

À RETENIR CE SEMESTRE

4,4

millions de tonnes de charbon acheminées par mode fluvial en 2013.

7,9

milliards de tonnes.kilomètres ont été transportées en 2013.

11

Près de 11 millions de tonnes de produits agricoles transportées en 2013.

2,6

millions de tonnes de produits chimiques transportées en 2013 : volume historique pour la filière chimie.

Sommaire

DOSSIER

01 Transport fluvial de matériaux de construction : une révolution structurelle

TENDANCES TRAFICS EN 2013

04 Transport fluvial : une contraction des tonnages mais une croissance des prestations

ZOOM FILIÈRES

06 La filière chimie et le mode fluvial

PERSPECTIVES

08 Filière produits à recycler : trading et transport fluvial

DOSSIER

Transport fluvial de matériaux de construction

## UNE RÉVOLUTION STRUCTURELLE

La filière granulats représente 30% des trafics du mode fluvial et vit actuellement une évolution de ses sourcing. La disparition progressive des granulats alluvionnaires au profit des granulats marins et massifs (carrières), ainsi que l'émergence de la valorisation des déchets du BTP, impactent le transport fluvial. Celui-ci s'adapte progressivement et de différentes manières.

Les matériaux de construction, et en particulier les granulats, ont été pendant des décennies un des principaux contributeurs au transport fluvial, notamment en générant des flux extrêmement réguliers entre les ballastières, situées à l'amont et à l'aval de Paris, et les centrales à béton situées sur les différents quais de la région Ile-de-France. Depuis les années 80, la volonté affichée par les pouvoirs publics de réduire la part des alluvionnaires dans le « mix ressources » et les mesures mises en œuvre dans ce sens ont conduit à une baisse régulière de

la quote-part de ces derniers, de 1% par an depuis 20 ans. L'inertie de l'activité de carrières (les durées d'autorisation et d'exploitation sont nécessairement longues pour amortir les frais d'ouverture et de fermeture) et l'évolution des pratiques professionnelles dans le sens d'une gestion économe et rationnelle de la ressource (développement du recyclage, lutte contre la surqualité...) font cependant que les effets de ce transfert se sont jusqu'ici peu fait sentir. Toutefois, apparaissent aujourd'hui les conséquences de cette politique de long terme : réduction de la disponibilité des

alluvionnaires entraînant leur substitution partielle par d'autres ressources ; éloignement des gisements entraînant le renchérissement des coûts logistiques ; augmentation des contraintes d'exploitation qui s'ajoutent aux coûts de production, etc... « Cette situation constitue un défi pour le transport fluvial et la profession des carriers doit « réinventer » son modèle, en relation avec les différents acteurs de la voie d'eau ; affirme Michel Lomberty, président de la commission logistique de l'UNICEM (Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction). Plusieurs pistes commencent à se dessiner, qui tranchent avec les schémas relativement simples du passé ».

### Les transports « amont »

Les grandes installations industrielles de traitement de matériaux alluvionnaires ont commencé par exploiter les terrains avoisinants, dont les ressources avaient d'ailleurs justifié leur création, avec une distance de quelques centaines de mètres parcourue avec des convoyeurs. Dans un deuxième temps, cette ressource a dû être recherchée dans un rayon éloigné de quelques kilomètres avec la mise en place de transport par bandes. Le nouveau challenge est maintenant d'aller chercher des gisements encore plus éloignés, en recherchant un accès au fleuve le plus proche, les distances globales et les volumes concernés justifiant un approvisionnement recourant au maximum à la voie d'eau par barges. « L'enjeu pour le fluvial est important, souligne Michel Lomberty : d'une part cette organisation génère un nouveau flux pour la voie d'eau, d'autre part il permet de conserver le flux « aval » entre les installations industrielles et les sites utilisateurs ».

### Les plateformes de stockage et de recomposition

Depuis quelques années, on a vu apparaître des plateformes intermédiaires de stockage et de recomposition. Ces plateformes multimodales sont situées sur des terrains bord à quai permettant des réceptions et des expéditions fluviales. Schématiquement, ces plateformes répondent à trois objectifs

logistiques principaux :

- Approvisionner des matériaux depuis des carrières ou des gisements non embranchés voie d'eau (ce qui est le cas de la majorité des roches massives) tout en maintenant une desserte fluviale terminale pour les clients embranchés, via une rupture de charge.
- Développer des re compositions entre plusieurs types de matériaux pour optimiser la qualité des produits et économiser les ressources alluvionnaires. Accessoirement, ces opérations de « premix » apportent une valeur ajoutée qui permet d'amortir les surcoûts logistiques de la rupture de charge.
- Pouvoir livrer en flux tendu pour réduire le nombre de produits à stocker sur les sites destinataires qui sont en général contraints par des surfaces limitées.

