

L'ACTIVITÉ CONTENEUR DES TERMINAUX DU PORT DE STRASBOURG

54

OCTOBRE 2011

↖ ↗ ↘ ↙ ↕ ↔ ↠ ↡ ↢ ↣ ↤ ↥ ↦ ↧ ↨ ↩ ↪ ↫ ↬ ↭ ↮ ↯ ↰ ↱ ↲ ↳ ↴ ↵ ↶ ↷ ↸ ↹ ↺ ↻ ↼ ↽ ↾ ↿ ↺ ↻ ↼ ↽ ↾ ↿ ♂ ♀

ÉCONOMIE



Une démarche pour mieux appréhender un volet de l'activité logistique du port de Strasbourg...

Avec pour objectif de mesurer l'arrière-pensée ou aire de rayonnement du port de Strasbourg à partir de son trafic de conteneurs, ces travaux menés par l'ADEUS en partenariat avec le Port Autonome de Strasbourg (PAS) permettent d'alimenter les réflexions sur les problématiques de développement des activités portuaires et logistiques à petite et grande échelle. Elle a été initiée grâce à un projet de recherche national dans lequel elle s'inscrit : le projet FLUIDE (Fleuve Urbain Intermodal Durable) piloté par l'IFSTTAR (Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux) dont le thème de recherche porte sur les articulations entre logistique urbaine et ports fluviaux pour voir notamment comment massifier les flux et augmenter la part de report modal vers la voie d'eau. Trois autres villes fluviales françaises : Lille, Paris et Lyon, également partenaires du projet FLUIDE, mènent des enquêtes similaires à la nôtre.

... qui s'appuie sur une enquête origine-destination du trafic de conteneurs

Destinée à mesurer l'aire d'attractivité du port, cette enquête quantitative a été réalisée sur les terminaux de la zone portuaire strasbourgeoise du 19 au 23 avril 2010. Tous les flux routiers entrants et sortants (conteneurs pleins et vides) ont été enquêtés, soit quelque 400 à 600 camions par jour (terminaux Nord et Sud confondus). Au total, 2 474 enquêtes ont été renseignées, ce qui représente un trafic de 3 176,5 EVP¹ soit un trafic représentatif d'une semaine d'activité des terminaux strasbourgeois.

... et sur des entretiens qualitatifs

Des entretiens qualitatifs auprès des principaux usagers des services du port (opérateurs fluviaux, transitaires, logisticiens, chargeurs) sont venus compléter l'enquête afin de mieux mesurer le contexte concurrentiel dans le Rhin Supérieur, et d'autre part d'affiner la connaissance de la chaîne logistique dans l'aire métropolitaine.

1. EVP = Equivalent Vingt Pieds. C'est l'unité de mesure des conteneurs : un conteneur long de 20 pieds correspond à 1 EVP

Le port de Strasbourg : un pôle logistique majeur en Alsace



Le premier port fluvial du Rhin supérieur

Avec un trafic fluvial total de 9,2 million de tonnes en 2010, le port de Strasbourg se positionne au 2^{ème} rang des terminaux intérieurs français. Premier port du Rhin supérieur, il assure l'accès à la mer du Nord par le Rhin, premier fleuve commercial d'Europe. Les ports maritimes de destination sont principalement Rotterdam et Anvers. Les trois ports alsaciens : Strasbourg, Mulhouse et Colmar concentrent 50 % du trafic du Rhin supérieur. L'ensemble du trafic fluvial du Rhin supérieur (y inclut les ports allemands) ne représente toutefois que 14 % du trafic rhénan total. Toutefois, l'utilisation de la voie d'eau en Alsace reste encore marginale dans le transport de marchandises, avec 4 % de l'ensemble des trafics contre 83 % pour la route.

Un transport fluvial rhénan dopé par le conteneur

Même si le transport par conteneur ne représente que 9,6 % de l'ensemble des tonnages fluviaux du port (en 2010), il connaît à Strasbourg une croissance continue et rapide, qui a résisté même en période de crise : + 1,7 % entre 2008 et 2009 et + 25 % de 2009 à 2010. A ce rythme, le PAS prévoit un accroissement de ses trafics conteneurs de plus de + 200 % d'ici 2020 pour atteindre les 600 000 EVP manutentionnés. Pour adapter ses infrastructures et répondre à la demande croissante de traitement des flux, des opérations de grande envergure ont été réalisées récemment sur le terminal Nord de Strasbourg (agrandissement de la plateforme et installation d'un nouveau portique). L'extension du port de Lauterbourg et l'ouverture d'un nouveau terminal conteneurs prévues d'ici 2012 vont également marquer une nouvelle étape dans le développement portuaire.

