



CESER
champagne-ardenne

RAPPORT & AVIS

14 OCTOBRE 2011

PROJET DE CANAL À GRAND GABARIT ENTRE LA SAÔNE ET LA MOSELLE

ENJEUX ET OPPORTUNITÉS POUR LA CHAMPAGNE-ARDENNE

SOMMAIRE

I - Éléments de repères sur la Champagne-Ardenne et la voie d'eau	3
1. La Champagne-Ardenne	3
a. Une démographie fragile	
b. Une économie dotée d'une agriculture puissante	
c. Les transports en Champagne-Ardenne : entre reprise et opportunités	
2. La voie d'eau en Europe et en France	6
a. Un réseau Européen à grand gabarit	
b. Le réseau fluvial français	
c. Une évolution constante du trafic fluvial en France	
d. Une batellerie en mutation	
e. Voies Navigables de France (VNF)	
II - Les projets à grand gabarit en France : Seine Nord et Nogent-sur-Seine / Bray-sur-Seine	14
1. Seine Nord, un projet de dimension Européenne	14
2. Nogent-sur-Seine / Bray-sur-Seine, un projet régional	16
a. Un intérêt économique	
b. Le projet d'extension du réseau à grand gabarit	
III – Le projet de canal à grand gabarit entre la Saône et Moselle	19
A – Enjeux et Stratégie	19
1. Un projet inscrit au Grenelle et au SNIT	19
a. Le Grenelle	
b. Le Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT)	
2. L'organisation du débat public	20
a. Un long processus	
b. Des études complémentaires pour préparer le débat public	
3. Des enjeux économiques et d'aménagement du territoire	23
a. Des enjeux à l'échelle européenne	
b. Des enjeux à l'échelle française	
B – Impact sur le territoire	25
1. Les caractéristiques du projet	25
a. L'étude d'opportunité technique et environnementale	
b. La zone d'étude	
c. Les couloirs de passage	
d. Une connexion avec le canal entre Champagne et Bourgogne ?	
2. L'impact pour les territoires traversés	28
a. L'impact environnemental	
b. L'alimentation en eau	
Avis du CESER	33
Annexes	

Composition du groupe de travail

- *BONENFANT Lucien*
- *CHAUVELOT Yves*
- *COURTOUX Jean-Louis – Rapporteur du groupe de travail*
- *D'ACHON Georges*
- *FAUVEL Bruno*
- *GUERIN Jean-Pierre*
- *HUTINET Rémi*
- *KIMMEL Alain – Président du groupe de travail*
- *LABRUNE Gérard*
- *LASSAUZAY Didier*
- *LIEBART Bernard*
- *MAHOT Gérard*
- *MENET Denis*
- *VERITA Francis – Membre du comité de pilotage*
- *YON Daniel*

Personnes auditionnées

- *Mme Françoise ERBS : VNF / Chef de projet Saône Moselle Rhin.*
- *M. Gabriel MIALOCQ : VNF / Mission Seine Nord.*
- *M. Yann DERACO : VNF / Chargé d'étude Saône-Rhin.*
- *Mme Frédérique LEVRÉRO, Responsable Aménagement du Territoire à la CCIT de la Haute-Marne.*
- *M. BARTOLI, Directeur d'EMC2.*
- *M. Michel SAVY, Professeur à l'Université Paris Est, Directeur de l'Observatoire des politiques et des stratégies de transport en Europe (OPSTE).*
- *M. Jean-François DALAISE, Vice-Président de l'association Seine-Moselle-Rhône, Président du Port Autonome de Paris, Président du Comité des Armateurs Fluviaux et également membre du CESER Ile-de-France.*
- *M. François PRON, Président UNICEM Champagne-Ardenne.*
- *M. HUVELIN, Directeur régional Cemex granulats.*
- *M. Romain MAILLARD, chargé de mission UNICEM Champagne-Ardenne.*

1. La Champagne-Ardenne¹

a. Une démographie fragile

En 2007, la Champagne-Ardenne ne représente plus que 2,2 % de la population métropolitaine contre 2,6 % en 1962. Au 1^{er} janvier 2010, la population de la Champagne-Ardenne est estimée à 1 334 000 habitants. Par rapport à 1999, elle s'inscrit en baisse de 8 000 personnes, soit -0,05 % en moyenne par an. Le solde naturel, qui traduit l'excédent des naissances sur les décès, ne compense plus, depuis le milieu des années 1990, le déficit migratoire, et ne cesse de diminuer depuis trois ans. La densité de population de la Champagne-Ardenne est de 52 habitants au km², soit à peine la moitié de la moyenne nationale.

À l'horizon 2040, si les tendances démographiques récentes perdurent, la Champagne-Ardenne pourrait voir sa population diminuer de 2 % pour passer de 1 339 000 d'habitants en 2007 à 1 312 000 en 2040, en raison notamment du niveau déficitaire des migrations interrégionales, malgré une démographie naturelle favorable jusque vers les années 2030. À cette date, le solde naturel serait également déficitaire, avec un nombre de décès qui pourrait excéder celui des naissances. La baisse démographique pourrait être importante dans les Ardennes et surtout en Haute-Marne. Enfin, les migrations interrégionales très déficitaires pour les plus jeunes contribueront à accélérer le vieillissement de la population régionale.

b. Une économie dotée d'une agriculture puissante

Fin 2008, 536 000 Champardennais occupent un emploi. La Champagne-Ardenne demeure une région très industrialisée, malgré la baisse de l'emploi industriel, qui représente encore 18,3 % de l'emploi total (13,9 % en France métropolitaine). Avec ses 30 500 emplois, l'agriculture maintient sa part dans l'emploi total à 5,7 % (2,6 % pour la France métropolitaine). L'importance et la nature des productions agricoles (viticulture notamment) ont favorisé l'implantation d'industries agroalimentaires. Enfin, le secteur tertiaire compte 372 500 emplois, soit 69,5 % de l'emploi total dans la région, contre 76,8 % au niveau national.

Globalement, la Champagne-Ardenne tire partie du redémarrage de l'économie française (+ 1,5 % en 2010). Selon l'enquête annuelle de la Banque de France, le chiffre d'affaires industriel, poussé par le dynamisme de la demande extérieure, se redresse de 7,3 % en 2010. Pour le transport routier de marchandises, le chiffre d'affaires moyen des entreprises de ce secteur regagne 5 % de sa valeur. Néanmoins, les investissements (pour tous les secteurs) affichent de nouveau une forte baisse (- 26,5 %).

La situation de l'agriculture champardennaise, notamment les productions végétales, s'améliore aussi en 2010. La hausse des cours des céréales et des oléo-protéagineux compense largement la baisse de volume des récoltes. Plus spécialement, la production céréalière de la région s'élève à 5,5 millions de tonnes en 2010, soit 8 % de moins qu'en 2009 mais 20 % de plus que la moyenne quinquennale 2005-2009. La production régionale de blé augmente légèrement en raison d'un accroissement des surfaces de 26 000 hectares, malgré un rendement moindre. La production d'orge et d'escourgeon d'hiver se chiffre à 814 000 tonnes, (-15 % par rapport à 2009). En parallèle, les ventes de Champagne continuent d'augmenter pour atteindre 319,5 millions de bouteilles (+ 9 % par rapport à 2009).

¹ Source : Éléments de synthèse issus des publications INSEE

c. Les transports en Champagne-Ardenne : entre reprise et opportunités

Des perspectives nouvelles pour le fret aérien

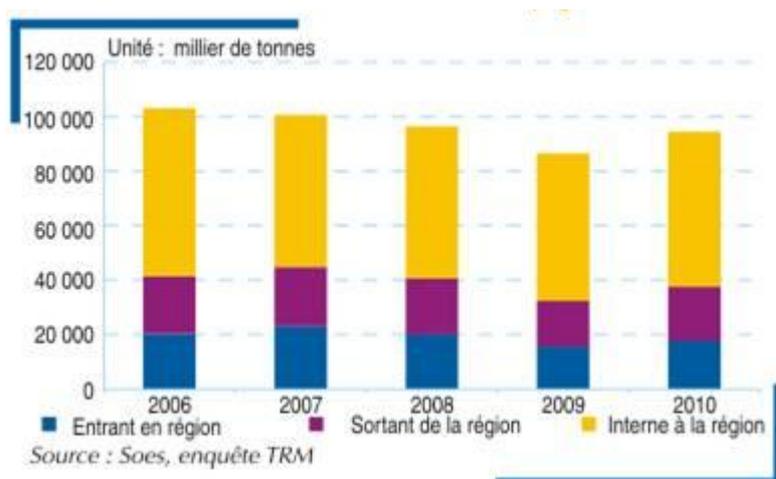
L'aéroport de Paris-Vatry a enregistré en 2010 un trafic de marchandises de 8 100 tonnes, soit une baisse importante du trafic : - 64 % par rapport à 2009, année marquée déjà par un fort recul avec - 45 % par rapport à 2008. Si en 2009, le départ de sociétés (notamment Avient) expliquait cette chute, la baisse de 2010 traduit les nouveaux objectifs pris par la société d'exploitation Vatry Europort (SEVE) qui se concentre désormais sur l'activité voyageurs avec le développement d'une offre low-cost.

L'arrivée en octobre 2010 de la compagnie russe « Volga-Dnepr », (2 vols quotidiens pour l'Angola), devrait permettre le transport annuel de 700 tonnes de marchandises supplémentaires. De même l'accord de coopération signé entre la Région Champagne-Ardenne et la province du Sichuan (Chine) en novembre 2010 pour la création d'une ligne aérienne de transport de marchandises entre les deux régions devrait offrir de nouvelles perspectives pour le transport de fret.

Le transport routier de marchandises se reprend

En 2010, 94,4 millions de tonnes de marchandises (+ 9 % par rapport à 2009) sont parties (flux sortants) de Champagne-Ardenne ou y sont arrivées (flux entrants) ou encore y ont circulé par la route (flux internes), ces derniers représentant plus de la moitié du fret routier.

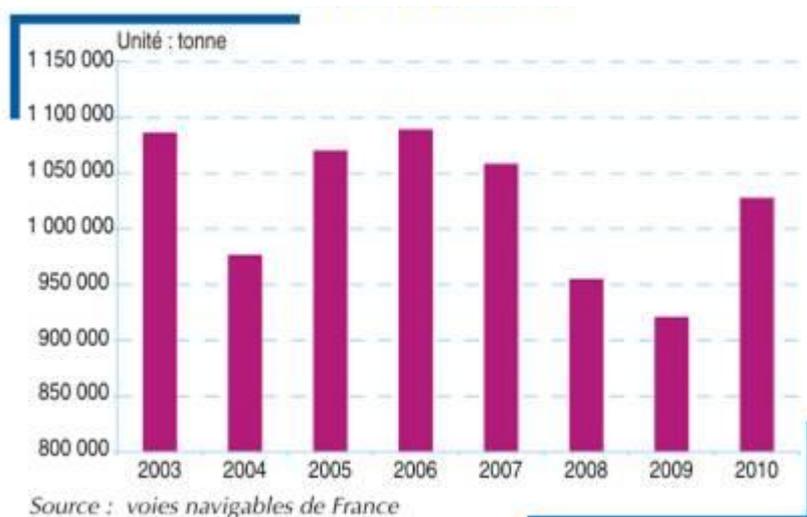
Trafic routier de marchandises en Champagne-Ardenne



Le trafic fluvial en constante progression

En 2010, le trafic fluvial de marchandises s'élève à 1 028 000 tonnes échangées (chargements et déchargements confondus), et s'approche ainsi de son niveau record de 2006 (1,1 million de tonnes). Par rapport à 2009, le trafic fluvial progresse de 11,5 %. Givet et Nogent-sur-Seine demeurent les deux principaux ports de la région avec 78 % des marchandises échangées par voie fluviale en Champagne-Ardenne. En comparant le tonnage par bassin, celui de la Seine concentre 55 % du trafic fluvial régional, contre 45 % pour les ports ardennais desservis par les voies navigables de la Meuse et de l'Aisne.

Évolution du trafic fluvial (chargements et déchargements) en Champagne-Ardenne



Synthèse

- ✓ *L'économie champardennaise se caractérise par une industrie forte et une agriculture puissante. En Haute-Marne, dans le sud du département, plusieurs pôles émergent : notamment Langres ou encore Nogent. Mais le potentiel de trafic pour le transport fluvial demeure limité. Les entreprises langroises, dont beaucoup travaillent dans la sous-traitance automobile, utilisent presque exclusivement la route afin de répondre aux exigences de leurs donneurs d'ordre. A Nogent en Bassigny, les activités industrielles ne nécessitent pas de recourir au transport fluvial (produits à haute valeur ajoutée). A contrario, les entreprises agro-alimentaires, comme EMC2, ou liées à l'exploitation des matériaux de construction, peuvent être intéressées par le transport fluvial, avec la perspective de nouveaux débouchés économiques.*
- ✓ *La part modale du transport routier est prépondérante en Champagne-Ardenne (comme en France). Toutefois, la majorité des flux se fait sur de courtes distances et reste interne à la Région.*
- ✓ *Le transport fluvial enregistre une progression constante des trafics, en particulier le transport des conteneurs.*

2. La voie d'eau en Europe et en France

a. Un réseau Européen à grand gabarit

Le réseau fluvial européen compte 38 000 km de voies navigables. Il est particulièrement dense dans les pays du Nord de l'Europe où il concentre 95 % du transport européen par voie d'eau.

