

# ETUDE DES CRITERES DE PERTINENCE DU TRANSPORT ROUTIER NON ACCOMPAGNE SUR LONGUE DISTANCE

R. de SOLERE

Sétra, ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer, France

[Direction.SETRA@equipement.gouv.fr](mailto:Direction.SETRA@equipement.gouv.fr)

## RÉSUMÉ

Les concepts d'autoroutes ferroviaire et maritime désignent des offres de transport de poids lourds régulières et fréquentes, permettant un transfert modal par la concentration de flux de marchandises sur des itinéraires ferroviaires et maritimes. Les expériences existantes montrent que la réussite de tels services dépend d'un certain nombre de conditions préalables, et nécessite l'adhésion des transporteurs routiers. Si par rapport au transport accompagné, le transport non accompagné apparaît comme la solution la plus économiquement pertinente, il impose par ailleurs des contraintes fortes d'organisation et nécessite que des conditions de marché soient réunies. L'étude pilotée par le Sétra et présentée ici propose une réflexion sur les critères de pertinence du transport routier non accompagné pour le transport de marchandises longue distance. L'objectif est de comprendre comment et sous quelles conditions un transporteur routier est prêt à utiliser un service de transport non accompagné. La première partie de l'étude consiste en une analyse bibliographique des travaux existants sur le sujet. Ensuite, une trentaine d'entretiens est menée auprès des transporteurs français et italiens utilisateurs de l'Autoroute Ferroviaire Alpine et de l'autoroute de la mer Toulon – Civitavecchia. L'analyse de ces entretiens permet d'apporter des réponses à la problématique posée ici.

## 1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

### 1.1. Contexte

L'augmentation du trafic de marchandises, la saturation du réseau routier et les préoccupations environnementales sont autant d'éléments qui incitent depuis plusieurs années l'Union Européenne et les pouvoirs publics nationaux à mettre en place des systèmes de transport alternatifs à la route, économiquement compétitifs et plus respectueux de notre cadre de vie. En particulier, les concepts d'autoroute ferroviaire et d'autoroute de la mer se sont développés. Ils désignent des offres de transport de poids lourds permettant un transfert modal significatif par la concentration de flux de marchandises sur des itinéraires ferroviaires et maritimes. Ces services de transport consistent en la mise en place de liaisons viables, régulières et fréquentes. Ils se distinguent du transport combiné classique par le fait que le matériel transporté est un matériel routier (tracteur et semi-remorque routière). Ces services peuvent être utilisés en transport accompagné (le tracteur et le chauffeur accompagnent la semi-remorque sur le train ou le bateau, tout au long du transport) ou en transport non accompagné (seule la semi-remorque effectue le trajet en train ou en bateau).

Mais les expériences existantes montrent que la réussite du lancement et la pérennisation de tels services dépend d'un certain nombre de conditions préalables, et en particulier de l'adhésion des transporteurs routiers et des commissionnaires de transport. Les transporteurs utilisant ces services doivent s'organiser en conséquence, dans le cas du transport accompagné, mais aussi et surtout dans le cas d'un transport non accompagné. Si le transport non accompagné apparaît comme la solution la plus économiquement

pertinente, la plus écologique également, il impose par ailleurs des contraintes fortes d'organisation et des conditions de marché qui sont parfois difficiles à réunir.

La direction générale de la Mer et des Transports (DGMT) du ministère français des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer a donc souhaité mener une réflexion sur les critères de pertinence du transport routier non accompagné pour le transport de marchandises longue distance, dans l'objectif d'éclairer les décisions de l'État en matière de développement de ce type de systèmes de transport. Cette étude, menée avec les Centres d'Études Techniques de l'Équipement (CETE) Méditerranée, de Lyon et de l'Ouest, est pilotée par le Sétra.

## 1.2. Objectifs de l'étude

L'objectif de l'étude est donc de faire ressortir les critères de pertinence, dans le cadre de l'activité d'un transporteur routier, de l'utilisation d'un service de transport non accompagné sur longue distance. Il s'agit de comprendre comment et sous quelles conditions un transporteur routier est prêt à utiliser un service de transport non accompagné, notamment par rapport à un transport tout routier ou un transport accompagné.