La demande des clients évolue en effet avec des sites de réception qui pour des raisons financières (coût élevé du foncier) ou pour des contraintes environnementales (refus de stockage en zone urbaine) disposent de capacités de plus en plus réduites (souvent moins d'une journée de production).

La fiabilité et les réserves importantes de capacité de la voie d'eau doivent pouvoir compenser la faible vitesse du transport fluvial, alors que la demande commerciale accroît la pression du « juste à temps » et que les ressources ont une distance de plus en plus grande à parcourir. Les plateformes permettent de répondre à cette double nécessité, d'une part de pouvoir répondre à une commande avec un délai de quelques heures et d'autre part, d'assurer une grande précision du timing de livraison.

### Les flux « associés »

L'optimisation du transport, notamment fluvial, nécessite d'assurer autant que faire se peut, le plein emploi du matériel de transport. Or les aléas de la demande de granulats, elle-même dépendante de la vie des chantiers, ne permet pas toujours d'assurer ce plein emploi. Il est donc particulièrement pertinent de pouvoir développer des flux associés, dont les trajets retour, qui viennent compléter le plan de charge des convois

## EN CHIFFRES

# 38%

La part que représentent les granulats dans les tonnages transportés par mode fluvial en 2013, soit 33 % en tonnes-kilomètres.

# 6%

des volumes transportés de la filière granulats et matériaux de construction le sont par la voie d'eau.

# 50%

L'objectif de croissance des volumes transportés par mode fluvial d'ici 2020 (contrat de performance UNICEM-VNF).

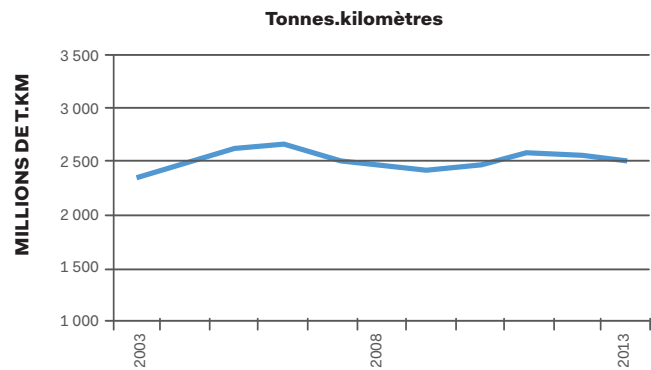
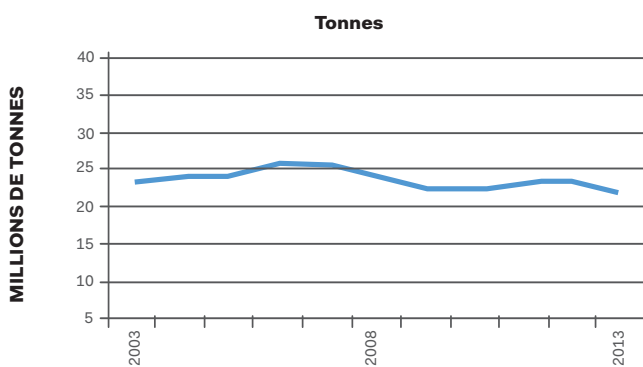
# 22

Près de millions de tonnes de matériaux de construction transportés par la voie d'eau en 2013.

fluviaux. Le sujet de l'évacuation des déblais inertes est déjà largement exploré, même s'il peut encore progresser en termes d'organisation technique et réglementaire. Mais ces flux complémentaires peuvent aussi être relatifs à d'autres matériaux de construction ou issus des chantiers : produits recyclés, sédiments de dragage, déblais mélangés inertes (produits issus de la déconstruction, démolition), granulats marins etc... Ils peuvent aussi concerner des types de chantier moins

traditionnellement ouverts au transport fluvial (travaux de voies ferrées, constructions portuaires, autoroutes etc...). Le monde du transport fluvial des matériaux de construction est en train de connaître de nombreuses évolutions qui sont autant de défis ; l'engagement des professionnels. Les réponses déjà apportées, laissent imaginer que ces contraintes vont être autant de stimuli qui, à terme, permettront au transport fluvial d'en sortir renforcé.