Ventilation des réseaux par gabarit (en km)

	Petit gabarit	Grand gabarit	Total
Allemagne	2 000	5 000	7 000
Pays-Bas	2 600	2 500	5 100
France	6 500	2 000	8 500
Belgique	100	1 700	1 800

En Europe, le volume total des marchandises transportées par voie fluviale en 2008 atteint 144,95 milliards de tonne/kilomètre (t-km), contre 118 t-km en 1990. La part modale de la voie d'eau représente 5,6 % des volumes transportés par mode terrestre. L'Allemagne et les Pays-Bas concentrent à eux seuls les 3/4 du trafic en t-km (77 %), la France enregistrant 6 % du trafic européen. Cette performance s'explique en partie l'importance de leur réseau à grand gabarit, contrairement à la France où le petit gabarit (dit Freycinet) domine et où les connexions entre les bassins à grand gabarit sont quasi-inexistantes.

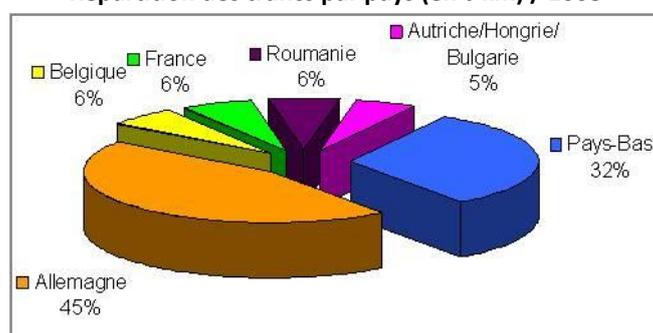
Trafic en Europe

PAYS	Trafic en milliards de tonne/km	Variation 2008/2007
Pays-Bas	45,29	- 1,5%
Allemagne	64,05	- 1,01%
Belgique	8,75	- 2,9%
France	8,89*	+ 3,3%
Roumanie	8,68	+ 6,0%
Autriche	2,36	- 9,1%
Union Européenne à 27	144,95	+ 0,2%

*Y compris transit Rhénan

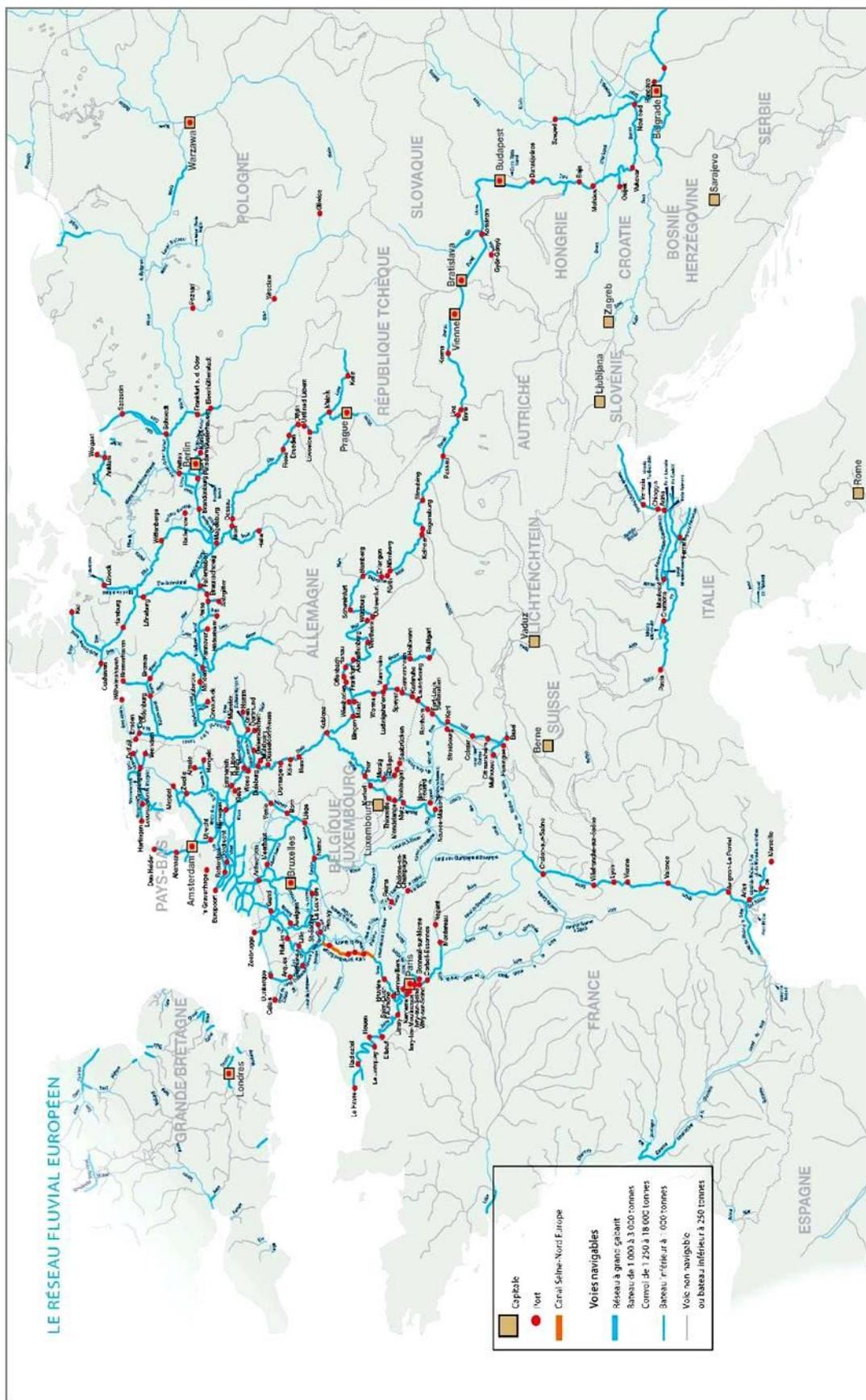
Source : VNF

Répartition des trafics par pays (en t-km) / 2008



Source : VNF

Le réseau fluvial européen



Source : VNF

b. Le réseau fluvial français

Le réseau français est long de 8 500 km dont 6 100 km sont confiés à VNF. Environ 2 400 km hors du réseau VNF sont confiés à d'autres gestionnaires (dont environ 600 km transférés à la Bourgogne).

La France dispose d'un réseau à grand gabarit important en arrivant au 3^{ème} rang des pays européens avec 247 km de voies d'eau navigables pour les unités de 1 500 à 2 999 tonnes (classe 5) et 1 621 km de voies d'eau navigables pour les unités de 3 000 tonnes et plus (classe 6). Toutefois, rapporté au kilomètre de réseau, le trafic fluvial de marchandises y est nettement inférieur à celui de l'Allemagne et des Pays Bas. Ainsi, de nombreuses possibilités de développement du trafic sont possibles. Le réseau français dispose sur certaines sections, Rhône et Moselle par exemple, d'importantes réserves de capacité.



Source : VNF

LÉGENDE	
	Principaux ports publics
	Accès ferroviaire
	Axe fluvio-maritime
	Ville
	Autoroute
	Trace de référence du canal Seine-Nord Europe
	Réseau magistral confié à VNF
	Grand gabarit : bateaux de 1000 à 3000 tonnes convois de 1250 à 18000 tonnes
	Gabarit intermédiaire : bateaux de 400 à 1000 tonnes
	Petit gabarit : bateaux de 250 à 400 tonnes
	Voie non dédiée au transport ou non navigable

c. Une évolution constante du trafic fluvial en France

Une nette reprise en 2010

Pour l'exercice 2010, 60,4 millions de tonnes ont été transportées par le mode fluvial, soit un taux de croissance de 8,6 % par rapport à 2009 (- 1,1 % / à 2008). Si l'on ajoute le fluvio-maritime et le transit rhénan, le total atteint près de 73 millions de tonnes, soit une croissance de 8,8 %. Exprimée en t-km, l'activité s'élève à plus de 8 milliards d'unités pour le fluvial seul et à 9,5 milliards avec le fluvio-maritime et le transit rhénan.

Les résultats de l'année 2010 sont dus à la hausse des échanges extérieurs (+ 15,3 %), et plus particulièrement des importations (+ 25,6 %). Trois filières expliquent cette situation : le transport de charbon (importations en hausse de 45 %), la filière métallurgique (+ 26 %) et la filière chimie / engrais (+ 42 %). Ces hausses de flux bénéficient principalement à la façade Est de la France. Le trafic intérieur est en hausse de 4,9 %.

Une analyse par bassin de navigation montre que celui de la Moselle profite le plus de la reprise et enregistre une forte progression (+ 26,4 %). Celui-ci cumule une position solide sur les deux secteurs emblématiques de l'année 2010 : la métallurgie et les produits agricoles. Les bassins du Nord et du Rhône enregistrent des hausses comprises entre 10 et 15 %. Enfin, la Seine et le Rhin obtiennent des résultats d'environ 5 %.

Ventilation du trafic fluvial 2010 par bassin de navigation

	tonnage		tonnage-kilométrique	
	2010	variation 10/09	2010	variation 10/09
Nord - Pas-de-Calais	9,2	7,0%	0,9	11,5%
Seine-Oise	22,3	1,2%	4,1	4,6%
Moselle	10,2	25,8%	64,0	26,2%
Rhône-Saône	6,1	9,4%	1,5	13,3%
Rhin	13,3	7,4%	1,2	5,6%

remarque : les t-km comptabilisées ont une origine et / ou destination sur l'un des bassins considérés mais sont mesurées sur l'ensemble du réseau national, en conséquence de quoi la somme des t-km est supérieure à l'activité présentée au-dessus. De la même manière, les tonnages sont comptabilisés deux fois dès lors qu'ils touchent deux bassins.

Source : VNF / Direction du développement - Division Prospectives, Etudes et Statistiques

Une évolution marquée des trafics sur le grand gabarit

Les résultats sont particulièrement remarquables sur les axes à grand gabarit, où la massification est possible. Le bassin Rhône-Saône a presque doublé son trafic en dix ans. La Seine a augmenté de 12 % et le Nord-Pas-de-Calais de 35 %.

Globalement, pour les bassins desservis par réseau à grand gabarit connecté au réseau européen (Seine, Rhin, Moselle par exemple) la part de marché de la voie d'eau atteint une part modale très importante : 30 % en tonne-km ; Moselle : 25 % des importations et exportations de marchandises de la région Lorraine.

Évolution du trafic en t-km par axe à grand gabarit et Freycinet

Rhône – Saône	+ 73,2%
NPDC	+ 35,3%
Seine – Oise	+ 11,8%
Moselle	+ 4,2%
Rhin	+ 4,4%
Freycinet	-11,1%
TOTAL	- 22,1%

le nord

Rhin :

Source : VNF / Direction du développement

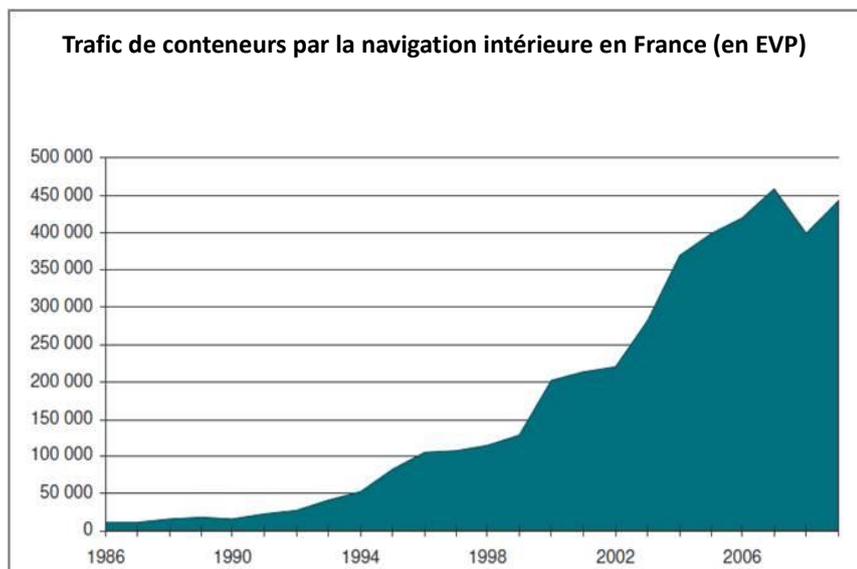
Une forte progression du trafic conteneurs

Le conteneur est une boîte métallique permettant le transport et la manutention des marchandises diverses, solides ou liquides. Il existe différentes tailles de conteneurs : 20 pieds (16 à 18 tonnes utiles) et 40 pieds (22 à 24 tonnes utiles).

