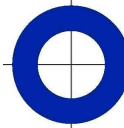


pour comprendre le présent et construire un avenir durable



Observatoire  
Régional  
des Transports  
de Picardie



août 2011



# Le transport fluvial « Freycinet » en Picardie. L'articulation petit gabarit-grand gabarit. Éléments de connaissance.







# Bordereau documentaire

<b>Informations du document</b>	
Titre	Le transport fluvial « Freycinet » en Picardie, l'articulation petit-gabarit-grand gabarit. Éléments de connaissance
Sous-titre	
Date du document	août 2011
Diffusion	Diffusion libre. Toute copie, ou reproduction intégrale ou partielle, est interdite sans autorisation de l'auteur.
Support	électronique
Mots-clés	Transport fluvial, logistique fluviale, matériaux de construction, filière céréalière, céréales, carrières, voies navigables, Freycinet, petit gabarit, transbordement, ports intérieurs
Mots-clés géographiques	Picardie, Aisne, Somme, Belgique, Pays-Bas
Autres informations bibliographiques	

<b>Auteurs</b>	
<b>Auteur n° 1</b>	
Prénom	Didier
Nom	BAUDRY
Rôle	rédacteur
Qualité	Directeur d'études
Nom de l'organisme d'affiliation	Centre d'Études Techniques de l'Équipement Nord-Picardie
Sigle de l'organisme d'affiliation	CETE Nord-Picardie
Division de l'organisme d'affiliation	Département Transport Mobilités
Coordonnées de l'auteur	2 rue de Bruxelles, BP 275 59 019 LILLE Cedex

<b>Auteur n° 2</b>	
Prénom	Bertrand
Nom	ZOGALL
Rôle	Traitement des données, cartographie
Qualité	Assistant d'études
Nom de l'organisme d'affiliation	Centre d'Études Techniques de l'Équipement Nord-Picardie
Sigle de l'organisme d'affiliation	CETE Nord-Picardie
Division de l'organisme d'affiliation	Département Transport Mobilités
Coordonnées de l'auteur	2 rue de Bruxelles, BP 275 59 019 LILLE Cedex

<b>Organisme auteur</b>	
<b>Organisme auteur n° 1</b>	
Nom de l'organisme	Centre d'Études Techniques de l'Équipement Nord-Picardie
Sigle de l'organisme	CETE Nord-Picardie
Nom de la division	Département Transport Mobilités
Adresse	2 rue de Bruxelles, BP 275 59 019 LILLE Cedex
Numéro de téléphone	03 20 49 60 00
Adresse mail	CETE-Nord-Picardie@developpement-durable.gouv.fr
Adresse du site web	<a href="http://www.cete-nord-picardie.developpement-durable.gouv.fr/">http://www.cete-nord-picardie.developpement-durable.gouv.fr/</a>

<b>Organisme commanditaire</b>	
Nom de l'organisme	Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Picardie
Sigle de l'organisme	DREAL Picardie
Nom de la division	Service Déplacements Infrastructures Transports
Adresse	56, rue Jules Barni 80 040 AMIENS Cedex 1
Numéro de téléphone	03 22 82 25 00
Adresse mail	DREAL-Picardie@developpement-durable.gouv.fr
Adresse du site web	<a href="http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/">http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/</a>

<b>Informations contractuelles</b>	
Statut du rapport	Version provisoire
Nature du rapport	Rapport d'étude
N° de contrat	50 20110 D 173
N° d'affaire	10 50 00151
N° du chapitre budgétaire	09 - 01
ISRN	
Programme	Programmation 2009 SDIT

## Résumé :

Les pratiques actuelles d'acheminement et d'expédition de marchandises depuis le territoire picard sont appelées à évoluer avec l'arrivée du canal Seine-Nord Europe, destiné à devenir un axe de massification majeur dans le corridor nord-sud.

Le canal Seine-Nord Europe va entrer en connexion avec le réseau à petit gabarit de Picardie, du Nord-Pas-de-Calais et de Champagne Ardenne. Il va avoir un impact sur les flux en provenance ou à destination de ces territoires, le département de l'Aisne, en particulier. Il peut même constituer une opportunité de développement de ces flux.

Les objectifs de l'étude sont d'apporter des éléments de connaissance des filières qui utilisent le transport fluvial par bateaux Freycinet en Picardie et d'identifier et de décrire sommairement des pratiques en matière d'articulation entre petit gabarit et grand gabarit fluvial.

Le réseau picard de voies navigables Freycinet est le support de trafics fluviaux importants et il a deux fonctions essentielles : le transport de céréales à destination de l'exportation et le transport de matériaux de construction à destination de l'Ile de France.

Aujourd'hui, les chaînes logistiques en place fonctionnent correctement. Les trafics fluviaux correspondants sont stables ; toutefois, il y a un risque réel de manque de cale Freycinet à un horizon relativement proche.

Dans la filière matériaux de construction, les acteurs ne manquent pas d'idées pour pérenniser l'usage du transport fluvial y compris dans la perspective de la diminution de la cale Freycinet disponible et de l'arrivée du canal Seine-Nord Europe.

Une logistique articulant petit gabarit-grand gabarit permettrait d'éviter le transfert partiel de trafic vers la route.

Dans la filière matériaux de construction, elle est faisable et économiquement viable. Les acteurs de cette filière sont très attachés à la logistique qu'ils ont mise en place avec le transport fluvial et sont motivés pour continuer dans cette voie.

Dans la filière céréalière, la situation est très différente. Une logistique articulant petit gabarit-grand gabarit n'est pas pour l'instant à l'ordre du jour notamment au regard des évolutions à venir à court terme sur le marché européen et mondial des céréales.



# Sommaire

I - Éléments de contexte et objectifs de l'étude.....	6
II - Le territoire picard et la voie d'eau.....	7
III - La filière céréalière.....	17
IV - La filière matériaux de construction.....	25
V - Téréos et la voie d'eau.....	30
VI - Le manque de cale « Freycinet », une menace pour le maintien du transport fluvial.....	33
VII - L'articulation petit gabarit-grand gabarit.....	37
VIII - Conclusions.....	38
IX - Annexes.....	40

# I - Éléments de contexte et objectifs de l'étude

La présente réflexion est menée dans le cadre de l'arrivée du canal Seine-Nord Europe sur le territoire picard.

Les pratiques actuelles d'acheminement et d'expédition de marchandises depuis le territoire picard sont appelées à évoluer avec l'arrivée du canal Seine-Nord Europe, destiné à devenir un axe de massification majeur dans le corridor nord-sud.

Sur le territoire picard, le canal Seine-Nord Europe va apporter une nouvelle offre logistique avec un coût de transport attractif. De nouvelles chaînes logistiques vont être créées. Le canal Seine-Nord Europe va entrer en connexion avec le réseau à petit gabarit de Picardie, du Nord-Pas-de-Calais et de Champagne Ardenne. Il va avoir un impact sur les flux en provenance ou à destination de ces territoires, le département de l'Aisne, en particulier. Il peut même constituer une opportunité de développement de ces flux.

Afin de commencer à éclairer le sujet, les objectifs de l'étude sont :

- d'apporter des éléments de connaissance des filières qui utilisent le transport fluvial par bateaux Freycinet en Picardie, à savoir les filières céréales et matériaux de construction ; il s'agit de décrire les chaînes logistiques qui font appel au transport fluvial ;
- d'identifier et de décrire sommairement des pratiques en matière d'articulation entre petit gabarit et grand gabarit fluvial, c'est-à-dire de solutions de transport fluvial associant pour un même flux un segment de transport sur le petit gabarit fluvial de type Freycinet (350t) ou canal du Nord (650t) et le grand gabarit fluvial tel que le gabarit de classe Vb européenne (4 400 t prévu sur le canal Seine Nord Europe).

En cours d'étude et au vu du faible nombre de pratiques existantes entrant dans le champ de l'étude relatives à l'articulation entre petit gabarit et grand gabarit, l'étude s'est focalisée sur la connaissance des chaînes logistiques des filières céréales et matériaux de construction faisant appel au transport fluvial (cf. chapitre méthodologie en annexe).

Le recensement et la description sommaire des pratiques existantes (ou en projet) sont complémentaires de l'approche par filière. Ils apportent en particulier un éclairage intéressant pour la filière matériaux de construction.

## II - Le territoire picard et la voie d'eau

### II.1 - Le réseau picard de voies navigables

La région Picardie possède un réseau de voies navigables qui dessert une partie importante de son territoire. Comme dans d'autres régions mouillées, le réseau picard de voies navigables a été constitué à partir des fleuves et rivières irriguant le territoire : l'Oise, l'Aisne, la Somme, la Marne (qui traverse le sud du département de l'Aisne). Ces fleuves et rivières ont été canalisés, puis des canaux au gabarit Freycinet ont été construits que ce soit latéralement aux cours d'eau (canal latéral à l'Aisne, ...) ou pour relier différents bassins (canal de l'Oise à l'Aisne, ...). Ces canaux dit « Freycinet » ont tous été construits au XIX<sup>ème</sup> siècle (à l'exception du canal du Crozat reliant l'Oise à la Somme construit au XVIII<sup>ème</sup> siècle)

Ce réseau est relié à un axe majeur du transport en France : le canal du Nord (et l'Oise) qui relie le bassin de la Seine et les canaux du Nord de la France et du Benelux.

La Région Picardie est par ailleurs située sur un axe majeur de transport nord-sud situé entre l'Ile de France et le Nord de la France. Le transport fluvial a de tout temps été présent : canal de Saint-Quentin mis en service en 1810, canal du Nord ouvert à la navigation en 1965, et projet de canal Seine-Nord Europe. Aux extrémités l'Oise, comme le canal Dunkerque-Escaut ont été aménagés à grand gabarit, alors que les autres canaux dits Freycinet construits au XIX<sup>ème</sup> siècle sont restés à ce gabarit.

Le réseau fluvial Freycinet en région Picardie est constitué des voies navigables suivantes :

- le canal Saint-Quentin,
- le canal de la Sambre à l'Oise,
- le canal de la Somme, ainsi que la Somme canalisée,
- le canal latéral à l'Oise,
- le canal de l'Oise à l'Aisne,
- l'Aisne canalisée, ainsi que le canal latéral à l'Aisne et à son extrémité l'amorce du canal des Ardennes et du canal de l'Aisne à la Marne,
- la Marne (section sur le territoire picard).

VNF assure la gestion et l'exploitation de ce réseau de voies navigables à l'exception de la Somme et du canal de la Somme.

Le schéma directeur d'exploitation des voies navigables (SDEVN) de VNF définit les niveaux de service du réseau de voies navigables.

Les voies navigables y sont classées selon 4 catégories :

1. grand gabarit,
2. voies connexes au grand gabarit
3. voies à vocations multiples,
4. voies touristiques,

l'affectation relevant de deux critères principaux, la capacité d'emport des unités fluviales susceptibles de l'emprunter selon qu'il est supérieur ou non à 650 tonnes, et l'importance du trafic actuel ou potentiel :

Gabarit	Types de voies	Catégorie	
> 650 T	Toutes voies	1	Grand gabarit
< 650 T	Trafic de marchandises significatif	2	Voies connexes au grand gabarit
	Voie supportant un type de trafic particulier actuel ou potentiel (céréales, matériaux de construction, containers)		
	Liaison interbassin (*)		
	Trafic de marchandises non significatif	3	Voies à vocations multiples
	Pas de trafic de marchandise	4	Voies touristiques

(\*) pour l'axe nord-sud, seules deux liaisons ont été retenues dans le cadre d'un classement en catégorie 2 :

- le canal de la Marne à la Saône d'une part,
- le canal de l'Est branche Sud (canal des Vosges) et la Saône petit gabarit d'autre part.

Tableau 1 - Hiérarchisation des voies navigables - Source : VNF

Cette hiérarchisation permet d'associer des niveaux de service à des réseaux homogènes.

Une grande partie des voies navigables au gabarit Freycinet du réseau picard est classée en catégorie 2. Seuls deux canaux sont classés en catégorie 3 ou 4. Le canal de la Sambre à l'Oise en amont de l'écluse de Travecy-Montigny est classé en catégorie 3. Le canal de la Somme (situé entre le canal du Nord et le canal de Saint-Quentin) est classé en catégorie 4.

Sur le réseau précité de catégorie 2, la navigation est libre avec une amplitude horaire de 12 heures en semaine (y compris le samedi) et de 9 heures le dimanche. Sur le canal de la Sambre à l'Oise en amont de Travecy-Montigny, la navigation est programmée et l'amplitude horaire est de 8 heures tous les jours de la semaine.

Le « tirant d'eau<sup>1</sup> » est également un paramètre fondamental puisqu'il conditionne directement la capacité d'emport d'un bateau Freycinet (cf. chapitre correspondant).

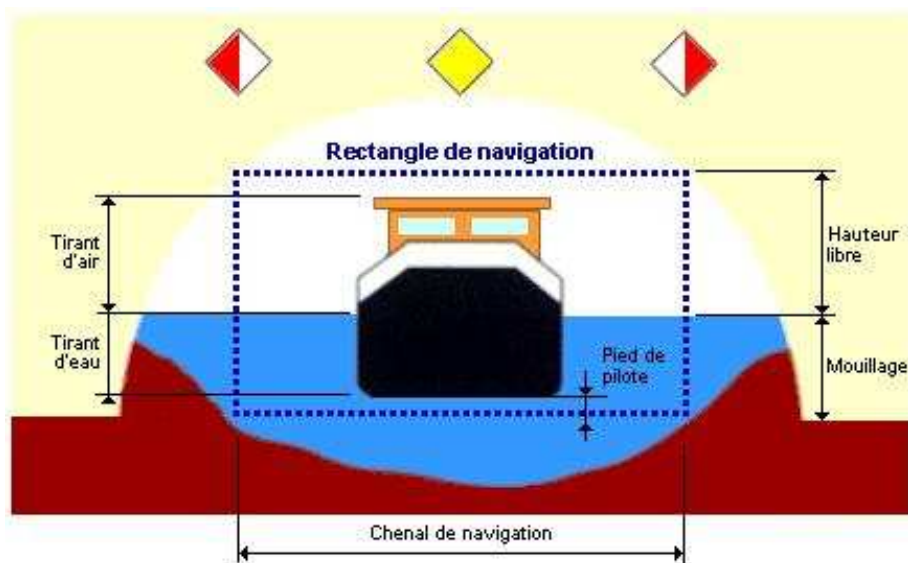


Illustration 1 - Rectangle de navigation - Source : VNF

Ci-après le tirant d'eau sur le réseau :

Voies navigables	Catégorie	Tirant d'eau autorisé
canal Saint-Quentin	2	<b>2m20</b>
canal de la Sambre à l'Oise : <ul style="list-style-type: none"> <li>• du canal Saint Quentin à Travecy-Montigny (exclu),</li> <li>• de Travecy-Montigny à Origny Sainte-Benoite,</li> <li>• au delà d'Origny Sainte -Benoite et jusqu'au pont canal de Vadencourt.</li> </ul>	2 3 3	<b>2m20</b> <b>2m20</b> 1m80
canal de la Somme <sup>2</sup>	4	1m80
canal latéral à l'Oise	2	<b>2m20</b>
canal de l'Oise à l'Aisne	2	2m
Aisne canalisée, ainsi que le canal latéral à l'Aisne et à son extrémité l'amorce du canal des Ardennes et du canal de l'Aisne à la Marne	2	2m
Marne (section sur le territoire picard).	2	1m80

L'ensemble de ces voies navigables fait partie du réseau magistral (réseau de voies navigables de l'État non transférable à une collectivité territoriale) à l'exception du canal de la Somme (classé en catégorie 4) et du canal de la Sambre à l'Oise (classé en catégorie 3) dans sa partie comprise entre Travecy et la limite du département du Nord. (Cf. les deux cartes aux pages suivantes, en particulier la carte des sections<sup>3</sup> de voies navigables)

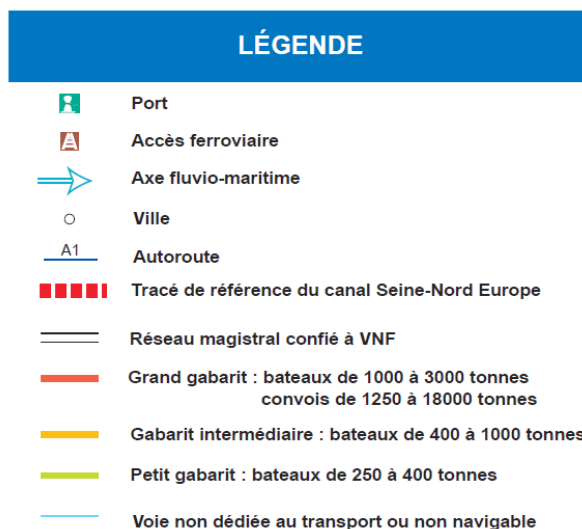
1 « Hauteur de la partie immergée du bateau » (source Petit lexique des termes techniques de la voie – VNF), appelé également « enfoncement »

2 Fermé à la navigation. Source : Avis à la batellerie n°1 2010 (page 113)

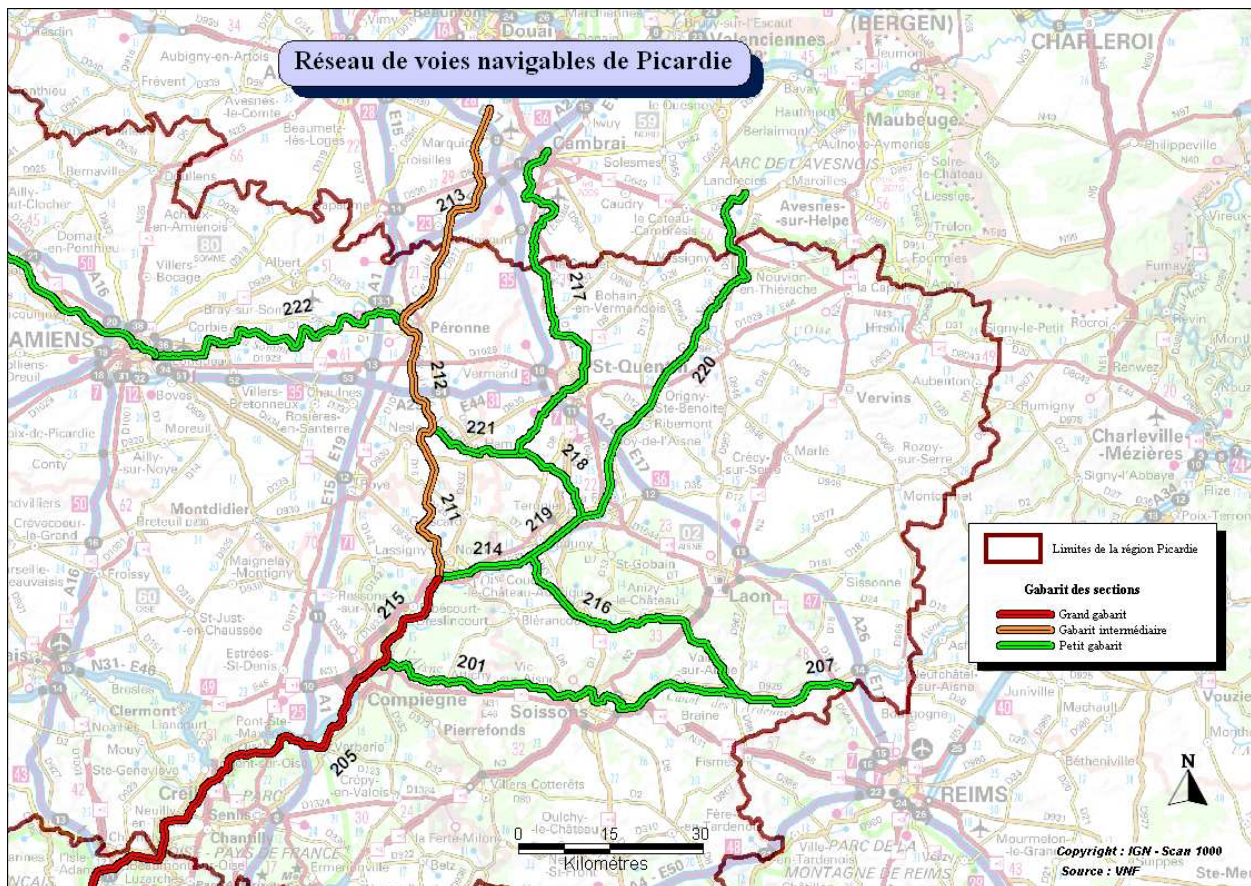
3 Pour établir les statistiques annuelles du trafic fluvial, le réseau de voies navigables de France a été divisé en sections dont les limites correspondent en général aux intersections (confluences, ...) des voies navigables. Pour des raisons



