



Revue **Transport**

n°06 | Décembre 2015

succède à la revue du
Sétra

Le monde de la logistique et du transport de fret est en évolution constante. Il est en tension, à la rencontre d'enjeux économiques et environnementaux majeurs, et complexe en termes d'action publique puisqu'il touche entre autre à l'aménagement, aux infrastructures, à la régulation économique, à l'innovation organisationnelle. Ce numéro illustre ces différents aspects.

L'élaboration actuellement en cours de la stratégie « France Logistique 2025 » a mis en lumière l'importance de l'aménagement et du territoire dans les problématiques logistique, et l'importance pour les collectivités de se saisir du sujet. Le premier article de ce numéro présente l'initiative de la Région Rhône-Alpes, où a été établi un Schéma de cohérence logistique de la Région Urbaine de Lyon, démarche de diagnostic, d'analyse stratégique et de proposition de solutions.

Le deuxième article touche aux transports, et plus particulièrement à la variété d'organisations qui commence à prendre forme dans le secteur du transport ferroviaire. Il présente l'évolution de l'activité de la Régie des Transports des Bouches du Rhône (RDT13), en revenant sur le parcours de cet Opérateur Ferroviaire de Proximité de la première heure et sur sa stratégie de développement par la diversification et l'utilisation de ses actifs historiques.

Le troisième article aborde un sujet d'innovation organisationnelle : le concept de comodalité. A l'occasion du Congrès mondial de la Route qui s'est déroulé du 2 au 5 novembre dernier à Séoul sous l'égide de l'Association Mondiale de la Route (AIPCR), le comité technique « Transport de marchandises » de l'AIPCR a rédigé un rapport sur le concept de comodalité, défini par la Commission Européenne en 2006. L'article rend compte de ces travaux.

Bonne lecture.

Au sommaire

Logistique

La logistique en Rhône-Alpes : focus sur le schéma de cohérence logistique de la RUL.....2

Ferroviaire

Fret ferroviaire chez RDT 13 : le succès par la diversification et l'utilisation des actifs historiques..... 7

Tendances

Une analyse du concept de comodalité..... 12

La logistique en Rhône-Alpes :

Focus sur le schéma de cohérence logistique

La rédactrice : **Karine ROLAS**
Chargée d'études sur la logistique
Cerema (DTecITM)
karine.rolas@cerema.fr

L'industrie logistique occupe une place importante dans le dynamisme territorial de la région Rhône-Alpes. Afin de positionner le territoire comme hub européen, les acteurs publics et privés locaux, se sont emparés de la question de la logistique depuis plusieurs années. Le schéma de cohérence logistique porté par la Région Urbaine de Lyon (RUL) en est une illustration. Ce document est unique du fait de son ancienneté et de la démarche qui a conduit à sa rédaction. À l'heure de la construction de la stratégie nationale pour la logistique, ce document offre une piste de réflexion sur ce qu'il est possible de faire, à la fois en termes de méthodes et de contenu.

1 - État des lieux de la logistique en Rhône-Alpes

1.1 - La 2^e place logistique de France

Seconde région logistique française après l'Île-de-France, la région Rhône-Alpes est localisée sur deux corridors de transport européens (RTE-T). De plus, elle dispose aujourd'hui d'un maillage d'infrastructures routières, ferroviaires, aéroportuaires et fluviales conséquent (Fig.1).

LE RÉSEAU TRANS-EUROPEEN DE TRANSPORT (RTE-T)

Le RTE-T est défini par une décision européenne (n°661/2010/UE du 07/07/10) sur les orientations de l'Union pour le développement du réseau trans-européen de transport. L'objectif visé est la construction d'un réseau central, tous modes, efficace, sur lequel viendront se connecter des réseaux capillaires régionaux. Ce réseau central doit contribuer à l'amélioration de la compétitivité économique de l'Union et à assurer une meilleure répartition modale, notamment avec un report de la route vers des modes plus respectueux de l'environnement.

Il repose sur la définition de neuf corridors, dont 4 passent par la France. La Région Rhône-Alpes est concernée par deux d'entre eux : Méditerranéen et Mer du Nord-Méditerranée. La liaison ferroviaire Lyon-Turin, les aménagements des Ports Édouard Herriot, Salaise-Sablons et la fludification du Nœud ferroviaire Lyonnais sont quelques projets phares développés dans la région en lien avec le RTE-T.

[Réseau RTE-T](#)
[Décision n° 661/2010/UE](#)

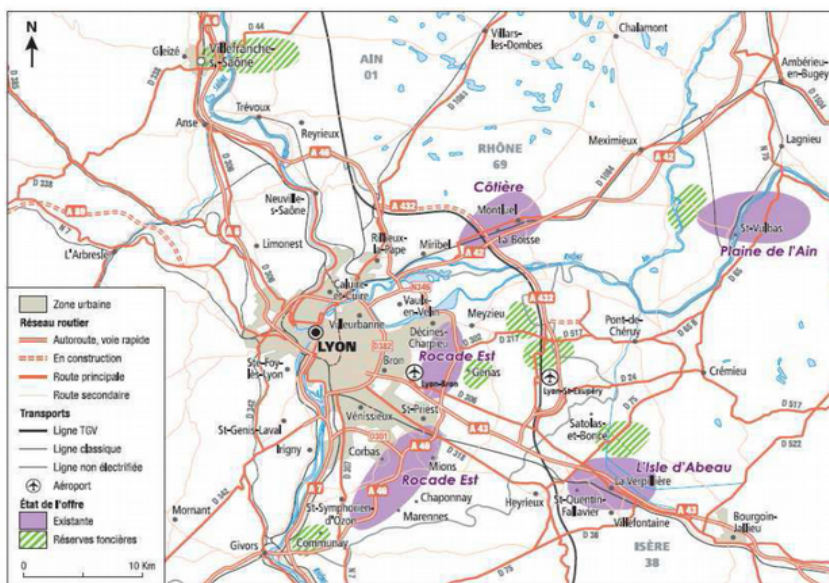


Figure 1 : Les espaces logistiques en Rhône-Alpes
Source : Prologis

De nouvelles infrastructures sont prévues, notamment le contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise (qui a été reporté à après 2030), et la liaison ferroviaire Lyon-Turin. Concernant les voies navigables, un comité des ports a été mis en place en 2011 pour créer une dynamique à l'échelle du bassin Rhône-Saône-Méditerranée. Son action se poursuit à travers l'Agence de développement Medlink Ports, créée en janvier 2015 et regroupant le Grand Port Maritime de Marseille, le port maritime de Sète, la CNR (Compagnie Nationale du Rhône), VNF (Voies navigables de France) et les ports du bassin Rhône-Saône. Son objectif est de promouvoir le transport fluvial de marchandises et de développer l'offre multimodale des plateformes portuaires sur l'ensemble du bassin. La région dispose ainsi des atouts nécessaires pour conforter son statut de hub européen comme le souhaitent les acteurs locaux.

