# TGV ET LA LOGISTIQUE

## LA RELATION DU TGV AVEC LA LOGISTIQUE ET LE TRANSPORT DE MARCHANDISES

La fonction prioritaire du TGV est de transporter des voyageurs. Mais la question qui se pose sur les territoires plus industriels et avec une grande activité logistique est à quel point le TGV est une opportunité pour le transport des marchandises. L'objectif de ce rapport a été, justement, d'évaluer les possibles opportunités de mettre à profit le Train à Grande Vitesse en ce qui concerne le transport des marchandises et la logistique sur le tronçon Barcelone - Perpignan.

### CADRE RÉGLEMENTAIRE

Le cadre de référence de la gestion du transport a deux niveaux : l'européen, avec le Livre Blanc sur le Transport, et l'espagnol, où se distingue le Plan Stratégique des Infrastructures et des Transports (PEIT). Dans les deux cas, il est clairement misé sur l'augmentation du transport de marchandises en utilisant des modalités autres que le transport routier. Ces plans considèrent en effet que le transport routier est insoutenable à long terme et qu'il doit diminuer. Ainsi, sur le Livre Blanc mentionné, il est affirmé que l'objectif de la politique européenne de transports est de garantir la mobilité des personnes et des marchandises sur le marché intérieur européen et depuis et vers les pays tiers, ainsi que de tirer le maximum de profit des dispositifs techniques et d'organisation pour faciliter le transport des personnes et des marchandises, en respectant l'environnement.

Malgré cette volonté politique, la réalité s'impose : la part du transport de marchandises par chemin de fer en Europe a diminué de 21,1% à 8,4% au bénéfice de la route dans la période 1970-1998. Dans ce contexte, l'objectif est d'obtenir pour l'année 2020, un système ferroviaire européen unique qui permettra d'augmenter la part de trafic de marchandises à 15% ainsi que de renforcer l'interopérabilité et l'intermodalité. Néanmoins, pour atteindre cet objectif, une action politique décidée est requise ainsi que des engagements budgétaires continus des gouvernements. Malheureusement, bien souvent, les gouvernements ne donnent pas suffisamment de valeur aux avantages externes comme les économies en énergie, pollution et coût social, apportés par le transport ferroviaire de marchandises.

### DE NOUVEAUX SYSTÈMES DE PRODUCTION EXIGENT DE NOUVELLES SOLUTIONS LOGISTIQUES

Dans les systèmes de production actuels, on part de l'importance de prendre en compte une vision intégrée de toute la chaîne d'approvisionnement pour obtenir des améliorations compétitives. Il est habituel de parler de l'« entreprise étendue » dépassant les limites de la propre entreprise. Les technologies de l'information et de la communication contribuent à avoir une vision plus large que la vision purement centrée sur la simple fabrication. Ce changement de vision a été fortement influencé par l'introduction des systèmes de production dénommés JIT (just-in-time), qui ont stimulé l'intérêt des entreprises pour réduire leur niveau de stocks et ont contribué à l'essor de la sous-traitance ou outsourcing, comme source de réduction des coûts des activités qui apportent une valeur ajoutée significative aux produits fabriqués. Le total des frais des activités logistiques dans une entreprise varie habituellement entre 20% et 50% de la valeur des ventes. C'est dans la distribution physique où apparaissent le plus grand nombre d'opportunités de réduction de coûts à travers l'analyse et l'optimisation des moyens de transport, infrastructures (plates-formes logistiques, moyens de transport), standardisation, etc.