#### LES TRAFICS FLUVIAUX DE LA FILIÈRE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION EN TONNES ET PRESTATIONS



Les trafics 2013 accusent une baisse de 6 % en t.km liée à la conjoncture du secteur d'une part et d'autre part, au gel de certains grands travaux publics et de grands projets d'urbanisme notamment en régions francilienne et lyonnaise.

#### Le mot...

# Les matériaux alluvionnaires

Matériau transporté par l'eau qui se dépose dans les lits des fleuves et rivières. Il s'agit de sables, graviers, granulats, sédiments... Certains de ces matériaux sont extraits afin de fournir les besoins du secteur de la construction. Du fait de leur localisation dans des espaces naturels sensibles (lits majeur et mineur des cours d'eau, nappes phréatiques...), d'une consommation d'espace importante (faible épaisseur - quelques mètres - des couches d'alluvionnaires comparées à celles des roches massives -200 à 300m-), les pouvoirs publics ont progressivement durci les conditions d'extraction de ces matériaux au profit des roches massives (calcaires et éruptives) et des granulats marins et produits recyclés. Actuellement, le « mix produit » se décompose en 40% de matériaux alluvionnaires, 52% de roches massives et 8% de granulats marins et de produits recyclés pour un volume global de 400 millions de tonnes par an en moyenne (plus ou moins 10 %).

#### DÉCRYPTAGE

**Durée d'exploitation** : les permis d'exploitation des carrières sont attribués pour des durées de 20 à 30 ans. En dessous de ces durées, la rentabilité des installations est délicate. Ces permis peuvent être ensuite renouvelés plusieurs fois.

# TRANSPORT FLUVIAL : UNE CONTRACTION DES TONNAGES MAIS UNE CROISSANCE DES PRESTATIONS

Le transport fluvial connaît une légère contraction de ses tonnages (-0,4%) tout en maintenant ses prestations (+1,0% en t-km). Si, sur l'ensemble, le transport fluvial semble être dans une situation stable, la lecture par filière révèle une situation davantage contrastée.

Sources : Voies navigables de France / Direction du Développement

## LES TRAFICS PAR CATÉGORIE DE MARCHANDISES (HORS FLUVIOMARITIME)

	Tonnes			Tonnes-kilomètres		
	2013	2012	Variation	2013	2012	Variation
<b>0- Produits Agricoles</b>	10 891 849	10 015 967	8,7%	1 767 492 654	1 689 445 918	4,6%
<b>1- Denrées alimentaires, Fourrages</b>	3 015 994	3 333 417	-9,5%	387 388 320	456 983 125	-15,2%
<b>2- Combustibles minéraux</b>	4 372 596	3 944 186	10,9%	616 927 363	493 187 239	25,1%
<b>3- Produits pétroliers</b>	4 750 087	4 940 592	-3,9%	548 892 809	549 740 898	-0,2%
<b>4- Minerais, Déchets pour la métallurgie</b>	2 465 823	2 486 200	-0,8%	286 346 117	282 937 307	1,2%
<b>5- Produits métallurgiques</b>	2 099 267	1 910 031	9,9%	369 122 883	326 794 510	13,0%
<b>6- Minéraux bruts, mat. de construction</b>	21 996 888	23 431 074	-6,1%	2 502 410 891	2 583 221 658	-3,1%
<b>7- Engrais</b>	1 357 755	1 251 110	8,5%	217 354 682	216 316 990	0,5%
<b>8- Produits chimiques</b>	2 665 038	2 209 902	20,6%	408 153 713	379 429 681	7,6%
<b>9- Machines, Véhicules, Transactions</b>	4 583 228	4 928 660	-7,0%	807 450 705	851 554 276	-5,2%
<b>TOTAL</b>	<b>58 198 525</b>	<b>58 451 139</b>	<b>-0,4%</b>	<b>7 911 540 137</b>	<b>7 829 611 602</b>	<b>1,0%</b>

## ▲ A la hausse

- La filière céréalière avec 8,7% de croissance en tonnes bénéficie de la baisse continue du prix du blé dans un contexte de bonne campagne céréalière 2012 - 2013, de hausse des commandes chinoises et de bonne qualité globale du produit.

- 9,3 millions de tonnes transportées sur la Moselle pour une croissance de 9% notamment portée par les charbons.

## ▼ A la baisse

- Pour le transport fluviomaritime, les tonnages s'établissent à 2,7 millions de tonnes (baisse de 15%) et les prestations à 264,3 millions de t.km (- 12 %).