LA LOGISTIQUE EN RHÔNE-ALPES EN QUELQUES CHIFFRES

- Au 31/12/12, la surface totale d'entreposage représentait 13 % des surfaces construites en France, soit 7,9 millions de m², surface cumulée qui ne tient pas compte des éventuelles démolitions ;
- L'entreposage et les services auxiliaires des transports comptent 2082 établissements et 26772 emplois salariés ;
- 137 000 emplois dans les fonctions de logistique dans les établissements de fret et logistique, et en compte propre dans l'industrie et le commerce. (INSEE).

Cette situation pourrait cependant être fragilisée à moyen et long terme par la pénurie de foncier, annoncée par les acteurs du secteur. Même si cette hypothèse est à prendre avec précaution, les chiffres avancés par la RUL font état d'un besoin de 700 ha à horizon 20 ans, alors que l'espace disponible est estimé en deçà des 300 ha. Les zones de développement possibles apparaissent sur la figure 1.

1.2 - État du parc logistique en Rhône-Alpes

Les 15 dernières années ont vu la construction de surfaces dédiées consécutives (400 000 m² en moyenne mis en chantier sur entre 1987 et 2012), mais le parc logistique est vieillissant. L'offre en entrepôts de classe A, récents et neufs, pourrait ainsi faire défaut d'ici quelques années.

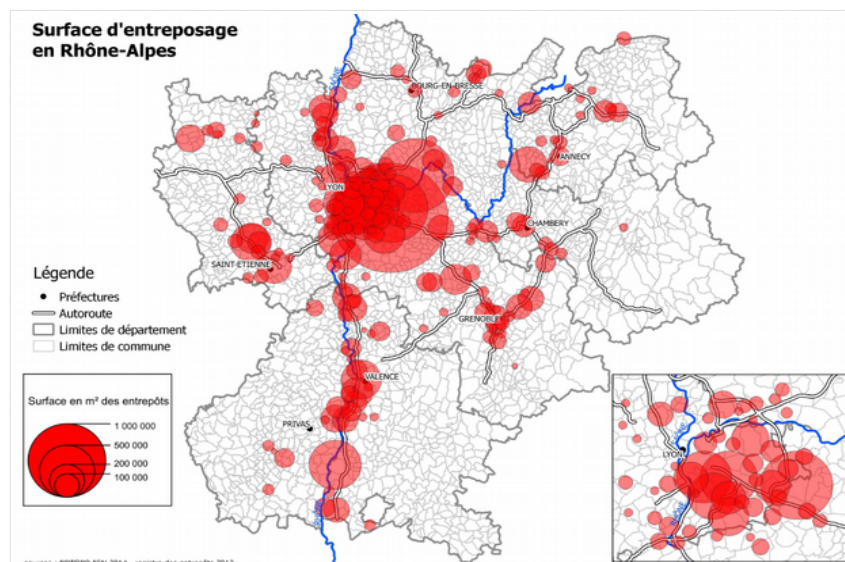


Figure 2 : Surfaces d'entreposage : État des lieux et dynamiques récentes avec un zoom sur la RUL en septembre 2014.

Source : DREAL Rhône-Alpes

1 : L'aire urbaine de Lyon est entendue au sens de l'INSEE. Elle est définie sur la base de la localisation des lieux d'habitation et de travail. Lyon est la deuxième aire urbaine de France en termes de population (2,1 millions d'habitants en 2008) après Paris.

Les constructions de plate-formes logistiques se sont essentiellement développées dans la vallée du Rhône et dans l'Est lyonnais (Fig.2). Ainsi, l'aire urbaine de Lyon¹ concentre l'essentiel des surfaces mises en chantier. En termes de desserte, les grandes zones logistiques sont généralement connectées à deux modes de transport terrestre au moins.

ZONE LOGISTIQUE	SURFACES ENTREPOSAGE (M ²)	RACCORDEMENT RÉSEAUX TERRESTRES
Parc de Chesnes – Nord-Isère	1 300 000	A43 / A432 Accès RFN (Réseau ferré national)
Zone industrielle du Sud-Est lyonnais	640 000	A 46 Accès RFN
Parc industriel de la Plaine de l'Ain (PIPA)	440 000	A 42 (accès non direct) Accès RFN
Sud-Est agglomération lyonnaise	430 000	A 46 Accès RFN
Secteur d'Andrézieux-Bouthéon	250 000	A72 Accès RFN
Vallée de la chimie - Sud de Lyon	250 000	A7 Port de Loire-sur-Rhône Accès RFN
Secteur Salaise Sablons	210 000	A7 Plate-forme multimodale

TABLEAU 1 : GRANDES ZONES LOGISTIQUES ET RÉSEAUX DE RACCORDEMENT

1.3 - Des bonnes pratiques pour la logistique en Rhône-Alpes

Localement, des expérimentations ont été lancées, que ce soit par le Grand Lyon, par Grenoble Métropole, ou encore Annecy autour de la logistique urbaine. Le Grand Lyon a ainsi expérimenté le disque de livraison 30 minutes dans Lyon et le centre-ville de Villeurbanne pour assurer une meilleure rotation sur les places de livraison et un meilleur usage de l'espace public. Il a aussi mis en place un espace de logistique urbaine aux Cordeliers, quartier de la presqu'île de Lyon.

Toutes ces expérimentations ont présenté de bons résultats : la révision 2015-2017 du plan de déplacement urbain de l'agglomération sera l'occasion de donner un cadre formalisé à ces pratiques/solutions.



Figure 3 : Plaquette présentant les aires de livraison et les Arrêt 30 minutes

2 - Le schéma de cohérence logistique de la RUL

2.1 - La Région Urbaine Lyonnaise, une entité originale

2 : Voir le site de la [Région Urbaine Lyonnaise](#).

3 : EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale

La Région Urbaine Lyonnaise² est une association de loi 1901 née en 1989 d'un partenariat entre le Grand Lyon, la Région Rhône-Alpes, l'Ain, l'Isère, la Loire, le Rhône, Saint-Étienne Métropole, et cinq EPCI³ (agglomérations du Pays Viennois, de Villefranche-sur-Saône, du Nord-Isère, de Roanne et de Bourg-en-Bresse). Le terme RUL désigne également la zone d'action de l'association qui a été choisi pour être opérationnel et ne repose pas sur un découpage institutionnel. Ce territoire couvre près 10 000 km² (contre 43 698 pour la région) et compte environ 3 millions d'habitants, soit près de la moitié de la population régionale. Les actions menées par la RUL devaient permettre entre autres « d'élaborer des stratégies partagées pour veiller à la cohérence d'ensemble des actions conduites par chacun. » C'est de cet objectif qu'est né le schéma de cohérence logistique.