Le trafic fluvial de conteneurs est apparu dans les années 80 sur le Rhin. Il a continué de progresser pour véritablement décoller au milieu des années 90 avec la création de lignes de transport de conteneurs sur la Seine, le Rhône et dans le Nord-Pas-de-Calais. Aujourd'hui, la Seine est le premier bassin en termes de trafic de conteneurs, devant le Rhin.

Alors qu'en 1999, la voie d'eau a transporté 129 000 Équivalent Vingt Pieds (EVP), ce sont plus 400 000 EVP qui ont emprunté le fleuve en 2009, soit 3 fois plus.

Cette explosion des trafics confirme la position aujourd'hui incontournable de la navigation dans les ports maritimes en tant que débouché vers l'hinterland. Les pré et post acheminements de ou vers les ports maritimes représentent plus de 90% du trafic fluvial de conteneurs.



Trafic de conteneurs ventilé par bassin (2009/2008)

Bassin	2009 (en EVP*)	Evolution 2009/2008	1999 (en EVP)	Evolution 2009/1999
<i>Rhône</i>	58 177	+ 36,7%	3 388	+ 1 617,1%
<i>Seine</i>	193 103	+ 15,5%	19 826	+ 874 %
<i>Nord</i>	57 325	- 5,1%	31 879	+ 79,8%
<i>Rhin</i>	134 498	+ 4,1%	74 136	+ 81,4 %

EVP : Équivalent Vingt Pieds – Unité de mesure correspondant à un conteneur de vingt pieds

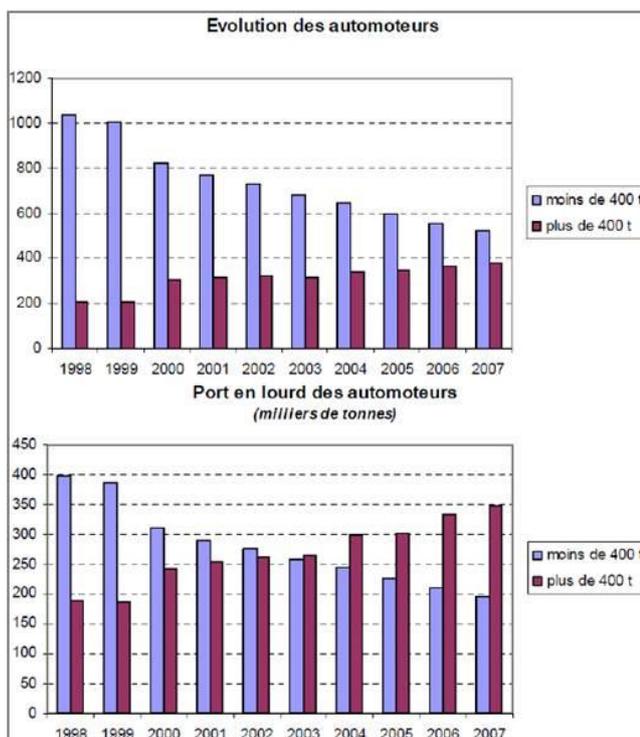
Source : VNF

d. Une batellerie en mutation

Le nombre d'unités Freycinet, (Longueur maxi : 38,5m ; Largeur maxi : 5,05m pour une charge utile inférieure à 400 tonnes) a enregistré un recul prononcé entre 1998 et 2007 avec une division par 2 de leur nombre, soit une réduction de 50% du port en lourd. La flotte d'automoteurs de type Freycinet est passé de 1038 bateaux pour 398 000 tonnes en 1998 à 521 bateaux pour 197 000 tonnes en 2007.

D'ailleurs, on ne construit plus d'unités de ce type. Seulement 3 unités de type Freycinet ont été produites depuis les années 60.

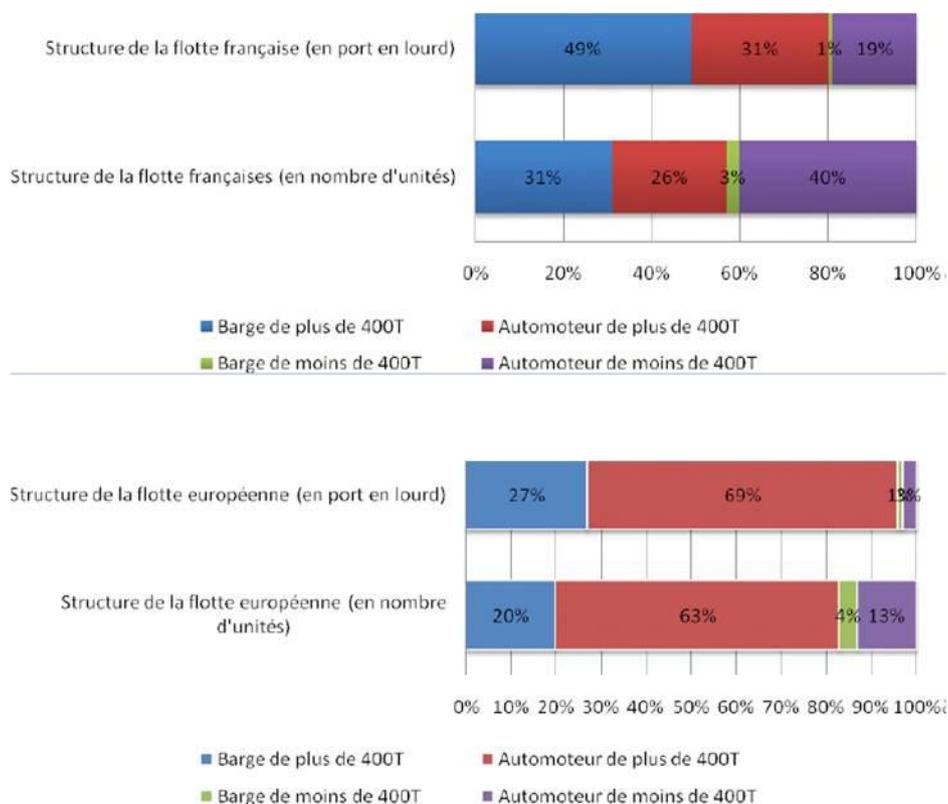
Inversement, sur cette même période, on totalise une progression de 82 % du nombre d'automoteurs de plus de 400 tonnes et une augmentation de 83 % du port en lourd, soit 208 bateaux pour 189 000 tonnes en 1998 et 379 pour 346 000 tonnes en 2007.



S

Source : Prédit

Structure de la flotte européenne en port en lourd et en nombre d'unités



Source : la flotte fluviale en 2007, VNF, 2008

La comparaison de la flotte française à la flotte européenne montre que la flotte Freycinet (en France) représente 41 % des unités fluviales mais moins de 20 % du port en lourd global de la flotte active. Inversement, en Europe (Benelux, Allemagne et Suisse), la flotte européenne se compose de 8 631 bateaux pour 10,3 millions de tonnes, alors que la flotte de type Freycinet ne représente que 17 % des unités (1 054 automoteurs et 345 barges) et seulement 3 % en termes de capacité.

e. Voies Navigables de France (VNF)

Établissement public créé en 1991, Voies navigables de France (VNF) gère, exploite, modernise et développe le plus grand réseau européen de voies navigables. Il est constitué de 6 200 km de canaux et rivières aménagés, de plus de 3 000 ouvrages d'art et de 40 000 hectares de domaine public fluvial.

Sa mission est d'offrir la meilleure qualité de service aux usagers et développer des activités autour de la voie d'eau dans le respect de l'environnement et de la ressource en eau. Les priorités sont :

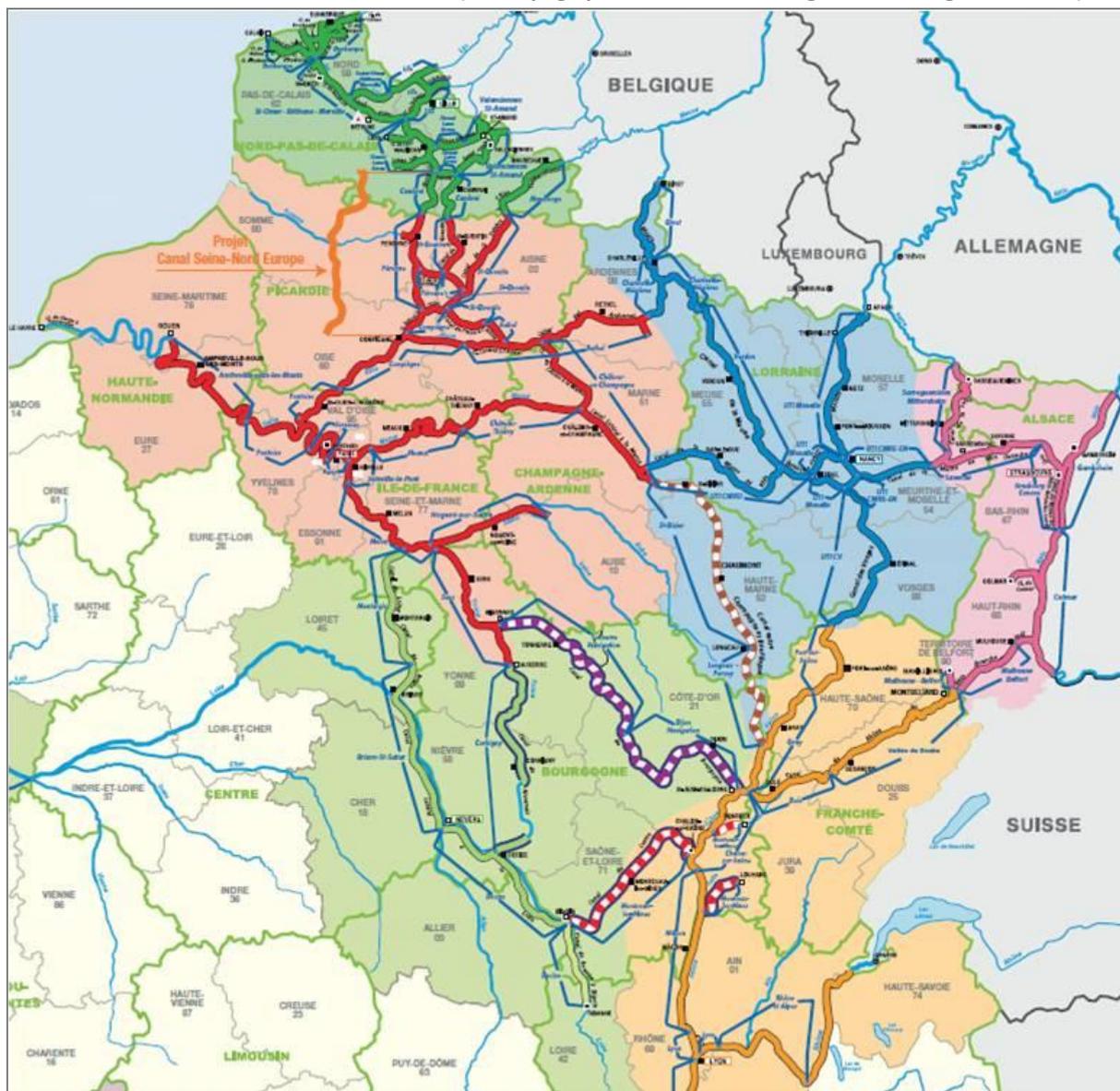
- Gérer, exploiter et moderniser les voies navigables et le domaine confiés par le ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement ;
- Développer le transport fluvial. Faire évoluer la part modale du non-routier et non-aérien de 14 à 25% à l'échéance 2022 (Loi Grenelle 1) ;
- Réaliser, en tant que maître d'ouvrage, le canal à grand gabarit Seine-Nord Europe ;
- Optimiser la gestion hydraulique des voies navigables ;
- Accompagner les collectivités territoriales pour développer le tourisme fluvial.

A titre d'information, les coûts d'exploitation et de fiabilisation du réseau en 2009 sont les suivants :

- En fonctionnement, 69,5 millions d'euros répartis ainsi :
 - Exploitation : 22,7 millions d'euros, soit 32,7 % ;
 - Dragage : 17,1 millions d'euros, soit 24,6 % ;
 - Travaux : 18,4 millions d'euros, soit 26,4 % ;
 - Subventions, hygiène et sécurité : 11,3 millions d'euros, soit 16,3 %.
- En investissement, 183,7 millions répartis ainsi :
 - Programme de sécurité : 40,5 millions d'euros, soit 22,1 % ;
 - Autres opérations (matériel d'exploitation, environnement et ponts) : 18,6 millions d'euros, soit 10 % ;
 - Réseau magistral : 112,6 millions d'euros, soit 61,5 % ;
 - Réseau régional : 12 millions d'euros, soit 7 %.