### INTERACTION ENTRE LES CHANGEMENTS SURVENUS DANS L'INDUSTRIE ET LE COMMERCE ET LEUR RÉPERCUSSION SUR LE TRANSPORT

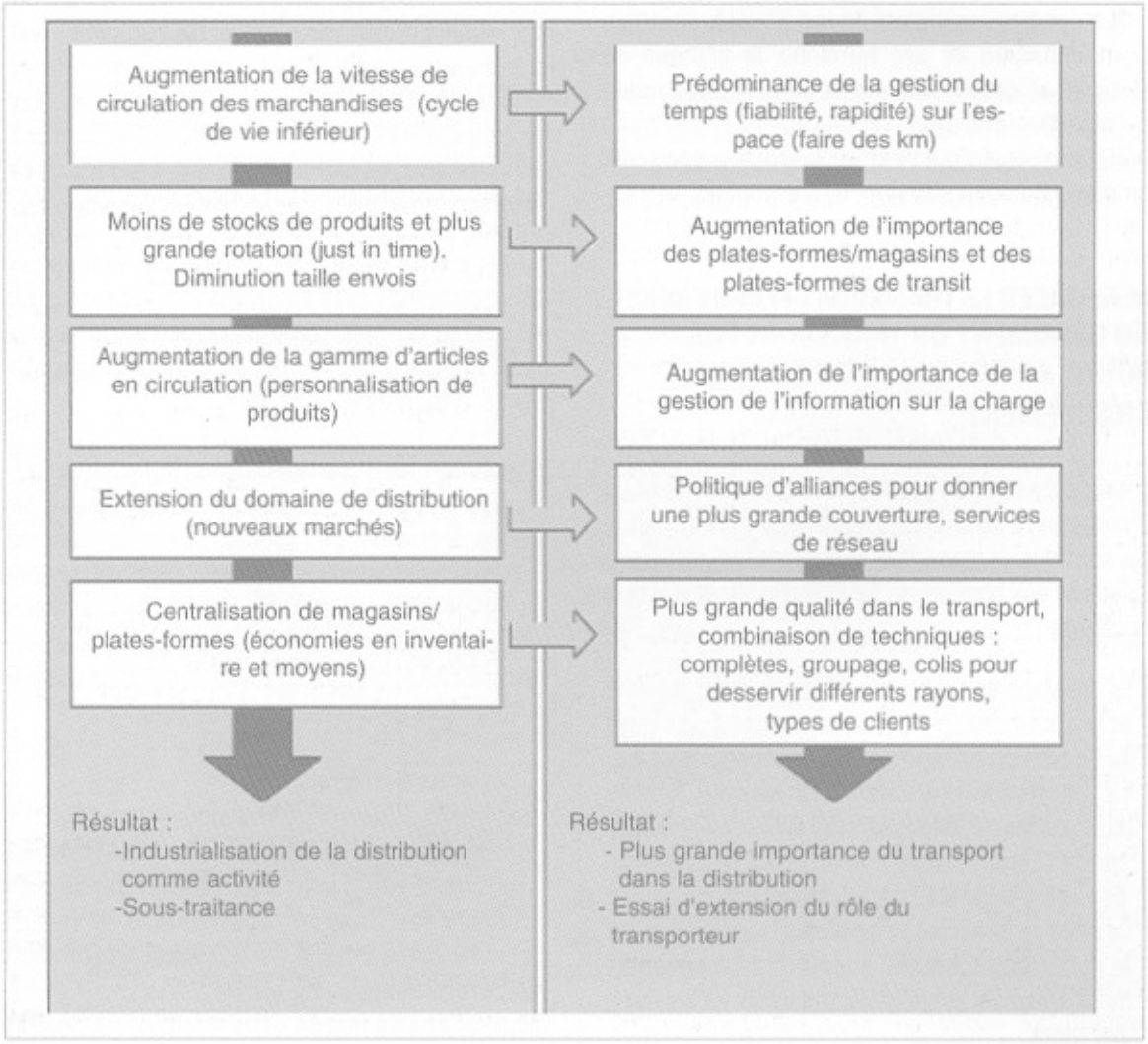
Dans le monde du transport, ces changements dans les systèmes de production des deux dernières décennies ont motivé une réponse : une augmentation du nombre d'envois avec une réduction de la taille moyenne par envoi et une augmentation générale et continue tout au long des années d'activités de transport. Ainsi, par

exemple, la croissance moyenne du trafic de marchandises à travers les Pyrénées se situe, actuellement, à 4% annuel. Si ce rythme se maintient, le trafic qui traverse les Pyrénées passerait d'un volume de 80 Mt à 200 Mt en 2020.

Les principaux facteurs qui déterminent le choix de la modalité de transport sont : le temps, la fiabilité, le coût du transport et la sécurité. Sur la base de ces facteurs, chaque mode de transport est plus adéquat à une situation concrète. Néanmoins, si la volonté est qu'une partie du transport de marchandises par route soit reconvertie en transport par chemin de fer, il faut donner des arguments pour favoriser ce passage.