- Les trafics de conteneurs (- 7%) ont subi la baisse globale des échanges.

## 2 millions

de tonnes transportées pour les produits métallurgiques malgré le contexte de restructuration de la filière.

## 13 millions

de tonnes transportées pour les trafics d'importations avec une croissance de 4,4%.

## LES TRAFICS PAR BASSIN DE NAVIGATION (HORS FLUVIOMARITIME)

	Tonnes	Variation 2013/2012	t-km	Variation 2013/2012
<b>Moselle</b>	9304535	9,2%	639911441	10,4%
<b>Nord-Pas de Calais</b>	9072632	-2,8%	871266111	-0,9%
<b>Rhin</b>	12774778	5,1%	1100021802	9,0%
<b>Saône-Rhône</b>	5737817	-5,7%	1304817504	-3,0%
<b>Seine</b>	22151963	-4,4%	4214165141	-0,4%

## LES TRAFICS PAR ORIENTATION

	Tonnage (Millions t)		t-km (Million t-km)	
	2013	Variation 2013/2012	2013	Variation 2013/2012
<b>Importations</b>	12,98	4,4%	1344	3,7%
<b>Exportations</b>	16,30	0,4%	1610	1,9%
<b>Intérieur</b>	28,91	-2,9%	4957	0,1%
<b>TOTAL</b>	<b>58,20</b>	<b>-0,4%</b>	<b>7912</b>	<b>1,0%</b>

## Au niveau national : le transport fluvial résiste dans un contexte économique qui reste difficile.

Comme en 2012, les évolutions sont contrastées selon les filières avec des variations importantes en tonnages comme en prestations. Au terme de 2013, le transport fluvial enregistre une stabilité de son activité. Avec 7,9 milliards de t-km contre 7,8 milliards de t-km en 2012, le mode fluvial affiche une hausse de + 1,0 %. En volume, l'évolution reste toutefois en léger recul avec une variation de - 0,4 % (soit 58,2 millions de tonnes contre 58,5 millions de tonnes en 2012). En 2013 le trafic intérieur reste stable avec + 0,1 % en t.km (- 2,9 % en tonnes). Dans le même temps, le trafic international enregistre une croissance de + 2,7% en t.km (+ 2,1% en tonnes), en grande partie en raison d'une croissance des importations (soit + 3,7% en t.km et + 4,4% en tonnes).

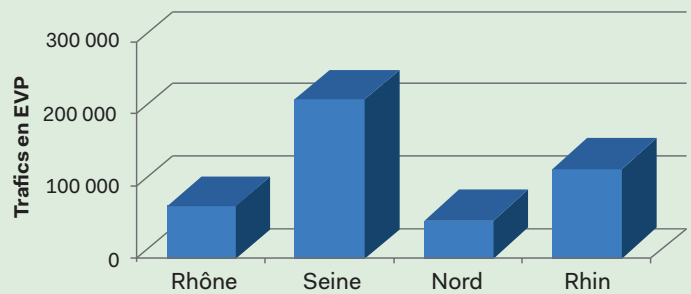
### Les filières en croissance

**Les produits agricoles** profitent de la bonne tenue des exportations avec près de 5% de croissance des tonnes kilométriques et de 10% pour les tonnages. Cette filière bénéficie de la baisse continue du prix du blé dans un contexte de bonne campagne céréalière 2012-2013, de hausse des commandes chinoises et de bonne qualité globale du produit. **Les combustibles minéraux** poursuivent leur forte croissance, avec 25%, notamment pour les charbons thermiques (hiver 2012-2013 rigoureux et tardif) malgré un contexte délicat pour les cimenteries et la sidérurgie. Le développement du gaz de schiste aux Etats-Unis a également remis sur le marché des volumes importants de charbon thermique, ce qui peut augurer de la fin d'un cycle tendancielle à la baisse depuis 5 ans. De même, **les produits métallurgiques** ont enregistré une reprise (en croissance de 13 %) portés par un cours de l'acier en légère baisse sur l'année et un redéploiement des activités de recyclage et revalorisation au sein de la filière. Si la croissance des engrais a ralenti (0,5% en 2013 contre 5 % en t.km en 2012) avec des contrastes selon les bassins, celle des **produits chimiques** se maintient (7,5%), portée notamment par les exportations de produits semi-finis (flux business to business) ainsi que la pâte à papier.