| Principaux ports fluviaux français (2010) | Trafic conteneur tous modes (EVP) | Vrac fluvial (tonnage) |
|---|-----------------------------------|------------------------|
| Paris | 365 252 | 20 586 200 |
| Strasbourg | 360 938 | 9 220 795 |
| Lyon | 155 631 | 1 132 024 |
| Lille | 71 454 | 1 457 873 |
| Principaux ports du Rhin supérieur (2009) | Trafic conteneur (tous modes) | Vrac (fluvial) |
| Karlsruhe ¹ | 22 946 | 6 457 027 |
| Kehl | 14 999 | 3 886 636 |
| Colmar | 8 060 | 607 785 |
| Mulhouse | 122 263 | 4 938 640 |
| Bâle | 78 285 ² | 6 443 688 |

1. Données 2008
2. Trafic fluvial uniquement
Source : Ports

Des enjeux économiques et logistiques à conjuguer avec le développement urbain

Le port de Strasbourg, c'est aussi la zone industrielle et logistique la plus étendue d'Alsace. Avec 320 entreprises et 11 000 emplois sur une emprise foncière de 1 050 hectares (bassins et infrastructures inclus) le PAS est un acteur stratégique pour le développement économique métropolitain. Le SCOTERS a d'ailleurs conforté cette vocation de « premier pôle logistique de la région de Strasbourg et pôle industriel de première importance ».

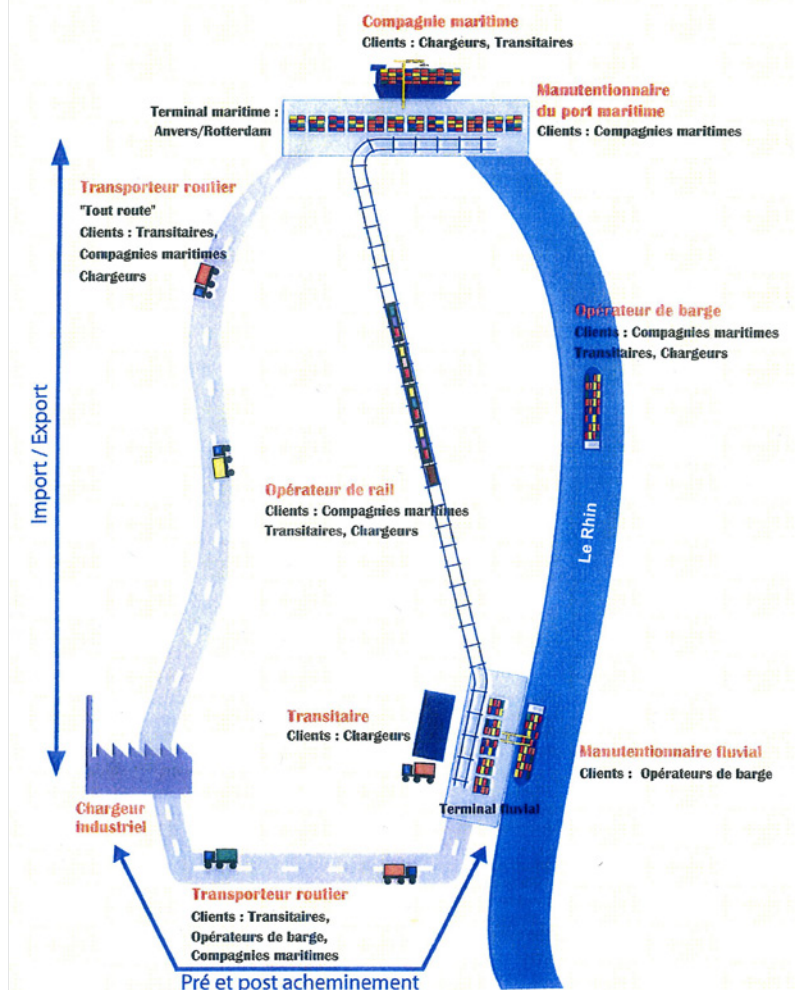
Toutefois, sa localisation sur l'axe de développement urbain majeur pour l'agglomération strasbourgeoise en direction de Kehl, rend de plus en plus urgente la recherche de solutions partagées pour concilier le développement des activités portuaires croissantes et le développement urbain.