Illustration 2 - Réseau des voies navigables de Picardie- Source : VNF



pratiques, le réseau de voies navigables hors de la région Picardie n'a pas été représenté sur les cartes comportant les dites sections (à partir de la page suivante incluse)



N° de section	Voie navigable
201	Aisne canalisée et canal latéral à l'Aisne
202	Escaut
205	Oise canalisée
207	Canal latéral à l'Aisne
211	Canal du Nord
212	Canal du Nord
213	Canal du Nord
214	Canal latéral à l'Oise
215	Canal latéral à l'Oise
216	Canal de l'Oise à l'Aisne
217	Canal de Saint Quentin
218	Canal de Saint-Quentin
219	Canal de Saint-Quentin
220	Canal de la Sambre à l'Oise
221	Canal de la Somme
222	Canal de la Somme

Illustration 3 : Sections du réseau des voies navigables de Picardie- Source : VNF

## II.2 - La voie d'eau en Picardie

*Les données de trafics fluviaux exploitées ci-après et dans la suite du présent rapport proviennent des fichiers des statistiques annuelles de trafic de VNF (données publiques) des années 2007 et 2008 (Cf. chapitre méthodologique). Ci-après figurent les chiffres 2008 sachant que les variations importantes entre 2007 et 2008 sont signalées.*

En France, la part du transport fluvial dans le transport de marchandises sur le territoire national<sup>4</sup> est de l'ordre de 3 %<sup>5</sup>. Ce chiffre cache de nombreuses disparités liées aux territoires, desservis ou non par la voie d'eau, et à l'intégration du transport fluvial dans les logistiques des filières industrielles et de biens de consommation.

La Picardie est irriguée par un réseau de voies navigables relativement dense mais qui n'est pas à grand gabarit ; la part du transport fluvial est de l'ordre de 10 %<sup>6</sup>.

La région Picardie exporte à l'aide de la voie d'eau des produits agricoles (NST<sup>7</sup> 0) et des matériaux de construction (NST 6).

Ce sont environ 700 000 tonnes de produits agricoles à destination de la Belgique et des Pays-Bas, ainsi que 440 000 tonnes<sup>8</sup> à destination du grand export via le port de Rouen qui sont expédiées depuis la Picardie par la voie d'eau, soit un total exporté de près de 1,2 millions de tonnes de céréales.

La région Picardie exporte 500 000 tonnes de matériaux de construction vers l'Ile-de-France. Elle en exporte également vers la région Nord-Pas-de-Calais (180 000 tonnes) et la Belgique (100 000 tonnes<sup>9</sup>).

En dehors de ces échanges significatifs, les autres « trafics » sont bien plus modestes (Cf. illustrations ci-après et en annexes).

---

4 Hors cabotage maritime

5 Exprimé en tonnes-kilomètres

6 Source DREAL Picardie, chiffre 2009

7 Nomenclature Statistiques des Transports

8 Chiffres 2007 : 175 000 tonnes

9 Chiffres 2007 : 23 000 tonnes



## II.3 - La situation du réseau Freycinet en Picardie

En France, depuis plusieurs décennies, le transport fluvial Freycinet<sup>10</sup> (= le transport fluvial par bateaux Freycinet) a connu des périodes de baisse ou tout au plus de stagnation des trafics. La flotte est en baisse constante et régulière. (cf. chapitre correspondant)

De nombreux canaux Freycinet ont connu une baisse sensible des trafics voire un arrêt de la navigation commerciale. Dans ce contexte, la situation en région Picardie est plutôt positive puisque sur une partie du réseau Freycinet, les trafics sont significatifs.

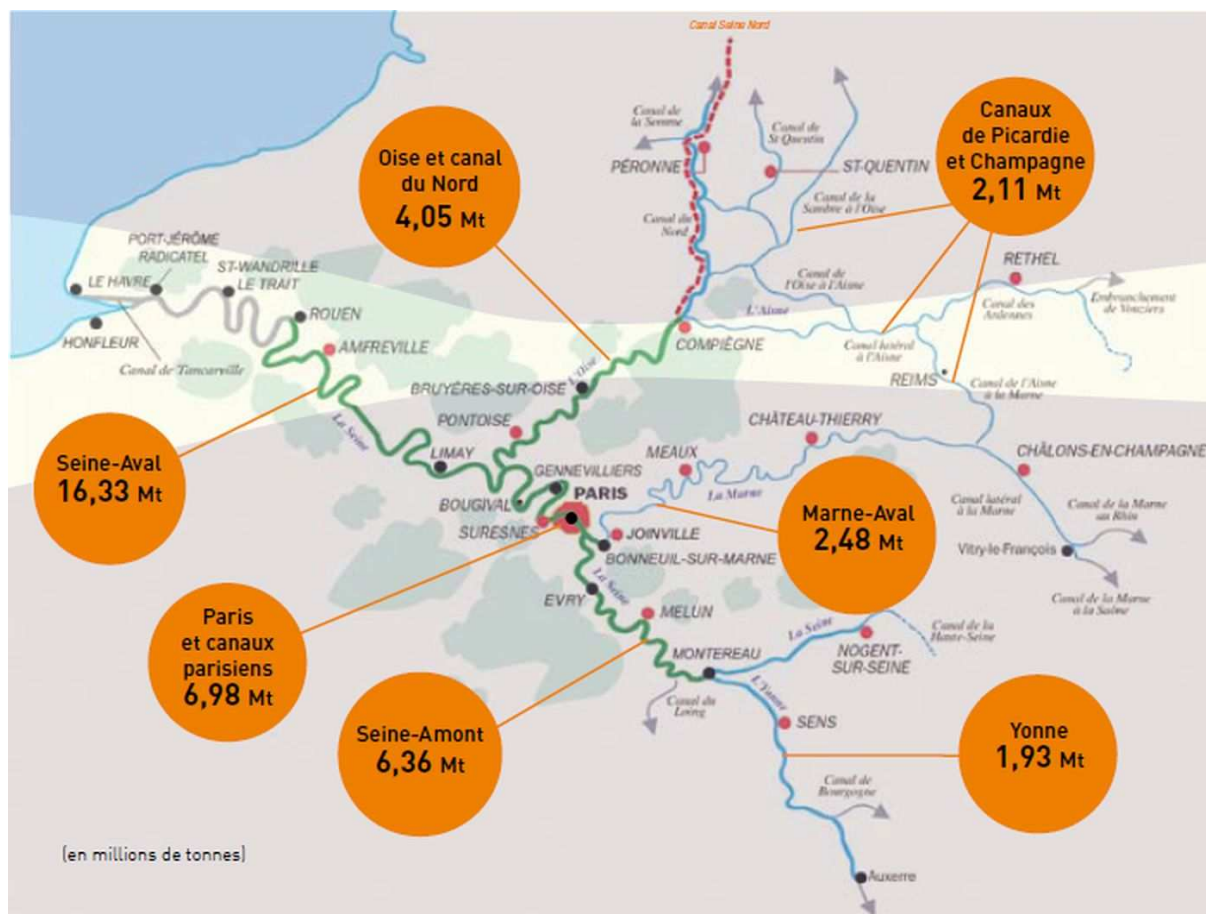


Illustration 4 - Trafic fluvial 2009 - Source : VNF

A partir des fichiers de statistiques annuelles de VNF, on constate par exemple, que sur une partie importante du réseau Freycinet, la densité de trafic<sup>11</sup> est supérieure à 200 000 tonnes / an. Elle est même supérieure à 500 000 tonnes / an sur le canal latéral à l'Oise. Sur ce réseau Freycinet sont chargées 1,5 millions de tonnes environ et plus de 600 000 tonnes y sont déchargées. Les quantités concernées sont loin d'être négligeables au regard de l'activité sur l'axe Nord-Sud constitué par l'Oise et le canal du Nord (cf. illustration)

<sup>10</sup> Cf. définition et précisions données en annexe

<sup>11</sup> La densité de trafic (d) sur une section est obtenu par la formule :  $d = t.km$  sur la section / longueur de la section.

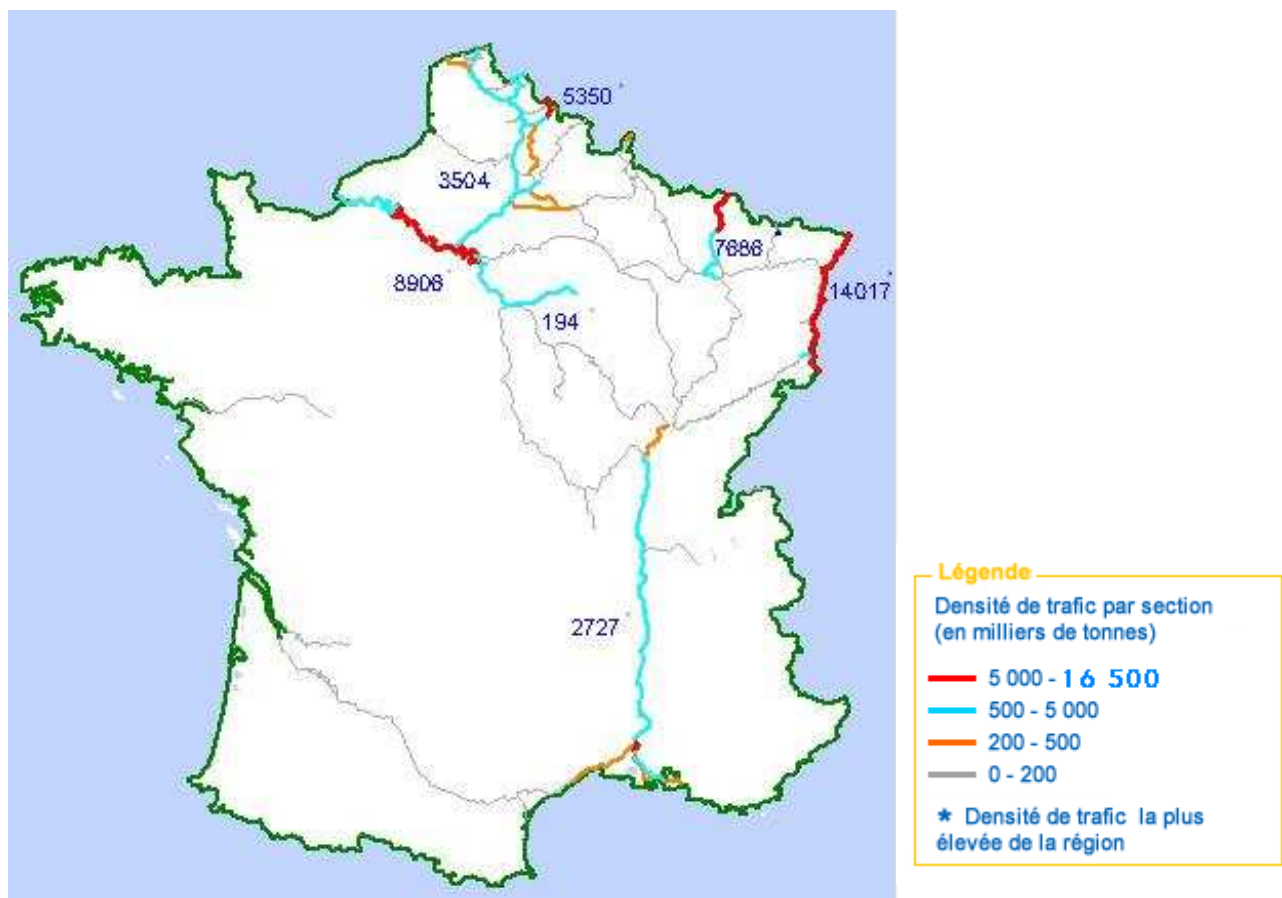


Illustration 5 - Densité de trafic par section - Source : VNF

La majeure partie du réseau Freycinet picard supporte un trafic fluvial important au regard de la situation nationale. Ce réseau Freycinet picard fréquenté est classé en catégorie 2 au SDEVN et autorise la navigation de bateaux à un enfoncement de 2,20 mètres (2 mètres dans la vallée de l'Aisne), ce qui est cohérent avec la vocation de ces voies navigables, à savoir le transport de marchandises.

L'analyse des chargements et déchargements par section (cf. illustrations) met en évidence les spécificités du réseau Freycinet picard.

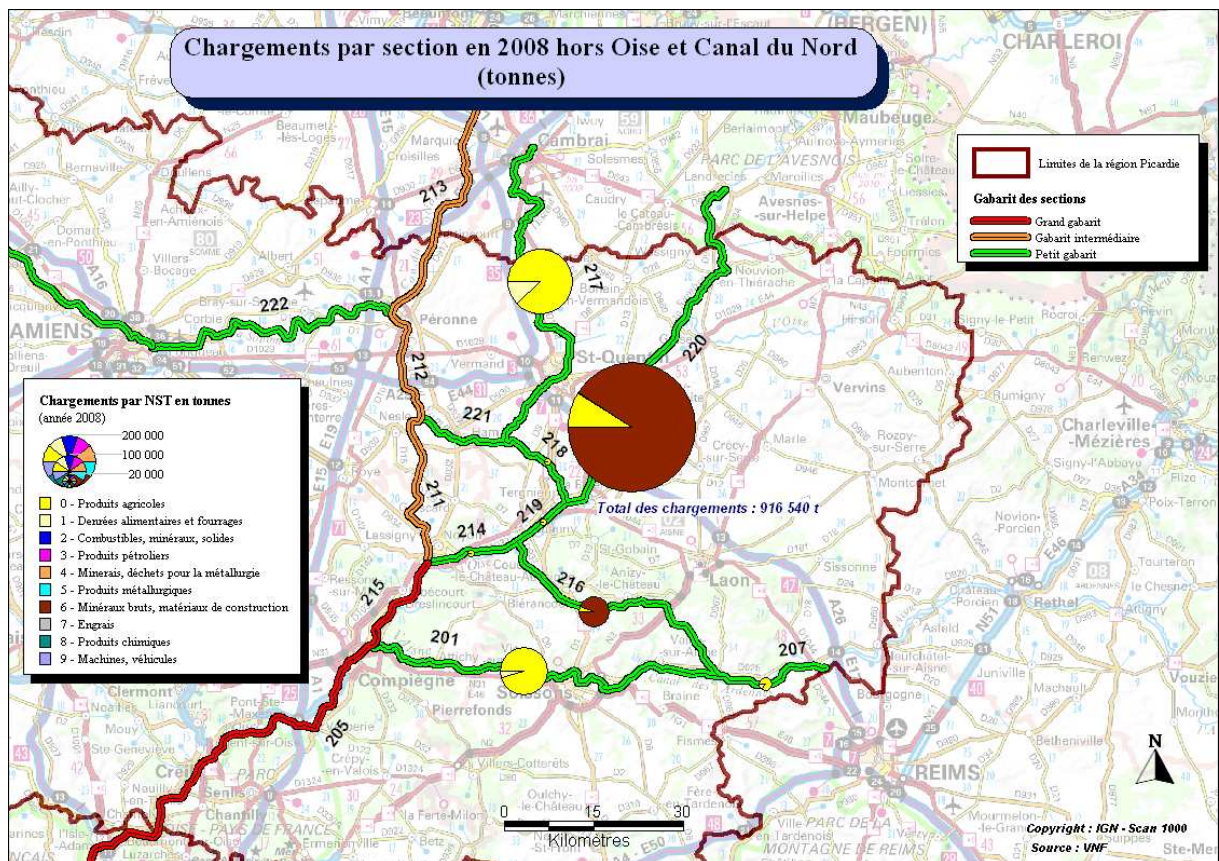


Illustration 6 - Chargements 2008 (hors Oise et canal du Nord) - Source : VNF

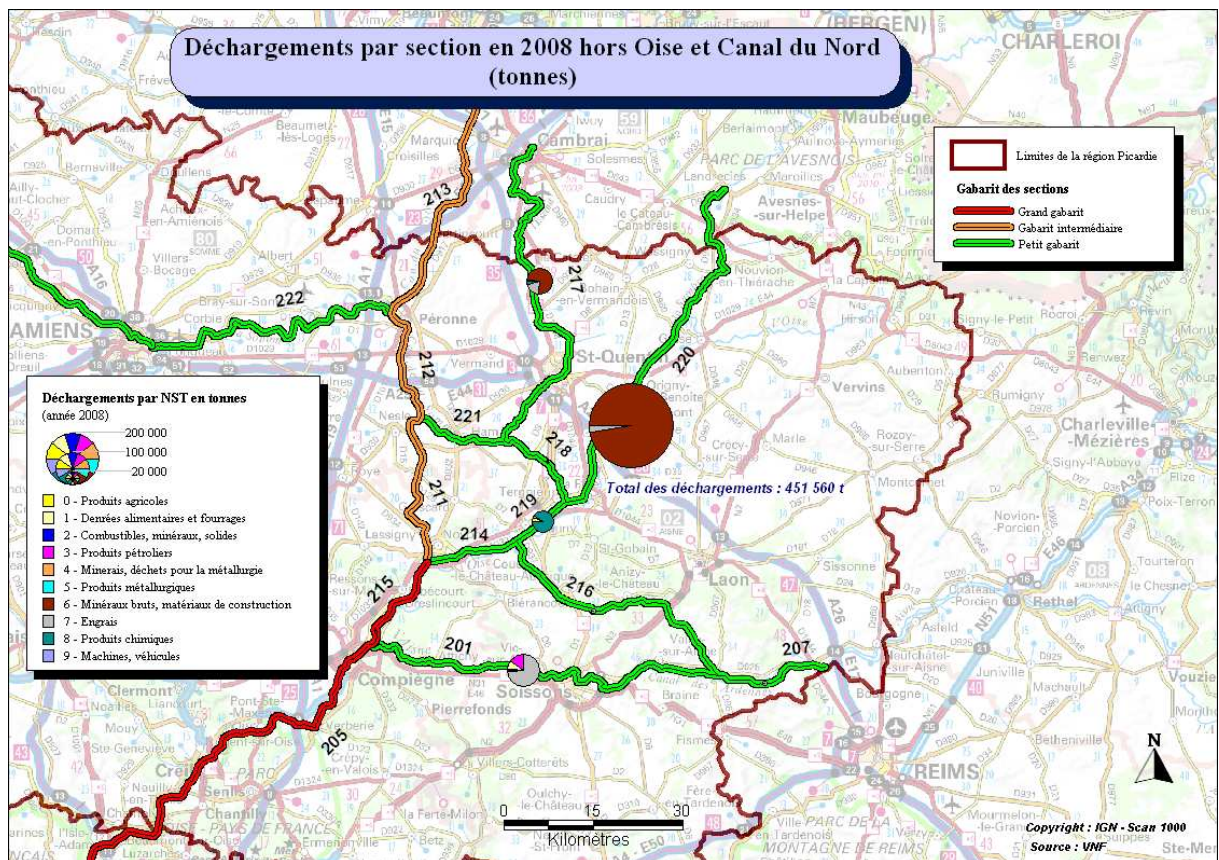


Illustration 7 : Déchargements 2008 (hors Oise et canal du Nord) - Source : VNF

Pour les chargements, les NST 0 (produits agricoles), 1 (denrées alimentaires et fourrages), et 6 (minéraux bruts, matériaux de construction) constituent la totalité des chargements (99,98 % pour l'année 2008).