Les questions auxquelles on cherche à répondre sont les suivantes : sous quelles conditions les transporteurs sont-ils prêts à utiliser des services non accompagnés sur longue distance ? Quels impacts en terme d'organisation du travail pour le transporteur ? Quel intérêt pour le conducteur ? A quel prix ? Quel impact en terme de coût ? Quels critères de choix (prix, distance globale et distance des pré- et post-acheminements, localisation des zones logistiques, temps et respect des délais, sécurité du matériel et de la marchandise, système de réservation, statut du conducteur, déroulement des formalités douanières, contraintes réglementaires et fiscales...) ? Y a-t-il un effet de seuil par rapport à l'utilisation d'un tel service, concernant la taille des entreprises, le volume de marchandises traité ou la distance au terminal de transbordement ? Le recours à ce type de service dépend-il de l'activité (transport, logistique...) et de la stratégie de l'entreprise ? Quels types d'entreprises sont capables de s'organiser pour utiliser ce type de service ?

## 2. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

L'analyse bibliographique s'appuie en particulier sur les documents cités en références. Elle a pour objectif d'apporter des premiers éclairages aux questions posées et de déceler les points nécessitant des précisions. On constate que la plupart des études sur le sujet des autoroutes ferroviaires et maritimes accordent une part importante aux questions techniques (capacité...) et aux calculs économiques (rentabilité, potentiel de trafic captable...), mais les attentes et avis des utilisateurs potentiels sont rarement évoqués. L'analyse bibliographique met en évidence que le marché d'une autoroute ferroviaire ou maritime est un marché routier, les clients de ces services étant les transporteurs routiers. Il est donc important de comprendre les exigences de ces derniers afin que le service d'autoroute ferroviaire ou maritime s'inscrive dans la même logique.

### 2.1. Le prix

Le prix de transport apparaît comme un facteur décisionnel essentiel pour le chargeur. Pour le transporteur, le plus souvent décisionnaire du choix du mode de transport, le recours à un service d'autoroute ferroviaire et maritime ne doit donc pas impliquer de surcoût. Le prix total du transport (incluant les pré- et post-acheminements routiers, les ruptures de charge au niveau des terminaux et le trajet ferroviaire ou maritime) doit être inférieur à celui du trajet routier direct de porte à porte.



Figure 1 – Chaîne de transport pour une autoroute ferroviaire ou maritime et comparaison avec le transport routier

Dans l'étude réalisée par SNCF Fret [5], les interviews réalisées indiquent la tendance des transporteurs à différencier le prix du transport accompagné de celui du non accompagné. Pour le transport accompagné, le prix aux conditions du marché serait de 0,8 €/km, calculé sur la base de l'équivalence avec le coût routier actuel sur le même parcours. En ce qui concerne le prix pour les remorques non accompagnées, les transporteurs estiment que le prix devrait être inférieur à celui des ensembles complets. Le terme de comparaison n'est plus le coût routier sur la même liaison mais un hypothétique prix ferroviaire. Des indications de prix moyens autour de 0,6 €/km par remorque non accompagnée ont été avancées.

## 2.2. La fiabilité : le respect des délais

Plus que la rapidité du transport, le respect des délais est un paramètre déterminant, souvent quasiment aussi important que le critère prix. Cette fiabilité est encore plus sensible et importante dans le cas d'une utilisation en transport non accompagné (attente du conducteur au terminal). Les services d'autoroutes ferroviaires et maritimes doivent donc offrir une bonne qualité de service. La pérennité du service est également évoquée ; en effet, la modification de l'organisation d'un transporteur induite par l'utilisation d'un tel service ne peut être engagée que si l'offre de service est pérenne.

## 2.3. La flexibilité

La flexibilité offerte par le transport routier se traduit par une disponibilité, une capacité à pouvoir répondre à des variations du besoin de transport des clients. Cette flexibilité est permise entre autres par le recours aisé à la sous-traitance, lui-même facilité par la concurrence de plus en plus accrue des pays de l'Europe de l'est. Par ailleurs, le transport routier peut s'appuyer sur des organisations telles que les relais, qui permettent d'optimiser les temps de travail, d'améliorer la productivité et de réduire les temps d'acheminement.

