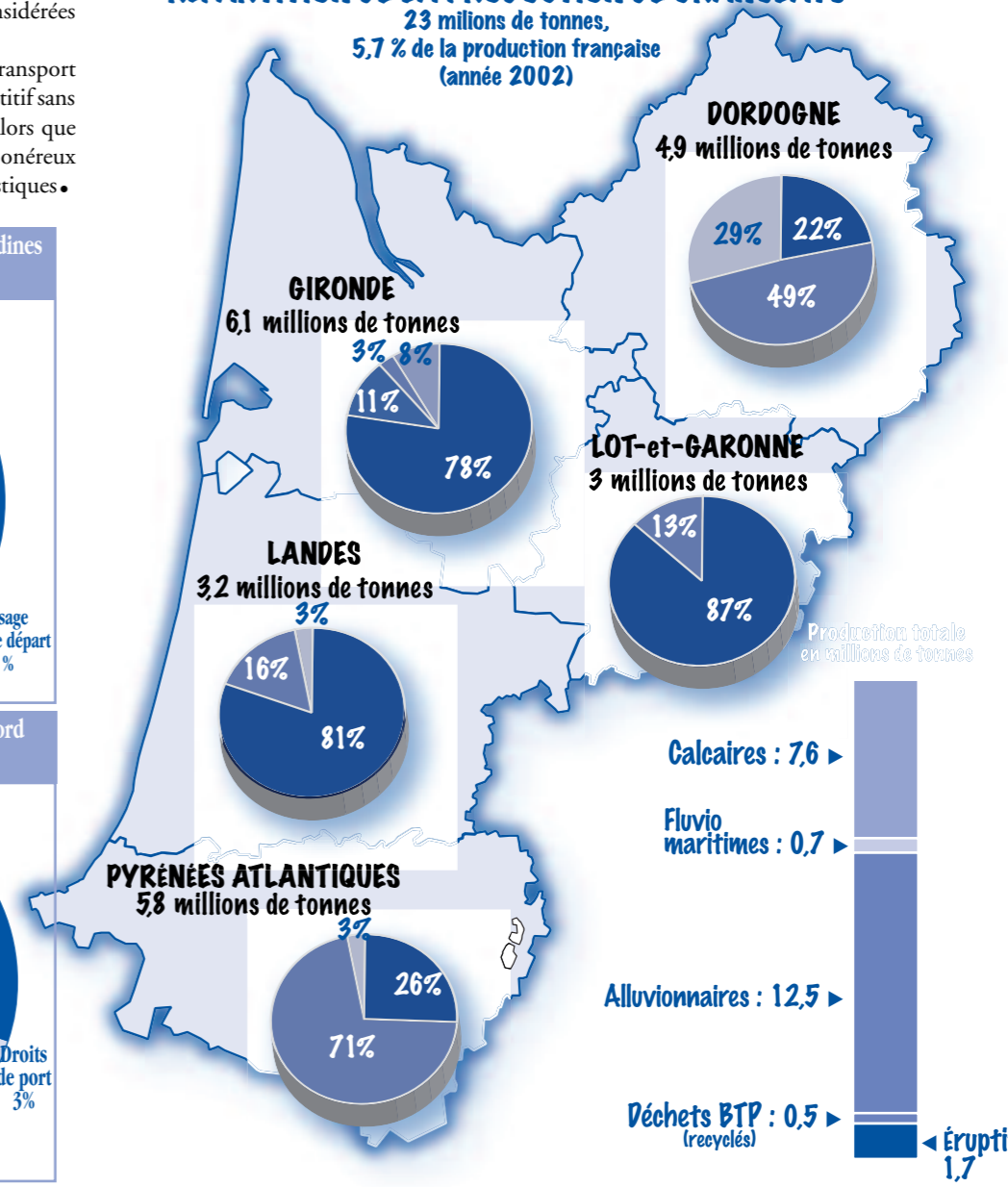


### Exemple granulats origine Europe du Nord Coûts directs maritimes



## RÉPARTITION DE LA PRODUCTION DE GRANULATS

23 millions de tonnes,  
5,7 % de la production française  
(année 2002)



Le tableau ci-dessous, récapitule, en fonction de la distance parcourue, les coûts directs minimum et maximum pour une tonne x kilomètre entre deux installations terminales embranchées (ITE) avec prise en compte d'un camionnage de 25 km pour accéder à l'ITE pour les pré- ou post-acheminements.

Distance de livraison	Minimum	Maximum
D ≤ 100 km	0,070 €	0,081 €
100 km < D < 200 km	0,060 €	0,069 €
200 km ≤ D < 300 km	0,045 €	0,052 €

L'étude montre par ailleurs combien la détermination des coûts indirects est délicate en constatant de grandes divergences d'appréciation et de méthodes de calcul entre les pays européens.

Elle présente les conclusions à partir d'hypothèses méthodologiques françaises et allemandes. Elle souligne combien ces résultats sont à manipuler avec prudence.

Les coûts indirects ont été estimés pour les neuf items suivants:

- 1 - la pollution atmosphérique,
- 2 - l'effet de serre,
- 3 - l'usure des infrastructures,
- 4 - le bruit,
- 5 - les accidents,
- 6 - la congestion,
- 7 - l'impact sur la nature et les paysages,
- 8 - les effets urbains,
- 9 - les coûts environnementaux liés à la création et à l'entretien des infrastructures.

Ci-contre, le tableau récapitule pour la route, les valeurs obtenues, en euros pour 100 tonnes par kilomètre.

L'étude sur le transport des matériaux de carrière par voies maritime et fluviale, présentée par ACT consultants, confirme le quasi monopole actuel du mode routier.

En Aquitaine, deux bassins navigables sont présents. Le plus conséquent (Dordogne - Garonne - Isle) autorise une navigation maritime jusqu'à Bordeaux (35 000 tonnes - 10,3 mètres de tirant d'eau dans l'estuaire). Au delà, la Dordogne et la Garonne permettent respectivement de faire circuler des convois de 3 000 tonnes jusqu'à Libourne et 1 800 tonnes jusqu'à Langon. En amont, le tonnage autorisé varie entre 100 et 900 tonnes. Sur le bassin de l'Adour, les convois ne peuvent excéder 2 000 tonnes.

Il n'existe que deux sites d'extraction raccordés directement aux fleuves: Saint-Macaire, sur la Garonne, et Saint-Jean-de-Blaignac, sur la Dordogne. Pour les autres, cette configuration entraîne nécessairement des coûts additionnels de pré- et post-acheminement.

En volume annuel, le trafic fluvial s'élevait encore en 2002 à environ 1,3 million de tonnes.

Les coûts directs du transport fluvial seraient de l'ordre de 6,80 à 20 € la tonne.

Ils sont fortement impactés (75 % du coût total) par les frais de pré- et post-acheminement, ce qui rend ce mode peu compétitif. (cf. la décomposition pour les carrières girondines : graphe page de droite).

La voie maritime, en provenance d'Écosse, de