Pour les déchargements la NST 6 représente 75 % des marchandises déchargées.

Pour les marchandises déchargées, on trouve également par ordre décroissant d'importance des engrais (NST 7, 85 à 90 000 tonnes / an) et des produits chimiques (NST 8, 45 à 50 000 tonnes / an)

Pour les NST 0 et 6, les chargements sur le réseau Freycinet représentent près de 50 % de l'ensemble des chargements sur la région. ce réseau a un poids économique presque équivalent à l'axe Nord-Sud constitué par l'Oise à grand gabarit et le canal du Nord.

De plus, les quantités de marchandises chargées et déchargées sont en légère progression entre 2007 et 2008, ainsi la vocation du réseau Freycinet picard est clairement établie. Il participe à l'expédition des céréales et des matériaux produits dans la région, et aussi à l'alimentation de la région en engrais.

Les expéditions de céréales se font sur le canal de Saint-Quentin, le canal de la Sambre à l'Oise, et l'Aisne (avec le canal latéral à l'Aisne).

L'activité « matériaux de construction » se concentre sur la canal de la Sambre à l'Oise et le canal de l'Oise à l'Aisne.

Pour les autres filières : les engrais sont assez répartis sur le réseau, les produits chimiques sont concentrés sur le sud du canal Saint-Quentin (Fargniers-Abbécourt, section 219).

Une partie du réseau fluvial Freycinet n'est plus ou quasiment plus utilisée pour le transport de marchandises, il s'agit de la Somme, du canal de la Somme (dans sa partie entre le canal du Nord et le canal Saint-Quentin), et d'une partie du canal de la Sambre à l'Oise en direction du Nord (fermé au niveau du pont canal de Vadencourt).

### III - La filière céréalière

La France produit de l'ordre de 60 à 80 millions de tonnes de céréales. Moins de la moitié de la production est destinée à la consommation interne, l'autre partie à l'exportation que ce soit au sein de l'Union Européenne ou en dehors.

« La Picardie se situe au 5ème rang français pour la collecte de céréales avec un trafic de 5,3 millions de tonnes au cours de la campagne 2007-2008 »<sup>12</sup>.

Au niveau national, la culture du blé représente environ 50 % de l'ensemble des céréales produites (blé, maïs, orge, ...). La culture du blé est proportionnellement plus importante par rapport à la moyenne nationale en région Picardie. (cf. carte)

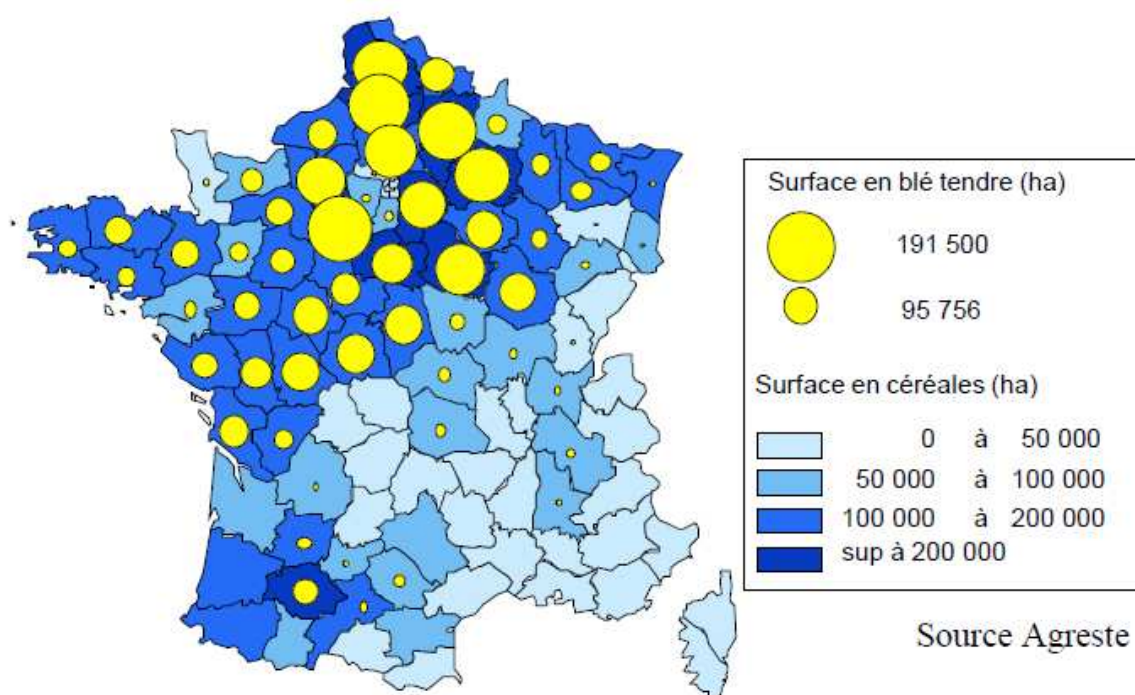


Illustration 8 - Surfaces de cultures céréalières - Source : Agreste, extrait d'un document daté de 2002

#### III.1 - Le rôle de la voie d'eau en région Picardie

Au niveau national, les flux sortants de la région Picardie en 2008 sont de plus de 2,3 millions de tonnes par la route et de 500 000 tonnes par la voie d'eau, confirmant le positionnement du transport fluvial sur cette filière.<sup>13</sup>

L'exploitation des données statistiques de VNF montre une activité soutenue du transport fluvial en région Picardie pour l'expédition des céréales (Cf. carte). Plus d'un million de tonnes de céréales sont chargées dans les différents ports et quais<sup>14</sup> de Picardie, y compris sur le réseau Freycinet.

<sup>12</sup> Source : étude sur la structuration des hinterlands portuaires en Picardie, JMJ Conseils / TL & Associés – novembre 2009

<sup>13</sup> Source : Sitram 2008 National NST 0

<sup>14</sup> Publics ou privés

De gros volumes de céréales sont à destination de la Haute-Normandie, ainsi que de la Belgique et des Pays-Bas.

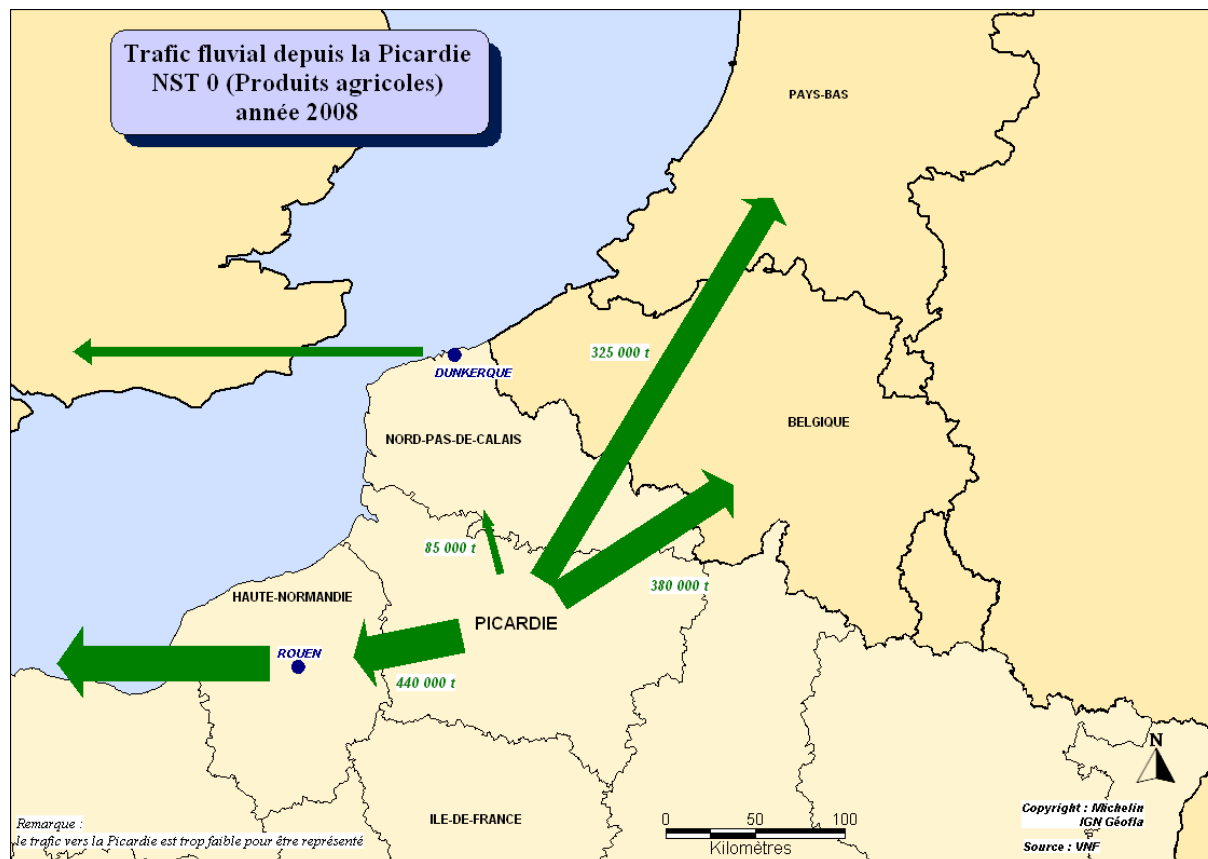


Illustration 9 - Trafic fluvial pour la NST 0 - Source : VNF

Les céréales, transportées par voie d'eau vers la Haute-Normandie sont destinées à l'exportation via le port de Rouen (premier port européen pour l'exportation de céréales - 1,2 millions de tonnes de capacité de stockage). En 2008, 1,35 millions de tonnes de céréales en provenance de toute la France par la voie d'eau ont été déchargées au port de Rouen dont très probablement la totalité<sup>15</sup> des 440 000 tonnes en provenance de la région Picardie.

Les céréales, transportées par voie d'eau vers la Belgique, sont destinées à être consommées (transformées) sur place pour l'alimentation animale, ainsi que pour la meunerie et la production de malt. Toutes les entreprises de transformation précitées sont situées en région flamande. A Alost, depuis quelques années, Syral (amidonnier) fait de nouveau appel à la voie d'eau.

Les céréales, transportées par voie d'eau vers les Pays Bas sont destinées à être consommées (transformées) sur place pour l'alimentation animale, ainsi que pour la meunerie et l'amidonnerie, et également pour les malteurs. Ces clients sont situés bord à voie d'eau. Pour l'amidonnerie, une seule entreprise, Cargill située à Sas de Gand, serait concernée. La majeure partie de ses approvisionnements est réalisée par voie d'eau.

<sup>15</sup> Source : entretiens

Les céréales, transportées par voie d'eau vers la région Nord-Pas-de-Calais sont destinées à l'exportation via le port de Dunkerque, ainsi qu'à deux malteries situées près de Valenciennes.

Pour l'ensemble de ces destinations, un certain nombre de clients des coopératives sont cités ci-après :

- Aux Pays-Bas :
  - Cargill (amidonnerie et malt) à Sas de Gand,
  - Ménéba (meunerie, la plus importante des Pays-Bas) à Rotterdam,
  - Holland-Malt à Lieshout<sup>16</sup>
  - Cebeco (négoce) à Rotterdam,
- En Belgique :
  - Moulin Cérès (meunerie, groupe Soufflet),
  - Syral (amidonnerie) à Alost,
  - Boortmalt (malt et négoce) à Anvers,
  - Maselis (meunerie, produit notamment les céréales petit déjeuner « Muesli ») à Roulers
- En France :
  - Malteries Soufflet (située à Prouvy près de Valenciennes).

On note également des flux non négligeables d'engrais à destination de la région : 240 000 tonnes déchargées en région Picardie (2008). La plupart des coopératives ont des activités supports pour leurs adhérents : approvisionnement en engrais et en semences.

### **III.2 - Les acteurs de la filière céréales sur l'Aisne**

Dans l'Aisne, à l'instar de l'ensemble du territoire français, la commercialisation des céréales est effectuée par les coopératives, ainsi que par des sociétés de négoce. Les principales coopératives utilisatrices de la voie d'eau sont Céréna, Ax'ion et Cohésis. Hubau, société de négoce (1er négociant en Picardie), a également recours au transport fluvial.

Les coopératives, de par leur origine, sont attachées à un territoire<sup>17</sup>. Sur le département de l'Aisne, Céréna, a pour zone d'influence (zone où elle est majoritaire) le Nord de l'Aisne (zone comprise du sud au nord entre Laon et le sud de Cambrai, et d'Est en Ouest d'Aubenton à Saint Quentin). Plus au sud, se trouvent les coopératives Cohésis (dont le siège est à Reims) et Ax'ion, la première étant présente autour de Laon ainsi que dans l'extrême sud du département, la seconde étant très présente autour de Soissons. Turbo négoce et la coopérative Champagne Céréales sont également présents dans l'Aisne.

On assiste dans cette filière à une concentration des acteurs, en particulier des coopératives, mais aussi de la fonction de commercialisation des coopératives.

Quelques dates représentatives de la concentration des acteurs sur le territoire :

- Céréna née en 2001 de la fusion de 3 coopératives.

---

<sup>16</sup> Destination effective à confirmer

<sup>17</sup> Périmètre des agriculteurs membres de la coopérative

- Unéal née en 2002 du regroupement des coopératives A1 et Hauts de France.
- Cohésis née en 2003 de la fusion des coopératives Norépi et ABC.
- En 2010, le groupe coopératif Unéal et les coopératives Océal, Céréna, Ax'ion, Force 5 et CapaFrance, ont regroupé leur activité de commercialisation de céréales au sein d'une structure dénommée « Cérémis » ayant le statut d'union de coopératives agricoles. Cérémis est en quelque sorte le regroupement de Graine Europe (service commercial d'Unéal) dans le Nord-Pas-de-Calais et de l'union Thémis Grain en Picardie. Cérémis se place ainsi parmi les dix premiers acteurs céréaliers français. (3 millions de tonnes / an de céréales à commercialiser)
- Agora au 1<sup>er</sup> juillet 2010, fusion des coopératives : CapaFrance, Force 5 et Océal.

Par ailleurs, des entreprises néerlandaises de négoce achètent des céréales auprès des coopératives françaises et les revendent dans leurs pays.

### **III.3 - L'importance du « Freycinet » pour la filière céréalière**

Les céréales produites sont, pour l'essentiel, à destination de l'alimentation animale et humaine, ainsi que de l'amidonnerie. La vente de céréales à l'« export » est également un débouché important. Les autres destinations des céréales sont en volume plus marginales (bioéthanol, meunerie, autres). Selon les territoires, la destination des céréales est sensiblement différente ; au Nord de la région, l'amidonnerie est plus développée, alors qu'au Sud l'« export » a une part des destinations plus importante.

Céréna possède 35 silos et points de collecte (stockage unitaire de 5 000 à 40 000 tonnes) pour accueillir la récolte, dont quatre sites bord à voie d'eau (Vend'huile, Omissy, Sissy et Origny Sainte Benoîte) et deux sites embranchés fer (Marle et Dercy). Pour transporter les céréales, Céréna fait appel aux trois modes de transport que sont la route, la voie d'eau et le fer, ce dernier ne représentant plus aujourd'hui que 5 % de l'ensemble des expéditions. Elle dispose également d'une capacité de stockage à Dunkerque. Sa capacité totale de stockage est de 400 000 tonnes.

Ax'ion possède 19 silos et points de collecte (stockage unitaire de 2 000 à 40 000 tonnes). Cinq sites sont bord à voie d'eau (Vic sur Aisne, Pont Saint Mard, Vénizel, Presles et Boves, Oeuilly/Maizy) et cinq autres sites sont embranchés fer (Villers-Côtterets, Vierzy, Neuilly Saint Front, Breny, et Fère en Tardenois)

Les principaux clients de Céréna sont des industriels de l'agroalimentaire, plus exactement des amidonniers : Cargill (Sas de Gand, aux Pays-Bas), Roquette (à Lestrem, région Nord-Pas-de-Calais), et Syral (à Nesle). Ces trois entreprises sont les trois premiers amidonniers européens.

Pour la coopérative Cohésis, l'amidonnerie constitue également le premier client puisque plus de 50% de sa collecte de céréales leur est destinée.

Pour la coopérative Ax'ion, les 2/3 des 150 000 tonnes expédiés par la voie d'eau sont exportés vers les Pays-Bas et la Belgique (par ordre décroissant d'importance). Les clients sont



aussi des amidonniers et des meuniers, ainsi que des malteries et des sociétés de négoce de l'orge. A noter, des céréales à destination de Compiègne, en quantité marginale pour la fabrication de diester. Ax'ion expédie également une quantité de céréales, presque aussi importante, par le fer. Le dernier silo construit, à Presles et Boves, est implanté bord à voie d'eau, gage d'un engagement envers la voie d'eau.

Les autres clients sont essentiellement des entreprises d'aliments pour le bétail. Des brasseurs sont également clients.

Pour l'export, Céréna actionnaire de Nord-Céréales (300 000 tonnes de capacité de stockage à Dunkerque), expédie les céréales par le port de Dunkerque. Ax'ion, située plus au sud, expédie les céréales par le port de Rouen

La voie d'eau est utilisée pour alimenter des entreprises belges bord à voie d'eau et ponctuellement pour desservir le port de Dunkerque.

Parmi les grandes régions productrices de céréales, la Picardie est la plus proche de la Belgique et des Pays-Bas, ce facteur géographique explique en grande partie que l'amidonnerie, avec les usines mentionnées ci-avant et implantées en région Nord-Pas-de-Calais, en Belgique et aux Pays-Bas, consomme de manière régulière et stable des quantités importantes de céréales produites en Picardie. Il explique également que les coopératives situées au Nord de la région vendent, proportionnellement à leur production, une quantité plus importante de céréales aux producteurs d'amidon que celles situées au Sud.

