

## EXEMPLES A SUIVRE DE TRANSPORT COMBINE



# TAB/ Décathlon Liaison Marseille - Paris



RAIL - ROUTE

ARTICLES DE SPORT

### Acteurs impliqués

Chargeur : Décathlon

Opérateur : T3M

Transporteur : TAB



TAB travaille depuis plus de 20 ans dans le transport combiné et depuis 4 ans pour Décathlon. La prestation offerte par TAB de Marseille à Paris permet à Décathlon d'optimiser ses opérations logistiques en approvisionnant les magasins de Caen et de la région parisienne selon un schéma jour A/jour B. La diversité des chargeurs et la souplesse de l'opérateur T3M permettent à TAB de gérer au mieux les variations de flux de son client.

Les flux de transport de marchandises étant de manière générale plus forts dans le sens nord sud, le cas de Décathlon permet à TAB d'équilibrer ses chargements et limiter le transport à vide dans le sens sud nord. Décathlon quant à lui souhaite augmenter la part du combiné dans ses flux de transport terrestre en Europe car il présente des avantages en terme de sûreté, de prix, de temps de parcours, de capacité, et de protection de l'environnement.

### Détail du trajet :



## Contexte de la liaison de transport combiné

### Nature du projet

Type de TC : Rail - Route

Secteurs d'activité :  
Distribution spécialisée

Type de marchandises :  
Articles de sport (matériel, vélos, vêtements, chaussures)

Date de mise en service : 2003

### Le commissionnaire de transport

TAB est spécialisé dans le transport combiné rail-route de longue distance pour la grande distribution. Employant 160 personnes sur la France, la société dispose aujourd'hui d'une flotte de 700 caisses mobiles, charge sur le rail en moyenne 200 unités par jour pour un chiffre d'affaires de 35 millions d'euros. TAB dessert la plupart des grandes villes françaises, ainsi que Londres, Rotterdam, Milan, Barcelone et Valence.

Chaque jour, entre 100 et 110 caisses de TAB sont chargées ou déchargées sur le chantier de Marseille Canet.

Les trains Marseille / Paris (Valenton) sont opérés directement par T3M, opérateur créé par TAB. En revanche les trains allant jusqu'à Dourges dans le Nord, sont opérés par Novatrans.

### Description de la liaison

Avec 50 000 m<sup>2</sup> de surface de stockage, Saint Martin de Crau est le 2<sup>ème</sup> entrepôt continental de Décathlon, après celui d'Anvers (100 000m<sup>2</sup>). La liaison Marseille-Paris, démarrée avec TAB en 2003, achemine les produits en provenance d'Espagne, du Portugal et de Chine où ils ont été fabriqués.

### Genèse du projet

Décathlon est aujourd'hui l'un des principaux clients de TAB. A l'heure actuelle, la totalité du trafic de Décathlon entre Marseille, Paris et Dourges s'effectue en transport combiné rail-route.

TAB a proposé dans un premier temps à Décathlon de tester l'utilisation de ce mode de transport et s'est ensuite engagé à respecter un niveau élevé de fiabilité et de sûreté, tout en acceptant de répondre à une demande fluctuante en terme de volume de marchandises transportées au cours de l'année (10 à 20 caisses mobiles par jour).

### Trajet emprunté



© Michelin 2005  
© Europa Technologies Ltd

# Organisation logistique et technique

## Description des opérations logistiques

Les produits Décathlon sont acheminés par la mer jusqu'à Fos-sur-mer pour la production en provenance de Chine, par la route pour les productions en provenance de d'Espagne, du Portugal, d'Italie et de France. Ils sont regroupés à l'entrepôt continental de Décathlon qui se situe à Saint Martin de Crau. De là, les chargements dans des caisses mobiles s'organisent quotidiennement et sont acheminés par la route jusqu'au chantier de Marseille-Canet. Les départs par rail ont lieu tous les soirs 20h (jour A), pour une arrivée à 6h du matin à Valenton (jour B). De Valenton, 80% des marchandises sont acheminées en région parisienne, 40% vers le centre de stockage régional de Brétigny-sur-Orges, 40% vers le centre de Bussy St Georges. Les 20% restants sont transportés à Caen.