L'analyse bibliographique met en évidence que les services d'autoroutes ferroviaires ou maritimes ne peuvent pas offrir une flexibilité semblable à celle offerte par le transport routier. Néanmoins, la fréquence proposée par ces services est un élément important pour le transporteur routier. La possibilité d'utiliser le service en transport accompagné de façon ponctuelle lorsqu'on l'utilise régulièrement en transport non accompagné est également un élément de flexibilité. Ces services peuvent enfin proposer des contraintes les plus faibles possibles en terme de réservation ou de formalités administratives.

## 2.4. La durée du transport et la gestion du temps

Si le temps de transport ne peut pas être trop dégradé, la rapidité du transport n'apparaît cependant pas forcément comme un critère déterminant, même si cette notion de temps dépend en particulier de la nature des marchandises transportées. Ce qui semble plus important pour une utilisation d'un service d'autoroute ferroviaire ou maritime, c'est la gestion du temps par le transporteur, et en particulier la gestion du temps de travail des conducteurs.

### 2.4.1. *En transport accompagné*

En transport accompagné, le temps passé à bord du train ou du bateau peut être pris comme un temps de repos, sous certaines conditions (durée du trajet suffisamment longue, disponibilité d'une couchette...). En matière de réglementation, est considéré en France comme repos toute période ininterrompue d'au moins une heure pendant laquelle le conducteur peut disposer librement de son temps. Le temps de repos obligatoire journalier est de 11 heures, mais des aménagements sont possibles (fractionnement possible en trois périodes maximum avec une période d'au moins 8 heures consécutives). Pendant son repos journalier, le conducteur doit pouvoir disposer d'un lit ou d'une couchette. Les temps d'attente ne sont pas pris en compte dans le calcul du temps de repos.

En revanche, dans le cas de l'Autoroute Ferroviaire Alpine, le temps à bord ne peut pas être considéré comme du temps de repos (trajet de 3 heures seulement et absence de couchette), et ne se traduit donc pas par une économie en terme de rémunération du chauffeur routier. Le temps passé à bord est du temps d'attente pouvant être, le cas échéant, combiné avec une interruption de 45 min, limitant ainsi la "perte" pour l'entreprise en terme de rémunération du chauffeur. Ce dernier peut alors reprendre la route dès la descente du train, dans la limite du respect du temps de travail journalier.



Figure 2 – La plate-forme de Aiton, Autoroute Ferroviaire Alpine (© Sétra)

### 2.4.2. *En transport non accompagné*

Dans le cadre du transport non accompagné, une durée de transport ferroviaire ou maritime plus longue est généralement mieux acceptée, surtout si le trajet correspond à un saut de nuit. En ce qui concerne le temps d'attente aux terminaux, il est exprimé le

souhait de le limiter au maximum. Une durée de 15 minutes est avancé dans certaines études, pour déposer et reprendre une remorque et remplir les modalités administratives. Dans d'autres cas, il est simplement demandé un temps d'attente à moins d'une heure.

Enfin, un élément essentiel est "l'utilisation" qui pourra être faite du conducteur après dépôt d'une remorque par exemple, dans le cas d'un transport non accompagné. L'étude "CATRAM" [1] met ainsi en évidence trois types de rayon d'action d'un terminal, permettant d'établir un lien entre la distance de pré- ou post-acheminement et le type de service (accompagné ou non) qui sera choisi par le transporteur :

- une distance suffisamment courte permettra à un conducteur de réaliser plusieurs rotations par jour ; un retour à vide peut être accepté. Une utilisation du service en non accompagné semble pertinente.
- une distance comprise entre 250 et 350 km (distance correspondant à un temps de conduite de 4h30, durée réglementaire avant une première période de repos obligatoire d'une heure) est propice à une utilisation du service en non accompagné : au cours de sa journée de travail, le conducteur amène une remorque au terminal et retourne au point de départ. Un retour à vide est là difficilement acceptable.
- une distance supérieure à 350 km semble propice à une utilisation du service en accompagné car il ne s'inscrit pas dans les schémas classiques du transport routier de marchandises (gestion de temps de coupure, temps de conduite, relais conducteur, recherche systématique de triangulaires pour des trafics non réguliers ou déséquilibrés).