Comme chaque modalité de transport possède ses avantages et ses inconvénients, ces dernières années, une formule permettant l'optimisation de la fonction logistique a été cherchée : la multimodalité. La convention des Nations Unies sur le Transport international multimodal la définit comme le port de marchandises par, au moins, deux moyens différents de transport, en vertu d'un contrat de transport multimodal, depuis un endroit situé dans un pays où l'opérateur de transport multimodal prend en charge les marchandises sous sa garde vers un autre endroit désigné pour leur livraison, situé dans un pays différent. L'avantage principal de ce type de transport combiné est la possibilité de réaliser tous les échanges sans avoir à conclure différents contrats chaque fois que l'on change le mode de transport.

En Espagne, il existe actuellement une participation réduite du transport qui combine deux ou plusieurs modes au sein du transport total de marchandises. Ce fait contraste avec l'accord général autour des avantages de la combinaison de modes du point de vue théorique. Le transport uniquement par route dépasse en grande mesure le transport envisagé sous forme multimodale.



Néanmoins, il y a une donnée qui suscite des espoirs en vue d'un changement de la situation : l'évaluation positive et la fidélité élevée des clients effectifs du transport combiné (chemin de fer-route) en contraste avec l'ignorance et les opinions globales négatives que suscite le transport combiné chez ceux qui ne l'utilisent pas ; et, de façon complémentaire, l'opportunité que semble générer l'arrivée du TGV.
L'un des principaux arguments pour justifier le peu d'utilisation de la multimodalité est celui des insuffisances et rigidités, propres à la production ferroviaire conventionnelle en Espagne, qui augmentent les coûts opérationnels et limitent les améliorations de la gestion. Parmi eux, il faut souligner :

- [La longueur des trains (450 mètres en Espagne face à 700 ou 750 mètres dans d'autres pays européens)]
- [Le changement de largeur à la frontière hispano-française]
- [Le nombre insuffisant de terminus, la situation défectueuse de ces terminus, le manque de services déterminés qui ne se sont pas rendus actuellement, etc.]
- [La priorité donnée par les gouvernements aux trains de voyageurs].

## RENFORCER LE TRANSPORT FERROVIAIRE AU DÉTRIMENT DU TRANSPORT PAR ROUTE. ASPECTS QUI FAVORISENT LE CHANGEMENT

Il existe de plus en plus de facteurs qui visent un changement possible de tendance face au futur. Ce sont des facteurs qui marquent les politiques relatives aux transports de l'UE. Parmi eux, il faut souligner :

- Le développement soutenu du trafic de containers et la configuration d'un réseau dense et connexe de ce type de transport à l'échelle mondiale.
- La congestion croissante des réseaux routiers (connexions de l'Espagne avec la France et le centre de l'Europe), avec une croissance accélérée des coûts externes du transport par route.
- La prise de conscience de plus en plus grande sur la durabilité impossible, à moyen et à long terme, de la situation actuelle du transport uniquement par route.

Les aspects qui sont détaillés ci-après sont importants pour stimuler et/ou mettre en ?ûvre des politiques efficaces d'utilisation du transport combiné et pour avoir une incidence sur l'amélioration de la compétitivité des entreprises du territoire :

1)Encourager l'utilisation du container comme unité de transport. Les principaux avantages de la containerisation sont :

- Réduction de jusqu'à 70% dans les temps de chargement et déchargement.
- Réduction des temps de manipulation de la part des arrimeurs.
- Diminution des temps et des coûts de transport.
- Diminution du taux de vol et des contrôles et inspections, grâce au scellage du container.
- Simplification documentaire et amélioration de la gestion de l'information de suivi.
- Offre du service de wagon complet.

2) Synchronisation des agents de la chaîne.

Régler les rythmes de production et de distribution sur la demande afin de pouvoir utiliser la programmation de wagons complets de marchandises. Un exemple en est le cas de Zara, du groupe Inditex, où la synchronisation arrive à tel point qu'il y a uniquement deux jours par semaine où les commandes sont envoyées aux magasins distribués en Europe. Cette pratique oblige l'entreprise à adapter son rythme de production au rythme de la demande.