Inversement, la part des céréales produites en Picardie et vendues à l'exportation (hors Union européenne) est inférieure à la moyenne nationale. Ces céréales sont exportées via le port de Rouen et dans une moindre mesure le port de Dunkerque. Selon que ces céréales sont produites dans le sud ou dans le nord de la Région, elles sont exportées respectivement via le port de Rouen et le port de Dunkerque, car le coût du transport est un élément déterminant du choix du port maritime puisqu'il est inclus dans le prix de revient des céréales vendues à l'exportation.

### **III.4 - La logistique « Freycinet », ses caractéristiques techniques**

La récolte des céréales est réalisée sur une période très courte, nécessitant de mobiliser l'ensemble des moyens de stockage disponibles. Les céréales sont ensuite vendues et transportées selon les besoins des industriels et des autres acteurs. Les besoins des industriels nécessitent des envois très réguliers. La vente des céréales sur un marché mondial, dont les prix varient, entraîne une demande de transport très variable dans le temps.

Les céréales sont stockées dans les silos des coopératives.

Les silos bord à voie d'eau, comme embranchés fer, sont des silos dont la capacité de stockage est bien supérieure à la moyenne de l'ensemble des silos de la coopérative, afin de pouvoir effectivement réaliser des envois massifiés.

Par la voie d'eau, le transport des céréales est essentiellement effectué par bateaux Freycinet. Les bateaux sont chargés par gravité et sont déchargés par « aspiration » à l'aide des installations du client.

Elles sont ensuite vendues à différents clients (industriels de l'agroalimentaire ou non, industrie de l'aliment pour les animaux, brasseurs, et négociants).

Les céréales expédiées par la voie d'eau sont majoritairement « vendu départ », c'est à dire que la coopérative livre la marchandise chargée dans le bateau, l'acheteur prenant à sa charge le transport. L'acheteur, par exemple un industriel de l'amidonnerie, fait généralement appel à un affréteur afin de passer un contrat de transport au voyage avec un artisan batelier.

La vente se fait soit par lot de 250 tonnes (à +/- 5 %, correspondant à la capacité d'emport d'un bateau Freycinet) soit pour un volume beaucoup plus important. Pour les clients, les industriels, qui consomment de manière continue les céréales, l'achat est généralement fait par lots avec un échéancier de livraison permettant une alimentation continue de l'usine (par exemple un bateau de 250 tonnes / semaine). Pour alimenter les silos portuaires, la capacité d'emport maximale des bateaux est généralement mobilisée à concurrence de la quantité de céréales concernée par la transaction.

Le dispositif qualité mis en place sur l'ensemble de la filière et destiné à assurer la traçabilité des céréales ne pose pas de difficultés au transport fluvial, les artisans sont aujourd'hui formés et ils sont, avec leur bateau respectif, certifiés.

En 2008, l'une des coopératives très présente sur le territoire a mis en place un nouveau schéma logistique consistant à expédier des céréales à destination de Dunkerque depuis un silo situé sur le canal Dunkerque-Escaut, avec un pré-acheminement par camions. Cette logistique, utilisant le transport fluvial à grand gabarit s'est avérée plus économique que la logistique fluviale de bout en bout (transport fluvial à petit gabarit du silo d'expédition au silo portuaire).

Il est à noter que le ferroviaire n'apparaît pas actuellement compétitif économiquement puisque le prix de transport serait bien plus élevé; par contre la route est très compétitive.

Les acteurs de la filière sont régulièrement confrontés au manque de cale (Cf chapitre correspondant), phénomène aggravé par le fort déséquilibre des trafics. En Belgique et aux Pays-Bas, il y a peu de frets retour. Ces derniers comprennent des engrais et des tourteaux<sup>18</sup> (aliments pour bétails) dans des volumes bien inférieurs à ceux des céréales expédiés vers ces pays. Le manque de cale entraîne parfois, de manière très ponctuelle, le recours à la route pour acheminer la marchandise.

### III.5 - Mise en perspective et éléments d'éclairage

Au niveau national, en 2002, l'ONIC<sup>19</sup> (Office national interprofessionnel des céréales) et VNF avaient signé un accord cadre qui affichait l'objectif ambitieux de doubler le trafic fluvial de céréales d'ici 2010. L'objectif très ambitieux ne sera pas atteint toutefois, le trafic a été légèrement développé, et en matière de transport fluvial c'est une filière qui se porte bien au regard d'autres filières historiques de la voie d'eau.

Dans la foulée, l'ONIC a signé un contrat de croissance avec les professionnels du transport fluvial. Puis en 2005, l'ONIC et VNF ont lancé un appel à projets destiné à développer le transport fluvial en subventionnant divers investissements. Cette opération a été reconduite en 2006.

En 2005, sur les 12 projets retenus, 6 d'entre eux étaient picards dont 2 sur le réseau Freycinet :

- Création d'un quai de chargement à Lehaucourt (Turbo négoce),
- Augmentation des cadences de chargement (un bateau chargé en 2 h au lieu de 6 h) (Céréna)

En Picardie, le transport par voie d'eau est bien ancré dans la filière céréalière, que ce soit auprès des coopératives comme auprès des industriels qui sont souvent les donneurs d'ordre en matière de transport. Il connaît même un regain d'intérêt en France, comme en Belgique que ce soit pour le grand gabarit bien sûr, mais également pour le Freycinet.

De plus, les capacités de stockage bord à voie d'eau sont importantes.

L'exportation de céréales via le port de Dunkerque semble être consolidée. C'est un port maritime qui peut accueillir de plus gros navires comparé au port de Rouen où le tirant d'eau est limité<sup>20</sup>. Unéal auquel est maintenant durablement associé Céréna, une coopérative qui occupe une place majeure dans le transport fluvial de céréales dans l'Aisne, a investi à Dunkerque.

Toutefois, sur le département de l'Aisne, plus précisément sur le canal de Saint-Quentin et le canal de la Sambre à l'Oise, la situation est nettement contrastée.

Le canal de la Sambre à l'Oise est situé à l'extrémité du réseau fluvial de ce territoire. Il est ainsi un peu plus exposé au manque de cale. Le transport fluvial de céréales y est ainsi plus exposé à la concurrence de la route, mais aussi d'un schéma logistique consistant à utiliser le

18 Les tourteaux sont des coproduits de l'industrie de fabrication de l'huile. Ce sont les résidus solides obtenus après extraction de l'huile des graines ou des fruits oléagineux.

19 Aujourd'hui FranceAgrimer issu de la fusion de 5 offices sectoriels dont l'ONIGC, Office national interprofessionnel des grandes cultures, issu de la fusion des anciens Office national interprofessionnel des céréales (ONIC), Fonds d'intervention et de régularisation du marché du sucre (FIRS) et Office national interprofessionnel des oléagineux, protéagineux et cultures textiles (ONIOL).

20 Pour le transport maritime

grand gabarit au détriment du gabarit Freycinet, schéma qui va se développer puisqu'il est économiquement viable et que des investissements ont été réalisés pour le mettre en œuvre.

Toujours sur ce territoire, Téréos vient de réaliser un investissement important en reconvertissant un ancien atelier en unité de production d'alcool (destination finale : la production de vodka). Dès 2010, ce sont 80 000 tonnes de céréales (blés) qui seront consommées sur place et non plus transportées à destination de clients plus éloignés; le volume de céréales transporté sur le canal de la Sambre à l'Oise baissera en conséquence.

Sur le canal de Saint-Quentin (département de l'Aisne), le transport de céréales est plus conséquent (150 000 tonnes en 2008) et les acteurs (coopératives et négociants) plus nombreux, toutefois le manque de cale s'y fait également sentir et les silos présents sont dans la zone d'influence du schéma logistique pré-cité.

Sur l'Aisne, et le canal latéral à l'Aisne, le transport de céréales est également conséquent (150 000 tonnes en 2008). Une part significative des céréales proviennent de la coopérative Ax'ion qui fait également état d'un niveau de prix du transport fluvial à l'extrémité du réseau (à l'Est) élevé au regard de la concurrence de la route.

L'« arrêté 44 tonnes<sup>21</sup> » n'apparaît pas comme un élément de nature à donner un avantage déterminant pour le transport routier par rapport au transport de céréales. Il ne l'a très probablement pas été dans l'évolution des schémas logistiques des acteurs de la filière, toutefois il participera à rendre encore un peu plus économique le schéma logistique pré-cité. Les installations récentes de silos bord à voie d'eau ont été accompagnées d'installations de chargement des bateaux performantes (capacité de chargement de 200 t/h) rendant le chargement des bateaux économiquement performant face à la route, même en autorisant le « 44 tonnes ».

Dans la perspective de l'arrivée du canal Seine-Nord Europe, des chaînes logistiques utilisant successivement le petit gabarit et le grand gabarit, apparaissent souhaitables et sont souhaitées par plusieurs acteurs du territoire pour maintenir le transport fluvial de céréales, même si pour l'instant, compte tenu de l'horizon de la mise en service, aucune étude n'a été réalisée sur le sujet.

---

21 Possibilité dérogatoire de transporter des marchandises avec des camions de 44 tonnes en pré ou post-acheminement de ports intérieurs dans un rayon de 100 kilomètres

## IV - La filière matériaux de construction

### IV.1 - Le rôle de la voie d'eau en région Picardie

Les flux sortants de la région Picardie en 2008 sont de plus de 5,9 millions de tonnes tous modes de transport confondus et de près de 700 000 tonnes par la voie d'eau, confirmant le positionnement du transport fluvial sur cette filière avec une part modale de près de 12 %. En flux entrant, la part modale du transport fluvial n'est en revanche que de 5 %<sup>22</sup>.

L'exploitation des données statistiques de VNF montre une activité soutenue du transport fluvial en région Picardie avec des volumes importants d'échanges avec les régions limitrophes que sont l'Île de France, la Haute-Normandie, le Nord-Pas-de-Calais, ainsi qu'avec la Belgique. (Cf. carte)

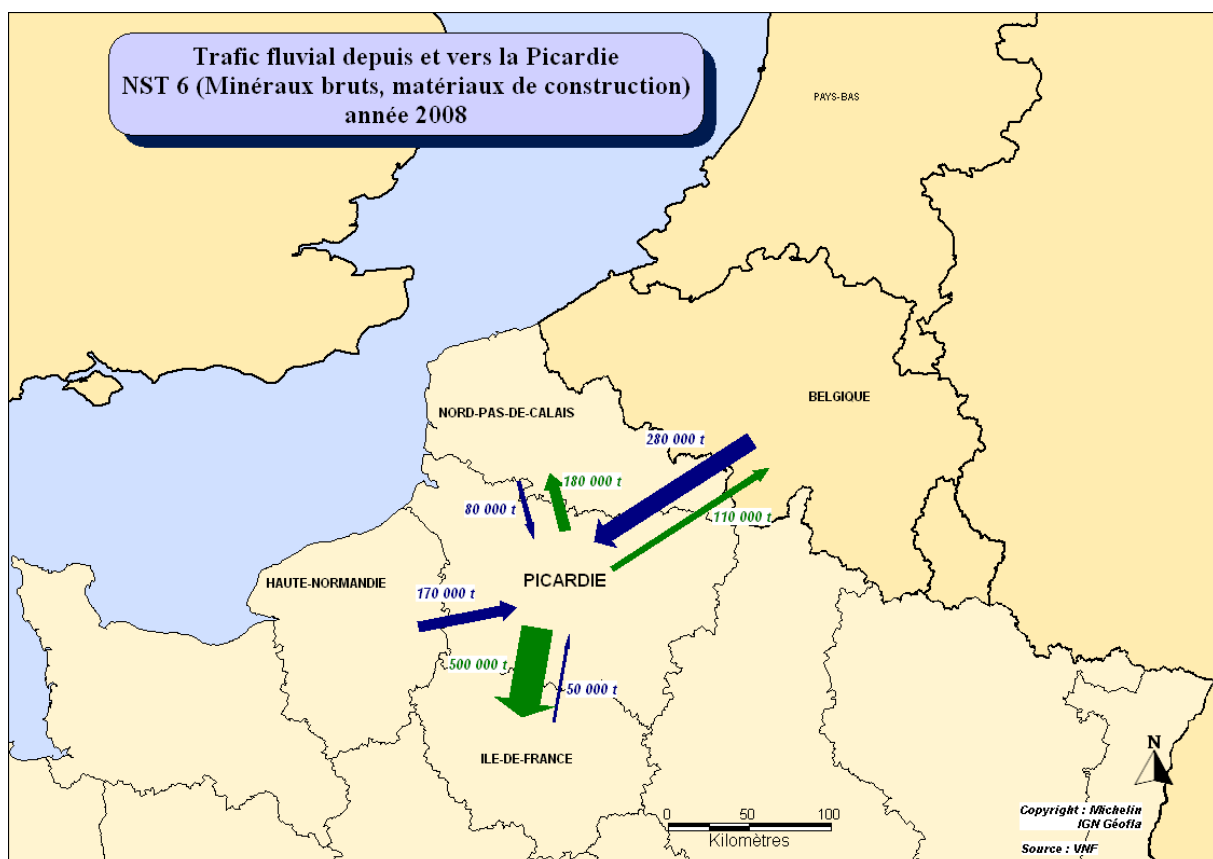


Illustration 10 - Trafic fluvial pour la NST 6 - Source : VNF

La « NST 6 » recouvre de nombreux types de marchandises à savoir le vrac solide, en dehors des produits énergétiques. On y regroupe des matériaux nobles comme les granulats calibrés et les matériaux bruts extraits de carrières, mais aussi les déchets inertes du BTP par exemple.

22 Source : Sitram 2008 National NST 6

Les matériaux en provenance des régions Ile de France et Haute-Normandie sont essentiellement des déchets destinés à remblayer d'anciennes carrières. Par contre les flux en provenance de la Belgique sont des matériaux nobles provenant des trois principaux bassins de production suivant : la baie d'Anvers (granulats marins), le Tournaisis, et l'Avesnois<sup>23</sup>. Les matériaux en provenance de la région Nord proviennent des « Carrières du Boulonnais » et sont chargés sur le canal de Calais.

Les matériaux expédiés vers le Nord (Belgique et région Nord) sont des sables de verrerie.

Enfin, le plus gros volume (500 000 tonnes en 2008) qui est expédié vers l'Ile de France est constitué de granulats.

En dehors des granulats à destination de l'Ile de France, tous ces flux sont chargés ou déchargés sur l'axe Nord-Sud (Oise et canal du Nord), par contre la quasi totalité des 500 000 tonnes proviennent du réseau Freycinet picard.

---

23 L'Avesnois est en France, mais les matériaux concernés sont chargés à partir du réseau fluvial belge à grand gabarit (et apparaissent comme tels dans les statistiques de VNF). Ils sont pré-acheminés depuis l'Avesnois par camions.

## IV.2 - Le « Freycinet » pour alimenter en granulats l'Ile de France, une organisation logistique performante

La quasi totalité des granulats expédiés depuis la Picardie vers la région Ile de France par la voie d'eau sont transportés par des bateaux Freycinet. Les chargements sont concentrés sur le canal de la Sambre à l'Oise et le canal de l'Oise à l'Aisne. Les matériaux sont chargés dans les trois ports et quais suivants : La Fère, Fargniers<sup>24</sup> et Bourg et Comin. Les deux premiers ports situés près de Tergnier concentrant la majeure partie des flux.

Trois entreprises sont à l'origine de ces trafics : GSM (filiale française du groupe Italcementi), CEMEX et HOLCIM. En 2008, chacune d'elle a expédié de 70 000 à 200 000 tonnes par la voie d'eau.

Les carrières et cimentiers sont historiquement utilisateurs de la voie d'eau. La majeure partie des centrales à béton de la région parisienne sont situées bord à voie d'eau (90 %<sup>25</sup> pour Paris et la petite couronne) et possèdent des installations conçues pour les alimenter par la voie d'eau. CEMEX par exemple possède encore une flotte propre conséquente sur le bassin de la Seine pour transporter ses matériaux.

L'UNICEM (Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction) et VNF ont d'ailleurs signé en mars 2004 un accord qui vise à renforcer le transport des produits de carrières et des matériaux de construction. Depuis, GSM est la première entreprise de cette filière à avoir signé un contrat de partenariat avec VNF et « s'engage à maintenir sa politique de recours au fluvial partout où cela est compatible avec l'économie du métier<sup>26</sup> ».

Les trois entreprises ont adopté des schémas logistiques semblables. Lorsqu'elles exploitent des carrières à proximité de la voie d'eau, elles ont des plates-formes de traitement des matériaux situées bord à canal afin d'expédier par la voie d'eau les sables et granulats produits à destination de leurs centrales à béton et/ou de plates-formes (pour le stockage, la commercialisation des produits, ...) situées en Ile de France.

GSM, exploite la carrière de La Frette et expédie ses matériaux depuis le port de Fargniers. Cemex et Holcim au travers de la SNC Carrières et Ballastières de Picardie (CBP) exploitent les carrières de La Fère et Brissay-Choigny et expédient leurs matériaux respectifs depuis le quai de La Fère.

Holcim exploite la carrière de Soupir. Sa plate-forme de traitement et son quai d'expédition sont situés à Bourg et Comin.

---

24 Quartier de Tergnier

25 Source CETE Nord-Picardie

26 Source : Site Internet GSM

### IV.3 - La logistique « Freycinet », ses caractéristiques techniques

Les grandes lignes des logistiques mises en place par GSM comme par CEMEX sont semblables.

Les matériaux sont extraits de carrières et acheminés par bande transporteuse (dont une partie est déplacée en fonction de l'évolution du lieu d'extraction) jusqu'à une plate-forme de traitement.

La bande transporteuse mise en place par GSM est particulièrement longue (près de 2,5 km), franchit notamment une voie ferrée et un canal, et évite la circulation de camions en milieu urbain.

CBP produit ses matériaux à partir de deux carrières, dont l'une (Brissay-Choigny) est située à près de 10 km de la plate forme de traitement de La Fère. Pour transporter les matériaux extraits de la carrière, CBP a fait le choix du fluvial. Deux bateaux sont affrétés à l'année pour effectuer les rotations (2 rotations/jour et par bateau) et transporter sur 6 km quelques 440 000 tonnes (années 2008) / an.

Les bateaux sont déchargés à l'aide d'une grue, puis les matériaux sont déplacés par camion jusqu'au lieu de stockage situé à proximité immédiate.

Le transport des matériaux vers la région parisienne est effectué par des bateaux Freycinet sachant que GSM d'une part et CEMEX et HOLCIM d'autre part, ne pratiquent pas de la même manière.

L'un fait appel à un affréteur afin de passer des contrats de transport au voyage, l'autre effectue en propre l'affrètement avec des contrats à durée variable (minimum 3 mois d'engagement). Face aux manques ponctuels de cale le chargeur essaie de fidéliser ses transporteurs.

Ponctuellement, compte tenu que les centrales, en particulier en milieu urbain, ont une capacité de stockage limitée, les bateaux servent de stock flottant.

Les critères de choix du mode de transport sont : les caractéristiques du béton produit (les bétons spéciaux sont produits avec d'autres matériaux en provenance d'autres PF, etc...), la présence d'installations bord à voie d'eau, le volume de matériaux nécessaires à la production (Chez CEMEX, les centrales ayant besoin de gros volumes sont alimentées par un moyen de transport massif : convois poussés de la Basse Seine), et le prix.