On verra cependant dans l'exploitation des entrepôts que cette gestion du temps relève de l'organisation particulière du transporteur et des caractéristiques géographiques de ses clients ; il est donc difficile de tirer des conclusions, mais ces éléments peuvent éventuellement donner des indications lorsque l'on cherche à positionner un terminal.

## 2.5. La taille de l'entreprise de transport routier

L'analyse bibliographique a cherché à déterminer si la taille d'une entreprise a un impact sur l'utilisation d'un service d'autoroute ferroviaire ou maritime, en accompagné ou non. L'étude "CATRAM" [1] propose une typologie basée sur la taille des entreprises du transport routier de marchandises, visant à rapprocher la taille au positionnement de l'entreprise vis à vis des types de services proposés, accompagné ou non accompagné. Cette étude avance en particulier l'impossibilité structurelle qu'ont les petites et moyennes entreprises de transport routier (moins de 50 salariés) d'utiliser les services en non accompagné, et les réticences fortes qu'elles ont pour utiliser les services en accompagné du fait de l'insuffisance de leurs flux. En revanche, les grands groupes sont plus susceptibles d'utiliser ces services de transport, et ont a priori la capacité de mettre en œuvre l'organisation en réseau permettant d'utiliser les services en non accompagné.

## 2.6. Conclusion de l'analyse bibliographique

A priori, un transport accompagné sur longue distance ne semble pas rationnel économiquement, en raison de l'immobilisation d'une remorque, d'un tracteur et d'un chauffeur. Cependant, on a vu que de nombreux paramètres rentrent en compte. Un autre exemple est le caractère atomisé du secteur du transport routier en Espagne et en Italie, qui peut plaider en faveur d'une utilisation en accompagné dans la mesure où cela ne nécessite pas une organisation spécifique de la traction terminale.

L'analyse bibliographique met en évidence que le lien entre la durée du transport ferroviaire ou maritime, les distances (ou temps) de pré- et post-acheminements et

l'organisation du temps de conduite par le transporteur est essentiel. Il sera plus finement examiné dans la partie suivante.

De manière plus générale, l'analyse bibliographique fait ressortir l'intérêt des transporteurs pour l'utilisation de ce type de services dans l'hypothèse d'une offre prix – délais – services satisfaisante. Il existe cependant des interrogations de la part des transporteurs sur l'intérêt de remettre en cause une organisation qui donne satisfaction. On peut préciser également que la congestion routière n'apparaît pas aujourd'hui comme suffisamment importante pour inciter les transporteurs à changer de mode de transport.

### 3. RÉALISATION DES ENTRETIENS

Afin de répondre aux questions soulevées plus haut, une trentaine d'entretiens est réalisée auprès des transporteurs français et italiens utilisateurs de l'Autoroute Ferroviaire Alpine ou de l'autoroute maritime Toulon – Civitavecchia. Ils mettent en lumière en particulier certaines pratiques et adaptations du mode routier à l'utilisation d'un autre mode. Ces entretiens sont menés non pas par rapport à un projet de service nouveau mais sur un retour d'expérience par rapport à l'utilisation d'un service déjà existant. Il a donc été écarté l'idée d'interviewer des transporteurs n'utilisant pas ce type de service, car les réponses n'auraient été que des déclarations d'intention, sans réflexion approfondie sur l'organisation du travail et sur les coûts.

#### 3.1. Les deux services étudiés

L'autoroute maritime Toulon – Civitavecchia est un service d'autoroute maritime opérée par GLD Lines, proposant une offre de transport de poids lourds, en transport accompagné ou non accompagné, entre Toulon en France et Civitavecchia (près de Rome) en Italie. L'offre de service est d'un départ les mardi, jeudi et samedi dans le sens Toulon – Civitavecchia et d'un départ les lundi, mercredi et vendredi dans le sens Civitavecchia - Toulon. Le trajet dure 15 heures en saut de nuit.