Les opérations de pré et post-acheminement sont effectuées environ pour moitié par des conducteurs propres à TAB et pour moitié par des sous-traitants. Les distances sont suffisamment courtes pour réaliser 3 rotations par jour, en dehors du cas particulier de Caen, plus éloigné. Depuis octobre 2006, un départ supplémentaire a lieu le samedi matin à 10h30 de Marseille, ce qui permet une fréquence de 6 départs par semaine.

## Fonctionnement du chantier ferroviaire de Marseille/ le Canet

Naviland Cargo est l'opérateur et le manutentionnaire du chantier de Marseille/Le Canet. Depuis 2004, des mesures ont été prises afin de renforcer la sécurité sur le chantier (mise en place de la télésurveillance, amélioration de l'éclairage de nuit et faisceaux infrarouges, présence d'un maître chien).

Les chargements des trains T3M s'effectuent à l'aide de 3 stackers, ce qui permet de charger un train en un temps réduit (seulement 2h30). Des portiques sont également installés sur le chantier de Marseille mais ne permettent pas la même rapidité de chargement. Les trains de 750m sont chargés en trois fois, du fait d'une longueur de sillons limitée à 300m environ.

Le chantier de Marseille est relié au port, permettant l'acheminement direct des caisses arrivant par mer. Sur un train complet T3M, environ 10% du chargement est constitué de marchandises arrivées par voie maritime sur le port de Marseille.

## Conditions de délais

Décathlon a demandé à TAB de s'engager sur trois critères : 90% de fiabilité des délais de chargements (+/-15 min par rapport à l'horaire fixé) ; 95% des caisses demandées doivent être fournies ; 95% des livraisons finales sont effectuées dans les délais (le jour prévu). TAB et Décathlon effectuent un point mensuel sur le respect de ces critères et sur la qualité.

## Facteurs d'optimisation

TAB fait appel à l'opérateur T3M, qu'il a créé. De ce fait, TAB dispose d'une maîtrise de l'offre ferroviaire et de l'offre routière. En cas de saturation du train, il n'est pas en situation de subir les arbitrages commerciaux de l'opérateur ferroviaire. Les caisses TAB sont chargées sur des trains de 750m (730m utiles avec 55 unités mixtes) avec un espacement minimal entre les caisses afin d'utiliser au mieux la longueur du train. En 2007, Décathlon a également optimisé le chargement en augmentant de 5 à 10% le nombre d'articles chargés par caisse. Enfin, TAB fait appel au système d'information « EPOC » (Entité de Production et d'Optimisation du Combiné de la SNCF) qui permet de suivre tous les trains en temps réel.

## Saisonnalité des flux

Des pics saisonniers sont observés au moment des fêtes (novembre, décembre) et durant la saison des activités de plein air (d'avril à septembre). Pour Décathlon, l'avantage de TAB est sa capacité à absorber des fluctuations de volume importantes. TAB travaille en effet pour une variété de chargeurs (environ 300 dont 10 gros clients) ayant des saisonnalités différentes (électroménager, articles de sport, alimentaire, boissons, vins,...), ce qui lui permet de lisser les flux sur l'année.

## Éléments clés

- La massification des flux et l'équilibre des flux sud nord et nord sud.
- La rapidité (schéma jour A/ jour B).
- La fiabilité, la sûreté et la qualité du service
- La possibilité pour le transporteur de répondre à des fluctuations importantes des flux en diversifiant ses chargeurs.



## Éléments opérationnels

- Fréquence des liaisons :** 6 fois par semaine, du lundi au samedi
- Horaires :** Schéma jour A / jour B
  - Départ Marseille : 20h00
  - Arrivée Valenton : 6h00
- Vitesse commerciale du train :** 120 km/h
- Trafic quotidien :** 10 à 20 caisses par jour dans le sens Sud-Nord
- Matériel utilisé :** caisses mobiles 13,60 m
- Taux de trajets à vide :** 0% dans le sens Nord-Sud, 5% dans le sens Sud-Nord.
- Fiabilité des délais :** plus de 95 %
- Distance :** 840 km de Marseille à Paris par le rail, au lieu de 772 km par la route.
- Temps de parcours de Marseille à Valenton :**
  - 10h par le rail ;
  - 15h par la route en incluant un changement de conducteur.

## Aspects économiques

### Financement du projet de transfert modal

TAB est propriétaire du matériel (caisses mobiles, châssis) et de la moitié des tracteurs, l'autre moitié appartenant aux sous-traitants. TAB a bénéficié des aides de l'ADEME pour l'achat des caisses et des châssis à hauteur de 20% du prix d'achat d'un ensemble de 2 caisses et 1 châssis. L'opérateur T3M bénéficie lui de l'aide de l'Etat à l'exploitation (aide au « coup de pince »).