À côté des dynamiques locales concernant la logistique urbaine telles que les centres de distribution SimplyCité de Saint-Étienne Métropole et Urbanecy d'Annecy, la Région Urbaine de Lyon a en effet conçu un schéma à son échelle pour une cohérence logistique sur son territoire. Ce document résulte d'une initiative locale de la RUL, initiée dès les années 1990 pour le développement de la logistique.

Bien que le document ne soit pas prescriptif, il ambitionne de créer une coopération entre les acteurs du secteur pour parvenir à accroître la compétitivité de la région par le biais d'un développement de la filière logistique. Le point de départ de cette démarche est le constat de l'importance de la logistique dans l'économie régionale et l'absence d'un document avec une vision et d'une ligne directrice partagées en termes de logistique.

Bien que l'association ait été dissoute en avril 2015, les actions qu'elle a pu mener dans son périmètre d'action pour la logistique sont reconnues et saluées par les acteurs locaux. Le schéma de cohérence logistique reste un document précurseur.

2.2 - Une construction dans la concertation

Le schéma de cohérence logistique est un document non prescriptif. Il était donc essentiel de le construire en concertation, de sorte que toutes les parties prenantes puissent le partager et se l'approprier. Une première version a été élaborée en 1997 ; une révision a été entamée en 2012. Dans le cadre de cette révision, la RUL a organisé plusieurs réunions et séminaires. Pendant ces rencontres, les acteurs publics et privés ont pu discuter et confronter leur point de vue sur le devenir de la logistique en Rhône-Alpes et les actions à entreprendre pour garantir la place économique de la région à l'échelle nationale, mais aussi à l'échelle européenne.

Trois thématiques étaient au cœur de cette révision :

- le **foncier**, en lien avec la possible pénurie de foncier à moyen et long terme. L'implication de la RUL sur cette question a conduit à la modification de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise, pour inclure la réservation, dans l'Espace Interdépartemental de Saint-Exupéry, d'une zone dédiée au foncier logistique. (Cet espace n'est pas compté dans les 300 ha disponibles pour la logistique évoquée au § 1.1) ;
- l'**intermodalité**, en cohérence avec les objectifs nationaux pour une intensification de l'usage des modes autres que la route ;
- et la **logistique urbaine**, en cohérence encore avec les objectifs nationaux de diminution de la saturation des villes et l'optimisation de l'usage de l'espace en ville.

Les échanges sur ces sujets ont abouti à la rédaction de plusieurs documents de synthèse dont les rapports *Groupe Sites Logistiques : Conclusions des travaux et recommandations* et *La Logistique à la Rencontre des Territoires – Synthèse des rencontres territoriales*.⁴ Ces documents font notamment un état des lieux de la logistique dans le territoire. Ils redisent la place de Lyon à l'échelle européenne et mettent en garde contre un éventuel risque de voir les flux de marchandises déviés vers l'Est de l'Europe si les questions d'accueil des activités logistiques et de la multimodalité ne sont pas traitées dès à présent. Ils insistent ainsi sur la nécessité de poursuivre les projets d'infrastructures qui favoriseraient le report modal. Ils invitent également les acteurs publics à se saisir rapidement du problème foncier, par le biais de réservations pérennes de zones pour la logistique.

2.3 - Un document de référence qui évolue

Ce schéma n'a pas vocation à être définitif et gravé dans le marbre mais est vu comme un document évolutif. Des révisions dans le temps doivent permettre à la fois de tenir compte des changements dans les comportements et les attentes des acteurs, depuis les fournisseurs jusqu'aux clients, mais doivent aussi permettre de prendre en compte les évolutions techniques et réglementaires.

4 : A ce jour, ces documents sont téléchargeables depuis le site internet de la RUL. Voir [ici](#)

Malgré des objectifs constants, le document devait évoluer pour pouvoir formuler des propositions adaptées aux nouveaux enjeux et attentes des acteurs.

La première version, éditée en 1997, a ainsi connu une première révision dès 2003-2005 et une seconde révision a été engagée en 2012. Cette dernière n'a cependant pas encore abouti et son devenir, et celui du schéma de cohérence logistique, est aujourd'hui incertain. La dissolution de l'association Région Urbaine Lyonnaise, actée en avril 2015, pose en effet clairement question quant à la poursuite de la démarche engagée pour le schéma de cohérence logistique. Le positionnement original et intégré de la RUL lui permettait de gérer ces problématiques logistiques qui concernent des échelons décisions multiples. Pour l'heure, il est difficile d'identifier une entité capable et volontaire pour continuer ces travaux.

Conclusion

Depuis la loi n°2013-431 du 28 mai 2013, la logistique est devenu un sujet à part entière au niveau national, un sujet pour lequel une stratégie doit être définie par le Gouvernement. Sa construction nécessite que les intérêts locaux soient pris en compte et donc que toutes les parties prenantes soient consultées. Une initiative telle que le schéma de cohérence logistique de la région urbaine de Lyon montre qu'il est possible de définir et de co-construire en concertation un document de référence sur cette question.

Ce genre d'initiative régionale démontre qu'il est possible d'établir une stratégie intercommunale à l'échelle d'un bassin de vie. Même si des adaptations semblent nécessaires pour construire une stratégie locale plus audacieuse, cette analyse de cas de la RUL illustre des résultats encourageants.

Pour aller plus loin :

[Retour sur le séminaire de l'observatoire régional des transports et de la mobilité \(ORT\) du 7 avril 2015, Rapport DREAL Rhône-Alpes, \[Lien internet\]\(#\)](#)

[Note de synthèse : état des lieux des démarches, spécificités et bonnes pratiques dans le secteur de la logistique en Rhône-Alpes. Novembre 2014, Rapport DREAL Rhône-Alpes, \[Lien internet\]\(#\)](#)

[Action de l'agence Medlink Ports, \[Lien internet\]\(#\)](#)

[Fonds documentaires de la Région Urbaine de Lyon – Publications en lien avec le schéma de cohérence logistique. \[Lien internet\]\(#\)](#)

Fret ferroviaire chez RDT 13 : le succès par la diversification et l'utilisation des actifs historiques¹

Le rédacteur : Bruno Meignien

Chargé d'études ferroviaires

Cerema (DTecITM)

bruno.meignien@cerema.fr

1 : Cet article rend compte de la rencontre du 25 juin 2015 à Arles entre :

- Paul Sillou, directeur général de RDT13 ;

- Pierre Saracino, directeur du pôle fret ferroviaire de RDT13 ;

- Alexis Vernier, chargé d'études au CEREMA (Direction Territoriale Normandie-Centre)

- Bruno Meignien, chargé d'études au CEREMA (Direction Technique Infrastructures de Transport et Matériaux).