Figure 3 – Le navire roulier "Eurostar Valencia" au port de Toulon (© CETE Méditerranée)

L'Autoroute Ferroviaire Alpine est un service d'autoroute ferroviaire, initialement développé à titre expérimental et dont l'exploitation est aujourd'hui pérennisée. Ce service propose une offre de transport de citernes et de semi-remorques à gabarit abaissé, en transport accompagné ou non accompagné, entre Aiton (vallée de la Maurienne) en France et

Orbassano (près de Turin) en Italie. L'offre de service est de 4 départs par jour dans les deux sens, 5 jours par semaine. Le trajet dure 3 heures. Le matériel utilisé (wagons Modalohr) permet le chargement simultané des véhicules, sans manutention verticale.

## 3.2. Méthodologie

### 3.2.1. *Elaboration de la grille d'entretien*

A partir des objectifs de l'étude et des éléments mis en évidence dans l'analyse bibliographique, le groupe de travail a élaboré une grille d'entretien. Cette grille complète vise à appréhender dans le détail le contexte, l'activité (offre et demande), l'organisation et les contraintes de l'entreprise, afin de comprendre ensuite dans quel cadre s'inscrit l'utilisation d'un service d'autoroute ferroviaire ou maritime.

La première partie du questionnaire concerne donc l'entreprise et son activité. Les aspects suivants sont abordés : données générales sur l'entreprise, offre de transport (types de trafics, implantations, moyens disponibles, réactivité, recours à la sous-traitance...) et demande de transport (contraintes, régularité, origines / destinations...).

La deuxième partie du questionnaire traite plus précisément de l'utilisation par l'entreprise du service d'autoroute ferroviaire ou maritime. Les raisons du choix d'utiliser un tel service sont d'abord évoquées : choix par défaut ? impact de la congestion routière ? qui est décisionnaire en matière de choix modal ? utilisation régulière ou occasionnelle ? avantages et inconvénients ?... L'utilisation en transport accompagné ou non accompagné est ensuite plus précisément abordée : quelle utilisation ? pourquoi ? pour quels trafics ? organisation mise en place ? Description de quelques circuits type ?... Cette analyse est ensuite menée au regard des différents critères évoqués plus haut (coût, fiabilité et respect des délais, flexibilité et fréquence, mais aussi traçabilité, service sur le terminal de transfert) ; la vision du transporteur, utilisateur du service en accompagné ou en non accompagné est étudiée.

Enfin, des questions ouvertes sont posées au transporteur, qui peut ainsi faire passer des messages, en particulier sur sa vision plus générale des modes alternatifs à la route et des mesures qui pourraient l'inciter à les utiliser.

### 3.2.2. *Préparation et déroulement des entretiens*

Une lettre de présentation de l'étude et de ses objectifs a été envoyée par le maître d'ouvrage (la direction générale de la mer et des transports) aux transporteurs. Les chargés d'études ont ensuite pris contact avec les entreprises françaises et italiennes, idéalement auprès des responsables d'exploitation et / ou des directeurs opérationnels. Les entretiens se déroulent sur les mois de février et mars 2007. Pour cette raison, les résultats présentés ci-dessous sont des résultats tout à fait partiels, qui n'ont pas encore fait l'objet d'une exploitation approfondie. Néanmoins, l'ensemble des résultats seront disponibles au printemps 2007 et leur analyse pourra être présentée lors du congrès mondial de la route en septembre 2007.

### 3.2.3. *L'enquête sur le port de Toulon*

Afin de préparer la phase d'entretiens et d'avoir une première vision des trafics sur l'autoroute maritime Toulon – Civitavecchia, une enquête a été menée sur trois journées sur le port de Toulon auprès des conducteurs embarquant ou débarquant, en transport accompagné ou non accompagné. Cette enquête a permis de rassembler des informations quantitatives (chargement des navires, durée des opérations, tonnages...) et

qualitatives (type de véhicules, nationalité, type de marchandises, nom des transporteurs, organisation du transport, provenance et destination de la marchandise...).