A l'avenir, le statut de VNF pourrait évoluer. L'État souhaite soumettre au Parlement, dès cet automne, un projet de loi organisant le transfert à VNF des 4 400 agents affectés aux services de la navigation. Dans ce cadre, il est proposé de modifier le statut de VNF qui abandonnerait son statut d'EPIC (Établissement public à caractère industriel et commercial), pour adopter celui d'EPA (Établissement public à caractère administratif). Ainsi, la nouvelle Agence Nationale des Voies Navigables (ANVN) reprendrait les missions actuelles de VNF et les compléterait pour conforter sa mission de gestion hydraulique, augmenter la part du fret fluvial et sa place dans le transport multimodal et sa contribution à l'aménagement du territoire et au développement du tourisme fluvial et des activités nautiques.

Réseau fluvial du Nord Est de la France (Découpage par Directions interrégionales et régionales VNF)



Source : VNF

Synthèse

- ✓ Le réseau européen est essentiellement un réseau à grand gabarit, contrairement à la France. Sur les 8 500 km de voies navigables, seuls 1 868 km sont à grand gabarit (type 5 et 6).
- ✓ Le trafic fluvial français enregistre une forte progression sur la partie à grand gabarit, notamment sur les bassins du Rhône-Saône (X2 en dix ans) et de la Moselle (+ 26 % entre 2009/2010).
- ✓ Le trafic conteneurs progresse fortement dans le monde et en France. Sur le bassin Rhône-Saône, il a augmenté de + 1 600 % entre 1999 et 2009.
- ✓ La batellerie française évolue vers des unités de plus grande taille. On ne construit plus de bateaux de type Freycinet.

1. Seine Nord, un projet de dimension Européenne

Le projet de canal à grand gabarit Seine-Nord Europe, entre Compiègne et Aubencheul-au-Bac est le maillon central de la liaison Seine-Escaut, retenue en avril 2004 parmi les trente projets prioritaires du Réseau Trans-Européen de Transport (RTE-T). Seine-Nord Europe, long de 106 km, aura des caractéristiques techniques qui correspondent à la classification européenne des voies navigables d'intérêt international dit classe Vb. Il permettra de constituer un nouveau système pour le transport de marchandises entre la France, la Belgique, les Pays-Bas et l'Allemagne, particulièrement intense sur cet espace. La liaison Seine-Escaut assurera la connexion avec le Rhin et le Danube et représentera un élément déterminant du réseau fluvial européen vers l'Europe centrale et orientale jusqu'à la mer Noire.

Il répond à plusieurs objectifs :

- supprimer le goulet d'étranglement majeur du réseau fluvial européen à grand gabarit ;
- améliorer la compétitivité des entreprises en mettant à leur disposition les avantages du transport fluvial ;
- renforcer l'intégration du Grand Bassin parisien et du Nord-Pas-de-Calais au sein de l'économie et de la logistique européenne et contribuer à l'aménagement du territoire ;
- soutenir le développement des ports maritimes français en développant leur hinterland ;
- développer l'accessibilité des marchandises au cœur des grandes agglomérations ;
- ancrer les enjeux du développement durable dans les politiques de transport ;
- valoriser les avantages hydrauliques et touristiques offerts par la voie d'eau.

Carte du projet Seine Nord



Source : VNF

Selon les différents scénarii, tous types de marchandises confondus, le trafic fluvial sur l'axe Nord Sud atteindrait entre 13,3 et 14,9 millions de tonnes à l'horizon 2020, dont 250 000 conteneurs EVP, et entre 20 et 27 millions de tonnes en 2050, contre 5 millions de tonnes en situation de référence sur l'ensemble des canaux à petit gabarit nord-sud. La part de marché du transport fluvial sur l'axe Nord-Sud passerait de 3,2 % aujourd'hui à 8,2 % en 2020.

Ces prévisions montrent aussi un important rééquilibrage dans l'utilisation des différents modes de transport. Près des deux tiers des flux supplémentaires sur la voie d'eau seraient dès 2020 issus de la route, soit 4,5 milliards de t-km environ à l'échelle européenne et jusqu'à 10 milliards de t-km en 2050. A l'échelle française, la réduction du trafic routier est évaluée entre 2,9 et 3,1 milliards de t-km, soit 360 000 poids lourds par an sur le réseau routier du corridor nord-sud (dont 50 % pour l'A1).

Prévisions de trafic fluvial sur l'axe Nord Sud (en millions de tonnes)

	Sans Seine Nord Europe	Avec Seine Nord Europe
2000	4	4
2020	5	13 à 15*
2050	5	20 à 28*

*Selon les scénarii

Source : VNF

Enfin, Seine Nord Europe, dans la perspective de développer les territoires, c'est aussi la création de 360 ha de zones d'activités, réparties en 4 plates-formes multimodales à vocation portuaire, industrielle et logistique :

- Péronne – Haute-Picardie : 60 ha, pour une prévision de trafic de 18 000 EVP et 780 000 tonnes de vrac, et 500 emplois en 2020.
- Cambrai-Marquion : 156 ha, pour une prévision de trafic de 30 000 EVP et 1,215 millions de tonnes de vrac, et 1 400 emplois en 2020.
- Noyonnais : 60 ha, pour une prévision de trafic de 13 000 EVP et 800 000 tonnes de vrac, et 500 emplois en 2020.
- Nesle : 90 ha, pour une prévision de trafic de 14 000 EVP et 1,165 millions de tonnes de vrac, et 800 emplois en 2020.

2. Nogent sur Seine / Bray sur Seine, un projet régional

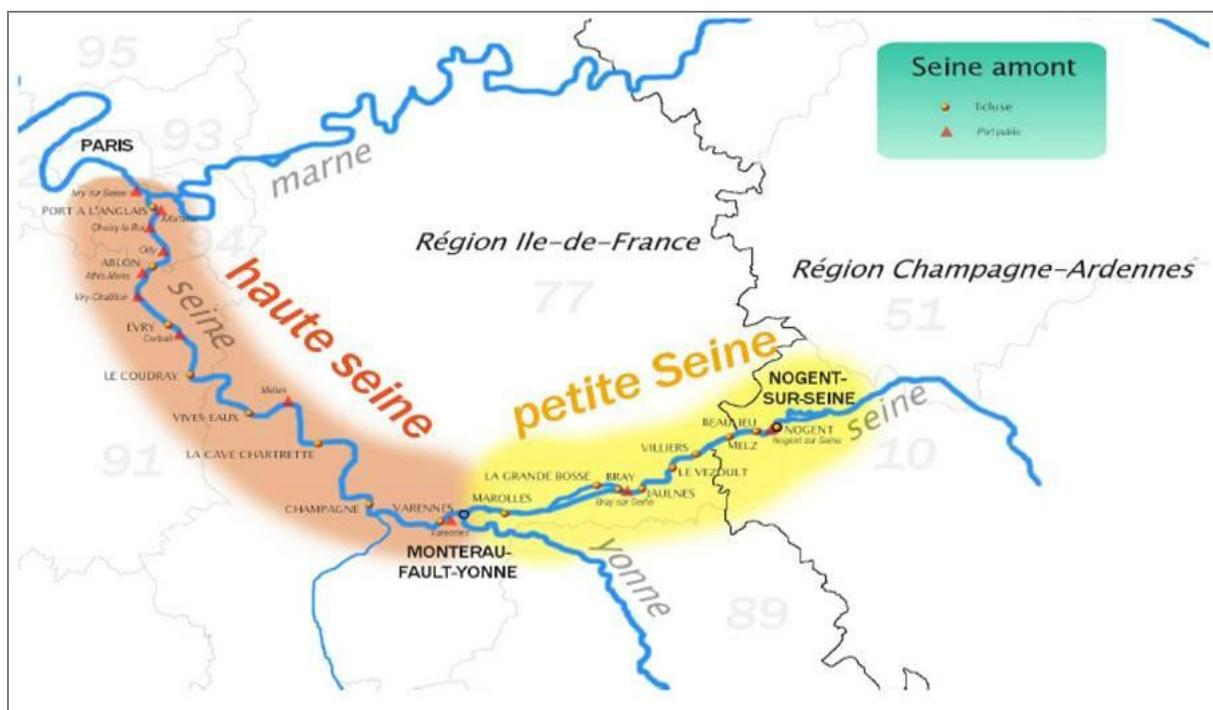
Pour mémoire, ce projet avait fait l'objet d'une enquête publique au début des années 1980. Des oppositions avaient été exprimées car le projet conduisait à un abaissement important de la nappe de la zone humide de la Bassée, aujourd'hui en partie classée, et avait des impacts hydrauliques non négligeables sur les inondations provoquées par la Seine. Depuis, l'étude de faisabilité d'un aménagement à grand gabarit de la Seine a été inscrite aux Contrats de Projets Etat – Région (CPER) d'Ile-de-France et de Champagne Ardenne, sous maîtrise d'ouvrage de VNF.

a. Un intérêt économique

La Seine à l'amont de Paris est composée, de l'aval à l'amont :

- de la haute Seine aménagée à grand gabarit (classe VI ; enfoncement de 2,80m, longueur des convois de 180m et largeur autorisée de 11,40m) jusqu'à l'écluse de la grande Bosse.
- au delà de cette écluse, la Seine est navigable jusqu'à Nogent mais ne correspond à aucun gabarit standardisé.

Schéma de la Seine à l'amont de Paris



Source : VNF

Ainsi, de l'écluse de la Grande Bosse à Nogent-sur-Seine, le tonnage des bateaux est limité à 900 tonnes maximum, contrairement au reste du réseau navigable de la Seine amont (4 000 tonnes). Si le trafic fluvial sur la Seine à grand gabarit connaît une forte croissance depuis une dizaine d'années, celui sur la partie de la Seine en amont de Paris est freiné dans son développement. La majorité des bateaux qui remontent la Seine sur la section Bray-Nogent ont un gabarit de 85m x 8,20m. Les bateaux des grands gabarits européens, de type rhénan (110m x 11m40), susceptibles de charger environ 2 500 à 3 000 tonnes, remontent peu à l'amont de Genevilliers compte tenu des problèmes techniques des ouvrages, des limitations d'exploitation et des limitations de gabarit sur les tronçons les plus en amont ainsi que des aires de retournement extrêmement réduites entre Bray et Nogent.

En matière de trafic, le volume de chargement, déchargement sur la petite Seine est de l'ordre de trois millions de tonnes / an. Pour les trois quart, il concerne des granulats et pour un quart, des produits de la filière agricole. Les conditions de navigation entraînent pour une grande partie de ce trafic (environ 1,5 millions de tonnes de granulats et 500 000 tonnes de produits liés à la filière agricole) un brouettage pour atteindre les points de chargement les plus favorables sur la voie d'eau en aval du canal de Beaulieu ou en aval de l'écluse de Jaulnes. Le surcoût de ce brouettage est estimé par les professionnels entre 2 et 3 euros la tonne.

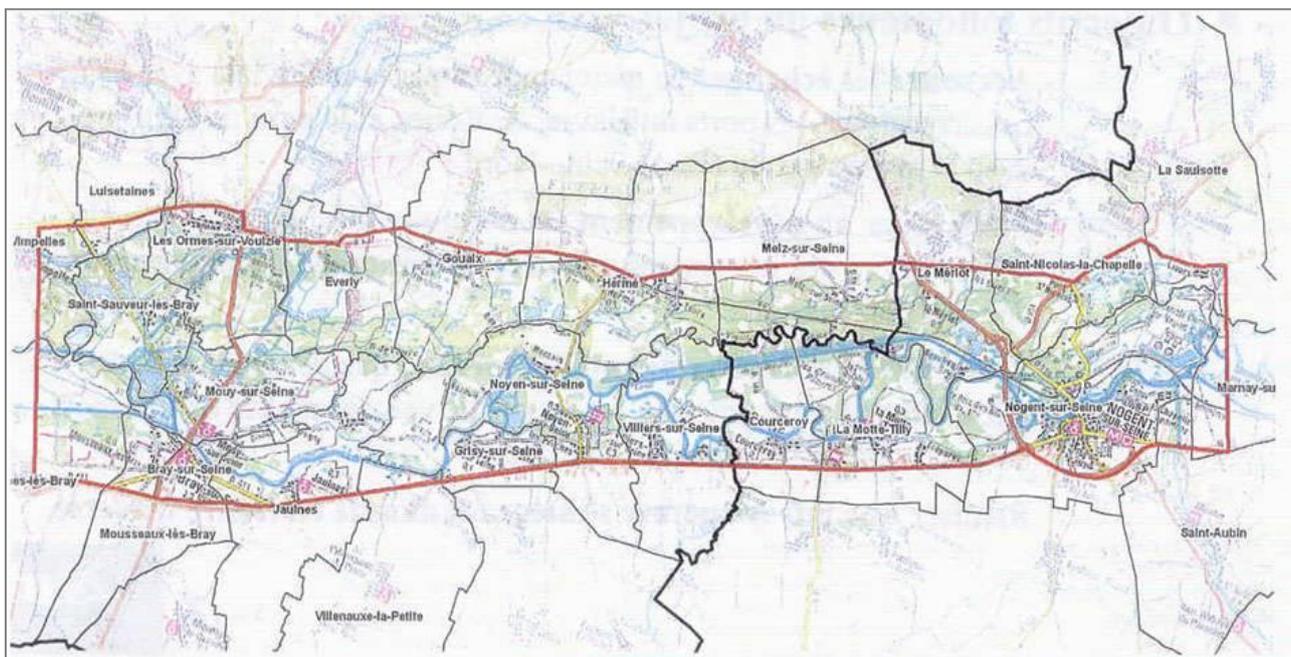
Par ailleurs, le trafic de conteneurs a pris un essor indéniable à partir de la plateforme de Nogent-sur-Seine malgré les contraintes de navigation. Il est de l'ordre de 8 000 EVP par an, pour moitié chargés de produits issus de la filière agricole, et pour moitié de produits manufacturés. Les conteneurs pleins sont essentiellement destinés à l'exportation. A Nogent, la plateforme est étroitement imbriquée avec les installations du groupe Soufflet qui traitent 170 000 tonnes de trafic.

b. Le projet d'extension du réseau à grand gabarit

D'une capacité maximale de 800 à 900 tonnes, le secteur de Bray-sur-Seine à Nogent-sur-Seine serait aménagé pour accueillir des bateaux de plus grande capacité de chargement, allant de 1 000 à 4 000 tonnes (selon les scénarii). VNF étudie cinq scénarii de mise à grand gabarit qui diffèrent selon la dimension des bateaux envisagés sur ce secteur. La taille des «bateaux-projet» varie en longueur entre 85 m et 180 m pour des convois poussés.