3)Implanter des plates-formes logistiques d'échange modal pour favoriser l'interconnexion des agents à travers ces plates-formes logistiques. Celles-ci sont apparues dans l'objet de réduire les délais de livraison et des activités logistiques très concrètes y sont réalisées par des entreprises spécialisées. Les opérations qui sont réalisées dans ces centres logistiques sont :

- Contrat de transports.
- Entreposage de marchandises.
- Cross-docking, autrement dit, réception de marchandises à origines différentes qui sont consolidées dans un centre dans le but de couvrir la demande de produits divers dans différentes destinations.
- Opérations de finition et de montage de produit.

- Picking, activité qui consiste dans la préparation de commandes.
- La déconsolidation/consolidation de containers. La première consiste à séparer les marchandises qui viennent dans les containers en fonction de leurs caractéristiques et destinataires. La consolidation est l'opération inverse.

## ÉTAT ACTUEL DES INFRASTRUCTURES LOGISTIQUES SUR LE TERRITOIRE

Il faut signaler l'importance de trois grandes infrastructures sur le tronçon Barcelone - Perpignan dont la capacité d'incidence sur le futur du transport ferroviaire de marchandises est significative.
L'aéroport international de Barcelone et le port de Barcelone. Au fil des ans, les volumes d'activité à l'aéroport ont augmenté, de 70 116 Tm (2003) à 90 239 Tm (2005). La situation de la ZAL dans le port de Barcelone, en fait un excellent hub logistique pour le Marché européen. Les services portuaires du port de Barcelone ont une ligne d'amarrage de 5,3 km et une superficie de 400. Pour souligner son importance, il faut dire que c'est le neuvième port européen en volume de transport de containers.

Du côté catalan, il existe un réseau, géré par CIMALSA, de transports spécialisés et de centres logistiques à valeur ajoutée. Il existe actuellement deux centres à plein rendement, quatre en phase de commercialisation et deux de plus en projet.
Du côté français, une importante plate-forme Multimodale PYRENEES MEDITERRANEE (MP2) qui s'étend sur le territoire de la région Pyrénées-Orientales. La structuration et la localisation de la plate-forme lui confèrent une position géostratégique dans le sud de l'Europe et un rôle d'interlocuteur privilégié auprès des gestionnaires des infrastructures, des équipes de transport ainsi que des opérateurs et entreprises de logistique.

## POINTS FORTS ET POINTS FAIBLES DU TERRITOIRE

Les principaux points forts qui renforcent les arguments pour une implantation réussie du TGV en ce qui concerne le transport des marchandises sont ceux qui sont décrits ci-après :

- La position géographique qui connecte la péninsule Ibérique directement à la France et, en conséquence, à l'Europe. C'est pour cette raison que la Catalogne est une communauté autonome qui

VUE DE LA FAÇADE AVANT DE LA GARE INTERMODALE DELICIAS

s'est souciée d'avoir les infrastructures logistiques adéquates. De la même façon, la plateforme MP2 de Perpignan a une dimension exceptionnelle et une position stratégique privilégiée dérivée de sa capacité d'exploiter la situation géographique citée.

- Les plates-formes logistiques existantes et celles qui sont en projet. Il faut souligner l'importance de disposer du port de Barcelone, de l'aéroport du Prat de Llobregat et de l'aéroport de Gérone comme n?uds intermodaux.
- La proximité de la ville de Barcelone, puisqu'il s'agit d'un centre d'affaires dans l'orbite européenne et internationale. Ceci permet de disposer d'un plus grand potentiel de croissance pour les villes qui améliorent leur connexion avec la capitale.
- La formation spécifique en Logistique qui est réalisée dans des villes comme El Prat de Llobregat et Perpignan. Dans ces villes, des modules professionnels et post-universitaires sont, respectivement, réalisés et permettent de disposer de techniciens spécialisés en logistique. Dans ce sens, une autre opportunité est la recherche en logistique.
- La réglementation applicable au transport tant au niveau européen, qu'espagnol ou catalan, favorise le transport par chemin de fer des marchandises.
- La nouvelle vision de la logistique comme activité importante dans le cadre de la stratégie globale de l'entreprise est un facteur différentiateur de l'organisation.
- La possibilité de devenir un pôle d'attraction des entreprises qui voudront s'installer sur les n?uds logistiques existants, autour du train à grande vitesse. Pour cette raison, les villes devront se préparer pour pouvoir affronter l'arrivée de ces entreprises.
- La possibilité d'augmenter l'aire d'influence de la ville qui disposera d'une gare et de services rattachés au train. L'hinterland de l'ensemble du territoire expérimentera également une croissance, grâce à l'arrivée de nouvelles entreprises et activités.