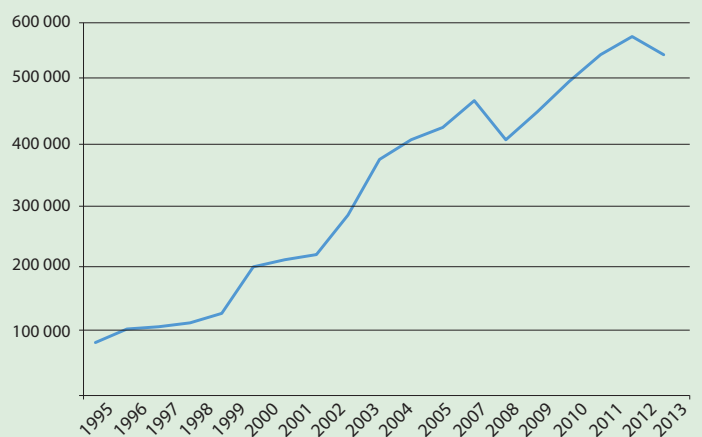
### Les filières en décroissance

Le transport de **denrées alimentaires** (hors céréales) a baissé de 15% en prestations, de même que les produits pétroliers. Pour ceux-ci, le développement du raffinage à la source et du pétrole de schiste impactent les importations de brut et en conséquence le transport fluvial. Cette baisse est en partie compensée par l'importation de produits raffinés, même si ceux-ci sont majoritairement transportés par route. Le ralentissement du marché de la construction et

LES TRAFICS DE CONTENEURS PAR BASSIN EN 2013



TRANSPORT FLUVIAL DE CONTENEURS EN FRANCE



le gel de certains grands projets d'urbanisme comme d'infrastructures ont impacté les livraisons de **matériaux de construction**. En comparant l'année N à N-1, le remplissage des carnets de commande est moindre. En outre, **les sels de déneigement** ont été impactés par les restructurations du secteur et le climat (année 2012 plus froide que 2013). Enfin, **les transactions diverses** (conteneurs, colis...) ont souffert de la baisse relative des trafics de conteneurs dans les ports maritimes et d'une mauvaise conjoncture (fermeture d'une ligne fluviale dans le Nord, transfert de lignes maritimes d'un port à l'autre, entre autres).

### Le transport fluviomaritime

Il connaît une situation contrastée. Celui-ci a subi les effets de la spéculation sur les céréales, entre autres, qui ont conduit les négociants à maintenir leurs stocks dans un objectif de hausse des prix, notamment du blé. Il a cependant bénéficié d'une croissance de ses trafics pour la filière métallurgique, avec, entre autres, des produits importés d'Italie. Les tonnages s'établissent à 2,7 millions de tonnes (baisse de 15%) et les prestations à 264,3 millions de t-km (- 12%).



## LA FILIÈRE CHIMIE ET LE MODE FLUVIAL

Le mode fluvial a acheminé, en 2013, 2,6 millions de tonnes de produits chimiques et 1,4 million de tonnes d'engrais. Pour ces deux industries, la part de marché du fluvial atteint 5% des volumes transportés. Ces filières sont en croissance régulière mais représentent encore de faibles tonnages par rapport à l'activité totale du mode fluvial. En parallèle, les industriels de la chimie sont confrontés à une saturation du mode routier, une chute des volumes transportés par le rail et à une pression réglementaire croissante. Ils recherchent donc des solutions massifiées alternatives et portent une attention particulière au mode fluvial. Sur cette base a été mis en place en décembre 2013 un partenariat pour la « fluvialisation » des flux des filières chimie et engrais.

Sources : Voies navigables de France / Direction du Développement

**D**ans l'industrie chimique, la France est le 2<sup>ème</sup> producteur européen, après l'Allemagne, et le 6<sup>ème</sup> au niveau mondial. Cette filière est fortement exportatrice, notamment vers les pays voisins de l'Union européenne (60% des flux). Elle regroupe un large spectre de secteurs d'activités et de produits comme la chimie minérale qui comprend les gaz industriels, les colorants, pigments et les engrais, la chimie organique (matières plastiques de base, caoutchouc...), ainsi que la parachimie (peintures, vernis et encres, explosifs, colles, huiles essentielles, savons, détergents, produits d'entretien...). La filière est tributaire de nombreuses matières premières (molécules de base) ou produits intermédiaires pour alimenter les usines, par ailleurs très dispersées géographiquement sur le territoire français. Les fournitures de sel, de soufre, de phosphate, de chlore ou encore d'ammoniac nécessitent des moyens de transport adaptés. Par ailleurs, le développement de la « chimie du végétal » engendre une augmentation des flux de matières premières renouvelables issues pour la plupart de l'agriculture (maïs, colza, tournesol, betterave sucrière, suifs, graisses...).