2 : La régie est divisée en deux pôles : un pôle ferroviaire et un pôle voyageurs. Les voyageurs, qui assurent l'essentiel du chiffre d'affaires de la Régie, sont transportés par voie routière exclusivement.

3 : Les VFIL, généralement gérées par des régies départementales, ont atteint 20 000 kilomètres dans l'entre-deux-guerres, avant de disparaître pour la plupart – et les régies départementales avec elles – concurrencées par l'asphalte.

RDT 13, ou Régie Départementale des Transports des Bouches-du-Rhône, est l'entreprise ferroviaire la plus ancienne en France après la Compagnie du Blanc-Argent. Son activité ferroviaire, locale, est aujourd'hui limitée au fret². Cet entretien nous a permis de mettre en évidence un modèle original basé sur la rentabilisation de trajets à courte distance par de forts tonnages et une diversité des sources de revenus (traction, infrastructure, atelier de maintenance). Outre ses capacités d'anticipation des évolutions du marché et d'organisation, son positionnement en tant qu'acteur historique de la régie sur le réseau a fortement participé à son succès.



Plan de situation général des lignes et installations ferroviaires de RDT 13 (en rouge), de ses principaux clients chargeurs (en vert) et des grands pôles d'activité fret des Bouches-du-Rhône (en jaune).

1 - Un siècle d'activité

RDT 13, Régie Départementale du 13 (département des Bouches du Rhône), a 102 ans. L'histoire a commencé avec un tramway Aix-Marseille, puis un trolleybus qui a fini par être remplacé par un autocar sur l'autoroute. Des six lignes issues des Voies Ferroviaires d'Intérêt Local (VFIL³) qu'elle possédait dans l'entre-deux-guerres, il n'en reste plus que trois, à voie unique et écartement normal de 1435mm :

- Arles – Fontvieille, (ligne reliant à l'origine Arles à Salon) avec un train touristique qui ne fonctionne plus depuis 2012 suite à la fin de la convention avec l'armée, qui entretenait la ligne.
- Barbentane – Plan d'Orgon, qui voyait circuler des trains fret en direction de Rungis jusqu'en 1988 : cette ligne non circulée est toujours dans le giron de RDT 13, avec des interrogations sur son exploitation dans l'avenir (remplacerait-on les rails par un car à haut niveau de service ?)
- Pas-des-Lanciers – La Mède, qui fonctionne depuis 1936 avec la raffinerie Total de La Mède.

2 - La diversification, grâce à une solide assise historique et une prospection commerciale active

2.1 - La ligne historique Pas des Lanciers – La Mède

Pas des Lanciers – La Mède est la ligne qui assure le socle de trafic de RDT13, en lien avec la raffinerie Total de La Mède. Jusqu'à récemment, plus de sept millions de tonnes d'hydrocarbures étaient traitées chaque année par cette usine, assurant un socle de trafic important et régulier. Les trafics ferroviaires sont cependant en baisse depuis de nombreuses années, au profit du pipeline Fos – La Mède et plus récemment en raison d'une diminution des volumes traités par la raffinerie. De 2 millions de tonnes par an dans les années 1970, le volume transporté par trains est ainsi passé à 0,7 million en 2004 puis 0,45 en 2013 et 2014. Le trafic 2015 est estimé à 0,2 million de tonnes, avec seulement deux trains par semaine, soit dix fois moins que dans les années 70.

L'hypothèse d'un arrêt de l'activité traditionnelle de raffinage pour fin 2016 et son remplacement par du biocarburant pourrait de plus signifier la fin de la ligne, compte tenu des quantités de biocarburants prévues (500.000 tonnes annuelles, soit quinze fois moins que les quantités de carburant traitées auparavant). La pertinence du mode ferroviaire pour 2017 n'est cependant pas totalement remise en cause, car le transport de biocarburant par pipeline présente quelques difficultés techniques.

Néanmoins, étant donné la baisse régulière des trafics et l'avenir incertain de la ligne, la Régie RDT 13 s'est diversifiée en développant ses activités.

2.2 - Débordement de RDT 13 en dehors de ses frontières historiques

En 2005, l'activité fret de RDT 13 est sortie de ses frontières historiques avec un appel d'offres du conseil général de l'Hérault (34). Cet appel d'offre avait pour objet l'exploitation de la ligne départementale Cazouls-les-Béziers – Colombiers, sur laquelle circule un train de bouteilles vides deux fois par mois. Seules deux personnes polyvalentes sont affectées à ce trafic, avec une seule locomotive. L'entretien de l'infrastructure est inclus dans leurs missions, sachant que la ligne avait été modernisée peu avant par le Conseil Général. Des trafics de bois, vin et grande surface (Intermarché®) sont par ailleurs envisagés, compte-tenu de l'investissement réalisé par la collectivité.

2.3 - Un savoir-faire mis à profit dans diverses activités pour Clésud, le port de Marseille et Thello

Depuis 2007, la Régie a remporté plusieurs marchés qui lui ont permis de se diversifier :

En 2007, la Régie a pris la gestion de Clésud⁴ suite à un appel d'offres de Novatrans, qui comprend les circulations internes. Cinq agents et deux locomotives sont affectés à ce site ouvert de 4h à 21h du lundi au samedi et gèrent la circulation de 5 à 6 trains par jour.

En 2009, RDT 13 a gagné le marché du grand port maritime de Marseille-Fos, marché incluant :

- les circulations ferroviaires (conducteurs non dédiés), y compris sur réseau ferré national, pour relier Marseille à Fos ;
- la maintenance préventive des voies (changement de traverses, désherbage, graissage des aiguilles, etc.), soit 120km depuis novembre 2011, avec quatre agents dédiés.

LA GARE DE FONTVIEILLE

et le train touristique qui circulait jusqu'en 2012 sur la ligne reliant Fontvieille à Arles.