LA CHAÎNE LOGISTIQUE DANS LE TRANSPORT PAR CONTENEUR

LES ACTEURS DE LA CHAÎNE DE TRANSPORT CONTENEURISÉ



Source : Container Terminal Services (CTS) 2006

Le chargeur est le propriétaire de la marchandise, c'est celui qui importe ou exporte la marchandise. Le conteneur est propriété des compagnies maritimes. Le transport est organisé par la compagnie maritime elle-même en "carrier haulage" (le chargeur traite directement avec les compagnies maritimes) ou par un transitaire (en "merchant haulage") qui va l'organiser pour le compte de son client chargeur.

A l'import, une fois déchargé du navire sur le terminal maritime, le conteneur est acheminé jusqu'à l'entrepôt ou au site du chargeur pour y être "dépoté" (vidé) :

- soit par camion directement du port de mer jusqu'à l'entrepôt, au site du chargeur ou au terminal intérieur ;
- soit par barge fluviale jusqu'au terminal intérieur puis acheminé jusqu'à l'entrepôt ou le site du chargeur par camion (post-acheminement) ;
- soit par navette ferroviaire du port de mer jusqu'au terminal intérieur, puis acheminé jusqu'à l'entrepôt ou le site du chargeur par camion.

A l'export, c'est la chaîne inverse qui se met en place (pré-acheminement).



Rayonnement des terminaux conteneurs : l'hinterland du port de Strasbourg²



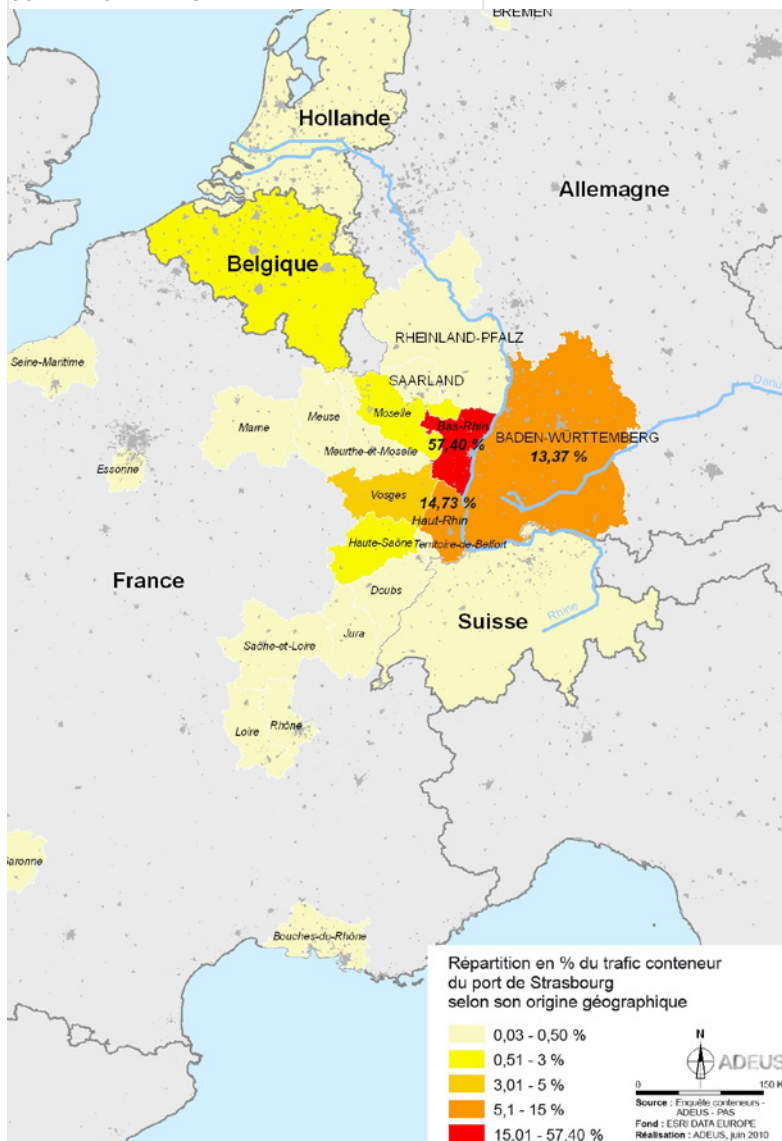
Une activité qui s'appuie sur un marché local...