Les études ont montré que le gabarit du bateau-projet du scénario 4 (135 m d'un seul tenant) n'est pas adapté à la traversée de Paris. Le scénario 4 n'a donc pas fait l'objet d'études techniques plus poussées et seuls les tracés des scénarii 1,2,3 et 5 ont été étudiés.

La zone d'étude



Source : VNF

Le coût d'une mise à grand gabarit classe Va de Bray à Nogent est, selon les estimations (2008), de l'ordre de 148 millions d'euros. Si l'on ajoute la reconstruction du barrage de Beaulieu inscrit au contrat de projet Champagne-Ardenne et de l'écluse de Jaulnes, la modernisation et la mise à grand gabarit de cette section s'élèveraient à 193 millions d'euros TTC, valeur 2008. Dans le cas d'un projet plus ambitieux pour la navigation fluviale (pour faire passer des convois de 180m), mais dont l'impact écologique et hydraulique serait probablement plus marqué, le coût d'un tel investissement s'élèverait à environ 263 millions d'euros TTC (2008).

Si les délais sont respectés, à partir d'octobre 2011, le projet de mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine, fera l'objet d'un débat public. Inscrite dans la loi Grenelle 1, cette phase de concertation abordera la question de l'opportunité du projet, ses caractéristiques techniques, ses impacts et sa faisabilité.

Synthèse

- ✓ *Le projet de canal Seine Nord, long de 106 km, qui reliera le bassin de la Seine au réseau fluvial à grand gabarit du nord de l'Europe, a pour objectif principal de contribuer au report modal des flux de fret de la route vers le fluvial, mais aussi au développement d'activités économiques liées à la logistique avec la création de quatre plateformes multimodales.*
- ✓ *Le projet d'aménagement fluvial à grand gabarit entre Nogent-sur-Seine et Bray-sur-Seine permettra d'accroître les échanges de marchandises par voie d'eau en reliant Nogent-sur-Seine au réseau à grand gabarit tout en soutenant le développement économique local. Il offrira de nouveaux débouchés économiques pour les chargeurs à destination des ports de Rouen, du Havre mais aussi de la Mer du Nord via le futur canal Seine Nord dont la réalisation est prévue à moyen terme.*
- ✓ *Suite aux résultats des études techniques, le gabarit à 3 000 tonnes pourrait être retenu pour le projet Nogent / Bray-sur-Seine.*

III – Le projet de canal à grand gabarit entre la Saône et Moselle

A – Enjeux et Stratégie

1. Un projet inscrit au Grenelle et au SNIT

a. Le Grenelle

Le Grenelle de l'Environnement a confirmé la place déterminante que le transport fluvial est amené à tenir dans la politique de développement durable de l'Etat. La Loi n° 2009 - 967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, dans son Chapitre III – Transports / Section 1, Dispositions relatives aux objectifs / Article 11, vise « *III. — L'amélioration de la compétitivité des ports maritimes français dans la concurrence internationale et de leur desserte multimodale permettra l'accroissement du transport de fret et des activités de logistique, créateurs d'emplois et respectueux de l'environnement. (...) A cette fin, l'Etat accompagnera le développement des capacités portuaires et créera les conditions d'une desserte terrestre efficace des grands ports maritimes français par les modes de transport massifiés, ferroviaire et fluvial, en respectant les milieux aquatiques continental et estuarien* ». (...)

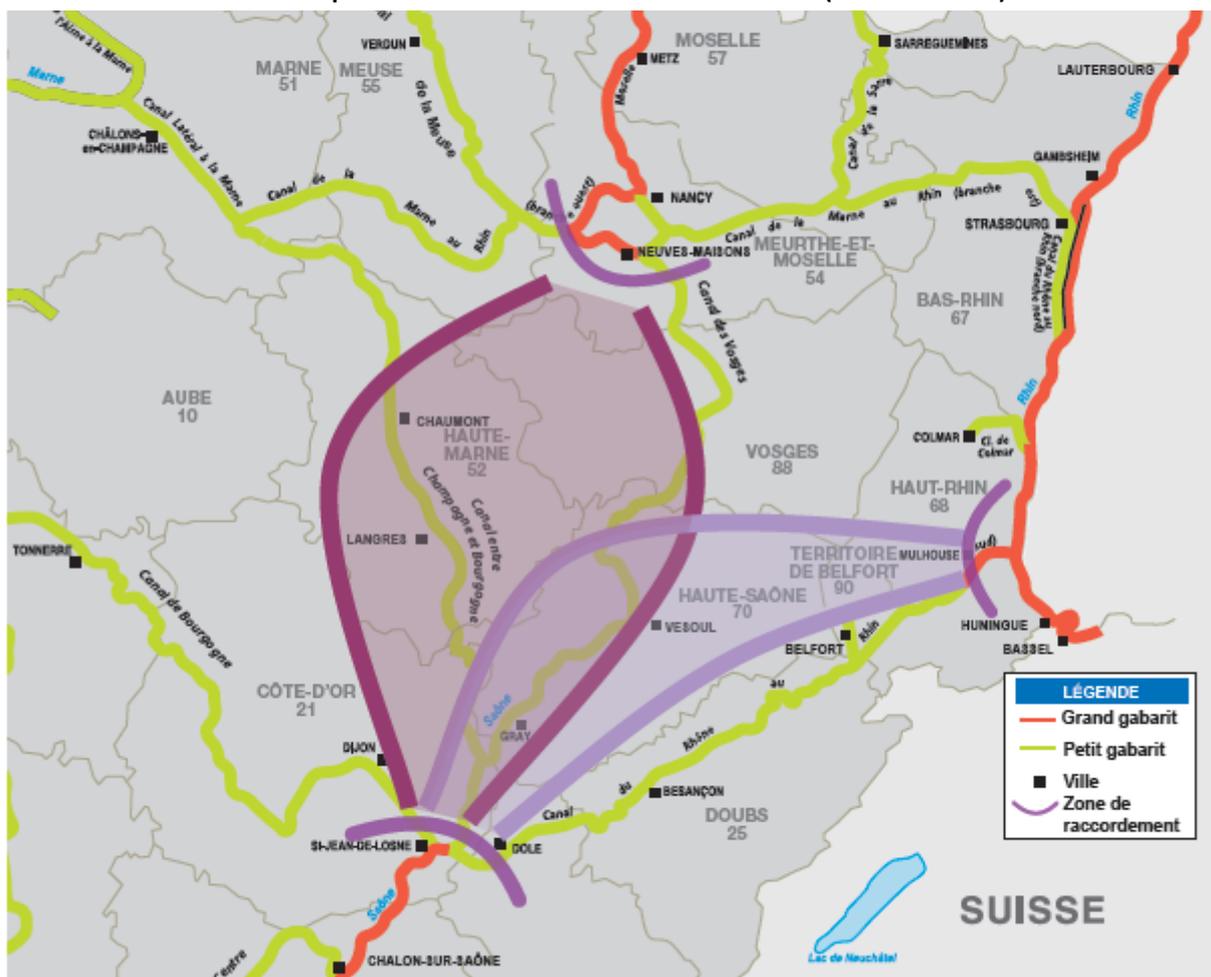
Pour le transport fluvial, le Grenelle de l'Environnement retient en particulier au point « *V. — Le réseau fluvial, dit magistral, et en particulier celui à grand gabarit, fera l'objet d'un plan de restauration et de modernisation dont le montant financier devra être clairement établi. Le canal à grand gabarit Seine-Nord-Europe, qui permettra le report vers la voie d'eau de 4,5 milliards de tonnes-kilomètres par an, soit l'économie de 250 000 tonnes de dioxyde de carbone par an, sera réalisé. Ce programme, présentant un coût de l'ordre de 4 milliards d'euros, sera cofinancé dans le cadre d'un contrat de partenariat public-privé, par la Communauté européenne, les collectivités territoriales et l'Etat, sur la période 2009-2020. Les études nécessaires à la réalisation d'une liaison fluviale à grand gabarit entre les bassins de la Saône et de la Moselle seront poursuivies et un débat public sera organisé d'ici à 2012. Ce débat envisagera également l'intérêt d'une connexion fluviale entre la Saône et le Rhin qui fera l'objet d'études complémentaires préalables. Un débat public sera en outre organisé avant la fin de l'année 2011 sur la liaison à grand gabarit de la Seine amont entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine* ».

De manière complémentaire à la réalisation d'infrastructures fluviales à grand gabarit, et pour répondre aux besoins futurs, il est prévu « *Dans ce cadre, le soutien de l'Etat à la batellerie sera maintenu et portera prioritairement sur la création d'entreprises et la construction et la modernisation de la flotte fluviale. A ce titre, l'Etat étudiera la possibilité de mettre en œuvre des prêts à long terme et des garanties pour faciliter l'acquisition du matériel nécessaire à l'activité des opérateurs.* »

b. Le Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT)

En janvier 2011, le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM) a présenté une nouvelle version de l'avant-projet du Schéma National des Infrastructures de Transport qui trace les grandes lignes de la politique des transports pour les 20 ou 30 prochaines années. Le transport fluvial y concentre environ 10 % des investissements avec les aménagements fluviaux dans les ports maritimes et la réalisation de trois liaisons fluviales à grand gabarit : le canal Seine-Nord Europe, la mise au gabarit de la Seine-amont (section Bray-sur-Seine / Nogent-sur-Seine) et la liaison à grand gabarit Saône-Moselle et éventuellement la connexion Saône-Rhin. Ces deux derniers projets concernent directement le territoire de Champagne-Ardenne.

Corridors pour la liaison Saône Moselle et Saône Rhin (zones d'études)



Source : VNF

2. L'organisation du débat public

a. Un long processus

L'État et les Régions Lorraine et Rhône-Alpes ont engagé dès les CPER 2000-2006 des études préliminaires pour estimer l'opportunité de réaliser ce projet, et le cas échéant lancer la préparation du dossier et les éventuelles études complémentaires nécessaires à la saisine de la Commission Nationale du Débat Public. Ainsi, les études de la liaison fluviale à grand gabarit Saône-Moselle ont été commandées par l'Etat à Voies navigables de France en 2003. La première phase des études, socio-économique, a été achevée en 2005. La deuxième phase, technique et environnementale, a été achevée en 2009. Elle a confirmé la faisabilité d'un canal à grand gabarit et retenu différents couloirs de passage. Le préfet de la région Lorraine a assuré la coordination de ces actions partenariales avec l'appui d'un comité de pilotage composé des deux Régions Lorraine et Rhône-Alpes, de l'État et de l'établissement public Voies navigables de France qui a assuré la maîtrise d'ouvrage par l'intermédiaire de sa direction interrégionale du Nord-Est.

Depuis, la loi de programmation pour la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement du 3 août 2009 (dite Grenelle 1) a inscrit cette infrastructure comme un élément déterminant de la politique de report modal de l'Etat. En conséquence, elle a arrêté la tenue d'un débat public sur le projet de liaison fluviale à grand gabarit entre les bassins de la Saône et de la Moselle d'ici à 2012, y compris l'intérêt d'une connexion fluviale entre la Saône et le Rhin, dont l'étude d'opportunité a été réalisée par le Conseil général du Haut-Rhin.

Toutefois, des études préalables au débat public seront conduites en 2010 et 2011 sous le pilotage du préfet de la région Lorraine, coordonnateur désigné par le Ministre de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer et en partenariat avec les régions membres du Comité de pilotage (Lorraine, Alsace, Bourgogne, Franche-Comté, Champagne-Ardenne et Rhône-Alpes), le Grand Port Maritime de Marseille et les deux associations représentatives des intérêts fluviaux locaux. L'objectif sera de disposer d'éléments de connaissance sur la faisabilité des deux itinéraires Saône-Moselle et Saône-Rhin et de présenter l'évaluation socio-économique et environnementale du projet, dans toutes ses composantes et fonctions, aux différentes échelles, locale, nationale et européenne.