Les points faibles qu'il faut considérer comme menaces et auxquels les administrations doivent prêter une attention spéciale pour qu'ils n'aient pas un effet négatif en ce qui concerne l'impact du TGV sur le transport des marchandises sont les suivants :

- Le peu de culture du chemin de fer comme mode de transport de marchandises. Cela est principalement dû au peu de fiabilité du train.
- Le peu de présence de culture de développement durable. L'importance qui est donnée au confort dans le transport est supérieure à celle de la préservation de l'environnement.
- L'infrastructure ferroviaire existante puisque, jusqu'à la construction et à la mise en fonctionnement du train à grande vitesse, son activité ne pourra pas être réalisée sans obstacles techniques ni empêchements pour communiquer avec le reste de l'Europe.
- L'orographie espagnole est un autre point faible du pays. L'irrégularité du territoire oblige le tracé à être substantiellement conditionné aux différents accidents géographiques.

VUE DE LA FAÇADE AVANT DE LA GARE INTERMODALE DELICIAS

s'est souciée d'avoir les infrastructures logistiques adéquates. De la même façon, la plateforme MP2 de Perpignan a une dimension exceptionnelle et une position stratégique privilégiée dérivée de sa capacité d'exploiter la situation géographique citée.

- Les plates-formes logistiques existantes et celles qui sont en projet. Il faut souligner l'importance de disposer du port de Barcelone, de l'aéroport du Prat de Llobregat et de l'aéroport de Gérone comme n?uds intermodaux.
- La proximité de la ville de Barcelone, puisqu'il s'agit d'un centre d'affaires dans l'orbite européenne et internationale. Ceci permet de disposer d'un plus grand potentiel de croissance pour les villes qui améliorent leur connexion avec la capitale.
- La formation spécifique en Logistique qui est réalisée dans des villes comme El Prat de Llobregat et Perpignan. Dans ces villes, des modules professionnels et post-universitaires sont, respectivement, réalisés et permettent de disposer de techniciens spécialisés en logistique. Dans ce sens, une autre opportunité est la recherche en logistique.
- La réglementation applicable au transport tant au niveau européen, qu'espagnol ou catalan, favorise le transport par chemin de fer des marchandises.
- La nouvelle vision de la logistique comme activité importante dans le cadre de la stratégie globale de l'entreprise est un facteur différentiateur de l'organisation.
- La possibilité de devenir un pôle d'attraction des entreprises qui voudront s'installer sur les n?uds logistiques existants, autour du train à grande vitesse. Pour cette raison, les villes devront se préparer pour pouvoir affronter l'arrivée de ces entreprises.
- La possibilité d'augmenter l'aire d'influence de la ville qui disposera d'une gare et de services rattachés au train. L'hinterland de l'ensemble du territoire expérimentera également une croissance, grâce à l'arrivée de nouvelles entreprises et activités.

Les points faibles qu'il faut considérer comme menaces et auxquels les administrations doivent prêter une attention spéciale pour qu'ils n'aient pas un effet négatif en ce qui concerne l'impact du TGV sur le transport des marchandises sont les suivants :

- Le peu de culture du chemin de fer comme mode de transport de marchandises. Cela est principalement dû au peu de fiabilité du train.
- Le peu de présence de culture de développement durable. L'importance qui est donnée au confort dans le transport est supérieure à celle de la préservation de l'environnement.
- L'infrastructure ferroviaire existante puisque, jusqu'à la construction et à la mise en fonctionnement du train à grande vitesse, son activité ne pourra pas être réalisée sans obstacles techniques ni empêchements pour communiquer avec le reste de l'Europe.
- L'orographie espagnole est un autre point faible du pays. L'irrégularité du territoire oblige le tracé à être substantiellement conditionné aux différents accidents géographiques.