L'enquête origine-destination des conteneurs a permis de montrer que c'est le tissu économique du Rhin supérieur qui génère la majeure partie du trafic. La moitié des conteneurs enregistrés dans la semaine d'enquête ont été acheminés dans un rayon de 25 km et 90 % dans un rayon de 100 km.

| Décile (%) | Nombre de conteneurs enquêtés | Distance en km (vol d'oiseau) |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 20 | 486 | < 6 |
| 25 | 607,5 | 6 |
| 30 | 729 | 11 |
| 40 | 972 | 21 |
| 50 | 1 215 | 25 |
| 60 | 11 458 | 41 |
| 70 | 1 701 | 59 |
| 80 | 1 944 | 76 |
| 90 | 2 187 | 102 |
| 100 | 2 430 | 691 |

Source : enquête conteneur, ADEUS 2010

HINTERLAND DU PORT DE STRASBOURG, RÉPARTITION DU TRAFIC CONTENEUR DE LA SEMAINE



2. Dans les résultats de l'enquête origine-destination, les transports fer-route-fluveau sont inclus (et ne peuvent pas être dissociés), mais les flux route-route depuis le terminal maritime au site du chargeur (qui ne passent pas par le terminal) et les flux fer-fluveau ne sont pas compris.

L'attractivité de la plateforme portuaire strasbourgeoise s'étend jusque dans les départements des Vosges et de la Moselle, et de manière plus diffuse sur ceux de la Marne, de la Meuse et de la Saône-et-Loire³. Son aire de chalandise ne s'arrête pas à la frontière : 14% du trafic enquêté proviennent d'Allemagne dont la majeure partie d'établissements implantés dans le Land du Baden Württemberg. Le rayonnement de la plateforme strasbourgeoise se heurte au Sud à celui des ports de Mulhouse et de Bâle, et au Nord aux plateformes de Woerth et Athus, qui disposent d'un niveau de dessertes et d'infrastructures compétitif.

Une proportion importante du trafic est réalisée à l'échelle de l'agglomération strasbourgeoise : près de 28 % des flux enregistrés ont eu pour origine ou destination une des communes de la CUS. Au sein de la CUS, l'essentiel de ce trafic est réalisé avec des chargeurs localisés dans la zone portuaire.

... et sur un bassin de production caractérisé par une grande diversité de son tissu industriel

A l'instar du tissu économique bas-rhinois, l'activité du port ne repose pas sur un seul secteur d'activité ou un seul chargeur. Le trafic conteneur réalisé par le principal chargeur du PAS ne représente que 6 % du trafic total enquêté. Les dix plus gros chargeurs assurent seulement 30 % du trafic et appartiennent à des secteurs différents. L'activité du PAS s'appuie sur une clientèle large et sur un tissu économique diversifié, notamment sur le territoire de la CUS qui

accueille des gros chargeurs et d'importants logisticiens. Quelques plateformes logistiques représentatives sont également concernées, comme celles de Molsheim, Brumath, Hoerd ou Erstein. Les principaux bassins de production sont aussi identifiables, particulièrement dans le Haut-Rhin, en périphérie Nord et Est du Bas-Rhin, et dans l'Ortenau.