Des freins à l'utilisation du bateau Freycinet sont identifiés :

- l'amplitude horaire est pénalisante, elle allonge la durée des rotations et surtout limite la réactivité par rapport aux besoins des centrales qui fluctuent à court terme, (par contre l'ouverture le week end n'est pas une nécessité)
- l'enfoncement « réduit » (2m20) selon les carriers<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Le tirant d'eau de 2m20 est le plus important rencontré sur le réseau Freycinet. Aller au delà nécessiterait des investissements très importants



- une part fixe du péage calculée sur la base de la capacité maximum d'emport (capacité qui ne peut être atteinte par un bateau Freycinet sur le réseau Freycinet contrairement à une unité de plus grand gabarit sur la Seine)
- certains bateaux Freycinet ne peuvent pas accéder à l'ensemble du réseau notamment du fait de la limitation de la hauteur des ponts.

Pour GSM et CEMEX, la part modale de la voie d'eau est respectivement de l'ordre de 20 et 40 %.

#### **IV.4 - Mise en perspective et éléments d'éclairage**

Certaines autorisations de carrières vont bientôt arriver à terme. Les conditions de leurs éventuels renouvellements ainsi que les nouvelles demandes seront définies dans les schémas départementaux des carrières en cours de révision dans les trois départements de Picardie. Ces schémas prennent en compte l'intérêt économique national, les ressources et besoins en matériaux locaux et les enjeux environnementaux. L'épuisement progressif de cette ressource naturelle est de nature à provoquer à terme à une baisse de la production alluvionnaire.

Il y a toutefois une forte volonté locale de maintenir le transport fluvial de granulats. GSM, par exemple envisage de transporter par la voie d'eau des granulats provenant de la carrière de Vasseny située à proximité de l'Aisne. Elle envisage également d'expédier des granulats vers une plate-forme actuellement alimentée par camions.

Le frein le plus important au maintien du transport fluvial Freycinet, cité par tous les acteurs de la filière, est le manque de cale qui s'aggrave d'année en année (Cf. chapitre correspondant). Les carriers appréhendent une probable remise en cause de leur schéma logistique par manque de cale dans un avenir qui leur semble proche.

A noter également, l'« arrêté 44 tonnes » n'apparaît pas comme un concurrent du transport fluvial pour de multiples raisons : distances souvent supérieures à 100 km pour livrer les plates-formes et centrales à béton en Ile-de-France, incompatibilité avec certains aspects de la logistique en place (mélanges de matériaux de différentes provenances), etc...

A plus long terme, d'autres aspects de la politique menée dans le domaine de la voie d'eau sont perçus par certains acteurs comme pouvant porter atteinte à la logistique en place. C'est en particulier le cas de la décentralisation des canaux et du niveau des péages sur le futur canal Seine-Nord Europe.

# V - Téréos et la voie d'eau

## V.1 - Téréos un groupe international

Téréos est un groupe agroalimentaire spécialisé dans la première transformation de la betterave, de la canne, et des céréales, pour la production de sucres, d'amidons et d'alcools. Il est implanté en France bien sûr, mais également dans de nombreux pays européens, ainsi qu'au Brésil.

Il produit 3,8 Mt de sucres, 1,8 Mt de produits amylacés et 1,8 Mm<sup>3</sup> d'alcools et de bioéthanol.

Sur le territoire picard, Origny-Sainte-Benoîte est l'un des berceaux de la société :

- 1869, création de la sucrerie d'Origny-Sainte-Benoîte,
- 1932, création de la distillerie coopérative d'Origny-Sainte-Benoîte ,
- 1990, fusion des coopératives d'Origny-Sainte-Benoîte et de Vic-sur-Aisne pour créer les Sucreries et Distillerie de l'Aisne (SDA),
- 2004, Union SDA et Béghin-Say fusionnent sous le nom de Téréos.

Le siège social de Téréos est à Origny-Sainte-Benoîte, qui est un lieu d'implantation majeur du groupe avec la production de sucre (150 000 tonnes), d'alcools et de bioéthanol à partir de betterave (la plus grosse unité de production de bioéthanol à partir de la betterave (300 000 m<sup>3</sup>). De plus, Téréos vient d'y réaliser un investissement important en reconvertissant un ancien atelier en unité de production d'alcool à partir de céréales (pour produire de la vodka).

Téréos est un groupe coopératif, son actionnariat étant principalement constitué de coopératives betteravières et céréalières. On y retrouve notamment les principales coopératives présentes sur les régions Picardie et Nord-Pas-de-Calais.

Syral, troisième producteur de produits amylacés en Europe, est une filiale de Téréos. Elle possède 6 unités en Europe et produit 1,8 Mt. Elle est notamment implantée à Nesle et à Alost (Belgique).

Hubau, négociant en céréales implanté à Saint-Quentin, est également une filiale de Téréos.

## V.2 - Téréos et la voie d'eau

Téréos produit 1,5 Mt de sucre sur le territoire français (10 usines de production) dont environ 350 000 tonnes sont produites sur les sites d'Origny-Sainte-Benoite et Bucy le Long.

La majeure partie de la production (environ 75 %) est à destination de l'industrie agroalimentaire. Le reste est à destination des grandes enseignes de la distribution, ainsi que de l'export (via les ports de Le Havre, Calais et Anvers).

Pour expédier le sucre à ses clients, Téréos utilise le « camion » qui donne satisfaction. Un transfert modal vers la voie d'eau (sur le petit gabarit) n'est pas envisagé à court terme, car beaucoup de clients ne sont pas bord à voie d'eau, et la mise en oeuvre d'une telle logistique nécessiterait des investissements lourds (installations neuves ou mises à niveau d'installations anciennes). Il existe un flux marginal de sucres (au départ de Meaux et de Vic-sur-Aisne) par conteneurs qui emprunte la Seine.

La production de sucre et d'alcool à partir des betteraves génère une quantité importante de coproduits (pulpe de betteraves, pellets) qui est destinée à l'alimentation animale.

Avec une tonne de betterave (sur une campagne qui s'étend de mi-septembre à fin décembre) sont produits : 160 kg de sucre et, en coproduit, 200 kg de pulpes surpressées (30% de matière sèche) qui correspondent à environ 50 kg de pulpes déshydratées (90% de matière sèche), appelée « pellets ». Ces coproduits sont principalement destinés à l'alimentation des bovins.

Les « planteurs », qui approvisionnent les usines de production de sucres et les distilleries ont un droit de reprise sur les pulpes issues des processus de production. Ils reprennent des pulpes surpressées (dont la durée de conservation est courte) et des pellets, sachant que pour ces dernières, les planteurs ont à payer le prix du surpressage et de la déshydratation. Ainsi la production comme la commercialisation des pellets est assez variable d'un site à l'autre car elles dépendent de multiples facteurs. (proportion de planteurs ayant une activité d'élevage, ...)

Une partie de cette production de pellets est expédiée par la voie d'eau vers la Belgique à partir du site de Bucy le Long qui présente la particularité d'avoir un faible taux (10%) de reprise des pulpes par les planteurs et donc de commercialiser de l'ordre de 60 000 tonnes de pellets et de posséder un volume de stockage non négligeable. Le reste est expédié par camions compte tenu du fait que les volumes ne sont pas (ne peuvent pas être) massifiés à destination des éleveurs.

Les autres clients sont essentiellement des négociants qui s'approvisionnent auprès des sites de production proches pour limiter le coût du transport. Téréos a pour clients réguliers des négociants belges qui achètent chaque année des pellets. Les quantités achetées varient considérablement d'une année sur l'autre en fonction des cours du produit (liés aux cours des céréales). Lorsque les quantités sont faibles, le produit est expédié par camions ; lorsqu'elles sont plus importantes, le produit est expédié par la voie d'eau. Sur la dernière saison (2009-2010), le rythme d'expédition a été de 3 bateaux par mois pendant toute l'année, alors que la saison précédente, il n'y a avait eu aucune expédition par la voie d'eau.

### **V.3 - La logistique Freycinet**

Le produit est « vendu départ », c'est à dire que c'est le client qui prend en charge le transport. Les négociants font appel à des affréteurs belges et français afin de trouver des artisans bateliers pour effectuer le transport (contrat au voyage). Les sites de stockage (Berneuil et Vic sur Aisne) sont très proches du quai de chargement des bateaux. Les pellets sont transportés du silo au quai de chargement par camions équipés d'une « goulotte » permettant le chargement gravitaire de la cale du bateau.

### **V.4 - Mise en perspective et éléments d'éclairage**

Compte tenu de la mondialisation du marché du sucre et de l'évolution à venir de la politique agricole commune de l'Union européenne, il est difficile de se projeter à l'horizon de l'après mise en service du canal Seine-Nord Europe. L'expédition de sucres conteneurisés est envisageable par la voie d'eau avec ce canal.

Les pellets sont essentiellement destinés à un marché local aux multiples sites (éleveurs, négociants locaux) et n'ont donc pas vocation à être massifiés pour être transportés par la voie d'eau. Seuls des besoins sur les marchés belges et la fluctuation des cours des céréales peuvent entraîner des expéditions massifiées par la voie d'eau qui seront toujours soumises, d'une saison sur l'autre, à la loi du marché.

# **VI - Le manque de cale « Freycinet », une menace pour le maintien du transport fluvial**

## **VI.1 - La diminution sensible de la cale « Freycinet »**

Aujourd'hui, selon les professionnels consultés, la cale Freycinet disponible permet de répondre à la demande, même si la situation est jugée parfois tendue.

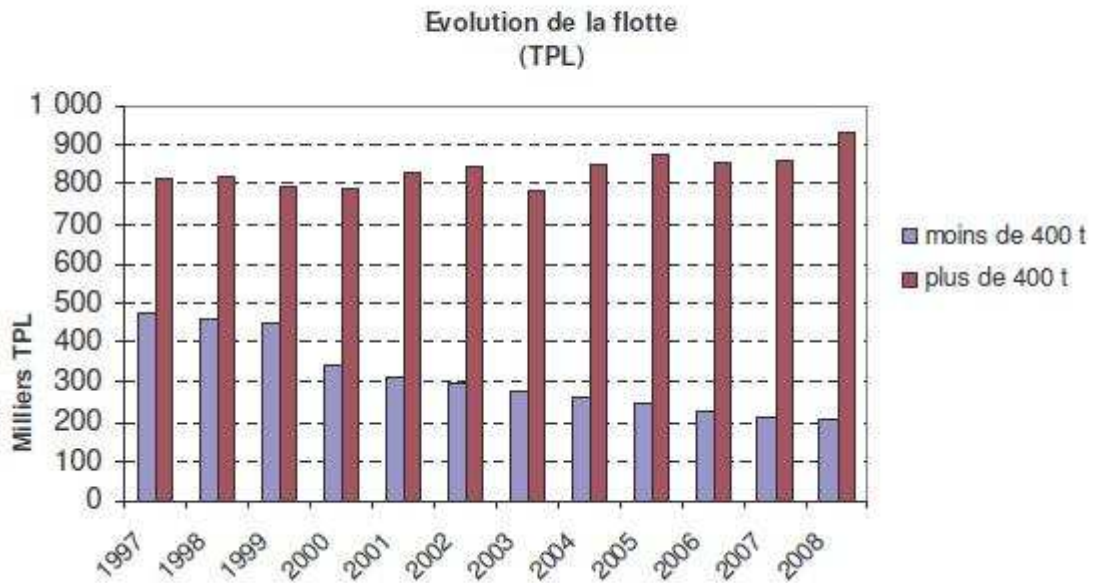
En France, le nombre de bateaux Freycinet a été considérablement réduit. Les bateaux qui naviguent aujourd'hui sont des bateaux de la « reconstruction » (construits après la seconde guerre mondiale) puisqu'ensuite la construction de bateaux Freycinet a été quasi inexistante.

Le nombre de bateaux a diminué à un rythme élevé du fait d'une multitude de facteurs : plan de « déchirage », vieillissement de la flotte, départs massifs à la retraite des artisans bateliers (qui exploitent la quasi totalité de la flotte de bateaux Freycinet), changements d'affectation au profit du « logement » (bateaux logements), désaffectation de la profession par les jeunes, faibles gains de productivité au regard des autres modes de transport, développement de l'exploitation en convois en flèche (un automoteur Freycinet, poussant un autre bateau Freycinet) sur le réseau à grand gabarit en particulier sur la liaison Nord-Sud par le canal du Nord.

Aujourd'hui, la principale cause de diminution de la cale Freycinet est la transformation en bateaux logements à l'occasion des départs à la retraite et le manque d'attractivité de la profession.

En l'espace de 10 ans, le nombre de bateaux Freycinet a été divisé par près de 2,5, la capacité d'emport de la flotte passant de 500 000 tonnes à 200 000 tonnes.

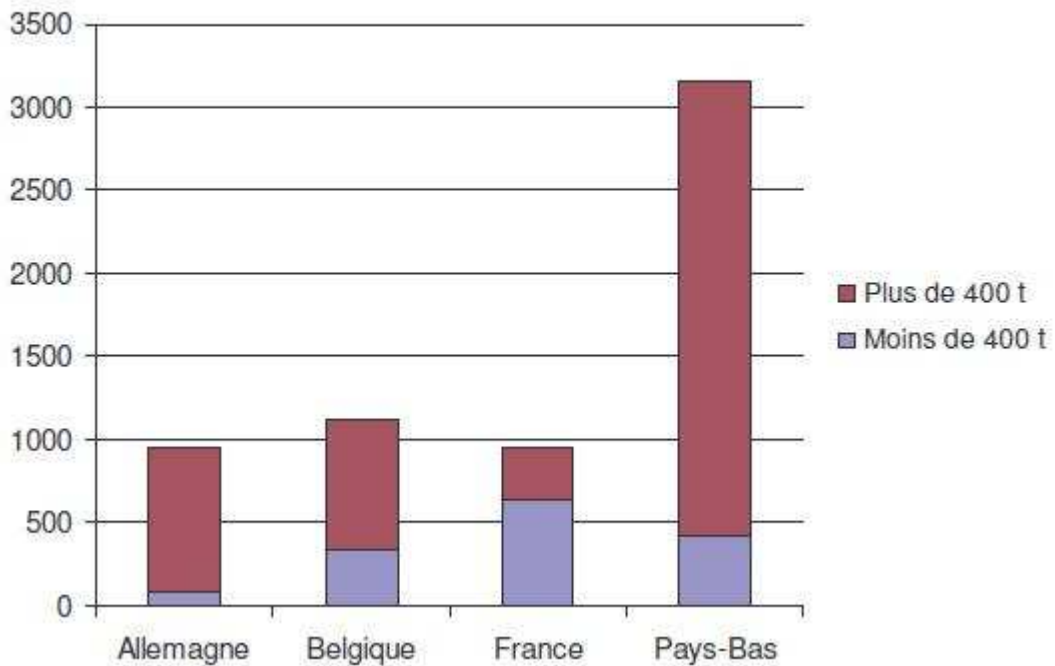
*Evolution de la capacité offerte française totale et par catégories de bateaux  
(en milliers de Tonnage de port en lourd : Tpl)*



*Illustration 11 - Source : VNF*

Dans les pays voisins, le nombre de bateaux Freycinet est bien moindre alors que leur flotte fluviale est bien plus importante.

*Nombre de bateaux européens selon leur port en lourd en 2007*



*Illustration 12 - Source : VNF*

Les bateaux Freycinet ont été conçus pour transporter tout type de marchandises, sur tout type de réseau de voies navigables. Il s'agit d'une construction robuste. Ces bateaux ont considérablement évolué, que ce soit au niveau des équipements bien sûr, mais également par renouvellement des pièces d'usure y compris sur la coque elle-même (changement des tôles de fond, ...). Ces bateaux bien qu'ayant une moyenne d'âge élevée, peuvent encore naviguer de longues années.

La diminution de la cale Freycinet est structurelle. Les artisans bateliers qui les exploitent ont une moyenne d'âge élevée. Les départs à la retraite vont se poursuivre, apportant sur le marché de l'occasion de nombreux bateaux qui alimentent un marché dynamique de bateaux logements.

Le manque de cale est aujourd'hui saisonnier et localisé sur une partie du réseau de voies navigables dont l'accessibilité est limitée par une accumulation de facteurs faisant baisser la productivité du transport (temps de navigation important par rapport aux distances parcourues, limitation de la capacité d'emport par un faible enfoncement, hauteur des ponts, pas de « fret retour », ...). La poursuite de la diminution de la cale va étendre le manque de cale en particulier sur les canaux les moins accessibles.

La diminution rapide du nombre de bateaux comme des manques de cale saisonniers et localisés sont également dûs au comportement des différents transporteurs. Les jeunes entrants investissent de plus en plus directement dans des unités à grand gabarit. Les artisans proches de la retraite n'ont plus à constituer un capital pour un investissement futur, ils seraient ainsi moins enclins à prendre des risques, à assurer des contrats spots vers des destinations qu'ils perçoivent comme n'offrant pas suffisamment de garantie de fret retour.

En conclusion, les bateaux Freycinet ont une durée de vie conséquente. Ils peuvent encore être exploités assez longtemps moyennant un entretien régulier et un changement des éléments nécessaires à la navigation. Ils sont aujourd'hui menacés par les départs massifs à la retraite et leurs conséquences.



Illustration 13 - Photo CETE Nord Picardie, D. Baudry - convoi Freycinet en flèche - Canal du Nord - 2006

Les bateaux Freycinet sont également exploités en convoi en flèche sur le grand gabarit et plus particulièrement sur la liaison Nord-Sud par le canal du Nord qui leur est particulièrement bien adaptée<sup>28</sup>. Le « convoi Freycinet en flèche » est pratiqué occasionnellement par quelques artisans dans la filière céréales qui empruntent alors le réseau Freycinet avec les deux bateaux qui naviguent de manière autonome ; cette forme d'exploitation est lourde à mettre en œuvre car elle nécessite de découpler le convoi, de faire naviguer deux bateaux séparément, etc...

## VI.2 - Les perspectives d'évolution et les mesures à prendre

Sans modification sensible des conditions économiques, la flotte Freycinet va continuer à se contracter. Cette perspective menace à moyen terme, le transport de marchandises sur le réseau fluvial au gabarit Freycinet.

Les acteurs économiques de la filière matériaux de construction du territoire ont de multiples propositions et idées pour maintenir le transport fluvial Freycinet. Des pistes d'amélioration et d'optimisation de ce moyen de transport existent dans de nombreux domaines : infrastructures, matériels, modes d'exploitation, organisation de la logistique fluviale, formes de contractualisation des transports, etc...

---

<sup>28</sup> Avec un équipage identique, la quantité de marchandises transportées est multipliée par un coefficient de 2 à 3, par rapport à un bateau Freycinet. Voir illustration



## VII - L'articulation petit gabarit-grand gabarit

Dans la perspective de l'arrivée du canal Seine-Nord Europe, destiné à devenir un axe majeur de massification des flux de marchandises sur le corridor nord-sud, de nombreuses réflexions sont lancées sur le territoire picard. Il s'agit notamment d'acquérir des éléments de connaissance, et d'avancer la réflexion, dans le domaine de la massification des flux et plus particulièrement de l'utilisation des modes alternatifs à la route pour les pré et post-acheminements. On s'intéresse ici à l'usage du transport fluvial de « petit gabarit » pour massifier les flux. Il s'agit de mettre en évidence des solutions logistiques utilisant, articulant, petit gabarit (PG) et grand gabarit (GG), c'est à dire des solutions de transport fluvial associant sur un même flux un segment de transport sur le petit gabarit et un segment de transport sur le grand gabarit. Ces articulations peuvent revêtir différentes formes à savoir, la plus évidente qui est le transbordement des marchandises entre unités PG et GG ; elles peuvent également prendre la forme de regroupement de plusieurs unités de PG sur le réseau à GG.