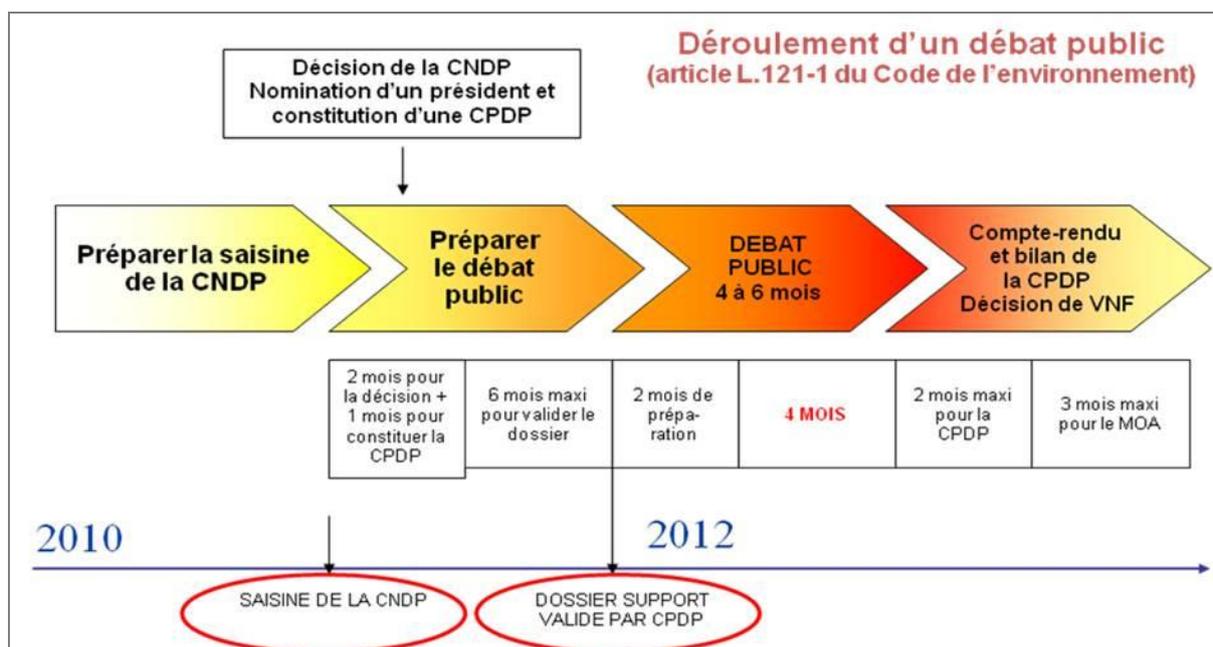
En 2012, le débat public, défini par l'article L.121-1 du Code de l'environnement, aura pour objet de déterminer :

- l'opportunité du projet,
- les objectifs du projet,
- les caractéristiques principales du projet ;

Et de présenter les éléments du dossier présenté au public :

- les enjeux socio-économiques du projet,
- le coût estimatif du projet,
- l'identification des impacts significatifs du projet sur l'environnement ou l'aménagement du territoire.

Calendrier du débat public



Source : VNF

Dans le cadre de la préparation du débat public, des commissions territoriales de VNF seront mises en place. Leur rôle sera d'informer sur l'avancement des études et d'être à l'écoute des acteurs territoriaux. Elles seront consultées sur toute question, par exemple : sur les péages, les droits fixes et redevances domaniales, les priorités d'investissements, les schémas de développement et les conditions d'exploitation du réseau. Elles seront composées de quatre collèges : le collège des élus locaux, le collège des entreprises, des usagers et des acteurs œuvrant dans le domaine de l'eau, le collège des personnels et le collège des associations environnementales et locales. D'ailleurs, une commission territoriale unique de VNF entre la Lorraine et la Champagne-Ardenne a été créée.

Par ailleurs, pour soutenir ce projet, une association, « Seine Moselle Rhône », s'est créée en 1999. Elle a pour objet de « *mettre à l'étude les conditions économiques, techniques, environnementales et financières de la réalisation de liaisons fluviales modernes entre la Seine, la Moselle, le Rhin, la Saône et le Rhône* ». (Se reporter à l'annexe 7). De nombreux acteurs publics et privés y adhèrent, mais pas la Région Champagne-Ardenne.

b. Des études complémentaires pour préparer le débat public

Les études complémentaires porteront sur les différentes solutions de liaison (Saône Moselle et Saône Rhin) et auront pour objectifs :

- d'approfondir la faisabilité technique du projet et affiner son estimation financière,
- d'apporter les éléments sur les impacts environnementaux et l'image du futur canal,
- de prendre en compte les autres fonctions du projet (gestion hydraulique, tourisme, fonction écologique,...).

Pour les études complémentaires techniques, il s'agira d'analyser les problématiques générales, notamment l'approfondissement de la faisabilité des ouvrages exceptionnels (ex : écluses / ascenseurs à bateaux, ponts canaux, grands déblais / remblais) et la cohérence du gabarit sur l'axe (Moselle, Rhin, Rhône). En parallèle, les études traiteront des problématiques spécifiques, comme les raccordements au réseau existant (à Neuves-Maisons et Mulhouse au nord, à Saint-Jean-de-Losne au sud) et les raccordements entre les deux projets, le recalibrage de la Saône et le contournement d'Auxonne, ou encore les autres solutions de franchissements de la LGV et de l'A39.

Pour les études complémentaires environnementales, il s'agira d'analyser les problématiques générales, notamment la continuité des corridors écologiques, les risques vis-à-vis des espèces invasives et la problématique du bruit ainsi que les problématiques spécifiques, comme la compatibilité du projet avec les zones à forts enjeux environnementaux (ex : les zones Natura 2000), les impacts environnementaux du recalibrage éventuel de la Saône, la mise en cohérence du projet avec les trames vertes et bleues.

Des études sur les paysages seront également conduites, avec le recensement des inventaires paysagers et la caractérisation paysagère de la zone d'étude afin de mettre en perspective le projet et de définir les premières préconisations paysagères à mettre en œuvre, notamment sur les zones de raccordement aux réseaux existants.

Enfin, une étude sur le développement touristique et plus particulièrement sur les potentialités touristiques intrinsèques (ex : création d'activités nautiques, croisières fluviales et implantation de haltes fluviales, opportunités de valorisation touristique par les grands ouvrages) au projet sera réalisée. Elle tiendra compte des impacts du projet sur l'activité touristique des canaux Freycinet existants lors de la mise en service de la liaison (ex : Quel bilan touristique sur les canaux Freycinet ? Quel devenir pour ces canaux ?).

3. Des enjeux économiques et d'aménagement du territoire

Intrinsèquement, le projet Saône-Moselle vise à relier les bassins du Rhône et du Rhin via la Moselle et à contribuer au développement du trafic fluvial en France. Plus largement, le projet répond à plusieurs enjeux, complémentaires et à différentes échelles.

a. Des enjeux à l'échelle européenne

A l'échelle européenne, la liaison Saône-Moselle permet de relier les ports du Nord (ex : Anvers, Rotterdam) et de l'Europe de l'Est à la Méditerranée (ex : Marseille-Fos). Ici, l'enjeu est la constitution d'un réseau fluvial à grand gabarit européen interconnecté.

En matière de développement économique, la liaison fluviale Saône Moselle contribuera à améliorer les capacités de transport pour la desserte de l'hinterland des ports maritimes du Nord de l'Europe, actuellement en voie de congestion. En France, le port de Marseille sera fortement concerné par cette nouvelle liaison Nord-Sud, en particulier dans le cadre du développement de FOS 2XL et dans la perspective d'accueillir de nouvelles escales, par exemple pour les conteneurs d'Extrême-Orient.

b. Des enjeux à l'échelle française

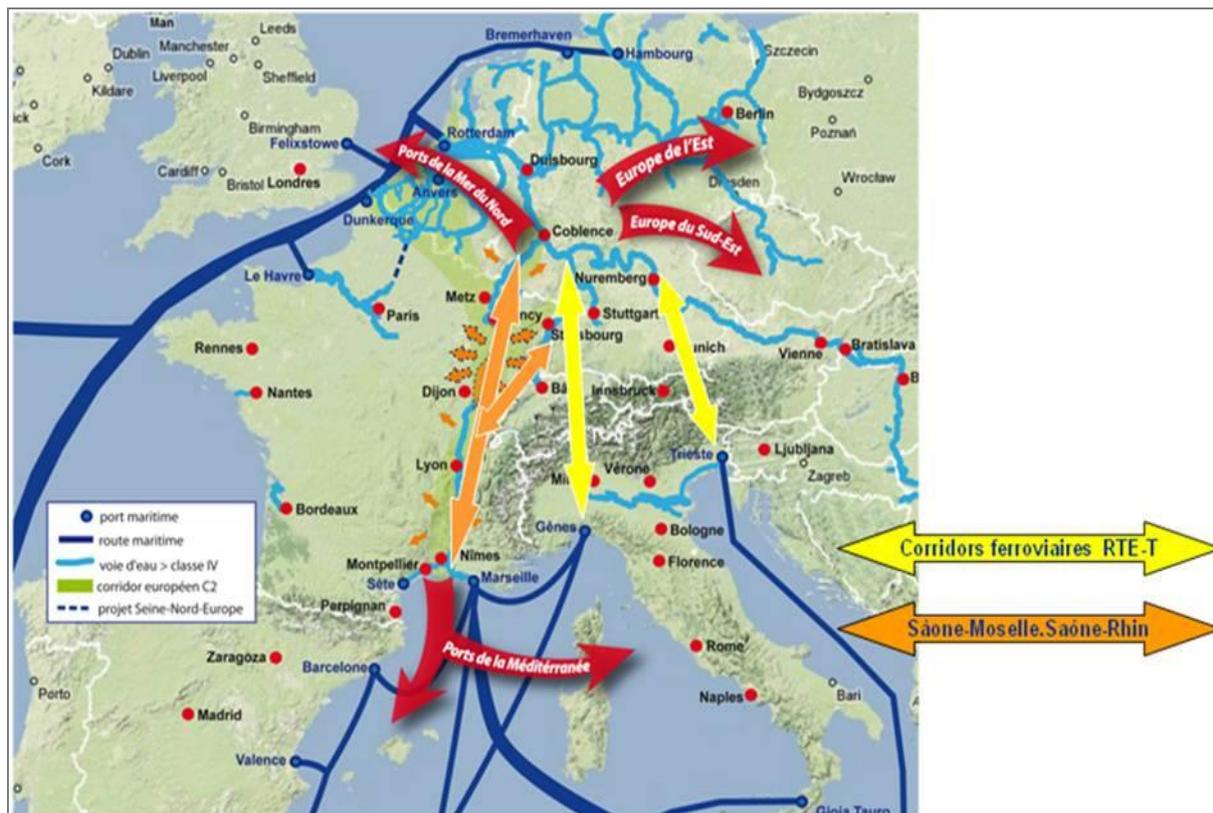
A l'échelle du territoire français, l'enjeu est l'interconnexion du réseau fluvial national, plus précisément des bassins du Rhône et du Rhin via la Moselle, avec les réseaux des grands pays européens qui assurent l'essentiel du trafic fluvial, à savoir les Pays-Bas, la Belgique et l'Allemagne. Cette étape permettra, après la réalisation de Seine Nord Europe, d'inscrire la France au rang des grands pays fluviaux et d'éviter de rester à l'écart des grands flux d'échanges de marchandises. De manière complémentaire, l'enjeu est de valoriser les investissements qui ont été consentis pour l'aménagement et l'équipement à des fins de transport du Rhône, de la Saône et de la Moselle.

Pour les régions concernées, la liaison fluviale sera un atout pour le développement portuaire, industriel, logistique, mais aussi touristique. L'enjeu est de dynamiser l'économie de leurs territoires. Economiquement, le nouveau canal permettra de garantir, d'une part, l'écoulement des trafics de marchandises pour les ports fluviaux de la Moselle (ex : Neuves-Maisons), de la Saône (ex : Pagny) et du Rhône, mais également pour les régions traversées (Bourgogne, Franche-Comté, Champagne-Ardenne) et impactées (PACA et Languedoc-Roussillon), ainsi que pour les chargeurs et leurs activités logistiques, et, d'autre part, le développement de l'hinterland du port de Marseille-Fos en particulier. En matière d'aménagement du territoire et de stratégie, il contribuera au désenclavement des régions traversées et ouvrira de nouvelles perspectives pour l'exportation avec la possibilité d'utiliser la façade maritime de la Mer du Nord ou de la Méditerranée.

Alors que le renchérissement du prix de l'énergie ne fait aucun doute et par là même celui des transports routiers, une offre nouvelle, alternative pourra contribuer à la compétitivité et donc au maintien voire à la pérennisation de la localisation des entreprises (ex : chargeurs industriels) dans les régions traversées. Ici, la voie d'eau est aussi un outil pour l'aménagement des territoires.