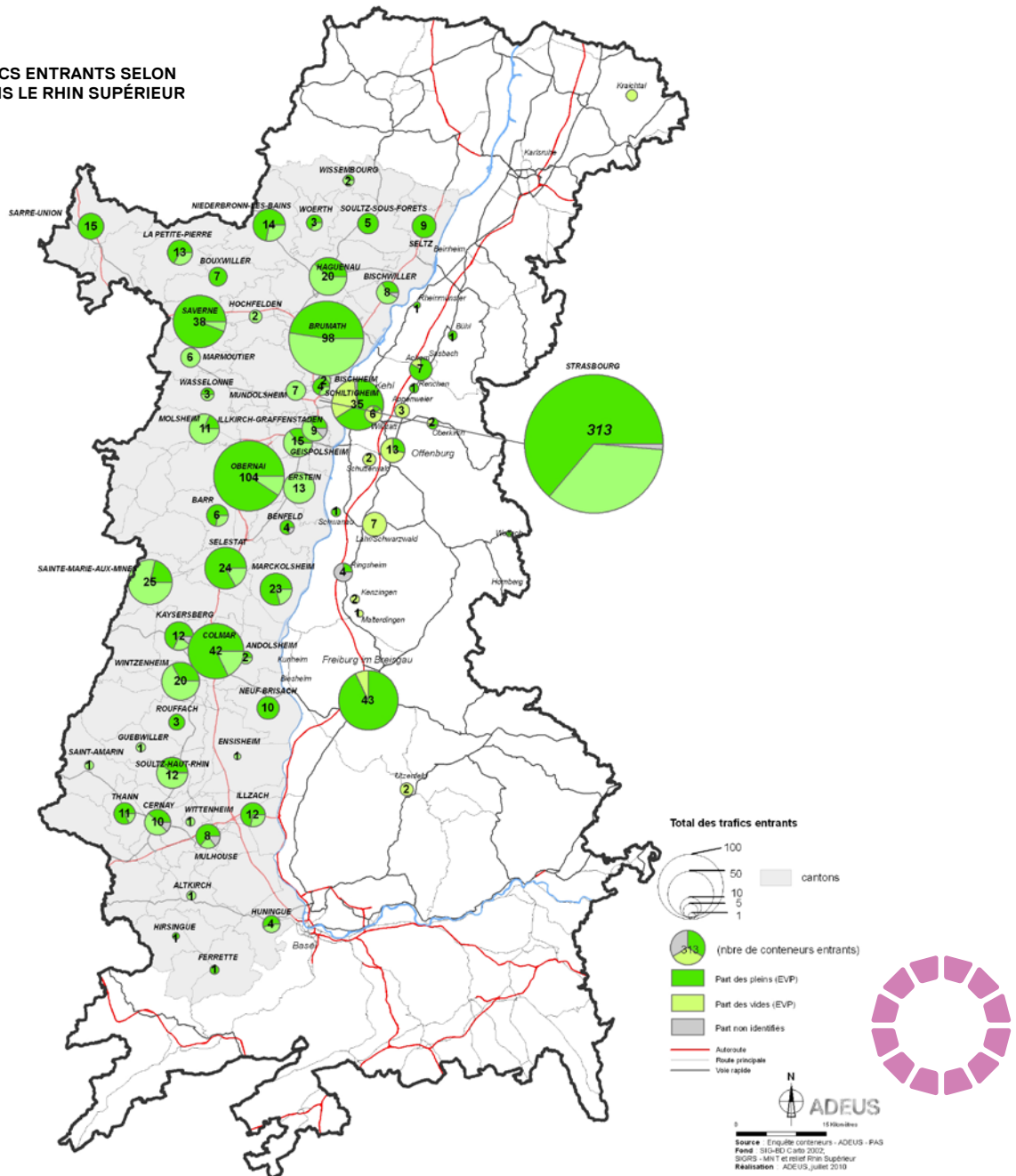
| Lieu de chargement/déchargement | EVP | % du trafic |
|---------------------------------|----------|-------------|
| Bas-Rhin | 2 099,65 | 56,5 |
| dont CUS | 1 047,15 | 28,1 |
| dont Strasbourg | 836,15 | 22,5 |
| dont ZA PAS | 670,15 | 18 |
| Haut-Rhin | 538,2 | 14,4 |
| Baden-Württemberg | 482,5 | 12,9 |
| TOTAL | 3 715,6 | 100 |

Source : enquête conteneur, ADEUS 2010

3. Les trafics avec la Belgique, la Hollande, les Bouches-du-Rhône ou le Rhône correspondent à des flux inter-terminaux.



RÉPARTITION DES TRAFICS ENTRANTS SELON LEUR REMPLISSAGE DANS LE RHIN SUPÉRIEUR



PRINCIPALES CONDITIONS POUR LE DÉVELOPPEMENT DU TRANSPORT FLUVIAL CONTENEURISÉ

Le report modal vers le transport fluvial et l'implantation des opérateurs de transport sont favorisés grâce :

- à des liaisons et fréquences élevées de navette fer et fleuve ce qui implique des infrastructures et des services compétitifs ;
- à la présence d'un hinterland à proximité du port qui permet de massifier les flux et de les équilibrer (fret retour) ;
- à une bonne connexion de l'hinterland avec la zone portuaire : la fluidité et les accès portuaires constituent des facteurs

- d'attractivité déterminants. Ils permettent de meilleures conditions de pré-post acheminements et contribuent à la compétitivité de la plateforme ;
- à un faible coût de pré-post acheminement ;
- à la présence des Compagnies maritimes sur les terminaux (disponibilité en conteneurs vides) ;
- à la présence de services particuliers : réparation, prises frigorifiques ... ;
- à la fiabilité des opérations portuaires (doublement des équipements).

Les contraintes économiques et organisationnelles sont déterminantes pour le report modal

Les entretiens ont apporté des éclairages sur les freins et les difficultés que rencontrent les acteurs du transport et de la logistique quant à des choix ou transferts modaux plus respectueux de l'environnement.

