

## EXEMPLES A SUIVRE DE TRANSPORT COMBINE



# Biard Somadem Liaison Paris / Toulon & Combidem Investissements Combidem Transports



RAIL - ROUTE

DÉMÉNAGEMENTS

### Acteurs impliqués

**Transporteur :** Biard Somadem

**Commissionnaire de transport :**  
Combidem Transports (Gentlemen du Déménagement - Demeco)

**Opérateur :** Novatrans

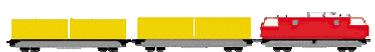


Biard Somadem propose depuis 30 ans des prestations dans le domaine du déménagement. Aujourd'hui 90% de ses clients sont des particuliers, mais Biard travaille également pour les mutations d'entreprises. L'entreprise est un acteur historique du transport combiné utilisant notamment l'axe Nord-Sud entre Paris et Toulon. Elle possède aujourd'hui plus de 200 caisses mobiles (de 7,30 m et 6,05 m) et cherche à développer de nouveaux axes. Elle est adhérente au réseau des Gentlemen du Déménagement qui permet à plus de 170 sociétés de mutualiser leurs moyens dans le cadre de l'utilisation du transport combiné : la société assurant le chargement et le pré-acheminement de la caisse s'associant avec une autre entreprise du réseau qui elle assure le post-acheminement et le déchargement.

### Détail du trajet :



**Chargement et départ  
vers la plateforme**  
Dans un rayon de 50 km



**Rungis ou Valenton vers  
Marseille ou Toulon**  
820 km



**Depuis la plateforme vers le lieu  
de déchargement**  
Dans un rayon de 50 km

## Contexte de la liaison de transport combiné

### Nature du projet

**Type de TC :** Rail - Route

**Secteurs d'activité :**  
Déménagements

**Date de mise en service :** 2003

### Le transporteur

Acteur historique du secteur du déménagement tant pour les particuliers que pour les entreprises, Biard Somadem est présent en France à travers un maillage d'agences qui lui permet de charger et de livrer sur l'ensemble du territoire (Paris, Marseille, Rennes, Toulon, Lille, etc.). La société assure également des déménagements vers l'étranger et dans les DOM-TOM. Biard Somadem fait partie du réseau des Gentlemen du Déménagement qui regroupe plus de 170 entreprises de déménagement ayant pour vocation première le rechargement des véhicules vides en retour vers leurs bases.

### Trajet emprunté



ViaMichelin

© Michelin 2005  
© Europa Technologies Ltd

### L'offre de service

Les livraisons des caisses de déménagements sont organisées selon deux types d'offre :

- L'offre dédiée (environ 70% des mouvements) ou « voyage spécial » qui est spécifique à un client et donc en général à une seule caisse. Cette offre répond à des critères précis d'horaire d'arrivée et passe généralement par le transport routier ;
- L'offre groupée (environ 30% des mouvements) qui permet de faire partir un train entier avec les caisses de plusieurs clients ; les horaires sont alors adaptés afin de permettre un départ et une arrivée coordonnées. Cette offre est la plus avantageuse en terme de prix. C'est aussi celle qui est la plus adaptée au transport combiné.

### Genèse du projet de liaison de transport combiné

Biard utilise le transport combiné sur l'axe Nord-Sud entre Paris et Marseille depuis près de 15 ans. L'aventure a débuté en 1992 avec 3 compagnies : Stricher, A.Raynal et Biard qui se sont associées pour mutualiser leurs moyens et abaisser les taux de retour à vide de leurs caisses. Aujourd'hui Biard possède près de 200 caisses mobiles capitonnées et cherche à développer le transport combiné sur de nouveaux axes. Ainsi, une grande partie du trafic vers l'étranger (Pays-Bas, Angleterre ou Allemagne) est aujourd'hui réalisé en transport combiné.

## Organisation logistique et technique

### *Les avantages de l'utilisation des caisses mobiles*

Même si le cœur de métier des déménageurs est le chargement et le déchargement des camions ils accordent beaucoup d'importance à l'efficacité de leur prestation de transport. L'activité de déménagement est très saisonnière, le pic se situant entre le 15 juin et le 15 septembre, il est moins coûteux d'immobiliser une caisse mobile qu'un camion entier le reste de l'année. L'utilisation du transport combiné permet donc de faire face à la demande sans investir dans de nouveaux camions.

Au sein de l'entreprise Biard Somadem, 20 tracteurs de type Euro 2, 3 et 4 sont dédiés au transport combiné. Ils assurent une rotation rapide des caisses mobiles qui permettent de réaliser plus de 350 mouvements par an sur l'axe Nord-Sud entre Paris et Toulon. Les flux étant plus importants dans le sens Nord-Sud que dans le sens Sud-Nord, le taux de trajet à vide est assez important au retour (de l'ordre de 40%).