En terme de gabarit, on entend par PG le gabarit « Freycinet » voire, le « gabarit canal du Nord » qualifié de gabarit intermédiaire par VNF, mais qui sera un petit gabarit au regard du gabarit Vb du futur canal Seine-Nord-Europe.

La priorité est plutôt donnée aux solutions logistiques sur le territoire picard, et/ou dans les filières où le canal Seine-Nord Europe aura un rôle structurant. Le périmètre de recueil des pratiques, voire de certains projets bien avancés, est finalement assez large, compte tenu du faible nombre de pratiques existantes en la matière.

Le présent rapport d'étude se limite à lister les solutions logistiques identifiées (Cf. chapitre méthodologique).

Les différents cas identifiés sont :

- Cemex, projet de transbordement de granulats à l'aide d'une plateforme flottante sur l'Oise,
- Solvay, transbordement de charbon,
- Lesaffre, transbordement de mélasse,
- béton Fehr, bateau autodéchargeant.

Le dernier cas cité est en principe hors champ de l'étude, mais il y figure tout de même car il présente un intérêt certain au regard du sujet et de son contexte.

## VIII - Conclusions

Le réseau picard de voies navigables Freycinet est le support de trafics fluviaux importants. La quantité de marchandises chargée et déchargée sur ses ports et quais y est presque équivalente à l'axe Nord-Sud constitué de l'Oise et du canal du Nord. Le premier port<sup>29</sup> fluvial de la région Picardie est le quai privé de La Fère (750 000 tonnes/an) situé sur le canal de la Sambre à l'Oise qui est au gabarit Freycinet.

Ce réseau fluvial a deux fonctions essentielles :

- Le transport de céréales vers l'exportation intra et extra européenne pour alimenter l'industrie agro-alimentaire et les amidonneries de Belgique et des Pays-Bas, mais également pour approvisionner divers pays hors union européenne, en particulier des pays du Maghreb ;
- le transport de matériaux de construction à destination de l'Ile de France.

Aujourd'hui, les chaînes logistiques en place fonctionnent correctement. Les trafics fluviaux correspondants sont stables ; toutefois, il y a un risque réel de manque de cale Freycinet à un horizon relativement proche.

Dans la filière matériaux de construction, le transport fluvial, comme de manière plus générale la fonction transport, font partie du système de production du produit final, le béton prêt à l'emploi à destination de Paris et de la petite couronne (ainsi que les matériaux calibrés commercialisés en Ile de France). Les carriers passent des contrats longue durée avec des artisans bateliers afin de gérer les approvisionnements des centrales à béton et des plates-formes au plus près de leurs besoins. Pérenniser la logistique en place est un vrai enjeu pour les acteurs de la filière face à la difficulté que représenterait la mise en place d'une logistique tout camion pour alimenter le cœur de l'agglomération parisienne. Ils ne manquent pas d'idées pour pérenniser l'usage du transport fluvial y compris dans la perspective de la diminution de la cale Freycinet disponible et de l'arrivée du canal Seine-Nord Europe.

Dans la filière des céréales, les coopératives ont de nombreux clients. Pour les marchés français et surtout belge et néerlandais, les céréales sont généralement « vendues départ » et ce sont les clients qui prennent en charge le transport et font notamment le choix du fluvial. Pour la vente des céréales à l'exportation via les ports maritimes de Rouen et de Dunkerque, le prix de vente sur le marché mondial intègre le prix du pré-acheminement terrestre jusqu'au port maritime ce qui explique, d'une part que les céréales produites au sud de la région sont exportées via le port de Rouen et celles du nord via le port de Dunkerque, et d'autre part que les coopératives sont sensibles au niveau de prix du transport. Dans la perspective de l'arrivée du canal Seine-Nord Europe, la position du transport fluvial Freycinet est plus incertaine. Le pré-acheminement par la route des céréales jusqu'à des silos bord à voie d'eau à grand gabarit (canal Seine-Nord Europe, canal Dunkerque-Escaut) est une alternative réaliste à un transport par voie d'eau depuis les territoires<sup>30</sup> de production des céréales.

---

29 Par la quantité totale de marchandises chargées et déchargées

30 Essentiellement le département de l'Aisne

Une logistique articulant petit gabarit-grand gabarit permettrait d'éviter le transfert partiel de trafic vers la route.

Dans la filière matériaux de construction, elle est faisable et économiquement viable. Les acteurs de cette filière sont très attachés à la logistique qu'ils ont mise en place avec le transport fluvial et sont motivés pour continuer dans cette voie.

Dans la filière céréalière, la situation est très différente. Une logistique articulant petit gabarit-grand gabarit n'est pas pour l'instant à l'ordre du jour. Le marché est maintenant mondialisé, de plus en plus spéculatif ; il est également influencé par la politique européenne, mais aussi celle des états producteurs. L'horizon de mise en service du canal Seine-Nord Europe est relativement lointain au regard des évolutions à court terme du marché mondial des céréales.

L'avenir du transport fluvial Freycinet en Picardie est incertain, en particulier dans la filière céréalière, toutefois des logistiques « Freycinet » restent pertinentes et méritent d'être pérennisées au regard des avantages environnementaux apportés par le transport fluvial. L'arrivée du canal Seine-Nord Europe sur le territoire picard est une opportunité pour le développement du transport fluvial qui doit intégrer la problématique et les spécificités du « Freycinet ». Au vu notamment des besoins des carriers, le territoire picard peut être le lieu de réflexions et d'expérimentations en ce sens.

## IX - Annexes

1. Méthodologie
2. Les contacts
3. Région Picardie, voies navigables, carte des chargements par section en 2007
4. Région Picardie, voies navigables, carte des chargements par section en 2007, hors Oise et canal du Nord
5. Région Picardie, voies navigables, carte des déchargements par section en 2007
6. Région Picardie, voies navigables, carte des déchargements par section en 2007, hors Oise et canal du Nord
7. Région Picardie, voies navigables, carte des chargements par section en 2008
8. Région Picardie, voies navigables, carte des chargements par section en 2008, hors Oise et canal du Nord
9. Région Picardie, voies navigables, carte des déchargements par section en 2008
10. Région Picardie, voies navigables, carte des déchargements par section en 2008, hors Oise et canal du Nord
11. Les trafics des ports intérieurs picards
12. Les principaux trafics fluviaux d'échanges entre la région Picardie, les Pays-Bas, la Belgique et les régions limitrophes
13. Le grand projet vallée de la Somme
14. Fiche gabarit « Freycinet »
15. Table des photos

## Annexe 1 : Méthodologie

La méthodologie adoptée, et développée ci-après, a été élaborée pour répondre aux objectifs de l'étude fixés par le commanditaire dans le cadre de l'enveloppe budgétaire allouée. Elle a évolué en cours d'étude afin de répondre à une réorientation des objectifs de l'étude suite à l'exploitation des premières données recueillies.

L'objectif initial de l'étude était de réaliser un retour d'expérience de pratiques d'articulation petit gabarit/grand gabarit. Compte tenu du nombre réduit de cas recensés, le commanditaire a décidé d'alléger sensiblement ce retour d'expérience au profit de la collecte d'éléments de connaissance des filières qui utilisent le transport fluvial par bateau Freycinet en Picardie, à savoir les filières céréales et granulats. Il s'agissait de connaître et décrire les chaînes logistiques qui font appel au transport fluvial.

S'agissant de mieux connaître les filières, et la logistique afférente, utilisant le réseau Freycinet en région Picardie, la méthode employée a consisté à exploiter les données VNF, puis à recueillir l'ensemble des éléments complémentaires à l'aide d'entretiens d'acteurs.

Les données VNF exploitées sont les données statistiques annuelles 2008 et 2007, dites « statistiques de la navigation intérieure ». Elles permettent de connaître par NST :

- par section du réseau de voies navigables, les « tonnages » de marchandises chargés et déchargés, ainsi que les « t.km »,
- dans chaque port et quais, les chargements et déchargements,
- les trafics d'échanges entre régions et pays limitrophes.

Ces données sont exhaustives.

Concernant les cartes des chargements/déchargements en région Picardie, il convient de préciser que les sections des voies navigables ont en général pour limites les intersections du réseau et non une limite administrative, ainsi par exemple, les quantités de marchandises chargées et déchargées en région Picardie représentées sur les cartes sont approximatives, mais toutefois très représentatives en terme d'ordre de grandeur relatif. Ceci a pu être vérifié en analysant les trafics portuaires.

La présente étude ne tient pas compte des études filières réalisées dans le cadre des études du projet de canal Seine-Nord Europe.

Afin de répondre aux objectifs de l'étude, les personnes interviewées ont été particulièrement ciblées sur les acteurs des chaînes logistiques en place. Le nombre d'entretiens mené est de six dont cinq en « face à face » (cf. liste des contacts). Vu que le nombre d'acteurs par filière est relativement faible, les entretiens menés permettent d'avoir une bonne vision du fonctionnement des deux filières.

Les entretiens ont été menés à partir d'une trame d'entretien adaptée et élaborée préalablement aux dits entretiens. Ils n'ont pas fait l'objet d'un compte rendu écrit, mais uniquement de notes manuscrites. Les éléments recueillis ont été exploités dans le cadre de l'étude pour alimenter directement le présent rapport d'études, sachant que certaines informations recueillies ont été vérifiées et/ou croisées avec d'autres sources.

S'agissant de recenser les pratiques d'articulation petit gabarit/grand gabarit, la méthode employée a consisté à contacter de nombreux professionnels à commencer par des personnes de VNF ayant des fonctions « commerciales ». Les principales caractéristiques des pratiques recensées ont été obtenues par téléphone avec l'objectif initial de choisir les pratiques les plus intéressantes afin de les approfondir, ce qui n'a pas été réalisé. (cf. supra)

Enfin, les informations commerciales recueillies dans le cadre de l'étude ne figurent pas dans le présent rapport.

## **Annexe 2 :**

### **Les contacts**

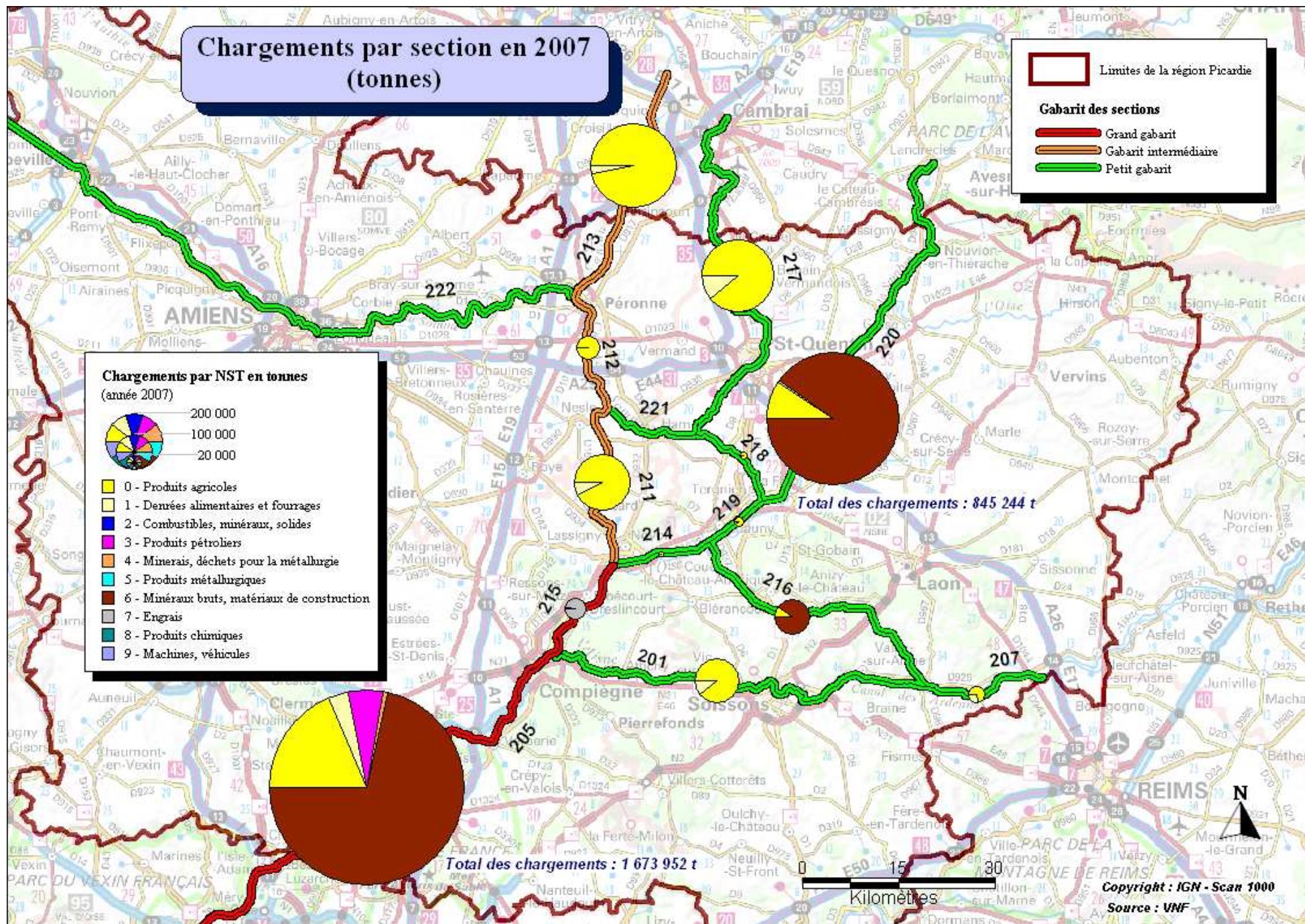
Les entretiens ont été menées auprès de :

- CEMEX, Mario Corbizet, affréteur, responsable commercial
- Conseil Général de la Somme, Roland Caron, Directeur du Pôle Modernisation Filière Infrastructures
- Coopérative agricole AXION, Sylvain Robinet, Directeur général
- Coopérative agricole CERENA, Fabrice Naudé et Robert Roland
- GSM, Jacques Meunier
- LALEMANT SARL, agence de Béthune, Bernard Lenoir, Directeur commercial
- TÉRÉOS co-produits, Honorine Fondrouge

les entretiens ont été menés du mois d'août au mois de novembre 2010. Cinq entretiens sur sept ont été réalisés en face à face

Les personnes suivantes ont été contactées par téléphone et ont également contribué à apporter des éléments utiles à la réflexion :

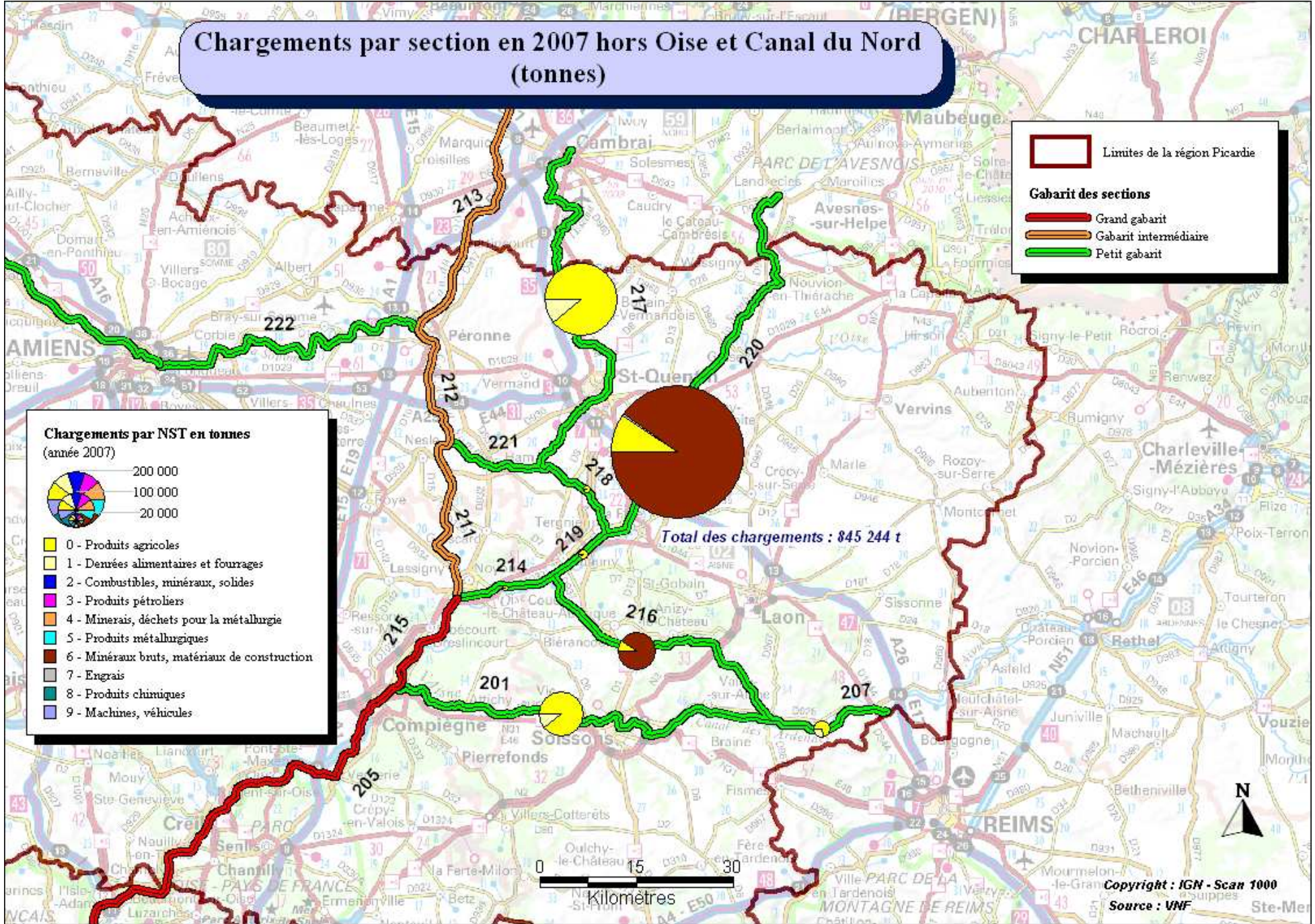
- VNF, Jean Laurent Kistler, Régis Wallyn, et Jean Claude Ziza
- PORTS-INTER, Marie-Odile Guillaumet