L'Alsace occupe un positionnement favorable pour la logistique européenne

Si l'Alsace est plutôt bien positionnée pour la logistique européenne, elle est en revanche moins performante dans le développement des logistiques nationales du fait de sa situation géographique. Les logisticiens observent une migration d'entrepôts centraux historiques jusqu'alors implantés dans le Grand Est. Selon l'échelle d'organisation logistique, le barycentre des chargeurs tend à se déplacer vers l'axe Orléans-Paris-Lyon (logiques nationales), ou vers l'hinterland maritime (logique européenne)⁶.

La route reste le mode de transport le plus plébiscité pour répondre aux exigences du marché

Le transport routier reste actuellement très avantageux car il répond au besoin de flexibilité (flux tendus, urgence du client) et de desserte fine. La congestion routière, le coût du pétrole, une taxation des poids lourds (voir en Allemagne) pourront à l'avenir peser en faveur d'un report modal. L'image des entreprises est également en jeu : la prise en compte du développement durable et les actions vertueuses à l'égard de l'environnement font désormais partie de leur plan de communication (Heineken, Soprema, UPM...).

⁶ La tendance logistique est marquée par la démultiplication des plateformes en lien avec l'augmentation du coût de l'énergie d'une part, et à l'éloignement des logisticiens des cœurs urbains d'autre part.

Les contraintes liées aux infrastructures fluviales et ferrées freinent leur utilisation

Pour les opérateurs, la demande en transport fluvial et ferré est croissante. Actuellement, près d'un tiers des exportations alsaciennes transite par le Rhin. Disposant de grandes capacités de développement, le mode fluvial pourrait être beaucoup plus développé et absorber le double du trafic actuel, sans problème de congestion comme peut l'avoir le fer ou la route. Il offre par ailleurs une fiabilité pour les chargeurs, permettant régularité et ponctualité dans le transport. Mais l'absence de modernisation de la voie d'eau dans le Grand Est limite l'utilisation massive du conteneur au seul fleuve rhénan. Malgré une demande croissante, le mode ferré manque lui de flexibilité et de réactivité face aux contraintes croissantes des flux tendus et se heurte à un manque de confiance de la part de nombreux acteurs. Mise en avant par les opérateurs, la combinaison des services de transport ferré et fluvial sur un même site offre l'avantage de gagner en flexibilité, permettant de reporter les trafics sur l'un ou l'autre mode de transport.

Les filiales ou établissements dépendants d'un grand groupe ne maîtrisent par leurs choix logistiques

L'organisation de la logistique est directement opérée par le siège de l'entreprise dont la plupart sont localisés à l'étranger ; ce qui laisse peu de marge de manœuvre à l'établissement de production implanté sur notre territoire : c'est le cas par exemple de Lanxess, UPM...



Le différentiel de prix est de 20 % entre la barge et le rail, et de 40 % entre le rail et la route. Le moins onéreux, toujours en faveur du mode le plus massifier.

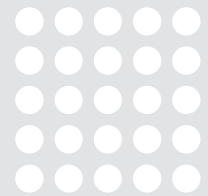


Les établissements ont également peu de prise sur leur mode d’approvisionnement, qui dépend de négociations commerciales et des possibilités d’embranchement de leurs fournisseurs. Lorsqu’un chargeur confie le transport à un commissionnaire sans spécifications, c’est ce dernier qui décide des modes de transport.

Le recours au mode fluvial ou ferré peut être imposé de fait par des contraintes liées à la nature de la marchandise (poids, propriétés) ou librement choisi par le chargeur faisant le choix d’une réelle politique environnementale.

Certaines entreprises ont des stratégies internes à leur groupe qui permettent des reports modaux

Le recours au multimodal est contraint par la flexibilité dont dispose le chargeur dans la gestion de sa logistique. Recevoir ou envoyer des flux massifs nécessite des réorganisations internes à l’entreprise plus ou moins lourdes ainsi que des nouveaux besoins en espace de stockage (volumes et stocks supplémentaires). Il implique des nouvelles contraintes de temps liées au délai du transport, des démarches administratives, de chargement/déchargement du conteneur, des ruptures de charges...



HEINEKEN : DES PROJETS DE REPORT MODAL POUR LES FLUX AMONT ET AVAL

Le groupe Heineken a fait le choix de maîtriser sa logistique interne et de gérer la logistique amont (activités d’approvisionnement, de planification) et aval (mise en stock), ce qui lui permet une plus grande marge de manœuvre dans le choix du mode de transport.