Photo Przemysław Sakrajda / Wikimedia Commons

4 : Clésud est une plateforme logistique majeure située au nord de Miramas, au carrefour de voies ferroviaires et routières importantes. 1 500 personnes y travaillent sur 280 ha, dont 60 ha pour le chantier rail-route. Des installations ferroviaires desservent la moitié de la zone. Des manœuvres comme l'assemblage ou la découpe d'un train, à plat, peuvent également y être réalisées.

Les gros travaux restent assurés par ETF (Vinci), et la gestion des circulations par Sphéris (filiale de la SNCF depuis 2012, en remplacement de VFLI). Le marché a été gagné à nouveau cette année 2015, pour 9 ans.

Fin 2014, l'opérateur voyageurs privé Thello a lancé une ligne directe Marseille-Milan ; la Régie assure la visite technique quotidienne des cinq à neuf voitures et la manœuvre de la rame en gare de Marseille avec une locomotive G2000 affectée.

2.4 - Un développement récent des activités fret hors de la ligne historique de la raffinerie

En 2013, RDT 13 a gagné avec VFLI – opérateur de droit privé, filiale de la SNCF – l'appel d'offres des trains d'ordures ménagères de Marseille. Chaque jour, un train VFLI part du nord de Marseille tandis que celui de RDT 13 part du sud de la ville. Les deux ont pour destination l'incinérateur de Fos en passant par Miramas. Ce train des poubelles représente 370.000 tonnes par an pour la régie, avec un train par jour toute l'année. En deux ans, un seul train a été manqué.

RDT 13 a également misé sur le lot de wagons, en combinant un demi-train de gaz de Lavera (Fos), et un autre demi-train de bois provenant de Vitrolles. Ces deux demi-rames sont assemblées à Clésud avant de partir à Vintimille sous pavillon VFLI. Ce regroupement en train complet, qui suppose des coûts importants pour l'assemblage et un allongement des trajets, est toutefois plus efficace que la circulation de deux demi-trains séparés. Un opérateur italien créé par le port de Gênes assure la distribution en Italie. L'ensemble est considéré comme fiable par RDT 13.

Par ailleurs, en 2013, la Régie a expérimenté un trafic inter-OFP (Opérateur Ferroviaire de Proximité), avec Régiorail Languedoc-Roussillon, en reprenant à Miramas des trains de bauxite acheminés par Régiorail. Ce trafic a été rapidement interrompu pour des raisons de compatibilité commerciale.

Ces activités régulières sont complétées par des trains spots, c'est-à-dire à la demande, non planifiés. Mais c'est bien l'activité régulière qui constitue la cible de l'entreprise, sur des trains complets et lots de wagons (pas de transport combiné rail-route) à courte distance. Les trains spots constituent un « bonus » pour la régie. À noter que les personnels et machines RDT 13 sont (sauf les locomotives BB 63 500 du « train du pétrole ») agréés MR3A, c'est-à-dire autorisés à l'interpénétration avec le réseau ferré national⁵.

2.5 - La maintenance du matériel roulant, opportunité permise par les actifs historiques de RDT 13

La particularité de RDT 13, entreprise historique disposant d'installations propres, est à l'origine d'une activité en plein développement : la maintenance du matériel roulant. Deux ateliers historiques sont ainsi loués aux entreprises ferroviaires : celui de Marignane, sur la ligne de la raffinerie, qui nécessite un pilotage par RDT 13 sur sa partie de ligne, et celui d'Arles, qui a l'avantage d'être situé sur le réseau ferré national juste derrière la gare, cette dernière comporte une voie dédiée fret qui permet de réaliser les entrées/sorties sans contraintes particulières. L'atelier est agréé pour les grands constructeurs tels que Vossloh et Bombardier en maintenance de premier niveau ; ainsi Euro Cargo Rail, VFLI, Europorte, Akiem (location), etc. Ils utilisent ce service de maintenance, avec la main d'œuvre RDT 13 ou leur propre personnel. RDT 13 maintient aussi progressivement ses propres G2000 achetées à Vossloh en contrat full service, avec pour objectif à terme d'assurer pour cette locomotive les niveaux de maintenance 2 et 3 (centre de services). Six personnes de RDT 13 travaillent dans chaque atelier.

5 : Cet agrément permet aux matériels et personnels l'ayant obtenu de franchir des voies du réseau ferré national, ou d'aller dans les gares, ce qui ne signifie pas qu'ils peuvent circuler en pleine ligne. Il y a donc trois possibilités : ne pouvant pas aller sur le réseau ferré national, pouvant interpénétrer, pouvant circuler sur le réseau ferré national (ce qui est le cas des locomotives récentes G2000 de RDT 13).

3 - Un investissement raisonné

3.1 - L'achat de locomotives G2000

Une étape importante du développement de l'activité ferroviaire de RDT 13 a été l'acquisition de deux premières locomotives G2000, achetées fin 2011 et livrées fin 2012, au prix total de 5 millions d'euros⁶. Ces machines puissantes – 3 000 chevaux, soit 2 200 kW – étaient destinées au réseau ferré national. L'assise financière de RDT 13⁷ a permis ce « coup de poker » ; en effet, l'achat est environ deux fois moins cher que la location, mais il nécessite des moyens et un trafic régulier pour rentabiliser l'investissement. Or, aucun trafic n'était contractualisé au moment de l'achat, aucun chargeur n'étant prêt à s'engager un an à l'avance⁸.

3.2 - L'investissement sur des conducteurs qualifiés

La RDT 13 a recruté 3 conducteurs venant de ECR, dont un responsable métier – obligatoire pour circuler sur le réseau ferré national – et créé un Centre Qualité Sécurité (CQS) qui réalise des référentiels, les audits qualité et sécurité, et gère la veille documentaire et les formations⁹.

3.3 - L'optimisation de l'usage des locomotives

On observe qu'il est compliqué de mutualiser l'usage des locomotives sur plusieurs trafics. Ainsi trois locomotives G2000 sont affectées chacune à un trafic – transport gaz et bois vers l'Italie, Thello, train des poubelles – avec une quatrième locomotive en réserve. Cette dernière locomotive sert en cas de maintenance longue et pour les trains spots. À partir d'une durée d'utilisation quotidienne somme toute assez faible (4 ou 5 heures par jour) RDT 13 vend l'amortissement complet de la locomotive (soit environ 15 k€/mois + 5k€/mois d'entretien), en considérant que trouver un autre trafic pour cette locomotive est trop incertain et fragilise trop le plan de transport.