La représentativité de l'enquête (nombre de véhicules enquêtés / nombre total de véhicules) est de 56%. Sur ces trois journées, le taux de transport en non accompagné est de 21%. On observe sur cette période un déséquilibre des trafics en faveur du sens Italie - France (61%), ainsi qu'un taux de PL vides de 5%.

En ce qui concerne les origines / destinations, le tableau 1 permet de mettre en évidence que si les trafics se font très majoritairement depuis ou vers la France ou l'Italie, certaines origines ou destinations sont plus lointaines : Royaume-Uni, Belgique, Espagne... Il faut noter qu'en ce qui concerne l'Italie, la zone concernée se situe au sud de Rome. Ces données origine / destination seront croisées ultérieurement avec les données transport accompagné / transport non accompagné et apporteront ainsi des éléments de réponse aux questions soulevées plus haut.

Tableau 1 – Origines / destinations sur Toulon – Civitavecchia (enquête sur trois jours)

Destination Origine	Italie	France	Espagne	Tunisie	Royaume- Uni	Turquie	Pays-Bas	Grèce	non renseigné
Italie	-	46	11	-	2	-	1	-	2
France	52	-	-	1	-	1	-	1	1
Belgique	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Espagne	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Tunisie	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Royaume-Uni	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Luxembourg	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	1	-	-	-	-	-	-	-	-
non renseigné	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Enfin, en ce qui concerne la nature des marchandises transportées, l'enquête réalisée sur ces trois journées met en évidence en particulier la forte représentativité de la catégorie "produits chimiques".

### 3.3. Premiers résultats

Comme cela a été précisé plus haut, les entretiens auprès des transporteurs sont en train d'être réalisés au moment de la rédaction de cet article, et les éléments disponibles ne permettent pas une analyse détaillée. Les résultats présentés ici ne constituent pas les enseignements définitifs de l'étude mais des premiers éléments de réponse. L'analyse fine des résultats définitifs et les conclusions seront présentées au congrès mondial de la route en septembre 2007.

#### 3.3.1. Le type d'entreprises concernées

Il apparaît que le type d'entreprises qui utilisent les services d'autoroutes ferroviaire ou maritime est variable. Certaines sont des entreprises indépendantes, d'autres sont des agences de grands groupes de transport et de logistique. Il semblerait qu'il s'agisse souvent de grosses entreprises réalisant des transports internationaux sur longue distance, et ayant un chiffre d'affaires relativement important. Mais des plus petites entreprises sont également concernées : sur l'autoroute maritime Toulon – Civitavecchia, 80% des utilisateurs sont des petites et moyennes entreprises (Source : GLD Lines).



Ces entreprises s'appuient sur des flux réguliers, mais ont la souplesse organisationnelle, notamment par le recours à la sous-traitance, pour réagir à des demandes ponctuelles. Enfin, l'implantation des transporteurs est le plus souvent liée à la proximité du marché et des lieux de production de leurs clients.

### 3.3.2. *Le choix d'utiliser une service d'autoroute ferroviaire ou maritime*

Il faut préciser tout d'abord que le choix d'utiliser les services d'autoroute ferroviaire ou maritime relève quasiment systématiquement du transporteur. Le client (le chargeur) n'impose qu'une obligation de résultat.

La principale raison avancée par les transporteurs utilisateurs de ces services est un argument économique. L'utilisation d'un tel service leur permet de réaliser des économies sur le coût du trajet (souvent 20 à 30%), d'une part du fait de la tarification proposée, d'autre part par l'immobilisation du matériel (économies sur pneumatiques, carburant...). Il faut noter néanmoins que la tarification proposée par l'AFA ne permet pas de couvrir les frais réels du service.

Les économies réalisées se font également au niveau de la gestion du temps de travail des conducteurs. En transport accompagné, dans le cas d'un saut de nuit sur une durée suffisamment longue, le chauffeur est en temps de repos, ce qui représente des économies pour l'employeur. L'organisation en transport non accompagné permet quant à elle de générer un même chiffre d'affaires avec moins de moyens humains.

Par ailleurs, des arguments de sécurité par rapport au transport routier (tunnels, route de montagne...) et de fiabilité (dans le cas de la fermeture du tunnel du Fréjus par exemple) sont également évoqués. Certains transporteurs font également référence à la possibilité de charger à 44 tonnes lorsqu'on utilise ce type de services ainsi que de "faire avancer" le camion les jours fériés alors qu'il y a des interdictions de circulation sur la route.