- La grande confiance existante des entreprises et des opérateurs logistiques dans le transport routier. Les systèmes de transport par route ont évolué et innové beaucoup plus que ceux du chemin de fer. En conséquence, le nombre d'opérateurs consacrés au transport de marchandises par route est supérieur à celui dédié au train.
- L'atomisation du secteur des opérateurs logistiques. Ce phénomène ne facilite pas la création de réseaux d'entreprises, qui garantiraient la survivance dans le secteur pour les entreprises citées, puisqu'elles pourraient s'entraider les unes et les autres, coopérer et disposer d'un plus grand pouvoir de marché.
- L'augmentation de la concurrence internationale est l'une des plus grandes menaces pour le transport de marchandises. L'entrée de nouvelles entreprises avec plus d'expérience et d'efficacité sur le marché espagnol et catalan peut être très préjudicielle si l'on ne réagit pas à temps.
- Les groupes de pression ou lobbies qui s'opposent au train pour des raisons écologiques ou économiques, entre autres, et se mobilisent pour éviter son arrivée. S'ils ne peuvent pas l'éviter, ils fondent leur action sur obtenir qu'il arrive avec le moins d'impact négatif possible.
- La différente structure administrative des pays impliqués qui semble ralentir la construction et la mise en service du TGV. D'un côté, l'état espagnol est intéressé par l'accélération du processus pour pouvoir être connecté avec l'Europe alors que, en France, la connexion européenne existe depuis longtemps et le rythme pour connecter avec l'Espagne est plus lent. De plus, la prise de décisions est plus décentralisée en Espagne.

En définitive, le transport routier continue à être le meilleur marché et le plus « universel ». Face à cette « universalité », le transport ferroviaire n'est concurrentiel que sous des conditions déterminées. Il s'agit donc d'améliorer cette universalité pour le transport ferroviaire et pour ce faire, la question clef est le niveau de synchronisation entre systèmes productifs.

Dans ce sens, les plans de soutien existants (que ce soit au niveau européen, espagnol ou catalan) reflètent bien la volonté des gouvernements de pallier aux problèmes existants et de donner un soutien décisif aux questions clé : intermodalité, multimodalité, infrastructures, connexions, durabilité etc.
Dans ce cadre de politiques de soutien au transport ferroviaire et de l'arrivée du TGV, la position des villes intermédiaires par rapport au TGV n'est pas une question facile. Le soutien aux investissements en infrastructures qui favorisent l'intermodalité et la multimodalité, au développement et à l'amélioration des plates-formes et aux investissements en formation spécialisée en logistique sont un défi nécessaire et indispensable mais il faut considérer que leur rentabilité est très difficile à évaluer. Sur le tronçon qui nous occupe, seules les villes de Perpignan et El Prat présentent actuellement une connexion claire et directe avec la question de la logistique et l'arrivée du TGV à la ville. Ce sont deux villes où la présence de pôles logistiques significatifs existe déjà dans leur environnement. Ces pôles, complémentairement, peuvent avoir des synergies évidentes avec les aires économiques des villes de Gérone et de Figueres. Mais bien que l'analyse DAFO synthétique mette en évidence des points forts et des opportunités, grand nombre de ces opportunités se situent dans le long terme.

Si comme tout le laisse prévoir, le TGV a finalement une dimension mixte entre Barcelone et la frontière, le développement des bases de changements importants dans le long terme est actuellement en gestation. De notre point de vue, le rôle des opérateurs et des entreprises dans la planification de ces changements est décisif. En d'autres mots, pour pouvoir planifier, il semble obligé de compter sur des associations importantes d'entreprises qui soutiendront les questions d'infrastructures de logistique et appuieront les initiatives et la conception de nouvelles infrastructures ainsi que la conception d'actions spécialisées de formation en logistique. Tout ceci peut avoir un effet important à long terme dans la mesure où, d'une part, elles contribueront à augmenter le nombre de services et d'opérateurs logistiques spécialisés dans les environnements d'entreprises des villes intermédiaires et, de l'autre, elles serviront à faire croître le changement culturel nécessaire, pour une mise à profit complète des scénarios que la révolution des nouvelles infrastructures en cours génèreront dans l'intervalle des cinq/dix prochaines années.