3.4 - Des coûts maîtrisés

RDT 13 donne les ordres de grandeur suivants pour l'exploitation de trains fret sur le réseau ferré national, avec des locomotives G2000 :

- Matériel : 50 % ;
- Personnel (agents au sol et traction) : 25 % ;
- Sillons et structure : 25 %

Les prix qui découlent de ces postes de coûts sont facturés de façon très variable, selon les exigences du client et l'organisation : au train, à la tonne, etc. On retrouve toutefois la prépondérance du poste « matériel », mis en avant par de nombreux opérateurs régionaux comme Régiorail. Cette particularité nous rappelle le caractère capitalistique du fret ferroviaire, supposant des coûts fixes importants et donc un investissement conséquent, notamment au démarrage.

La situation est plus particulière sur installation terminale embranchée, où avec des machines amorties, la part du matériel tombe à 10-20 %. La même chose est valable sur la ligne de la raffinerie, où circulent des matériels âgés : dix locomotives BB63500 de 800 à 1 200 chevaux, neuf locotracteurs des années 70.

4 - Conclusions

4.1 - RDT 13 aujourd'hui, développement et contraintes

RDT 13 compte en 2015 520 salariés, dont 80 dans le domaine ferroviaire. C'est un certain développement, comparé à la situation avant 2009, où seuls 45 salariés travaillaient dans la branche fret, pour le train du pétrole.

En guise de bilan, RDT 13 signale par ailleurs quelques points :

6 : Pour précision, étant donné le statut public de la régie, cet achat a dû faire l'objet d'un marché public.

7 : 50 M€ de chiffre d'affaires annuel, dont six pour le pôle ferroviaire, avec un faible endettement.

8 : Ce délai d'un an correspond au temps de livraison du matériel et à la mise en place de l'organisation fret par la Régie.

9 : La présence d'un Centre Qualité Sécurité est nécessaire pour obtenir la licence d'entreprise ferroviaire et le certificat de sécurité.

10 :le STRMTG est le Service Techniques des Remontées Mécaniques et des transports Guidés. L'EPSF est l'Autorité française de sécurité Ferroviaire (Établissement Public de Sécurité Ferroviaire).

- la polyvalence est jugée compliquée sur le réseau ferré national ;
- le décret « réseaux comparables » change l'autorité de contrôle, qui n'est plus le STRMTG mais l'EPSF¹⁰ pour RDT 13, y compris à terme pour ses lignes. Dans les faits, le changement est surtout dans la forme pour l'instant ;
- le trafic régulier, avec un industriel (trains complets) ou plusieurs (lots) pour rentabiliser un train, est à la fois une condition et un risque : la dernière grève chez EON (centrale thermique de Gardanne) a provoqué plusieurs mois d'arrêt du trafic, soit autant de perte pour l'opérateur : l'industriel rechigne toujours à s'engager à long-terme sur un niveau de trafic. Le risque est d'autant plus grand que l'opérateur est petit et compte sur ce trafic pour exister, étant donné les investissements nécessaires au développement d'une activité ferroviaire ;
- d'autres facteurs entrent en jeu sans être spécifiquement ferroviaires : par exemple, le train des poubelles passe pour des raisons politiques par Miramas, car les riverains de la côte Bleue, itinéraire plus direct et plus simple, sont supposés ne pas vouloir le voir passer.

Enfin, le caractère de régie impose quelques contraintes, avec notamment entre la Régie et ses fournisseurs l'obligation de passer des marchés publics. Par contre, côté donneur d'ordre, si la Métropole de Marseille en gestation dispose d'une compétence ferroviaire, elle pourra passer une commande de gré à gré avec obligation de service public, ce qui peut simplifier les choses.

4.2 - Et après...

RDT 13 continue de prospecter, avec notamment l'assistance de BD Rail Services, commissionnaire de transport aujourd'hui actionnaire de Ferrivia. Ainsi, la centrale à charbon EON de Gardanne, située sur un ancien gisement et aujourd'hui alimentée par 60 camions par jour en provenance de Fos, va peut-être relancer un appel d'offres pour cinq trains par semaine, soit 275 000 tonnes par an. RDT 13 possède l'accréditation matières dangereuses pour ce faire. Néanmoins l'incertitude demeure sur le passage du charbon au bois (400 000 → 700 000 tonnes) et sur la continuité du trafic. En cause, une récente grève de 6 mois ayant stoppé les approvisionnements.

RDT 13 projette également de lancer une navette fret triangulaire cadencée entre Fos, Marseille et Clésud, les déplacements routiers étant très importants aujourd'hui entre ces trois zones.

Entreprise locale active dans le secteur du transport marchandises, RDT 13 a su se pérenniser et accroître son activité notamment grâce :

- à une diversification de ses activités, en n'hésitant pas à sortir de ses frontières historiques pour atteindre d'autres marchés ;
- un investissement raisonné, en maîtrisant ses coûts et en optimisant son matériel et sa maintenance.

L'analyse de RDT 13 montre encore une fois l'importance du contexte et de l'historique, ne permettant pas d'appliquer uniquement des règles générales au développement du fret local. Les clés du succès se trouvent aussi dans la compréhension de cet environnement particulier à la zone d'action. Chaque cas est unique !

Une analyse du concept de comodalité

La rédactrice : Florence Comes

Chargée d'études sur le transport de marchandises

Cerema (DTecITM)

Membre du C.T. 2.3 de l'AIPCR

florence.comes@cerema.fr

Le concept de comodalité est introduit en 2006 par la Commission Européenne dans son Examen à mi-parcours du Livre Blanc sur les transports 2001. Il est alors défini comme « le recours efficace à différents modes de transport isolément ou en combinaison ». La comodalité devient un des moyens pour parvenir à l'objectif d'une mobilité durable.

En 2012, l'Association Mondiale de la Route (AIPCR) s'empare du terme et commande au comité technique « Transport de marchandises » (CT 2.3) une étude portant sur le sujet. Le rapport d'étude à paraître présente et analyse quelques exemples de projets dit comodaux recensés à travers le monde. La parution prochaine de ce rapport est l'occasion de revenir sur ce concept de comodalité. Il n'est pas facile à cerner ; c'est pourquoi cet article s'applique à en préciser les contours. Deux exemples tirés des travaux du comité technique 2.3 de l'AIPCR permettront d'illustrer ces propos.