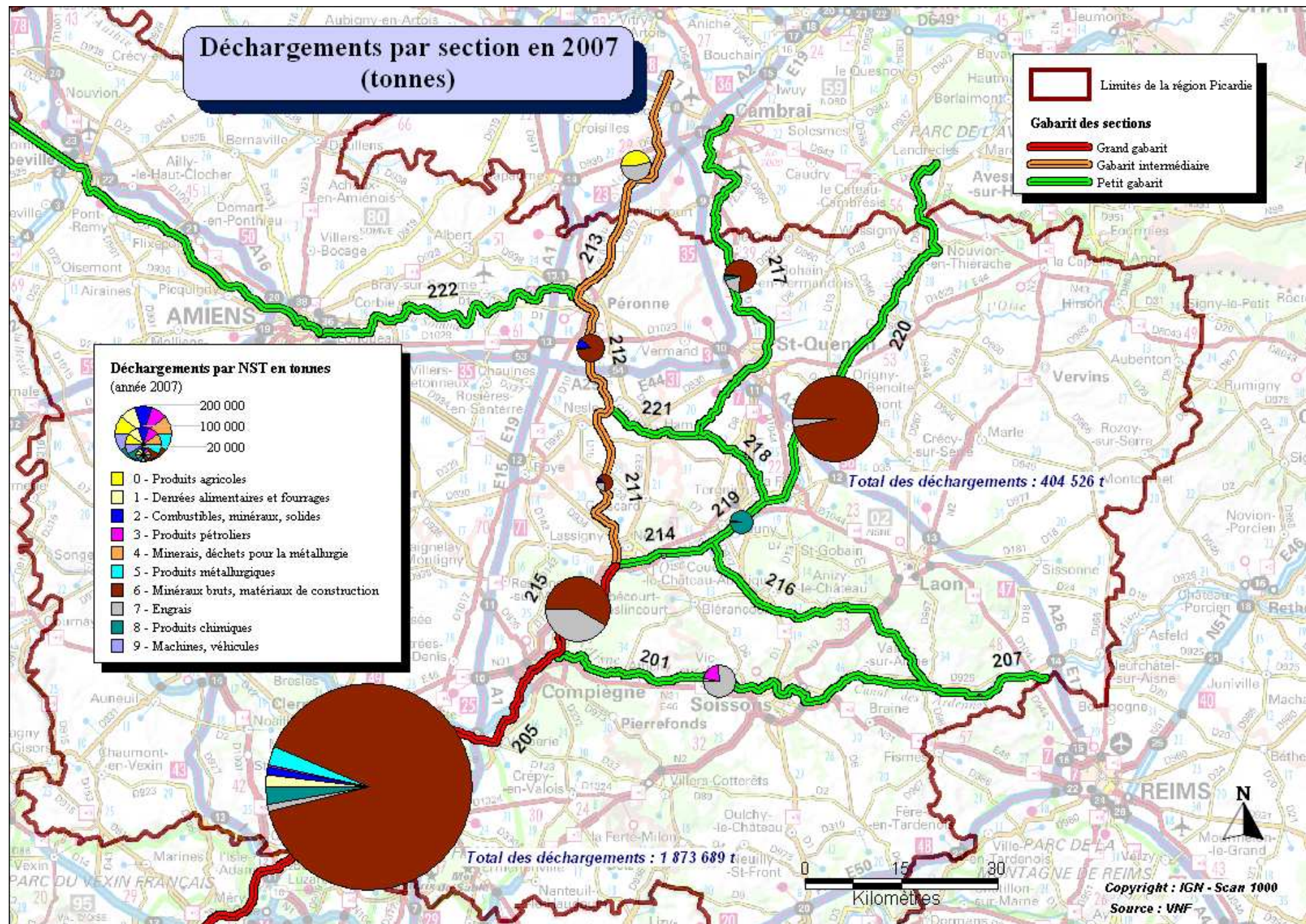
Annexe 3 - Chargements 2007 - Source : VNF