Les spécificités des produits impliquent également un nombre limité de clients et fournisseurs. Ceci se traduit par des négociations dans la filière entre fournisseurs et clients liés à ce marché restreint en termes de nombre d'acteurs (acheteurs/fournisseurs). Ces rapports de force éclairent sur les conditions d'achat et d'approvisionnement et donc de livraison et peuvent impacter le report modal vers la voie d'eau. Par exemple, les zones de

desserte du mode fluvial doivent être intégrées dans la stratégie logistique et la politique d'achat du chargeur afin de ne pas devenir dépendant vis-à-vis d'un nombre limité de fournisseurs. Ainsi, la proximité d'un réseau fluvial maillé « ouvert » (c'est-à-dire multi-destinations) constitue une opportunité pour le chargeur car plusieurs fournisseurs peuvent être à proximité du réseau fluvial et subvenir à ses besoins. En revanche, dans un bassin « fermé », cette politique logistique et d'achat peut être plus fragile, un seul fournisseur pouvant être « embranché » fluvial.

Les spécificités des produits chimiques conditionnent leur transport et manutention. Parmi ces produits, certains relèvent de la classification « matières dangereuses ». Ce qui implique des modes opératoires spécifiques pour le transport comme la manutention (manipulation et entreposage dans les sites dédiés) et le conditionnement, ainsi qu'une attention particulière pour la sécurité du transport. Pour ce dernier critère, la très faible accidentologie du mode fluvial représente un atout vis-à-vis du mode routier.

La filière chimique comporte de nombreuses étapes et produits intermédiaires, ce qui complique la tâche logistique liée à leur livraison ; à quoi s'ajoute parfois l'éclatement des lots de produits. Globalement, pour le secteur de la chimie, les coûts de transport et de logistique représentent environ 10% du chiffre d'affaires global de la filière.

En 2013, le mode fluvial a acheminé 2,6 millions de tonnes de produits chimiques et 1,4 millions de tonnes d'engrais. En

prestations de transport, 400 millions de tonnes-kilomètres pour la chimie et 217 millions pour les engrais ont été transportées. Le transport de produits chimiques et engrais représente respectivement 5% et 3% des volumes du fluvial. Par ailleurs, le fluvial représente 5% des volumes transportés par ces deux industries, contre 85 % pour la route, en forte croissance, et 10% pour le ferroviaire, en baisse.

Ces parts de marchés s'expliquent par plusieurs facteurs dont la typologie des produits et leurs conditions de transport de ces produits. Ceux-ci nécessitent parfois du matériel spécifique de transport tel que des bateaux et barges « double-coque ». Ce qui impacte le coût de construction et d'exploitation du matériel fluvial. A ces différentes conditions



**Les industriels de la chimie confrontés à une saturation du mode routier [...] et une pression réglementaire croissante recherchent des solutions alternatives et portent une attention particulière au mode fluvial.**

s'ajoutent éventuellement les conditions applicables au transport de marchandises dangereuses pour certains produits.

Ces filières sont en croissance régulière mais représentent encore de faibles tonnages fluviaux par rapport à l'activité totale. Les industriels de la chimie recherchent donc des solutions massifiées alternatives à la route et portent une attention particulière au mode fluvial.

Ces différents éléments de contexte et la stratégie de VNF consistant à diversifier les trafics ont abouti à mettre en œuvre une démarche de «fluvialisation» des flux de la filière chimie et engrais. Cette démarche fait l'objet d'une convention de partenariat entre l'Union des Industries Chimiques, Voies navigables de France, l'Agence de l'Environnement et de la

Maîtrise et de l'Energie (ADEME), l'Union des Industries de la Fertilisation (UNIFA) et HAROPA (Ports de Paris Seine Normandie) pour les bassins fluviaux du Nord-Pas de Calais et de la Seine. Cette

démarche se place à horizon de court-terme et vise à identifier les flux et les volumes des bassins Nord-Pas de Calais / Seine susceptibles d'être transférés vers le fluvial, ainsi que les conditions de ce report modal.

### Ainsi, cette démarche concertée a 3 objectifs :

- Pour les adhérents de l'UIC, il s'agit d'acquiescer une culture voie d'eau et pour les développeurs de VNF, d'appréhender la filière chimie & engrais et ses enjeux. Ceci est réalisé au travers des journées d'échanges entre les équipes des deux partenaires sur les problématiques logistiques de l'industrie chimique et « Transport de Matières Dangereuses » et sur les sujets du transport fluvial de produits chimiques (offre de service, caractéristiques du réseau, dispositifs d'incitations financières...).