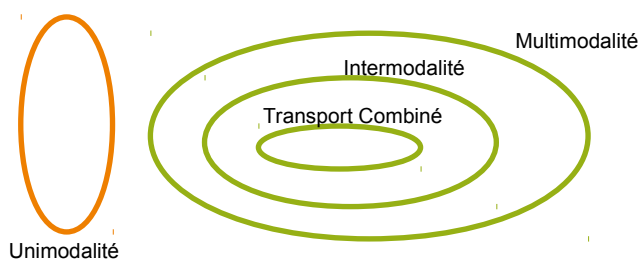
1 - La comodalité, le transport optimisé et durable

1.1 - Rappel de quelques définitions

Dans les questions de mobilité et notamment la mobilité des marchandises, tout un vocabulaire est apparu au cours des dernières décennies afin de décrire et définir des concepts traitant de l'utilisation des modes dans les chaînes de transport. Avant de s'intéresser à la définition de la comodalité, voici un rappel de définition des autres concepts modaux :

- **Uni-modalité** : utilisation d'un seul mode de transport. Il y a alors besoin d'un terminal spécifique au mode à l'origine et à la destination. Les Installations Terminales Embranchées (ferroviaires) et les entreprises disposant d'un quai sur une voie d'eau étant plus rares que les connexions routières omniprésentes, l'uni-modalité correspond très souvent à du transport routier¹.
- **Multi-modalité** : au contraire de l'uni-modalité, la multi-modalité est l'utilisation de deux modes ou plus au sein d'une même chaîne de transport.

1 : Unimodalité ne signifie pas pour autant que la chaîne de transport est constituée d'un seul chaînon : il peut y avoir une ou plusieurs ruptures de charge entre des opérations de transport réalisées avec le même mode.



Représentation schématique du lien entre les différents concepts modaux « traditionnels »

2 : Par exemple, un conteneur est une UTI (pouvant être chargé aussi bien sur un navire qu'un train ou un camion). Autre exemple, dans le transport rail-route : les caisses-mobiles sont aussi des UTI.

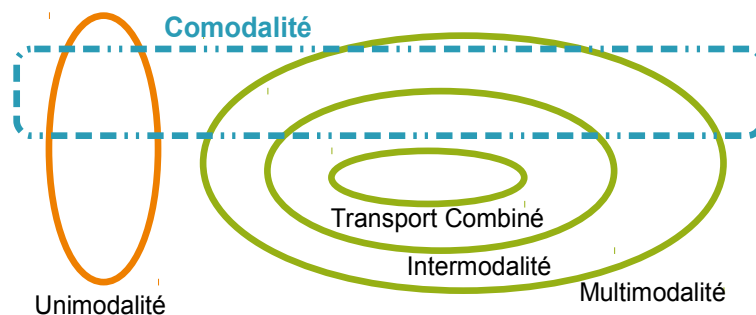
- **Intermodalité** : cas particulier du transport multimodal, l'intermodalité consiste en un transport d'unités de transport intermodales (UTI) contenant les marchandises². Deux modes ou plus sont utilisés dans la même chaîne de transport, sans avoir à dépoter les marchandises d'un premier contenant pour les recharger dans un autre.
- **Transport combiné** : cas particulier du transport intermodal. Dans le transport combiné, la majeure partie de l'opération de transport de l'UTI est réalisée par un mode massifié qu'il soit ferroviaire, maritime ou fluvial. Les opérations de pré- et post-acheminement sont réduites au maximum et réalisées par la route.

3 : Voir : *Pour une Europe en mouvement - Mobilité durable pour notre continent. Examen à mi-parcours du livre blanc sur les transports publié en 2001 par la Commission européenne.* Juin 2006.
Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen.

1.2 - La comodalité, ou le transport efficace

La Commission Européenne introduit en 2006 le concept de comodalité dans son Examen à mi-parcours du Livre Blanc sur les transports 2001³. La définition qui fait aujourd'hui référence est alors donnée au fil du raisonnement : « Enfin, la comodalité, autrement dit le recours efficace à différents modes de transport isolément ou en combinaison, débouchera sur une utilisation optimale et durable des ressources ».

Définie ainsi, il s'en faut de peu pour que la comodalité ne soit juste que l'ensemble des différents types de transport, uni-modaux et multimodaux. Cela signifierait alors que tout transport est comodal, si ce n'est que pour être comodal, le recours aux modes doit être efficace.



Représentation schématique du positionnement de la comodalité vis-à-vis des concepts modaux « traditionnels »

Le texte de la Commission ne définissant pas vis-à-vis de quoi le recours doit être efficace, le lecteur est donc libre de se faire sa propre opinion. Néanmoins, souvent, le contexte de la définition rentre dans la référence et la comodalité est alors parfois définie comme le recours efficace à différents modes de transport isolément ou en combinaison, *en vue d'une utilisation optimale et durable des ressources*. L'efficacité au regard de l'utilisation des ressources deviendrait alors le déterminant pour faire du transport comodal.

Ainsi, une autre vision de la comodalité est celle d'un transport efficace car optimisé du point de vue de l'utilisation des ressources, mais aussi du développement durable, puisque le texte de la Commission Européenne s'inscrit dans une démarche de mobilité durable.

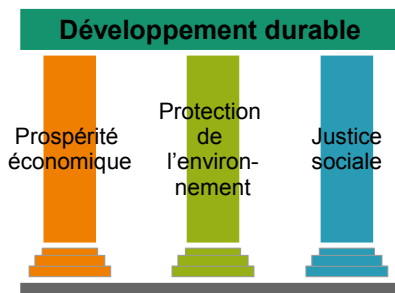
1.3 - Optimisation durable du transport ?

Dans le domaine concret du transport de marchandises, il est difficile de parler d'optimum absolu. Il s'agit alors de discerner un optimum « local » pour un contexte donné, soit une amélioration par rapport à une situation antérieure (dans le temps). Cependant, comment définir cet optimum, même local ? Comment discerner si la situation est meilleure ? Ou, plus clairement, qu'entend-on par « meilleur » ? Selon quels critères ?

Dans le contexte d'objectif de mobilité durable affiché par la Commission Européenne dans sa communication de 2006, il paraît cohérent de chercher une amélioration dans le sens du développement durable, c'est-à-dire une diminution des impacts négatifs du transport, voire l'apparition d'effets bénéfiques, sur les plans économiques, sociaux et/ou environnementaux.

Le groupe de travail du Comité technique de l'AIPCR a ainsi pris pour parti de considérer qu'un projet ou une initiative était comodale si elle présentait une amélioration selon au moins un des trois axes du développement durable tout en n'aggravant pas la situation selon les autres aspects.