Enfin, il répondra à des enjeux de protection de l'environnement par la mise à disposition d'une offre de transport économe en énergie et en production de gaz à effet de serre. La voie d'eau est le mode de transport qui émet le moins de gaz à effet de serre par tonne transportée. Elle consomme en moyenne 5 fois moins d'énergie pétrole que la route et pollue moins l'air. La voie d'eau est donc une réponse pertinente aux enjeux énergétiques et environnementaux.

Les enjeux du projet Saône Moselle pour le transport de fret et le développement économique



Source : VNF

Synthèse

Les enjeux de Saône Moselle

- ✓ Relier la Méditerranée et le bassin du Rhône et de la Saône aux 20 000 km de voies européennes à grand gabarit, notamment au Benelux et en Allemagne, en créant un maillon manquant au sein du réseau « central » européen.
- ✓ Développer le maillage des ports intérieurs en France et en Europe.
- ✓ Développer l'hinterland du port de Marseille et du port de Sète.
- ✓ Relier les régions situées au nord du projet (Lorraine, Alsace, Champagne-Ardenne, Bourgogne, Franche-Comté) aux régions du bassin rhodanien et du bassin méditerranéen.
- ✓ Relier la région Rhône-Alpes, deuxième région économique française, aux principales régions économiques européennes.
- ✓ Améliorer la compétitivité des entreprises desservies par cette nouvelle liaison européenne et favoriser l'implantation de nouvelles activités économiques.
- ✓ La liaison Saône Rhin sera étudiée dans le cadre du débat public.
- ✓ Si le projet de canal à grand gabarit entre la Moselle et le bassin du Rhône a pour objet de relier les ports de la Mer du Nord et de la Méditerranée, il s'inscrit, par ce fait, à l'encontre du plan de développement du port du Havre et de son hinterland. Néanmoins, les flux de fret à l'origine ou à destination du Grand Est (ex : les 2/3 des flux pour Champagne-Ardenne) utilisent déjà les ports de la Mer du Nord (ex : Anvers et Rotterdam). Ainsi, le projet de canal entre la Saône et la Moselle ne retirera, vraisemblablement, que peu de trafic au port du Havre.

B – Impact sur le territoire

1. Les caractéristiques du projet

a. L'étude d'opportunité technique et environnementale

Lors de sa réunion du 11 juillet 2007, le comité de pilotage des études préliminaires de la liaison Saône-Moselle a lancé la phase technique et environnementale de la démarche. Avec l'étude socio-économique réalisée en 2005, elle a fourni au ministre de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement les éléments d'appréciation pour décider de l'opportunité d'un débat public autour de cette liaison fluviale.

Concrètement, l'étude technique et environnementale vise à estimer la faisabilité technique de la liaison entre la Moselle et la Saône, en tenant compte notamment des enjeux environnementaux, de la disponibilité de la ressource en eau et des contraintes physiques spécifiques au franchissement de la ligne de partage des eaux.

b. La zone d'études

Elle est délimitée au Nord et au Sud par le raccordement aux voies navigables à grand gabarit existantes, respectivement la Moselle dans le secteur de Toul/Neuves-Maisons et la Saône dans le secteur de Saint-Jean-de-Losne. Elle concerne quatre régions, Lorraine, Champagne-Ardenne, Bourgogne et Franche-Comté et six départements, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Haute-Marne, Haute-Saône, Côte d'Or et Jura pour une superficie totale étudiée de 13 000 km². Dans ce périmètre d'étude qui s'étend du piémont des Vosges au plateau de Langres, sont intégrées les villes de Neuves-Maisons, Neufchâteau, Toul, Epinal, Vesoul, Dole, Langres, Chaumont et Dijon.

Enfin, le gabarit retenu pour l'étude est le gabarit Vb, qui correspond au passage de convois de 185m de longueur et de 11,40m de largeur.

c. Les couloirs de passage

Les couloirs de passage potentiels proposés évitent les zones de plus fortes sensibilités ou intégrant des conditions particulières de réalisation liées à leur traversée. Ils recherchent également la desserte des grandes zones d'activités en développement pour offrir des solutions multimodales nouvelles.

Quatre couloirs, pouvant être panachés, ont été identifiés et comparés :

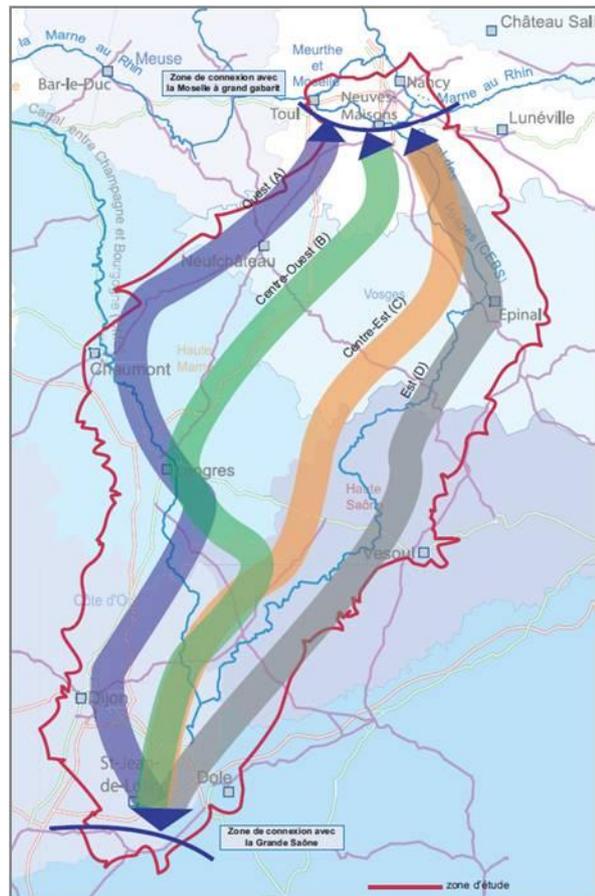
- **un couloir Ouest (couloir A)**. Il emprunte la vallée de la Marne et dessert Langres, Chaumont et Neufchâteau. Il présente des difficultés physiques notamment dans sa partie Nord et est moins favorable vis à vis des enjeux environnementaux.

- **un couloir Centre-Ouest (couloir B)**. Dans sa partie Nord, il traverse les plateaux de Langres et du Bassigny en longeant l'autoroute A31. Plus pénalisant pour l'eau et le milieu naturel, il l'est moins vis à vis du milieu humain et permet notamment la desserte de secteurs à fort potentiel de développement.

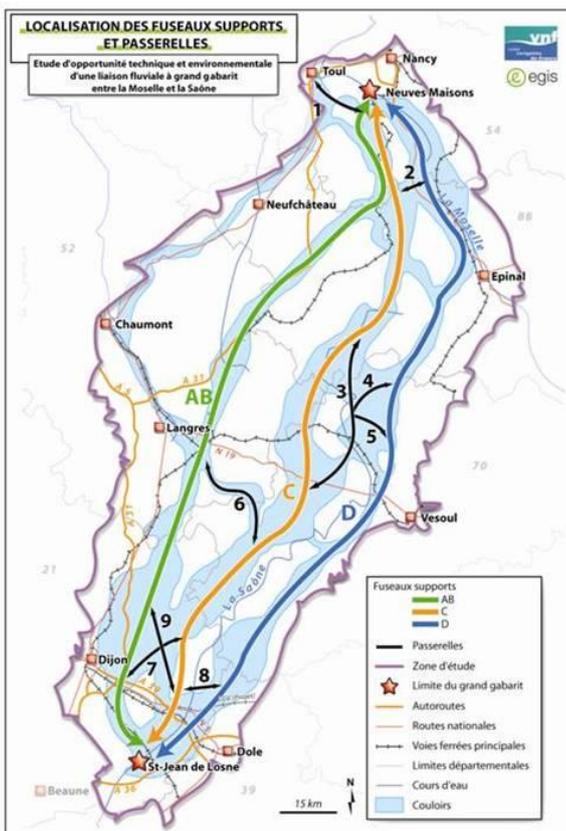
Les couloirs

- **un couloir Centre-Est (couloir C).** Il traverse les espaces de la zone d'étude les moins élevés. Plus favorable vis à vis du milieu physique, du milieu naturel et de l'eau, il est en revanche plus éloigné des agglomérations à desservir.

- **un couloir Est (couloir D).** Il suit au Nord le canal des Vosges et au Sud la vallée de la Saône par sa rive gauche, et dessert Epinal, Vesoul et Dole. Il présente un profil similaire au couloir A vis à vis du milieu physique et du milieu naturel, mais les conditions pour l'eau sont plus favorables. En outre, il pourrait présenter l'avantage de réutiliser partiellement l'emprise de canaux Freycinet existants.



Les résultats de l'étude font apparaître 5 scénarii :



- les trois couloirs des passages : AB, C et D
- deux scénarii alternatifs :
 - o le scénario « Asud P7 Cnord » : qui interfère le moins avec les zones à enjeux environnementaux ;
 - o le scénario « Csud P9 ABnord » : qui présente le moins de difficultés techniques.

Le tracé A, dans sa partie Nord, présente des caractéristiques géotechniques défavorables, une forte concentration de captages d'eau potable et une impossibilité physique de passage. Il n'a donc pas été retenu dans les scénarii évalués.

Source : VNF

Évaluation technique des scenarii – Synthèse

Scénario	AB	CP9AB	ABP7C	C	D
Linéaire	215 km	215 km	235 km	225 km	235 km
Emprises	2160 ha	2060ha	2390 ha	2220 ha	2370 ha
Terrassements	160 Mm ³	150 Mm ³	180 Mm ³	170 Mm ³	175 Mm ³
Écluses, <i>dont éleveurs</i>	12 2	12 2	10 1	11 1	12 4
Ponts-canaux	5 km	5 km	12 km	10 km	12 km
Coût projet Md€ HT	8.5	8.5	9.6	9.2	11.5

Source : VNF

d. Une connexion avec le canal entre Champagne et Bourgogne ?

Pour mémoire, le canal a été ouvert à la navigation sur toute sa longueur en 1907, soit 37 ans après l'ouverture de la section entre Vitry-le-François et Donjeux (Haute-Marne). Il couvre une distance de 224 kilomètres entre Vitry-le-François et Maxilly (Côte d'Or) au gabarit Freycinet, soit moins de 250 tonnes. Sur le versant de la Marne, les 71 écluses couvrent une différence de dénivellation de 239 m et sur le versant de la Saône, ce sont 43 écluses qui assurent les 156 m de dénivelé. Toutefois, le canal est largement automatisé et ses nombreux ouvrages, 10 ponts canaux et 200 ponts routiers entre autres, offrent d'excellentes conditions de navigation aux usagers grâce à leur qualité et leur solidité.

S'il permet une liaison directe entre le Bassin parisien et la vallée du Rhône, le canal demeure sous exploité pour le transport de fret, tout comme pour le tourisme fluvial, où la fréquentation demeure inférieure à celle des voies navigables proches (ex : canal de Bourgogne). Pourtant, il possède de nombreux atouts pour ce type d'activités, avec plusieurs haltes fluviales et des chemins de halage aménagés, en parfait état pour la circulation des piétons et des cyclistes. En parallèle, l'alimentation du canal est assurée par quatre lacs artificiels, localisés autour de Langres : à savoir les réservoirs de Charmes, de la Liez, de la Mouche et de Villegusien. Ils sont devenus des espaces de détente et de loisirs privilégiés pour les habitants et les touristes.

La réalisation du canal à grand gabarit entre la Saône et la Moselle, dont le tracé le plus à l'ouest (AB) se situe à proximité du canal existant entre la Champagne et la Bourgogne, pourrait offrir de nouvelles perspectives à ce dernier, tant pour le développement du transport de fret que pour les activités liées au tourisme.

Mais à ce jour, la connexion entre le canal existant et le projet de canal à grand gabarit n'est pas à l'étude. Sa réalisation nécessiterait la création de quelques kilomètres de canal petit gabarit avec plusieurs écluses pour répondre à un dénivelé d'environ 40m. L'alimentation en eau, indépendante de celle du projet Saône-Moselle (couloir AB), se ferait par les lacs réservoirs existants.

2. L'impact pour les territoires traversés

a. L'impact environnemental

La sensibilité du territoire au projet a conduit à ne retenir que certaines caractéristiques significatives à l'échelle de travail et au stade de définition du projet, correspondant à la problématique d'une voie d'eau et pour lesquelles les données étaient homogènes sur l'ensemble de la zone d'étude. Le comité technique de suivi de l'étude a établi avec le bureau d'étude une hiérarchisation de ces critères permettant de réaliser une carte de sensibilité globale du territoire (*cf. carte suivante*).