Enfin, plusieurs transporteurs pensent que l'utilisation de ces services est une solution "durable", écologiquement mais aussi économiquement, car ils pensent que certaines traversées comme celle des Alpes passent à l'avenir par des solutions de ce type. En revanche, on note que, si les problèmes de congestion sont ressentis assez nettement par les transporteurs, notamment au niveau des agglomérations, ces difficultés ne sont pas un critère déterminant pour modifier une organisation ou la localisation d'une implantation.

### 3.3.3. *Transport accompagné ou non accompagné : quelle organisation ?*

On constate que l'utilisation de ce type de services et les organisations mises en place relèvent le plus souvent d'un trafic particulier. Il n'y a pas d'organisation type, il s'agit le plus souvent de solutions élaborées au cas par cas, pour répondre à des contraintes particulières.

Un premier cas de figure correspond à la mise en place d'un schéma d'organisation complexe, répondant à un trafic spécifique et dont les caractéristiques et les volumes sont connus à l'avance. Le transporteur peut alors mettre en place des moyens "dédiés" (matériel et conducteurs) et peut éventuellement combiner une utilisation des services en transport accompagné, en transport non accompagné et des trajets par la route, afin d'optimiser son plan de transport. Il peut s'appuyer sur un partenaire ou un sous-traitant, mais peut également s'organiser en interne. Par exemple, l'envoi d'un premier camion par la route ou en transport accompagné peut permettre au transporteur d'avoir un chauffeur à destination, qui pourra gérer les autres semi-remorques qui transitent en transport non

accompagné. Un retour par la route peut par exemple se justifier par la nécessité d'aller recharger dans une zone mal positionnée pour envisager l'utilisation du service utilisé à l'aller.

Un autre schéma correspond au cas où un transporteur français met en place un partenariat avec un homologue italien (ou inversement), par exemple pour des trafics importants et réguliers. L'utilisation du service en transport non accompagné semble alors la plus évidente, même si le transporteur peut avoir recours au service en transport accompagné pour répondre à certaines urgences. Dans ce cas encore, l'utilisation du transport non accompagné nécessite des frais de structure importants (pour la gestion des opérations) et la mise en place d'une collaboration pour optimiser le plan de transport.

Dans le cas de trafics non réguliers ou peu importants, l'organisation du transporteur semble s'orienter vers une utilisation du service en transport accompagné. Il n'y a alors pas d'organisation spécifique à mettre en place.

Au regard de ces éléments, il semblerait que l'utilisation d'un service en transport non accompagné nécessite la mise en place d'une organisation complexe ; le transporteur doit s'assurer de la régularité, de la pérennité et d'un volume suffisant des trafics avant d'enclencher cette démarche.

#### *3.3.4. Les services étudiés face aux exigences des transporteurs*

Les entretiens semblent apporter des précisions par rapport aux facteurs étudiés plus haut.

Il apparaît que le prix est effectivement un critère essentiel. Les transporteurs français estiment que le prix proposé permet d'avoir un coût global de transport inférieur de 5 à 20%. Les transporteurs ne sont pas prêts à payer plus cher le service, mais certains admettent qu'à coût égal, ils utiliseraient l'autoroute ferroviaire ou maritime.

La durée de transport est raccourcie dans le cas de l'autoroute maritime Toulon – Civitavecchia et est allongée pour l'autoroute ferroviaire alpine. Cette modification du temps de trajet est intégrée au schéma de transport. Un transporteur utilisateur de l'Autoroute Ferroviaire Alpine signale par exemple qu'il a proposé à certains clients de réaliser les transports en jour A / jour C, ce qui lui permet d'utiliser la première navette du matin (le jour B) et de négocier ainsi un prix de transport plus faible sur cette navette peu remplie. Par ailleurs, la fiabilité des délais est un facteur très important. Les transporteurs interviewés estiment que les services étudiés sont fiables. Ce point est essentiel.