- **Intensifier les expéditions en mode train** : « Alimentée par les trois usines de Heineken (Schiltigheim, Mons et Marseille), la plateforme de Combs-la-Ville approvisionne la région parisienne et le Grand Ouest. Entre 26 et 30 wagons d’une capacité de 36 palettes par semaine partent en train depuis Schiltigheim. Le point d’intérêt économique se situe autour de 26 wagons au minimum et nous gagnons 100 € sur un chargement complet de camion. L’idéal demain serait de livrer Paris en péniche. Mais ce n’est pas possible aujourd’hui avec toutes les écluses et la limitation aux gabarits Freycinet. »

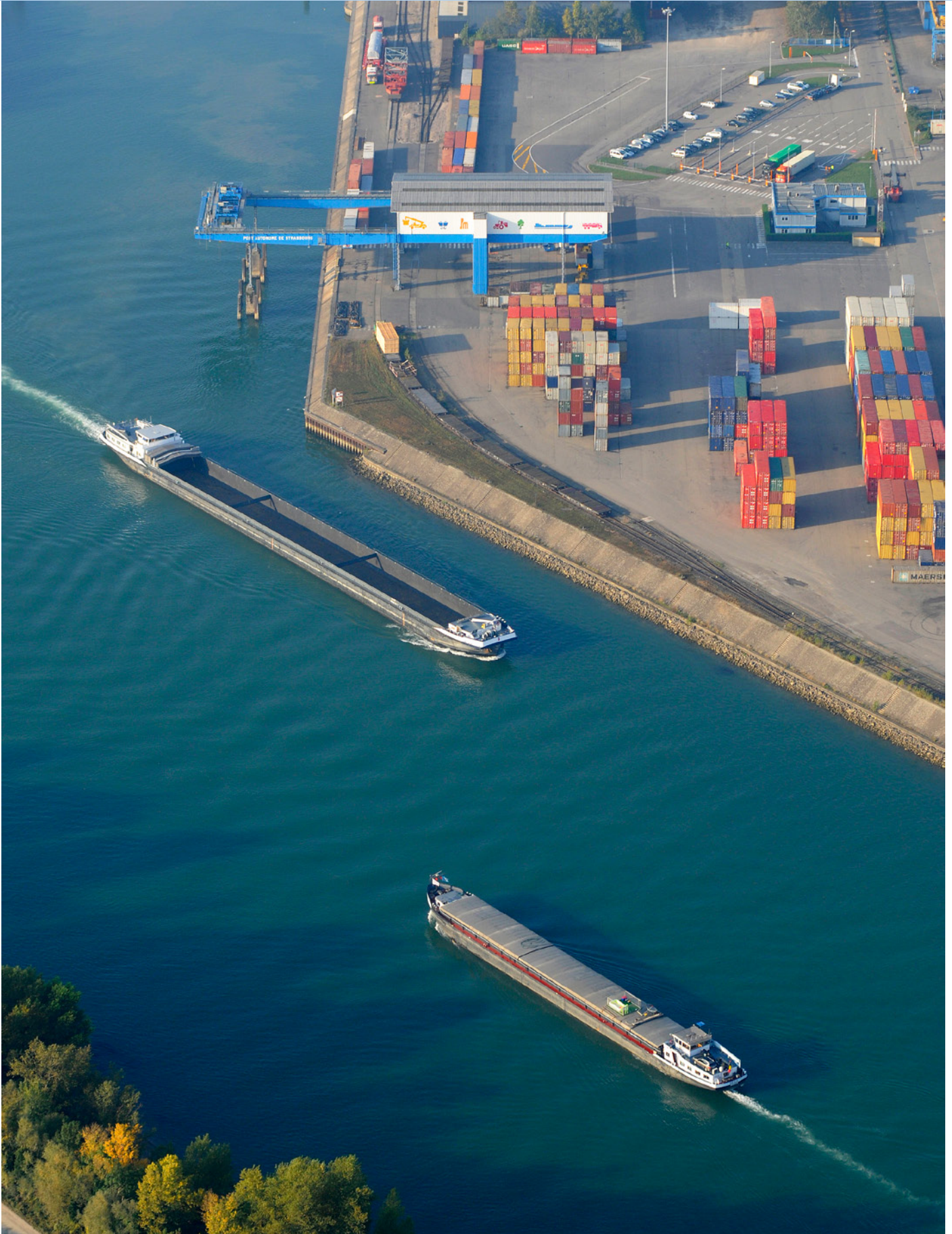
- **Reporter des flux amonts sur la voie ferrée et fluviale** pour les emballages, matières premières et produits semi-finis depuis l’Allemagne et la Hollande (verre, packaging, malt, houblon) :