Une des principales raisons qui a poussé Biard à recourir au transport combiné est la possibilité d'éviter d'immobiliser plusieurs camions durant l'attente avant les livraisons, ou encore pendant les temps de repos des conducteurs. Pendant que la marchandise transite sur le rail, les camions sont disponibles pour effectuer des rotations et des livraisons supplémentaires au niveau local. Ainsi les caisses transitent la nuit et les rotations pour les pré-acheminements et les post-acheminements se font le jour avec de nombreux camions disponibles.

### *Description des opérations logistiques et des conditions de délais*

Le logiciel d'exploitation SAFARI permet à Biard Somadem d'enregistrer les demandes et de grouper de façon optimale les trajets de collecte et de livraison, en planifiant les déplacements, en remplissant au maximum les caisses et en groupant plusieurs caisses sur un même train opéré par Novatrans.

Chaque caisse capitonnée contient de 3 à 4 tonnes de marchandises. Il faut compter 1 à 2 caisses par déménagement. Les liaisons Novatrans entre Paris et Toulon (en passant par Marseille) sont effectuées tous les jours du lundi au vendredi. La flexibilité est aussi bonne que dans le transport routier : Biard peut réserver un horaire en avertissant Novatrans la veille de l'opération. Les chargements sur le train s'effectuent généralement le soir (jour A) pour une livraison le lendemain matin (jour B). Cependant, les déménageurs préfèrent garantir une livraison jour C. En effet, quand le train est plein l'expérience prouve que l'arbitrage de Novatrans est généralement défavorable aux déménageurs, au profit d'un autre client plus régulier. La rigidité du train est ainsi transformée en souplesse car le client a alors deux jours pour faire la route vers son nouveau domicile, l'utilisation des caisses mobiles permettant de stocker la marchandise sans pour autant immobiliser les camions. Les clients sont avertis par téléphone de la plage horaire de livraison la veille du déménagement.

### Éléments clés

Une activité saisonnière (de juin à octobre)

Un trafic plus important dans le sens Nord-Sud que Sud-Nord.

Une planification des mouvements de caisses organisée à l'aide du logiciel SAFARI pour optimiser les rotations.

Une mutualisation des moyens du réseau des Gentlemen du Déménagement par l'intermédiaire de la société Combidem Transports.

### Éléments opérationnels

**Fréquence des liaisons** : 5 fois par semaine, du lundi au vendredi

**Matériel utilisé** : Caisses mobiles

**Temps de trajet par type de transport utilisé** : TC 8h

**Taux de trajets à vide** : faible dans le sens Nord-Sud, de l'ordre de 40% dans le sens Sud-Nord.

**Fiabilité des délais** : satisfaisante (95 à 99% de respect de la date convenue)

**Conditionnement** : caisses capitonnées pour éviter l'endommagement des meubles et objets fragiles.

**Nombre de caisses concernées par cette liaison en 2006** : 360 caisses

**Volume unitaire** : 3 à 4 tonnes

## Combidem Investissements et Combidem Transports

### *Combidem Investissements permet de mutualiser l'achat des caisses mobiles au sein du réseau*

Combidem Investissement est une société créée en 1999 par le groupe des Gentlemen du Déménagement pour acheter des caisses mobiles et les louer à ses actionnaires membre du réseau. Chaque entreprise dispose d'un droit d'usage des caisses (en plus de celles dont elle dispose personnellement). Combidem Investissement possède aujourd'hui 180 caisses de 7m15 et de 7m82 à point d'ancrage décalables pour être compatibles avec des châssis de 7m15. Ces caisses réalisent entre 900 et 1000 mouvements par an avec un taux de retour à vide inférieur à 25% et une croissance de près de 20% par an.

### *Combidem Transports permet d'optimiser les échanges de caisses entre plus de 200 sociétés*

En 2005, les réseaux Gentlemen du Déménagement et Demeco, se sont associés pour créer la société Combidem Transports, un commissionnaire de transport qui gère l'échange de déménagement entre les 200 entreprises membres et propose des circuits de livraison afin de minimiser le nombre de véhicules circulant "à vide". La gestion quotidienne des échanges est réalisée par l'intermédiaire du logiciel FIDELI sur l'Intranet du groupe en service 24 h sur 24 et 7 j sur 7. Le service gère la circulation par voie routière ou ferroviaire des caisses mobiles et permet de faire les réservations de wagon auprès de Novatrans ou de Naviland Cargo pour la liaison Bordeaux / Marseille. Afin de mutualiser le système de caution à Novatrans, la réservation est faite au nom de l'entreprise mais la facturation est envoyée à Combidem Transport qui se porte garant. Ce système a été étendu à l'ensemble des membres du réseau européen EMG (European Moving Group) en 2005 ainsi qu'aux membres de la chambre syndicale depuis le congrès de mai 2007 à PAU.