LES TROIS PILIERS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



2 - Deux exemples de démarches comodales

2.1 - L'éco-conduite et les programmes de formation

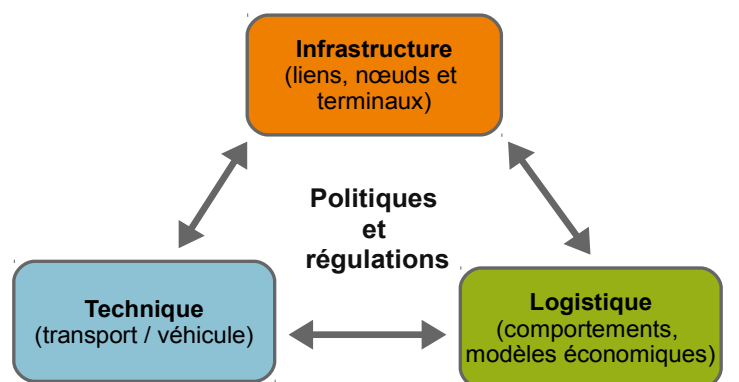
Le principe de la comodalité, en incluant le transport uni-modal dans les possibilités d'amélioration de la mobilité durable, rompt avec la vision tout multimodal existante précédemment. Surtout, elle permet d'inclure la route et les améliorations routières comme pistes d'optimisation du transport dans un objectif de développement durable, et notamment l'éco-conduite.

L'éco-conduite consiste en un ensemble de comportements visant à réduire les impacts écologiques du transport mais aussi à diminuer les dépenses de carburant. Le terme « éco » pouvant désigner les gains économiques et écologiques. Par là, l'éco-conduite est donc une manière de faire du transport comodal.

Il existe plusieurs initiatives prenant en compte l'éco-conduite. L'enquête réalisée par le CT 2.3 a ainsi identifié l'initiative ECOeffect³, soutenue par la Commission Européenne et visant la formation à la conduite économique/écologique de tous les conducteurs de poids-lourds. L'initiative travaille à intégrer des modules de formation d'éco-conduite dans les qualifications et certifications professionnelles. Le programme inclut non seulement des techniques, mais aussi des outils d'entraînement et de suivi pour renforcer des comportements de conduites sûres, économiques et écologiques.

2.2 - Des infrastructures comodales

Le transport de marchandises est un système dont la bonne marche résulte de la performance et l'efficacité de ses diverses composantes, représentées ci-dessous.



Les 4 dimensions d'un système de transport de marchandises

Il est ainsi possible d'agir sur ces différents aspects pour rendre le transport de marchandises comodal :

- instituer des politiques et des régulations qui favorise la mobilité durable ;
- repenser et modifier les organisations logistiques, les comportements ou les modèles économiques ;
- implémenter de nouvelles techniques ;
- créer, modifier, adapter les infrastructures (liens, nœuds, terminaux).

Sur ce dernier point, le C.T.2.3 a identifié une initiative comodale réalisée par le Port de Liège (Belgique)⁴. Le port est en effet en train de développer une plate-forme multimodale, Liège Trilogiport, le long du canal Albert à Hermalle-sous-Argenteau.

3 : Voir le [site Internet de l'initiative](#).

L'ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE (AIPCR)

L'Association Mondiale de la Route est une association à but non lucratif fondée en 1909. Elle compte plusieurs milliers de membres, répartis dans plus de 140 pays.

L'AIPCR s'appuie sur ses comités techniques, assemblés autour de thèmes stratégiques, pour identifier développer et diffuser les meilleurs pratiques sur le domaine routier. Les thèmes stratégiques changent tous les 4 ans, suivant les cycles des Plans Stratégiques. Pour la période 2012-2015 les activités de l'AIPCR étaient structurées autour de ces thèmes :

- TS1 : Gestion et Performance ;
- TS2 : Accès et Mobilité ;
- TS3 : Sécurité ;
- TS4 : Infrastructure.

Au sein du TS2, un comité technique est en charge des questions de transport de marchandises.

[Lien vers le site de l'AIPCR.](#)

4 : Voir le projet sur le [site du Port de Liège](#).

Tendances

Cette plate-forme multimodale accueillant 3 modes de transport (route, fer, fleuve) est un village logistique situé au cœur de l'Europe et desservant un marché tri-frontalier (France, Pays-Bas, Allemagne). Complété, le Trilogiport devrait améliorer les pratiques multimodales et le report modal et devrait en même temps soulager le réseau routier d'une partie de ses problèmes de congestion.

Ce projet apparaît ainsi comme comodal, car la solution après implémentation, en favorisant le report modal et diminuant la congestion routière, devrait diminuer les impacts négatifs environnementaux, sociaux et économiques.

Conclusion

Allant de l'initiative de formation au projet lourd d'une nouvelle infrastructure, le concept de comodalité peut paraître suffisamment large pour englober une très grande diversité de projets. Il est vrai, comme cela a été souligné plus haut, que tout type de transport peut être considéré comme comodal, toute initiative peut l'être, si tant est qu'elle améliore la situation de départ selon l'un des trois axes du développement durable. Et là est toute la subtilité du transport comodal.

Faire du transport comodal, c'est envisager les problèmes et les solutions toujours à travers la prise en compte des valeurs du développement durable : plus vert, plus économique, plus juste (socialement). C'est penser durablement et intelligemment.

Pour aller plus loin :

[Introduction à la co-modalité](#), Rikard Engstrom. Routes/Roads n°358. 2013.

[Moving freight transport forward : Green, smart and efficient](#). Rapport AIPCR. [A paraître](#).

[Pour une Europe en mouvement - Mobilité durable pour notre continent](#). Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen. Juin 2006.

La Revue Transport est une publication de la Direction d'études « Évaluation et Organisation des Systèmes de Transports » du CEREMA. Elle rassemble des articles traitant des sujets relatifs aux transports de marchandises et à la logistique. Elle est alimentée par la veille technique et économique réalisée par les différents chargés d'études de la division ainsi que des chargés d'études des services partenaires au sein du CEREMA.

Nous remercions les contributeurs de cette édition :

Karine Rolas, DtecITM / CSTM / DEOST

Bruno Meignien, DtecITM / CSTM / DEOST

Florence Comes, DtecITM / CSTM / DEOST



Directeur de la publication :
Bernard LARROUTOUROU

Directeur délégué de publication :
Georges TEMPEZ

Rédacteur en chef :
François COMBES

Rédacteur en chef-adjoint :
Florence COMES

Illustration couverture :
**Plate-forme multimodale de Valenton,
Val-de-Marne, France. Septembre 2014.
B. MEIGNEIN/ DTecITM**

N° ISSN en cours
ISBN : 978-2-37180-112-7

Nous contacter :
revuetransport@cerema.fr

Abonnement - Désabonnement

En cliquant sur les liens suivants vous pouvez demander votre abonnement ou désabonnement :

[Je m'abonne à la Revue Transport](#)

[Je demande à me désabonner](#)

Et retrouvez aussi le bulletin d'informations du CEREMA sur les déplacements urbains, départementaux et régionaux :

Transflash