« Sur 100 camions entrants et sortants par jour, une vingtaine sont liés à l’activité d’approvisionnement. La distribution quand à elle implique un retour massif et régulier de consignes et d’emballages vides. D’autre part, pour des raisons capacitaires, il nous arrive de sous-traiter certaines productions à Heineken en Hollande, ce qui nécessite l’envoi d’emballages vides. Nos brasseurs en Hollande ne sont pas loin des ports et les produits sont de DUE longue, ce qui permet d’être plus flexible sur le délai d’acheminement. On pourrait demain mettre beaucoup de flux sur le fer ou la voie d’eau. C’est une réflexion que l’on mène aujourd’hui avec le PAS. »

1 camion = 24 palettes

1 train = 750 palettes

L'ACTIVITÉ CONTENEUR DES TERMINAUX DU PORT DE STRASBOURG





SOLEIL FOOD : UN CHARGEUR QUI A QUITTÉ LA RÉGION ET QUI N'UTILISE PLUS LA VOIE FLUVIALE

Les coûts d'approche étant devenus trop élevés, l'entreprise a quitté l'Alsace pour s'installer à Rotterdam. « Il y a encore 5 ans, les marchandises arrivaient du Canada à Rotterdam, puis empruntaient la barge pour remonter jusqu'à Strasbourg (500 camions par an). Elles étaient dépotées sur notre site à Brumath puis redistribuées à travers toute l'Europe. Avec la crise, le barycentre de leur entreprise a évolué. Les coûts d'approche étant trop élevés, l'entreprise a installé son centre logistique à Rotterdam et a quitté la Région. Les coûts amonts ont eu raison des coûts aval qui pesaient trop lourds, bien que leur implantation à Brumath les intéressait pour la distribution aval. Aujourd'hui, elle approvisionne l'Europe par camion depuis Rotterdam. » (FM Logistic)

BRASSERIE KRONENBOURG (OBERNAI) : UN NOUVEAU CHOIX LOGISTIQUE POUR RÉDUIRE LES NUISANCES ENVIRONNEMENTALES

Pour son trafic export (bière sans alcool) en direction du Moyen Orient, cette brasserie qui appartient au Carlsberg Group vient d'opter pour le conteneur : une navette ferroviaire achemine depuis le site de l'entreprise jusqu'au port de Strasbourg les conteneurs vers les barges en direction de Rotterdam ou Anvers.





EN CONCLUSION : Des choix modaux de plus en plus volatils ?

Dans le transport, les maîtres mots restent « encore et toujours » flexibilité et recherche du moindre coût.

Les décisions politiques (incitations financières, contraintes), la conjoncture économique, le coût de l'énergie, l'offre en transport et logistique, l'évolution de l'activité, des changements dans la structure des groupes, de nouveaux marchés, de nouveaux décideurs... sont autant de facteurs qui pèsent sur les logiques d'approvisionnement et d'expédition des entreprises.

Les marchés passés avec les opérateurs se font sur des durées de plus en plus courtes pour permettre aux donneurs d'ordre d'adapter en permanence leurs stratégies qui sont de plus en plus « mondialisées ». L'éloignement du donneur d'ordre par rapport au terrain peut ainsi conduire à certaines aberrations : telle cette entreprise localisée dans la zone portuaire strasbourgeoise qui a des approvisionnements par voie d'eau mais dont les conteneurs sont acheminés par la route depuis le port de Karlsruhe...



Pour aller plus loin :

MASSE C. Enquête conteneurs : **Fonctionnement logistique et rayonnement des plateformes portuaires du PAS**. Rapport de Master « Aménagement, Urbanisme et Développement des Territoires » - Université de Strasbourg, juin 2010, 110 p.

IAU : **Rôle et vocation des terminaux fluviaux à conteneurs franciliens** (N°555, juin 2011, 4 p.) ; **L'île-de-France, premier hinterland fluvial des conteneurs du port du Havre** (N°456, novembre 2008, 4p.)

Possibilités et conditions du développement du trafic de conteneurs des ports rhénans alsaciens. Rapport final - Container Service Terminal, 2007, 116 p.

Site internet : www.inrets.fr (projet FLUIDE)



L'Agence
de Développement
et d'Urbanisme
de l'Agglomération
Strasbourgeoise

Directrice de publication : **Anne Pons, directrice générale de l'ADEUS**
Equipe étude Economie : **Colette Koenig (chef de projet), Camille Massé,**
En collaboration avec **Laurent DARLEY (Directeur de l'exploitation portuaire du PAS)**
Photos : **Jean Isenmann** - Mise en page : **Sophie Monnin**
© ADEUS - Numéro ISSN : 2109-0149
Note et les Actualités de l'urbanisme sont consultables sur le site de l'ADEUS www.adeus.org