## Aspects économiques

### Facteurs de prix

Les entreprises de déménagement sont intéressées par le transport combiné car il permet de limiter les coûts variables engendrés par l'utilisation des camions tels que les consommations de gazole, les péages autoroutiers, l'usure des véhicules, etc.). Le prix avantageux du rail-route sur les distances longues (supérieures à 500 km) est le principal facteur de choix pour Biard. En terme d'évolution, le prix du transport routier augmente avec le prix des carburants mais l'effet est compensé par l'augmentation parallèle des tarifs de Novatrans.

### Financement du projet de transfert modal

L'utilisation du transport combiné rail-route permet de minimiser les investissements nécessaires pour faire face à une croissance de l'activité très saisonnière des déménageurs. L'achat d'une caisse coûte dix fois moins cher que l'achat d'un camion complet.

De plus l'utilisation du rail permet de solliciter des subventions notamment auprès de l'ADEME. Ainsi, dans le cadre d'un programme d'aide à l'investissement, Biard Somadem doit recevoir des subventions pour l'achat de 15 caisses mobiles en 2005 et 25 caisses en 2006 (à hauteur de 133 000 euros d'aide au total pour un investissement de 650 000 euros). Le dossier est en cours de traitement.

### Perspectives de développement et projets d'investissements

Biard Somadem prévoit une hausse de son activité et une hausse du trafic transitant par le transport combiné sur les prochaines années. La société envisage l'achat de nouvelles caisses mobiles en 2007.

Des projets de nouvelles liaisons sont à l'étude pour Bordeaux. Si les infrastructures ferroviaires étaient plus développées, une nouvelle liaison serait également créée pour Rennes, car la demande est très forte en Bretagne.

## Aspects environnementaux

L'opération concernée permet de désengorger le trafic routier sur les autoroutes de l'axe Nord-Sud et de la vallée du Rhône, en particulier pendant la saison d'affluence des vacances estivales entre juin et septembre qui représente le pic d'activité des déménageurs.

L'usage des cartons et emballages est limité et les déchets sont recyclés au maximum. Biard Somadem communique sur son engagement en faveur du développement durable, cependant le recours au transport ferré n'est pas encore un argument commercial de vente auprès des clients de la société. Elle est certifiée ISO 9001, ce qui constitue un critère de choix plus important pour de nombreux clients.

(2) Données calculées à partir de la méthodologie du bilan carbone de l'ADEME sur la base des trajets aller et retour (incluant les opérations de pré- et post-acheminement et les trajets à vide) effectués sur l'axe Nord-Sud pour la période de janvier à décembre 2006.

## Aspects sociaux

L'utilisation du transport combiné permet d'améliorer les conditions de travail de agents de déménagement. Il évite la mobilisation de plusieurs chauffeurs qui se relaient pour assurer le transport routier de nuit et assure une localisation des emplois au niveau des agences régionales.

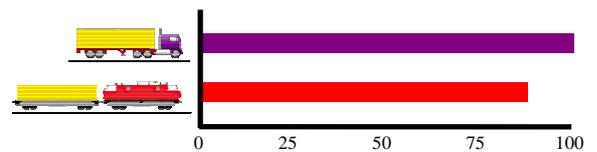
### Eléments clés

**Prix de revient estimé du transport combiné par rapport au transport routier :** 5 à 10% moins cher.

**Investissement en matériels dédiés :** 650 000 euros pour l'achat de 40 caisses entre 2005 et 2006.

**Subventions de l'ADEME :** Aide à l'investissement de l'ordre de 20%.

### Estimation du coût total moyen du transport (scénario routier en base 100) <sup>(1)</sup>



(1) Pour des raisons de confidentialité, le prix du transport combiné est donné sous forme de comparaison par rapport au transport routier.



### Chiffres clés <sup>(2)</sup>

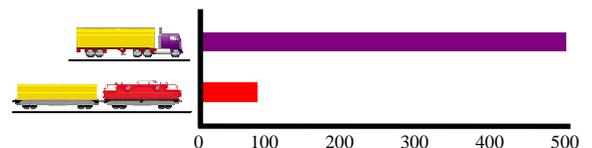
**Emissions de GES évitées en 2006 :** 420 tonnes de CO<sub>2</sub>eq.