Si le prix et le respect des délais sont des exigences évidentes, il ressort également de ces entretiens que les services d'autoroute ferroviaire ou maritime doivent être capables de s'aligner dans la mesure du possible sur des exigences de flexibilité. Nous pouvons citer ici un transporteur : "Pour que les modes alternatifs à la route soient attractifs, il faut veiller à ce qu'ils conservent la souplesse de la route : fréquence, facilité d'embarquement et de débarquement". Au cours des entretiens est évoquée la nécessité d'un système de réservation souple, de temps de formalité administratives faibles. La question de la fréquence est également souvent abordée, notamment pour le service Toulon – Civitavecchia, pour lequel un départ par jour est souhaité. Les trois départs par semaine sont jugés insuffisants. Les organisations mises en place, comme décrit précédemment, justifient cette attente.

## 4. CONCLUSION

Afin de comprendre les critères de pertinence des services d'autoroute ferroviaire ou maritime, il a semblé nécessaire d'aller rencontrer les transporteurs et d'étudier le comportement et l'organisation mise en place par ces utilisateurs. Au moment de rédiger ce papier, le nombre d'entretiens menés est assez restreint et ne permet pas de tirer des résultats définitifs et représentatifs. L'exploitation de l'ensemble des questionnaires permettra en revanche une présentation complète des conclusions lors du congrès mondial de la route en septembre 2007.

On peut néanmoins relever ici quelques premiers éléments de réponse. L'utilisation des services en transport non accompagné est a priori la plus pertinente économiquement, l'immobilisation des chauffeurs entraînant une perte de productivité. Les transporteurs mettent en particulier en avant une meilleure utilisation des moyens humains et matériels. Cependant, les entretiens réalisés montrent qu'une utilisation de ces services en transport non accompagné nécessite le plus souvent la mise en place d'une organisation complexe, avec ou sans partenaires dans le pays de destination. Les frais engendrés par cette organisation (moyens dédiés par exemple) imposent des trafics importants et réguliers. Il semble que les grandes entreprises, dont les flux et les moyens matériels et humains sont suffisants, ont davantage la possibilité de mettre en place des schémas de transport permettant d'utiliser le transport non accompagné.

Cependant, l'utilisation de services d'autoroutes ferroviaire ou maritime relève le plus souvent du cas par cas. Selon les contraintes imposées par tel trafic, selon les points de rechargement possibles, selon l'offre proposée par le service, tout transporteur, quelque soit sa taille, est susceptible de mettre en place une organisation lui permettant d'utiliser ces services, en transport accompagné ou pas.

Le choix modal relevant quasiment systématiquement du transporteur routier, un point clé réside en la qualité de l'offre proposée : plus cette offre se rapproche de celle de la route, plus elle est à même d'intéresser le transporteur. Le prix et la fiabilité sont essentiels ; la fiabilité semble être un élément sur lequel ces services sont particulièrement bien positionnés. La flexibilité du service semble également être une nécessité ; en particulier, une bonne fréquence (un départ par jour semble être un minimum) est un critère essentiel afin que le transporteur puisse mettre en place un plan de transport optimisé.

## RÉFÉRENCES

1. Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, CATRAM (2004). Etude de faisabilité d'une ligne d'intérêt général de transport maritime à courte distance entre un port de la façade atlantique et un port du nord de l'Espagne.
2. Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, CATRAM (2004). Etude de faisabilité d'une ligne d'intérêt général de transport maritime à courte distance entre les ports du Havre et de Dunkerque d'une part, de Bilbao d'autre part.
3. Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer, NESTEAR (2004). Identification des lignes pertinentes d'autoroute de la mer.
4. SNCF, ACT Consultants (2003). Autoroute ferroviaire Modalohr dans la vallée du Rhône – Saône, étude de définition de potentialité du projet.
5. RFF, NESTEAR (2005). Etude Atlantique Eco Fret II.
6. Association Route Roulante, TLA, ESCP-EAP (2005). Etude de marché des flux nord - sud.
7. SNCF Fret (2003). Développement de services d'autoroute ferroviaire dans la vallée du Rhône et sur l'arc languedocien aux horizons 2010 et 2020, Rapport de synthèse.