- Discerner et prospecter les flux cibles pour lesquels une démarche de «fluvialisation» est cohérente et dresser le diagnostic de l'existant avec une

représentation cartographique des données. Cette phase a pour objectif de cibler les trafics présentant un enjeu de report modal et devant faire l'objet, en phase suivante,

d'une analyse des possibilités de report modal avec le recensement de données sur les principaux flux générés. L'objectif est d'identifier les flux « massifiables » avec le recensement des « origines - destinations entre autres ».

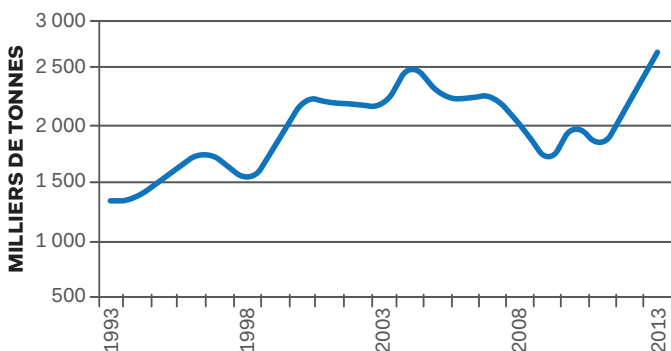
- Segmenter les flux entre vrac, conteneurs, et autres conditionnements, afin de définir des enjeux opérationnels dans chaque direction territoriale. Cette approche permettra d'identifier les leviers favorisant le report modal. La finalisation de cette phase permettra de définir un plan d'action avec des préconisations pour l'implantation d'équipements spécifiques et l'accompagnement de différents industriels au cas par cas.

Le calendrier prévoit la réalisation de la première phase de l'étude au printemps 2014, et l'achèvement global d'ici fin 2014.

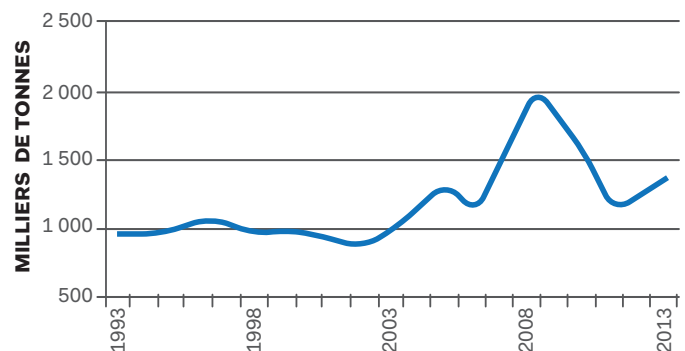
## Discerner et prospecter les flux cibles pour un objectif de doublement des trafics

### ÉVOLUTIONS DES T-KM TRANSPORTÉES PAR VOIE D'EAU DEPUIS 20 ANS

#### PRODUITS CHIMIQUES



#### ENGRAIS



# TRADING ET TRANSPORT FLUVIAL

**Le transport de produits à recycler** se développe progressivement ; cependant, c'est un marché encore fragile pour différentes raisons. Deux acteurs du secteur ont accepté de répondre à nos questions d'une part pour éclairer la lecture sur le négoce de ces produits (aspect «trading») et son impact sur l'orientation des flux, et d'autre part, pour présenter une solution de pérennisation des approvisionnements qui permettrait d'investir dans le fluvial.

## Interview de **Gérald AQUILINA, Directeur de AREN PARTNERS**

Créée en 2012, AREN PARTNERS est un bureau d'études spécialisé dans le conseil en logistique pour le transport de produits à recycler, comme le papier, les plastiques ou les déchets électroniques usagés.