**Emissions évitées par rapport au scénario routier :** 83 %.

**Nombre de camions évités :** 322 trajets aller-retour.

**Consommation de carburant évitée :** 160 000 litres de gazole.

### Emissions de CO<sub>2</sub> (en tCO<sub>2</sub>eq/an)



## Comparaison avec un scénario routier

L'utilisation du transport combiné permet aux professionnels du déménagement de localiser leur activité autour de leurs agences régionales ce qui présente plusieurs avantages pratiques propres à cette profession :

- Les équipes qui chargent et qui déchargent les caisses ont une meilleure connaissance du lieu d'intervention, elles sont donc plus facilement au courant de certains imprévus qui pourraient perturber la prestation comme la présence de travaux par exemple.
- Les équipes de déménageurs ne sont pas fatiguées par le trajet en camion avant de procéder au déchargement.
- Les camions utilisés pour les opérations de post-acheminement (livraison) sont plus petits, ils sont plus facilement manoeuvrables en milieu urbain et mieux adaptés aux réglementations limitant la circulation de ce type de véhicules dans les villes comme Paris.

Enfin ce mode de transport garantit généralement un meilleur niveau de sécurité en limitant les risques d'endommagement des marchandises (les engagements en terme de qualité de prestation et la garantie dommage sont identiques à la route).

## Enseignements

### *Facteurs de réussite déterminant de l'opération*

Le transport combiné est une solution particulièrement intéressante au niveau logistique et financier pour les déménageurs car elle permet de faire face au pic d'activité de l'été sans engager de lourds investissements en camions. Les caisses mobiles permettent également de stocker temporairement la marchandise sans pour autant immobiliser les tracteurs routiers et leurs châssis.

Outre ces avantages, la croissance de l'activité rail-route dans ce secteur repose principalement sur un gros travail d'adaptation mené depuis des années par les professionnels. Il leur a fallu sensibiliser leurs clients, former leurs employés à de nouvelles techniques de chargement, trouver des partenaires pouvant réaliser les opérations de post-acheminement et harmoniser des techniques de chargement entre les entreprises.

### *Freins et obstacles rencontrés*

Selon Biard, le principal obstacle au développement du transport combiné est le manque de transporteurs partenaires équipés en châssis adaptés pour réceptionner les caisses mobiles, en particulier pour les destinations du Sud de la France. Même si les perspectives d'augmentation du volume sont intéressantes, il s'agit d'investissements lourds à réaliser, en particulier pour les petits transporteurs. Le second obstacle est l'absence de terminal et l'absence d'offre ferroviaire sur certaines villes françaises telles que Bordeaux, Toulouse ou encore Rennes et Nantes.

Enfin, la gestion de l'offre groupée nécessite aussi de s'équiper d'un logiciel de gestion, ce qui n'est pas forcément accessible en terme de coût et de compétences pour les petits transporteurs. Ces derniers sont encore peu informés sur le type d'aides qu'ils peuvent solliciter pour investir dans le matériel dédié au transport combiné.

### *Pistes d'amélioration et facteurs d'optimisation*

Biard serait prêt à développer les volumes de marchandises transportées en combiné rail-route si d'autres entreprises partenaires réalisaient l'investissement nécessaire dans le matériel de réception des caisses mobiles. Un effort particulier de sensibilisation des transporteurs et déménageurs est encore à mener pour développer un réseau d'acteurs équipés pour le transport combiné dans le cadre des Gentlemen du Déménagement et plus largement de Combidem Transport.

Enfin une dernière piste d'amélioration la qualité du service concerner la géolocalisation des caisses mobiles. Ceci nécessite de réaliser des investissements qui sont pour l'heure trop importants.

### ✉ Contacts

**Mme Villemotte**, Biard Somadem  
Tel : +33(0)1.49.61.14.14 Email : [loic.leaute@biard.net](mailto:loic.leaute@biard.net)

**Gilles Raynal**, Combidem Transport  
Tel : +33(0)5.34.27.33.60 Email : [gilles.raynal@andreraynal.com](mailto:gilles.raynal@andreraynal.com)

**Bernard Chion**, Novatrans  
Tel : +33(0)1.53.42.54.20 Email : [bernard.chion@novatrans.fr](mailto:bernard.chion@novatrans.fr)

### 📖 Pour en savoir plus

#### Sites Internet des entreprises concernées :

Biard Somadem : [www.biard.net](http://www.biard.net) Combidem : [www.combidem.com](http://www.combidem.com)  
Les Gentlemen du Déménagement : [www.les-gd.com](http://www.les-gd.com)  
Novatrans : [www.novatrans.fr](http://www.novatrans.fr)

#### Sites Internet de référence :

ADEME : <http://www.ademe.fr> Viacombi : <http://www.viacombi.fr>

Fiche réalisée pour l'ADEME par :

 **ERNST & YOUNG**

 **Maritime Logistics & Trade Consulting**