### Facteurs de prix

Le prix du transport est généralement plus élevé du Nord vers le Sud que du Sud vers le Nord du fait d'une demande plus importante dans le sens Nord-Sud. Par ailleurs l'augmentation du prix des carburants n'a pas procuré au rail un avantage concurrentiel du fait de l'augmentation parallèle du prix de la SNCF pour l'accès au réseau ferré (plus de 5% en 2007).

### Perspectives économiques et projets d'investissements

Décathlon a prévu d'augmenter le volume de marchandises transportées sur les liaisons existantes, et de démarrer début 2007 deux nouvelles liaisons en combiné avec TAB sur Anvers-Marseille et Paris-Milan. En revanche, le développement des liaisons vers l'Italie se heurte à un problème de fiabilité des délais à l'arrivée dans ce pays. A plus long terme, Décathlon souhaiterait également développer le rail-route vers l'Espagne et le maritime short-sea entre Porto et Marseille, et entre Toulon et Gênes.

## Aspects environnementaux

Décathlon a pour objectif de doubler la part du transport combiné en 2006 et 2007 (en volume de caisses transportées sur toute l'Europe).

Cet objectif fait partie de la stratégie Développement Durable du groupe, qui souhaite d'ailleurs intégrer le pourcentage de tonnes.kilomètres parcourus en combiné parmi les indicateurs publiés dans son rapport de Développement Durable.

(2) Données calculées à partir de la méthodologie du bilan carbone de l'ADEME sur la base des trajets aller entre l'entrepôt de Saint Martin de Crau et la livraison aux magasins (incluant les opérations de pré- et post-acheminement et les trajets à vide) pour la période de janvier à décembre 2006.

## Aspects sociaux

Pour effectuer le trajet entre Marseille et Paris, le transport combiné permet d'éviter la conduite de nuit et la mobilisation de 2 chauffeurs. Cela permet aussi de localiser l'emploi au niveau des plates-formes de transbordement, limitant les absences des chauffeurs. Le recrutement est facilité, l'attractivité de postes pour effectuer des liaisons régionales à la journée étant plus forte que pour effectuer des liaisons nationales impliquant des absences répétées.

De plus, Décathlon demande à TAB de s'engager à respecter la législation sociale (respect des jours fériés, refus du travail au noir, jours de repos, etc...).

### Eléments clés

**Prix de revient estimé du transport combiné par rapport au transport routier:** entre 10 et 20% moins cher dans le sens nord-sud.

**Investissement en matériels dédiés :**  
Entre 7000 et 8000 euros/caisse (en fonction du matériau)

**Subventions et aides :**  
- Subventions de l'ADEME pour l'achat des caisses mobiles et châssis pour le transporteur.  
- Aide au « coup de pince » pour l'opérateur.

### 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

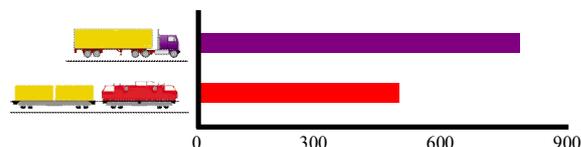
**Emissions de GES évitées :** 315 tonnes de CO<sub>2</sub>eq.

**Emissions évitées par rapport au scénario routier :** 40 %.

**Nombre de camion évités sur les routes :** 1000 trajets aller.

**Consommation de carburant évitée :** 355 000 litres de gazole.

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



## Comparaison avec un scénario routier

Le combiné rail-route permet une livraison en jour A / jour B et une organisation plus souple que la route qui impliquerait d'organiser le relais en pleine nuit de deux chauffeurs pour effectuer le même trajet. En contre partie le rail route est moins flexible sur la ponctualité car si le chargement se fait en retard la caisse ne pourra pas prendre le train alors qu'en route le chauffeur peut démarrer avec du retard. Pour effectuer le trajet complet de St Martin de Crau à Bussy, il faut compter 17h en combiné, au lieu de 23h par la route. Cet écart implique de passer en jour A/jour C et donc de perdre une journée de vente : pour Décathlon, l'essentiel des ventes a lieu à l'heure de la fermeture des magasins (20h), et les stocks étant très limités, les magasins ont besoin d'être livrés tôt le matin pour les mises en rayon s'effectuant entre 6h et 8h.