### 1 - Quelles sont les évolutions récentes observées sur le marché du papier à recycler ?

GA : Le marché de la papeterie concerne à la fois la production de papiers et de cartons. Ce marché se compose des zones de production et consommation « historiques » (Europe et Canada essentiellement) et « émergentes » comme la Chine (numéro 1 mondial en 2013). Cette production reposait sur l'utilisation de bois. Mais depuis une vingtaine d'années, l'émergence du recyclage de produits celluloseux a transformé ce marché. Désormais, cette industrie recourt majoritairement et pour une part croissante de ses besoins à du papier & carton à recycler en Europe comme en Chine. Ainsi, l'activité de tri des papiers et cartons usagés s'est industrialisée afin de pourvoir aux besoins croissants des papetiers. Deux activités se distinguent globalement : d'une part, la récupération et le tri du papier & carton déchets (papiers d'impression, cartons d'emballage...), et d'autre part, le recyclage de ce papier & carton triés (aussi appelés « matière première secondaire »). Ces produits à recycler sont utilisés au niveau européen et/ou exportés vers la Chine. Compte tenu de l'émergence de nouveaux producteurs, leurs cotations et négoce sont désormais réalisés sur les marchés mondiaux.

### 2 - Quel est l'impact de ces mutations du marché sur les flux et l'organisation de la logistique ?

GA : Cette mutation de la filière a engendré, d'une part, une diminution des approvisionnements en grumes au profit des approvisionnements et donc des transports de papier & carton, et d'autre part, une « course à la ressource » avec une évolution des cota-

tions de cette « nouvelle matière première ». Parallèlement, l'émergence des nouveaux marchés a signifié de nouveaux débouchés pour les trieurs de papier & carton, et donc provoqué un renversement du rapport de force entre négociants et papetiers. Désormais, l'évolution des besoins et des cotations fait que les flux seront orientés « continent » (Destination Europe) ou export (Asie par exemple), avec possibilité, en cours d'année, d'un renversement de tendance, sur le marché, qui « retournera » les flux vers l'export au lieu de l'Europe. Toutefois, les grandes sociétés productrices de papiers triés ont passé des accords avec les papetiers européens afin de leur garantir des tonnages annuels « réservés ». En conséquence, la principale difficulté aujourd'hui réside dans l'engagement vis-à-vis des transporteurs, qu'ils soient maritimes, routiers ou fluviaux. A cette volatilité des flux s'ajoute un changement du type de produits à transporter : transporter du papier & carton triés au lieu de grumes par exemple, impacte le matériel de transport utilisé et donc la disponibilité de celui-ci ainsi que le conditionnement de la marchandise.

## Interview d'**André POIRET, Expert Logistique au sein d'UPM Chapelle Darblay - UPM France, Responsable Opérations**

UPM est une entreprise finlandaise de production de papier pour production de journaux à partir de papiers recyclés, revues, magazines et de papiers de bureaux. En France, UPM récupère plus de 500 000 tonnes de papier à recycler par an pour alimenter son site normand de la Chapelle Darblay (Grand Couronne - Rouen) spécialisé dans la production de papier journal à base de 100 % papiers recyclés, pour une production annuelle de 360 000 tonnes.

### 1 - Pourriez-vous nous donner des éclairages sur le marché d'approvisionnement et le choix d'UPM ?

AP : Plusieurs types d'approvisionnements sont possibles pour la production de pâte à papier, dont du bois ou du papier trié à recy-

cler (ou « matière première secondaire »). Pour ce dernier, il existe globalement deux « marchés » de fourniture : les collectivités territoriales et le marché privé du tri. Ces deux sourcing se distinguent par leur cyclicité, la stabilité ou volatilité des prix et leur localisation.

La politique d'UPM France est de contractualiser principalement avec les collectivités. Celles-ci produisent des quantités importantes de papier à recycler et recherchent des solutions pour le valoriser, ce que fait le SYCTOM, l'agence métropolitaine des déchets ménagers de l'Ile-de-France. Avec des besoins d'environ un demi-million de tonnes par an pour son site de Rouen, un papetier de la taille d'UPM permet aussi à ces collectivités d'augmenter leur taux de recyclage. Enfin, cette « matière première secondaire » est de cette façon réutilisée en France plutôt qu'à l'exportation.

### 2 - Quel est l'impact sur les flux et l'organisation de la logistique ?

Cet engagement vers des sourcing « collectivités » a trois conséquences majeures pour UPM : d'une part la garantie des volumes fournis et d'une certaine stabilité des prix sur le moyen terme selon le type de papier nécessaire au process et d'autre part une garantie de lien avec les fournisseurs. Ces trois éléments permettent de sécuriser les approvisionnements et les coûts de structure liés à celui-ci.

Cette sécurisation des approvisionnements a également un impact sur le transport. Les approvisionnements sont garantis en volume, dans un certain temps et en origine (zone de stockage / tri du papier). Ce modèle de flux correspond au caractère structurant du mode fluvial et permet d'utiliser ce mode quand cela est possible, en complément du transport routier, pour environ 20 % des approvisionnements.