## Chargements par section en 2007 hors Oise et Canal du Nord (tonnes)

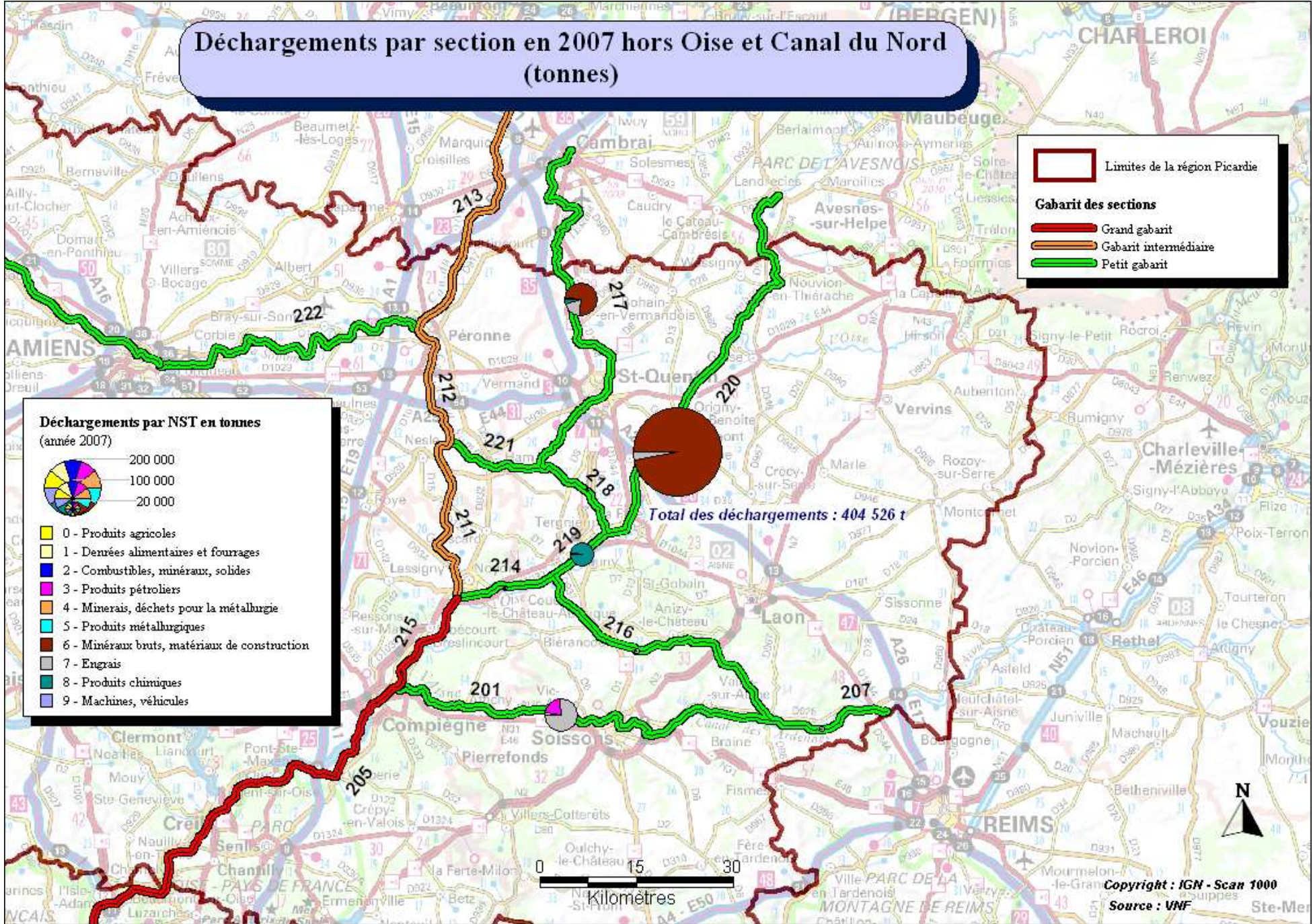


Annexe 4 - Chargements 2007 (hors Oise et canal du Nord) - Source : VNF

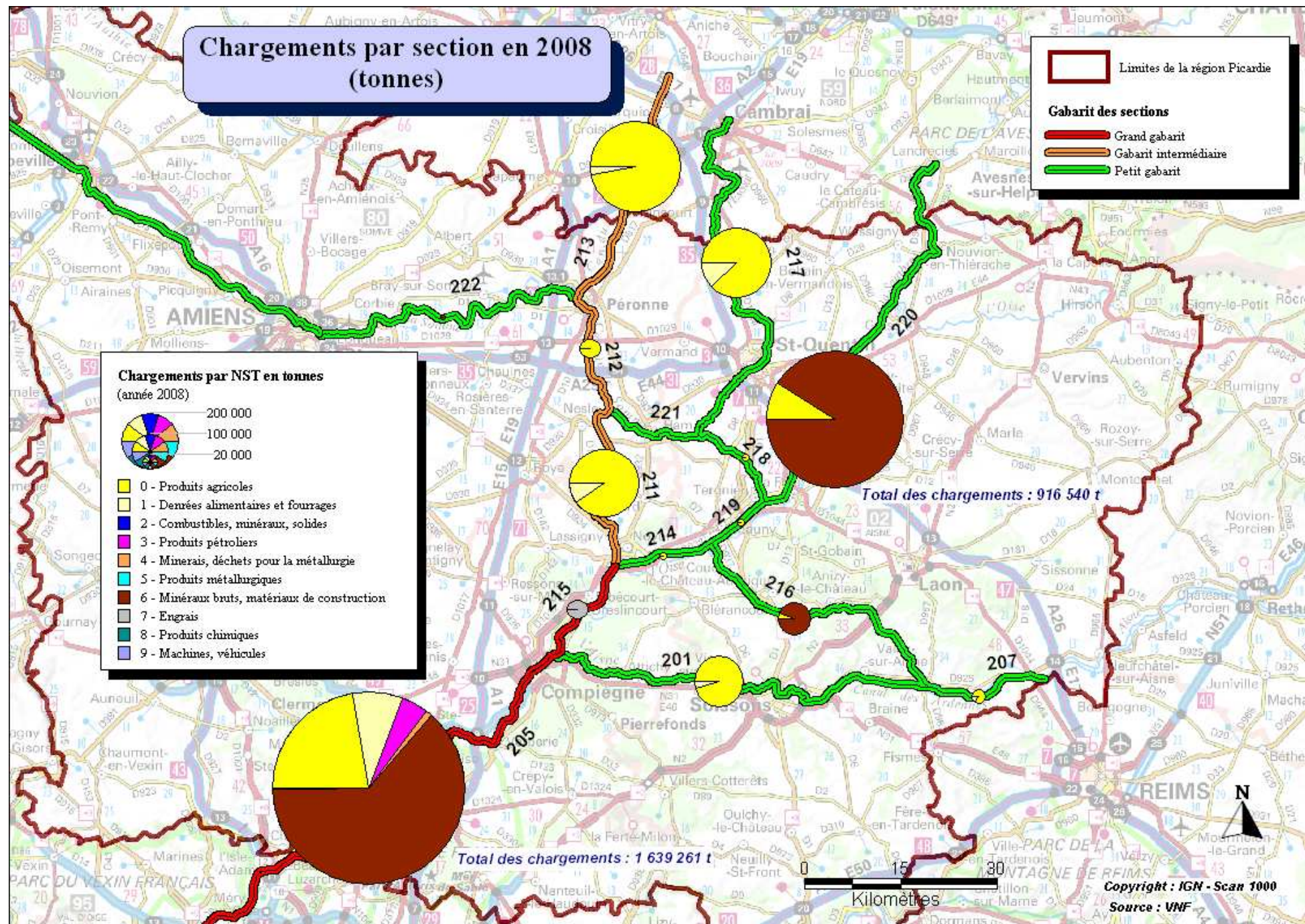


Annexe 5 - Déchargements 2007 - Source : VNF

# Déchargements par section en 2007 hors Oise et Canal du Nord (tonnes)

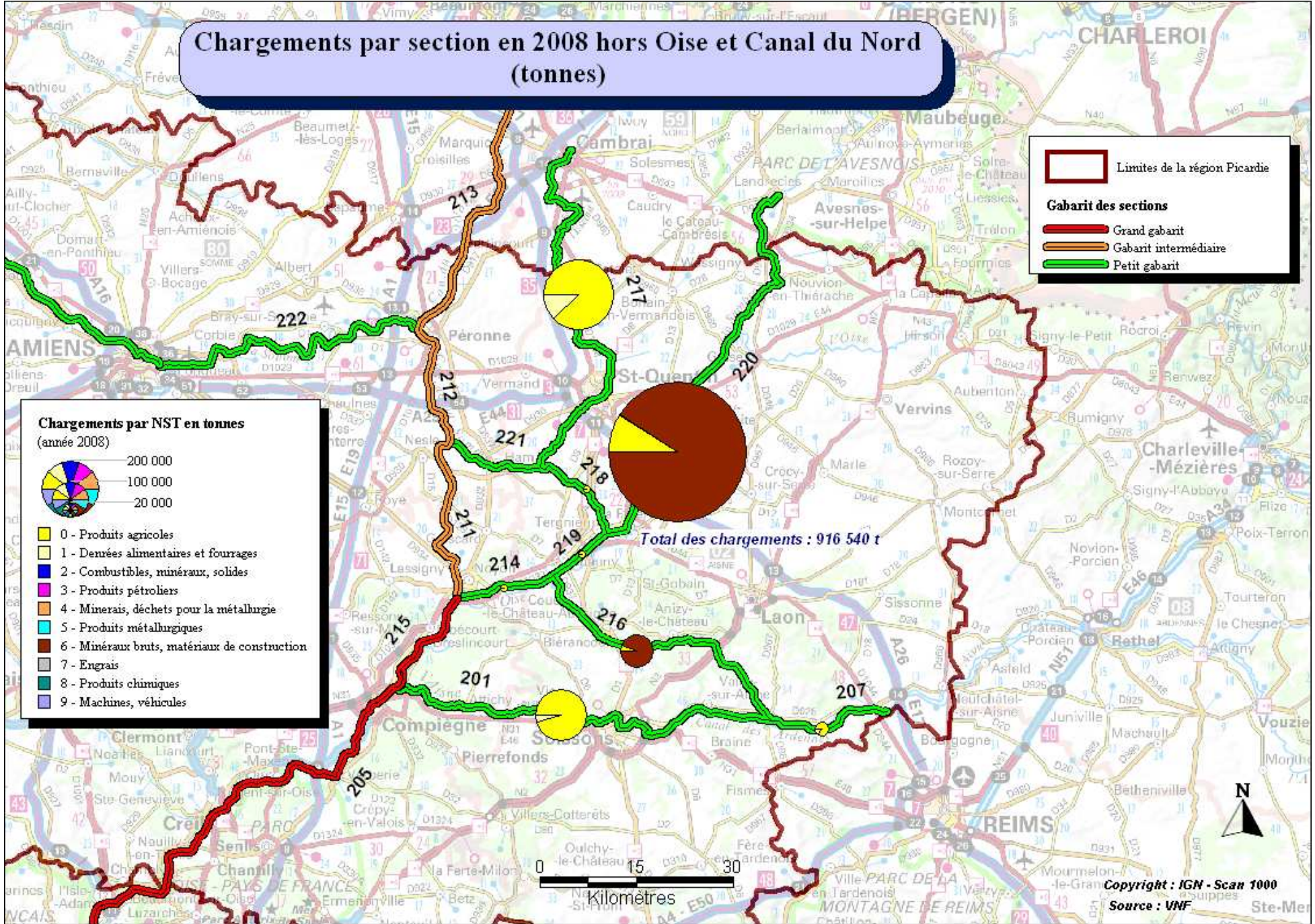


Annexe 6 - Déchargements 2007 (hors Oise et canal du Nord) - Source : VNF

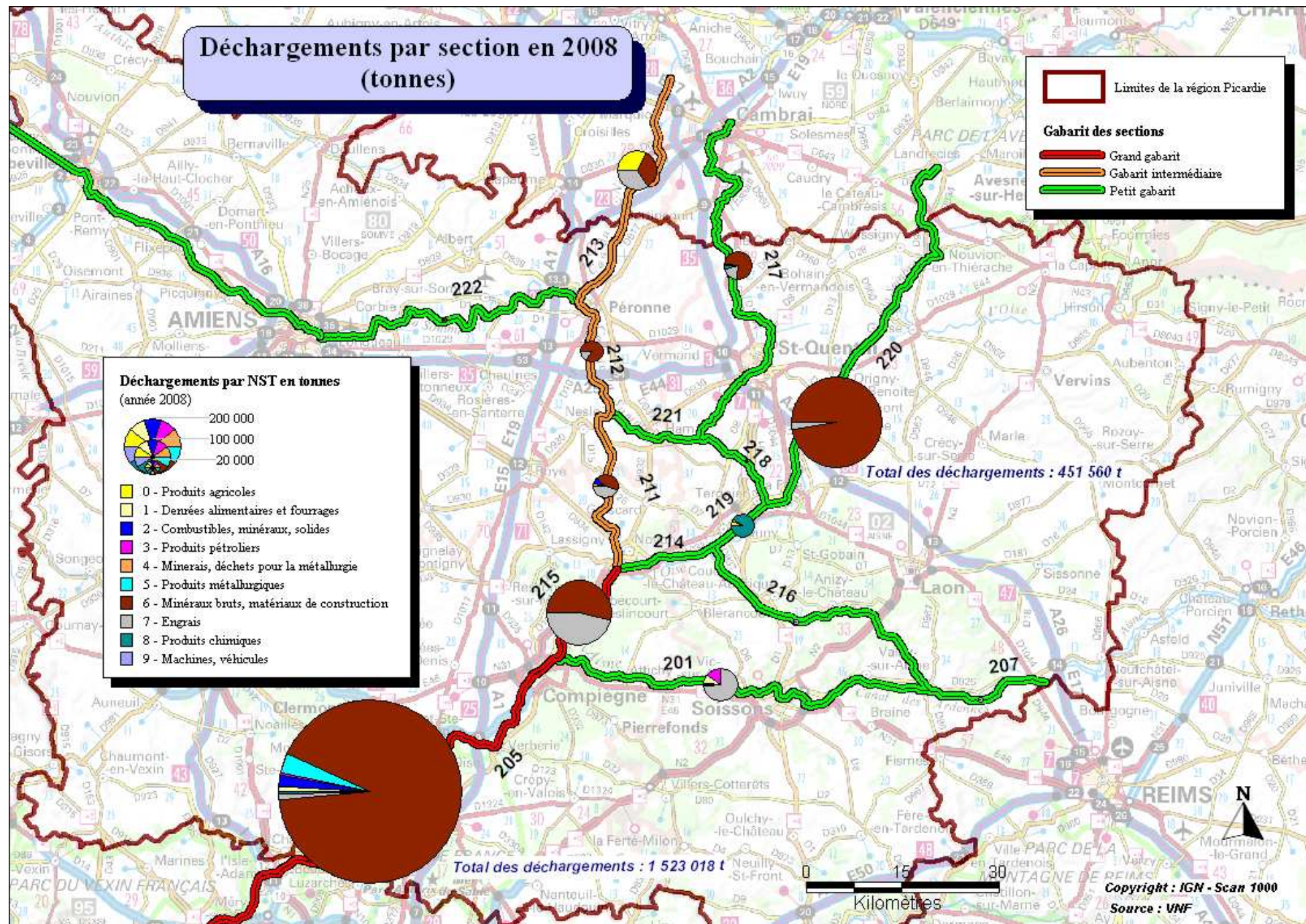


Annexe 7 - Chargements 2008 - Source : VNF

# Chargements par section en 2008 hors Oise et Canal du Nord (tonnes)

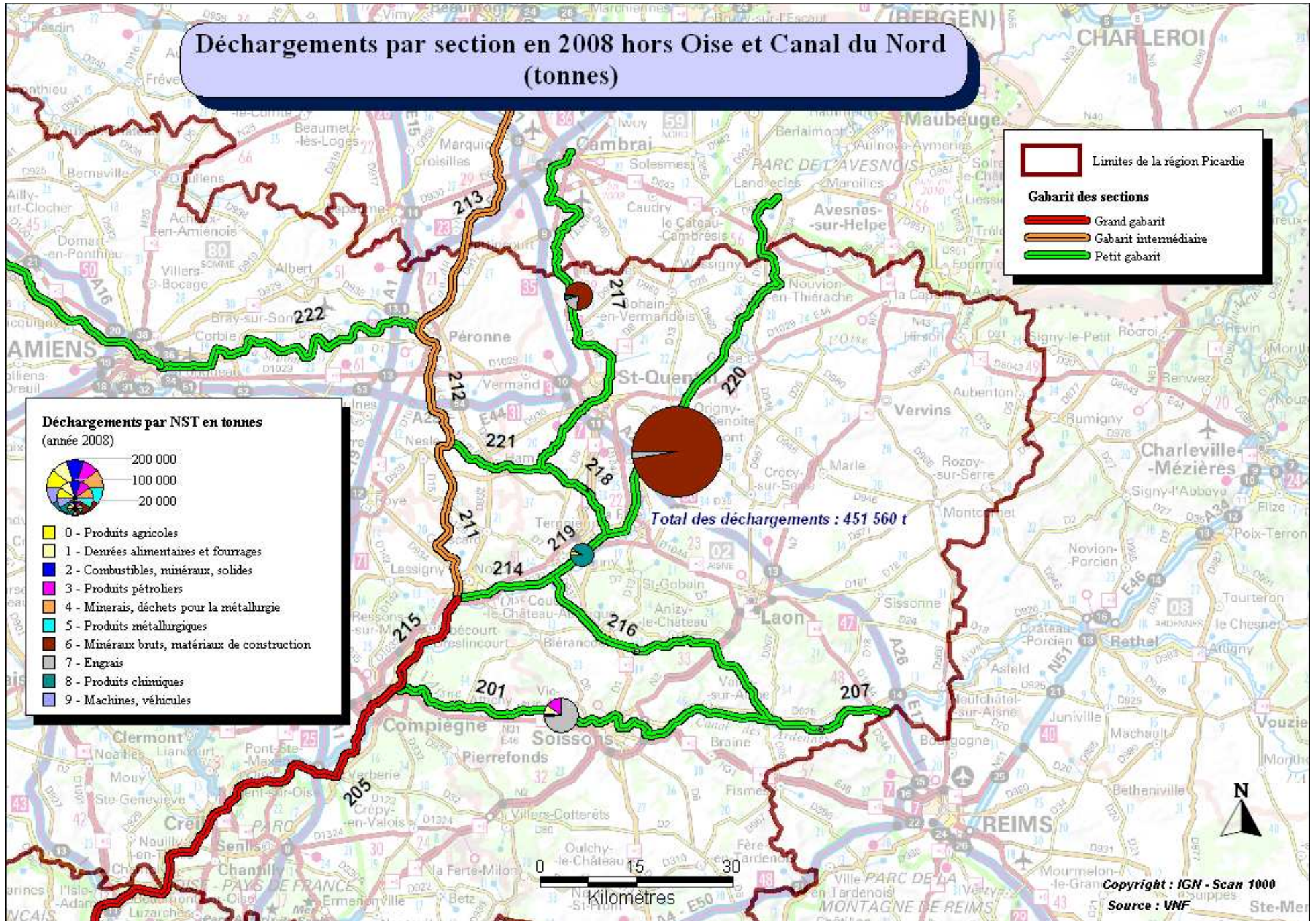


Annexe 8 - Chargements 2008 (hors Oise et canal du Nord) - Source : VNF



Annexe 9 - Déchargements 2008 - Source : VNF

## Déchargements par section en 2008 hors Oise et Canal du Nord (tonnes)



Annexe 10 - Déchargements 2008 (hors Oise et canal du Nord) - Source : VNF

## Annexe 11 :

### Les trafics des ports intérieurs picards

*Les données de trafics fluviaux exploitées ci-après proviennent des fichiers des statistiques annuelles de trafic de VNF (données publiques) année 2008 (Cf. chapitre méthodologique)*

*Les tableaux des trafics (chargements et déchargements par NST pour l'année 2008) des ports intérieurs picards sont exhaustifs. Pour des raisons de confidentialité des données, les tableaux ne figurent pas dans le présent rapport.*

Les trafics des principaux ports intérieurs picards sont (par ordre décroissant d'importance) :

- **La Fère** (sur le canal de la Sambre à l'Oise) **750 000 tonnes (NST 6)**
- Longueil-Sainte-Marie (sur l'Oise) 640 000 tonnes
- Rivecourt (sur l'Oise) 630 000 tonnes
- **Vendeuil** (sur le canal de la Sambre à l'Oise) **450 000 tonnes (NST 6)**
- Moru (sur l'Oise) 350 000 tonnes



## Annexe 12 :

### Les principaux trafics fluviaux d'échanges entre la région Picardie, les Pays-Bas, la Belgique et les régions limitrophes

Les trafics au départ du département de l'Aisne, à destination de la Belgique et des Pays-Bas :

		Destination :	
		002 - Belgique	
Origine : 02	Chap Marchandises	Tonnes	TK
	0 Produits agricoles	177 775	37 618 873
	1 Denrées alimentaires et fourrage	10 742	2 043 564
	2 Combustibles minéraux solides	0	0
	3 Produits pétroliers	0	0
	4 Minerais, déchets pour la métallurgie	0	0
	5 Produits métallurgiques	0	0
	6 Minéraux bruts, mat de construction	0	0
	7 Engrais	0	0
	8 Produits chimiques	0	0
	9 Machines, véhicules transaction	0	0
<b>Total</b>	<b>188 517</b>	<b>39 662 437</b>	

		Destination :	
		003 - Pays-Bas	
Origine : 02	Chap Marchandises	Tonnes	TK
	0 Produits agricoles	147 896	28 773 140
	1 Denrées alimentaires et fourrage	4 623	819 476
	2 Combustibles minéraux solides	0	0
	3 Produits pétroliers	0	0
	4 Minerais, déchets pour la métallurgie	0	0
	5 Produits métallurgiques	262	69 954
	6 Minéraux bruts, mat de construction	0	0
	7 Engrais	0	0
	8 Produits chimiques	0	0
	9 Machines, véhicules transaction	0	0
<b>Total</b>	<b>152 781</b>	<b>29 662 570</b>	

**Les trafics au départ de la région Picardie à destination de l'Ile de France, de la Haute Normandie :**

<b>Destination :</b>			
<b>R21 - Ile-de-France</b>			
<b>Origine :</b> <b>R222 - Picardie</b>	<b>Chap Marchandises</b>	<b>Tonnes</b>	<b>TK</b>
	0 Produits agricoles	5 187	657 697
	1 Denrées alimentaires et fourrage	0	0
	2 Combustibles minéraux solides	0	0
	3 Produits pétroliers	0	0
	4 Minerais, déchets pour la métallurgie	19 051	2 608 101
	5 Produits métallurgiques	0	0
	6 Minéraux bruts, mat de construction	496 238	90 990 594
	7 Engrais	750	110 250
	8 Produits chimiques	0	0
	9 Machines, véhicules transaction	560	92 400
<b>Total</b>	<b>521 786</b>	<b>94 459 042</b>	

<b>Destination :</b>			
<b>R223 - Haute-Normandie</b>			
<b>Origine :</b> <b>R222 - Picardie</b>	<b>Chap Marchandises</b>	<b>Tonnes</b>	<b>TK</b>
	0 Produits agricoles	441 936	130 844 100
	1 Denrées alimentaires et fourrage	74 463	25 889 261
	2 Combustibles minéraux solides	0	0
	3 Produits pétroliers	62 966	21 365 659
	4 Minerais, déchets pour la métallurgie	0	0
	5 Produits métallurgiques	0	0
	6 Minéraux bruts, mat de construction	17 491	6 492 041
	7 Engrais	820	212 380
	8 Produits chimiques	1 181	457 047
	9 Machines, véhicules transaction	0	0
<b>Total</b>	<b>598 857</b>	<b>185 260 488</b>	

**Les trafics au départ de la région Picardie à destination de la Belgique et des Pays-Bas :**

<b>Destination :</b> <b>002 - Belgique</b>			
<b>Origine :</b> <b>R222 - Picardie</b>	<b>Chap Marchandises</b>	<b>Tonnes</b>	<b>TK</b>
	0 Produits agricoles	377 591	68 607 186
	1 Denrées alimentaires et fourrage	41 845	8 008 369
	2 Combustibles minéraux solides	0	0
	3 Produits pétroliers	0	0
	4 Minerais, déchets pour la métallurgie	0	0
	5 Produits métallurgiques	0	0
	6 Minéraux bruts, mat de construction	111 786	22 106 328
	7 Engrais	0	0
	8 Produits chimiques	0	0
	9 Machines, véhicules transaction	0	0
	<b>Total</b>	<b>531 222</b>	<b>98 721 883</b>

<b>Destination :</b> <b>003 - Pays-Bas</b>			
<b>Origine :</b> <b>R222 - Picardie</b>	<b>Chap Marchandises</b>	<b>Tonnes</b>	<b>TK</b>
	0 Produits agricoles	325 064	55 099 656
	1 Denrées alimentaires et fourrage	25 615	4 892 266
	2 Combustibles minéraux solides	0	0
	3 Produits pétroliers	0	0
	4 Minerais, déchets pour la métallurgie	0	0
	5 Produits métallurgiques	262	69 954
	6 Minéraux bruts, mat de construction	350	46 550
	7 Engrais	26 047	4 495 607
	8 Produits chimiques	0	0
	9 Machines, véhicules transaction	0	0
	<b>Total</b>	<b>377 338</b>	<b>64 604 033</b>

## Annexe 13 :

### Le grand projet vallée de la Somme

La Somme dans sa partie comprise à l'Est du canal du Nord, comme dans sa partie comprise entre le canal Saint-Quentin et le canal du Nord ne supporte plus (ou quasiment plus) de trafic commercial.

On entend par « La Somme » le fleuve rendu navigable entre Froissy et son embouchure, mais également le canal latéral au fleuve entre Péronne (canal du Nord) et Froissy, ainsi que la section comprise entre le canal du Nord (Offroy) et le canal Saint-Quentin (à Saint-Simon).

Le Département de la Somme est propriétaire du canal de la Somme et de la Somme canalisée à l'aval de Sormont.

La Somme et sa vallée traversent le département d'Est en Ouest. Le Département de la Somme a engagé un ambitieux programme de mise en valeur du fleuve et de sa vallée : le grand projet « Vallée de la Somme »

Dans ce cadre, le retour de la navigation commerciale est souhaité. Il constituerait le couronnement d'un travail de réappropriation et de mise en valeur de la vallée de la Somme. Historiquement, les cours d'eau et leur vallée constituaient les premiers axes de communication. La vallée concentre ainsi 10 % de la population du département.

Le Département souhaite reprendre<sup>31</sup> à terme l'ensemble du linéaire des canaux de la Somme à savoir la section Sormont – Canal du Nord et la section comprise entre le canal du Nord et le canal de Saint-Quentin : Offroy – Saint-Simon (commune de l'Aisne).

Pour rouvrir à la navigation commerciale, il conviendrait de restaurer et de garantir dans le temps un tirant d'eau de 1m80. (curage et assurer un approvisionnement en eau suffisant pendant la période estivale)

Avec les inondations, le fleuve s'est envasé de manière plus ou moins importante selon les sections.

Le Département de la Somme a déjà réalisé le curage de la section Amiens Daours.

Aujourd'hui, la section de canal la plus envasée est la section comprise entre Sailly Lorette et Sormont. Il s'agit de retirer 110 000 m<sup>3</sup> de sédiments. Le dossier d'enquête publique est en préparation. Le financement n'est pas encore bouclé puisque le Département a sollicité des partenariats financiers, mais n'a pas encore abouti sur ce sujet. L'existence d'un trafic potentiel serait un argument majeur pour convaincre des partenaires.

Sur le reste du linéaire, le curage à réaliser est bien moins conséquent, même s'il reste quelques accumulations ponctuelles de sédiments à retirer, en plus d'un curage plus léger de l'ensemble du linéaire.

---

31 Dans le cadre de la décentralisation des canaux

Il existe des trafics potentiels pour la voie d'eau :

- des céréales au départ du silo de Corbie et éventuellement sur Amiens,
- différents produits et co-produits de l'usine Roquette à Vecquemont (à l'aval de Corbie)
- des matériaux de construction.



*Un département,  
des énergies partagées*

## AGENDA 21

**Enjeu : PREPARER UN AVENIR DURABLE  
POUR LA SOMME**

**Objectif : METTRE EN ŒUVRE  
L'AMENAGEMENT EQUILIBRE DU TERRITOIRE**

**Projet 27 : Favoriser le transport de  
marchandises par voie fluviale : Le canal de  
la Somme**

**Direction référente du projet : Pôle  
Modernisation**

**Schémas ou documents de référence :**

### 1. Contexte

Le canal de la Somme et la Somme canalisée, propriété du Département entre Saint-Valery-sur-Somme et Péronne, ont été dimensionnés pour permettre la navigation de marchandises dans des péniches de gabarit Freycinet.

La rivière et le canal se sont envasés, notamment à la suite des inondations de 2001, ce qui a réduit très sensiblement les possibilités de navigation de ces péniches.

Le niveau de sédimentation de certains biefs ne permet plus la liaison canal de la Somme au canal du Nord par des embarcations destinées au transport de marchandise (céréales...)

### 2. Objectifs

Redonner la possibilité aux péniches de gabarit Freycinet de pouvoir emprunter en charge la Somme afin de répondre notamment à la demande de la coopérative agricole CAPSOM située à Corbie et de chercher d'autres opérateurs pour utiliser ce mode de transport.

### 3. Description des actions inhérentes au projet

ACTION/LOCALISATION	DEMARRAGE
Action a : Curage du canal entre Sormont et Sailly-Laurette, Mise en dépôt provisoire des sédiments issus du curage, puis valorisation en filière agricole	Etudes en cours Obtention de l'arrêté d'autorisation au titre du code de l'environnement travaux prévus en octobre 2010
Action b : Recherche d'opérateurs pour utiliser ce mode de transports	Novembre 2010

### 4. Gouvernance

Directions associées : Pôle Exploitation et maintenance, Direction de l'environnement, Direction du Développement économique et de l'Emploi, Chef de projet Canal Seine-Nord-Europe, Direction des affaires juridiques, Direction de la Communication

Partenaires : Conseil Régional de Picardie

### 5. Besoins financiers et financements mobilisables

L'opération du curage de la Somme s'inscrit dans le cadre du Plan Somme dans son volet amélioration de l'hydraulique et dans le cadre du Contrat de développement Somme-Picardie signé avec la Région.

Avant 2009 : 550 K€ - 2011 / 1 600 K€ - 2011 : 2 550 k€ - financements 50 % FEDER, ETAT, REGION

#### **6. Indicateurs de suivi et d'évaluation**

Volume curé permettant de rétablir la navigation de commerce, nombre d'entreprises contactées qui pourront utiliser la voie d'eau

## Annexe 14 :

### Fiche gabarit « Freycinet »

Charles Louis de Saulces de Freycinet, ministre des Travaux publics, de 1877 à 1879, a normalisé bon nombre de règles de transport. Son nom est resté attaché à un gabarit, appliqué aux bateaux et aux canaux. Une péniche « Freycinet » est longue de 38,50 m et large de 5,05 m. Une écluse « Freycinet » offre des dimensions utiles en plan de l'ordre de 39 m de long et 5,20 m de large.

Ce gabarit a longtemps été utilisé pour développer le réseau de voies navigables en France, avant que n'apparaissent des techniques et des bateaux permettant de réaliser des voies navigables à des gabarits plus importants que ce soit sur les fleuves et rivières navigables (aménagement de la Seine par exemple) ou sur les canaux existants (aménagement à 3000 t de la liaison Dunkerque Valenciennes à partir des années 1950).

Les automoteurs Freycinet n'ont aujourd'hui de commun avec les péniches Freycinet de la fin XIX<sup>ème</sup> siècle que leurs dimensions extérieures en plan (38,50m à 39m par 5,05m) afin de pouvoir entrer dans les écluses.

La capacité d'emport est de l'ordre de :

Enfoncement	Capacité d'emport théorique (VNF)	Capacité d'emport réelle moyenne <sup>32</sup>
1m80	250 t	240 t
2m00	300 t	275 t
2m20	350 t	310 t

<sup>32</sup> Ordre de grandeur à dire de professionnels. Cette capacité d'emport est intrinsèque au bateau et a évolué à la baisse avec la réalisation de nombreux investissements de modernisation des bateaux.



Hier vaart 300.000 kg. maïs voor brood, cornflakes, tortillachips, popcorn, blikgroente en diervoeders!

Alle Europese regio's zijn met een binnenvaartschip bereikbaar.

Lengte:	39 m.	<p><b>Voordelen "Westropa"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efficiënt en milieuvriendelijk vervoer van zowel bulk- als stukgoed tot diep in het Europese achterland, van Hamburg tot Marseille en van Duitse kernen tot Wenen</li> <li>• Landbouwproducten bestemd voor menselijke consumptie en veevoer worden getransporteerd en behandeld volgens strenge normen van de hygiëncode</li> <li>• Hoge servicegraad, goede planning en stipte aankomsttijd op de bestemmingen</li> <li>• Opdrachtgevers kunnen relatief kleine partijen lading kiezen ontvangen</li> <li>• Opdrachtgevers maken gebruik van de tijd dat schepen onderweg zijn als "gratis opslagtijd"</li> <li>• Flexibiliteit van het particulier marktvrouwberijf, in vertrekken en financieel</li> <li>• Lifestyle: hoge betrokkenheid bij het werk, aan een belangrijk bestaans</li> <li>• De coöperatie Bv heeft de opdrachtgevers een compleet dienstenaanbod streeks vervoerbereikbaarheid (bark) de aangesloten binnenvaartondernemers in totaal meer dan 40.000 t/m²</li> </ul>
Breedte:	5,09 m.	
Diepgang:	2,42 m.	
Motorvermogen:	230 pk	
Vaarsnelheid:	geladen stroomopwaarts 7 km/h geleiden stroomafwaarts 15 km/h	
Tonnage:	392 ton	
Lading:	droge lading	
Aantal vrachtwagens:	→ 1 - 14 X	



www.eh-transport.nl

Bv  
BUREAU VOORLICHTING BIENNEVAART

www.bureauvoorlichtingbinnenvaart.nl

Illustration 14 - Source : « Bureau Voorlichting Biennenvaart »  
(bureau néerlandais de promotion du transport fluvial)

## Annexe 15 :

### Table des photos

Page 1 à gauche,

Photo CETE Nord-Picardie, D. Baudry – Quai de Vendeuil<sup>33</sup> sur le canal de la Sambre à l'Oise, bateau Freycinet en cours de chargement – 2010

Page 1 à droite

Photo CETE Nord-Picardie, D. Baudry – Silo de Venizel<sup>34</sup> sur l'Aisne – 2010

Page 37

Photo CETE Nord Picardie, D. Baudry - convoi Freycinet en flèche sur le canal du Nord - 2006



33 Chargement 2008 : près de 450 000 tonnes de matériaux

34 Chargement 2008 : plus de 90 000 tonnes de céréales