De plus, le rail offre des conditions de sécurité et de sûreté meilleures que la route, pour le transport de marchandises fragiles à haute valeur ajoutée (ex : vélos, vêtements de marque). Si les caisses étaient transportées par route, il y aurait davantage de risque de vol lors des arrêts des chauffeurs (environ toutes les 4h) sur des aires de repos non sécurisées. Les caisses de TAB sont chargées sur les trains avec un espace minimal entre les caisses, rendant l'accès aux portes d'ouverture impossible. Le rail est également une bonne alternative à la route en cas d'intempéries (par exemple lorsque les routes sont coupées par la neige), ou lors des week-end prolongés et jours fériés (interdiction de rouler pour les poids lourds).

## Enseignements

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

Pour Décathlon, les principaux avantages du combiné sont la fiabilité, la rapidité, la qualité et la sûreté du service. L'avantage du transport combiné est aussi son prix compétitif par rapport à la route, et sa capacité à absorber des fluctuations de flux importantes. L'opération est également intéressante au plan économique car le maillon ferroviaire représente une part importante du trajet, avec des distances de pré et post-acheminement relativement courtes, ce qui permet d'amortir les charges fixes de transbordement. La fiabilité de cet exemple particulier est également renforcé par le lien fort existant entre TAB et T3M, opérateur qu'il a créé.

### *Freins et obstacles rencontrés*

Le principal frein provient de la capacité limitée du réseau ferroviaire, et d'une fiabilité pouvant être encore améliorée (pannes, risques de grève) ; l'avantage compétitif du combiné par rapport à la route tend également à se réduire.

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

Afin d'optimiser le chargement des trains, TAB a le projet de former des trains au départ de Marseille d'une longueur de plus de 800 m à partir de 2007, voir de 1000 m à plus long terme. Le principal obstacle à ce projet est la nécessité de garantir le respect des normes de sécurité et d'aménager des garages suffisamment longs sur le trajet entre Marseille et Valenton.

Le démantèlement des portiques et leur remplacement par des grues mobiles, ainsi que l'élargissement des quais entre les anciennes voies des portiques permettraient de charger plus rapidement les trains. Cependant, ce réaménagement du chantier de Marseille nécessiterait un investissement important de la part de l'opérateur du terminal (Naviland Cargo).

Pour Décathlon, le transport combiné serait davantage utilisé s'il existait davantage de points de chargements et de déchargements, et davantage de trains (horaires plus fréquents). Bordeaux, Toulouse, Perpignan ou Lyon sont parmi les villes françaises mal desservies par le train alors que Décathlon a une forte demande de transport de marchandises pour ces destinations. Décathlon déplore également un déficit d'offre de transport combiné entre la France et l'Espagne, et entre la France et l'Italie.

Décathlon considère également que si l'offre rail-route gagnait 2 heures sur le temps de parcours global (incluant les opérations de chargement et de déchargement), une journée entière de vente pourrait être gagnée sur une partie des caisses acheminées vers les magasins plus éloignés des terminaux ferroviaires, en livrant les articles plus tôt pour les mises en rayon du matin.

Enfin, l'interconnexion entre les liaisons maritimes et les liaisons ferroviaires pourrait être améliorée : des flux importants de

### ✉ Contacts

**Jean-Claude Brunier**, PDG de TAB  
Tel : 04 67 27 13 45 ou 04 67 27 13 30  
Email : [jc.brunier@tab-transports.com](mailto:jc.brunier@tab-transports.com) ou [tab@tab-transports.com](mailto:tab@tab-transports.com)

**Laurent Papazian**, Responsable Transports Europe  
Tel : 04 90 47 87 86 Email : [laurent.papazian@decathlon.com](mailto:laurent.papazian@decathlon.com)

### 📖 Pour en savoir plus

**Publications/ plaquettes :**  
« Le transport du 3ème millénaire », TAB

**Sites Internet :**  
TAB : <http://www.tab-transports.com> ADEME : <http://www.ademe.fr>  
Décathlon : <http://www.decathlon.fr> Viacombi : <http://www.viacombi.fr>

Fiche réalisée pour l'ADEME par :

 **ERNST & YOUNG**

 **Maritime Logistics & Trade Consulting**