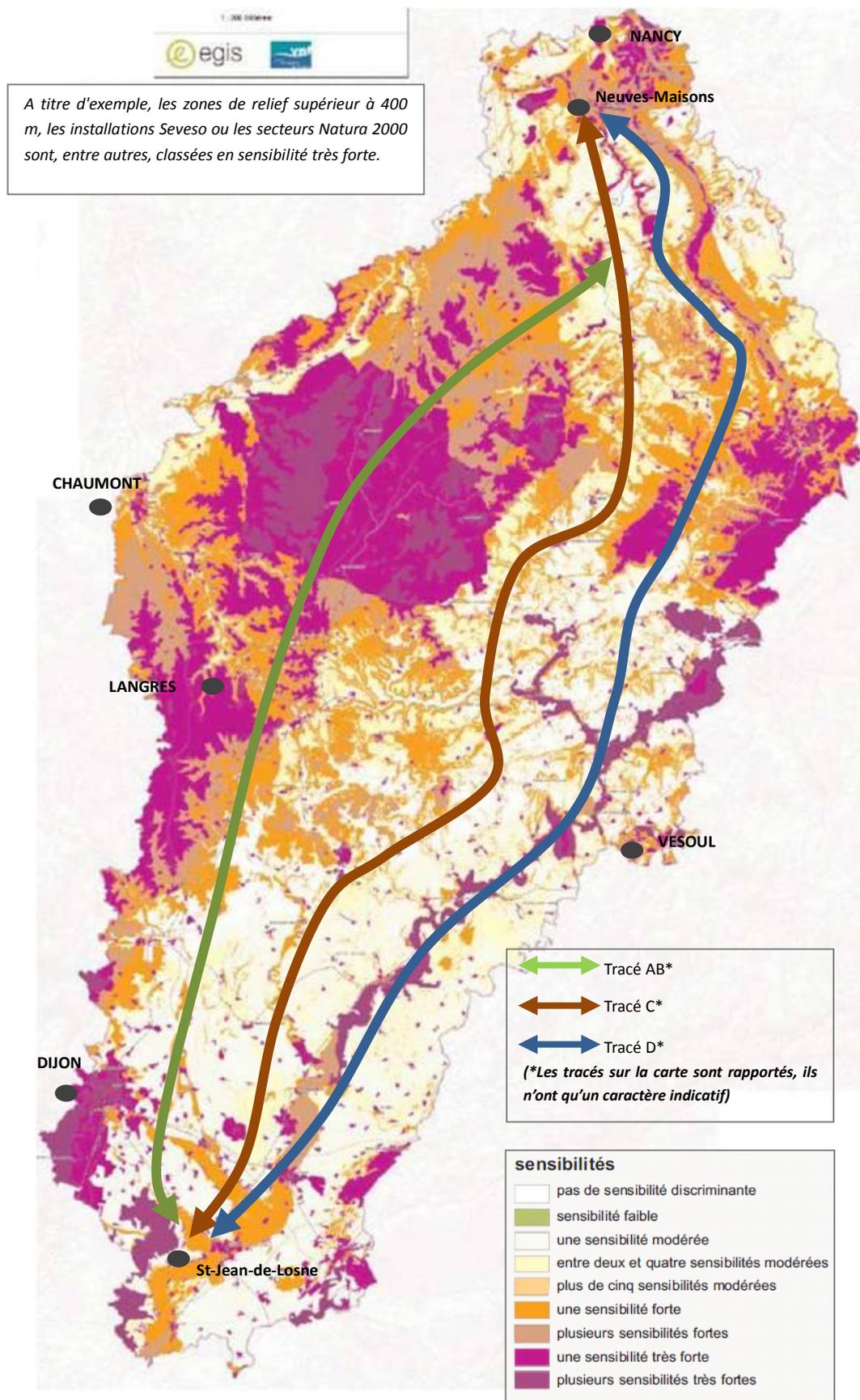
D'une manière générale, les problématiques environnementales posées par un aménagement à grand gabarit sont multiples :

- les impacts sur les crues et sur les étiages en modifiant les niveaux ont des conséquences sur la faune et la flore ;
- les ouvrages constituent des obstacles au passage à la libre circulation des poissons, à la migration des espèces et au franchissement des canaux artificiels par les cervidés ;
- l'artificialisation des berges supprime des habitats propices à la reproduction des poissons, au développement de la flore ;
- les dragages posent le problème du traitement et de la mise en dépôt des sédiments, du remaniement des sédiments, de la modification des équilibres géochimiques ;
- la vidange ou le remplissage des biefs, la manipulation d'importants volumes d'eau d'un milieu artificiel vivant à un autre milieu vivant engendre des risques de différentes natures pour l'environnement : disparition (momentanée) d'un milieu de vie des poissons, risque d'introduction d'espèces indésirables, problème de la compatibilité de l'eau de vidange avec celle de la rivière, risque de pollution des eaux souterraines ;
- l'assèchement d'un bief induit des impacts importants sur la faune et la flore aquatiques ;
- l'abaissement des plans d'eau peut avoir des conséquences importantes sur les annexes hydrauliques qui sont souvent d'une grande richesse écologique ;
- la rectification de méandres, la nécessité d'introduire les rayons de courbure nécessaires à la navigation, les rescindements, peuvent affecter des zones humides ;
- l'aménagement modifie les paysages.

Toutefois, l'aménagement peut également avoir des effets positifs :

- l'effet sur les faibles crues : en abaissant le niveau de l'eau de façon préventive grâce aux barrages de navigation qui sont conçus non pas pour écrêter les crues mais pour maintenir un niveau d'eau utile à la circulation, on peut gagner quelques jours sur les crues ;
- l'utilisation des barrages réservoirs dans la lutte contre les inondations lors des crues d'automne ;
- le soutien des étiages et l'alimentation de la nappe phréatique grâce aux barrages réservoirs ;
- les voies d'eau artificielles recréent un milieu aquatique et de rivière qui présente parfois une richesse biologique intéressante ;
- les paysages ne sont pas nécessairement dégradés, ils peuvent aussi être valorisés par l'aménagement qui structure le cœur des villes (la voie d'eau offre des opportunités pour les politiques de requalification urbaine) ;
- certains ouvrages enrichissent le patrimoine que ce soit par les maisons éclésières, les ponts canaux, les tunnels, les barrages, les chemins de halage et la végétation d'accompagnement.

Schéma représentant la sensibilité des territoires



Source : VNF / Réalisation CESER.

b. L'alimentation en eau

La réalisation du canal entre les bassins de la Saône et de la Moselle impose le franchissement d'un point haut, appelé bief de partage. Difficilement alimenté par des écoulements ou des réservoirs naturels existants à proximité (sa position implique qu'il ne disposera que d'un bassin versant propre d'extension très limitée), il conviendra d'amener de l'eau dans le bief de partage. De manière générale, les besoins en eau du canal pour son exploitation courante résulteront :

- des éclusées : chaque écluse correspond au transfert du volume du sas de l'écluse (ou d'une partie de ce sas si l'écluse est équipée de dispositifs d'économie d'eau, comme les bassins d'épargne) vers le bief voisin ;
- des fuites aux portes des écluses ;
- des infiltrations dans le sol quand le canal n'est pas revêtu et qu'il traverse des terrains perméables ;
- de l'évaporation du plan d'eau,
- de prélèvements éventuels pour d'autres besoins que la navigation.

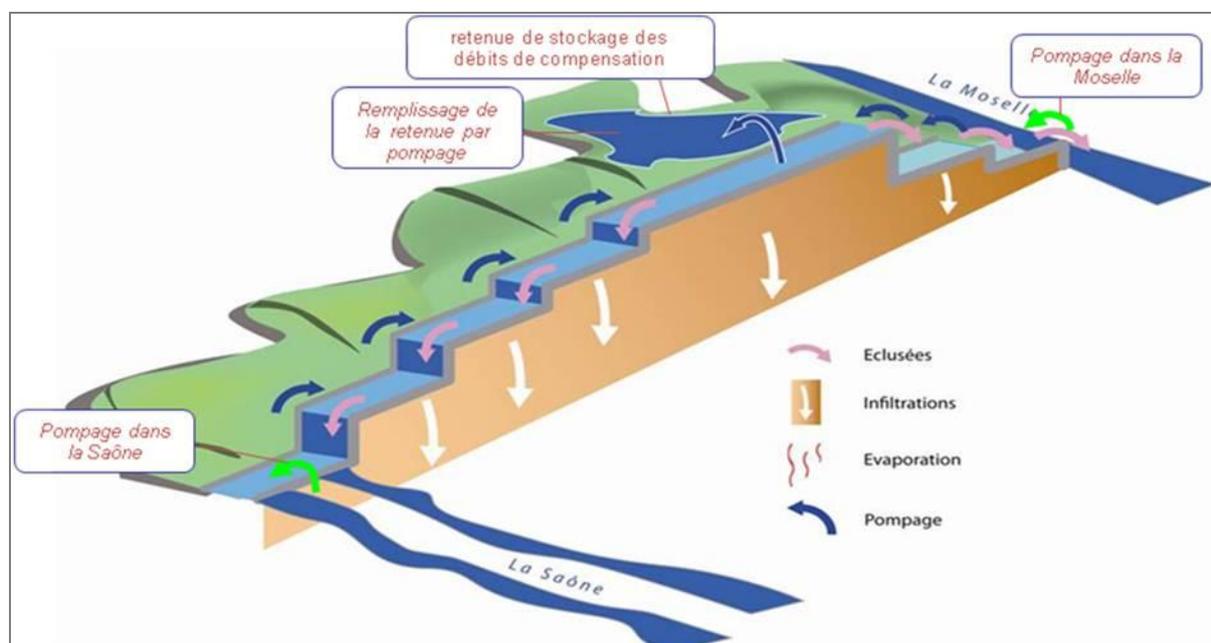
La compensation de ces pertes devra être réalisée à partir des ressources en eau locale les plus proches du canal pour diminuer les coûts d'infrastructure de transport d'eau à créer, tout en s'assurant que les prélèvements effectués sont compatibles avec la capacité de la ressource du point de vue quantitatif et qualitatif.

Au final, la problématique de l'alimentation en eau du canal compte trois grandes étapes simultanées :

- calcul des besoins en eau pour l'exploitation du canal ;
- recherche et quantification des ressources en eau utilisables et analyse de la qualité de ces eaux ;
- recensement et quantification des besoins en eau utilisant actuellement ces ressources, et évolution probable, à l'avenir, de ces besoins.

Ces analyses permettent de réaliser un bilan entre les besoins et les ressources afin de proposer des schémas d'alimentation en eau du canal en tenant compte des coûts d'investissement et d'exploitation/maintenance, et de l'estimation des impacts environnementaux de chaque variante. Au final, le bilan permettra de faire le meilleur choix.

Schéma pour l'alimentation en eau du canal



Le canal nécessite la réalisation de bassins réservoirs pour son alimentation en eau. En volume, cela représente 25 millions de m³ utiles pour 3 mois de réserve. Le coût énergétique du pompage de l'eau dans la Moselle et le Saône est évalué entre 80 et 125 GW/an soit la production annuelle de 20 à 30 éoliennes.

Ressources et besoins en eau pour l'alimentation du canal

Les ressources	Débit moyen	Débit d'étiage
La Saône	160 m ³ /s	23 m³/s
La Moselle	60 m ³ /s	8 m³/s

Source : VNF

Les besoins	Moyenne	Été sec
Eclusées	0	0
Infiltration Evaporation	2 m ³ /s	3 m³/s

Source : VNF

Synthèse

- ✓ *Le couloir A, le plus à l'Ouest (par Chaumont et Langres), a été abandonné en raison des fortes contraintes techniques, physiques et environnementales.*
- ✓ *Le scénario AB, qui traverse le sud de la Haute-Marne (Langres / Chalindrey), présente le moins de difficultés d'après les études techniques.*
- ✓ *Le scénario AB offre un avantage incontestable pour accéder à de nouveaux marchés économiques, en particulier pour la filière agricole (ex : à destination du bassin méditerranéen). Les productions céréalières représentent un potentiel important pour le transport fluvial. Cela est moins vrai pour l'industrie qui n'est pas un client naturel de la voie d'eau.*
- ✓ *A une échelle plus locale, l'enjeu sera d'inciter les entreprises à s'implanter, de créer de nouveaux espaces logistiques (comme pour le projet Seine Nord), et surtout d'utiliser les plateformes multimodales existantes, comme celle de Chalindrey, qui pourrait devenir une plateforme tri-modale (rail / route / voie d'eau).*
- ✓ *A ce jour, il n'est pas prévu de relier le canal entre Champagne et Bourgogne (petit gabarit) au projet de canal entre la Saône et la Moselle.*
- ✓ *Quant au projet de liaison entre la Saône et le Rhin, si le choix de l'Etat conduit à la réalisation des deux branches, il sera très certainement plus judicieux de réaliser le canal entre la Saône et la Moselle le plus à l'Est possible, pour des raisons de coûts (réduire le linéaire entre les deux projets), au détriment de la Champagne-Ardenne.*

**PROJET DE CANAL À GRAND GABARIT
ENTRE LA SAÔNE ET LA MOSELLE**

**ENJEUX ET OPPORTUNITÉS POUR
LA CHAMPAGNE-ARDENNE**

Président : **Alain KIMMEL**

Rapporteur : **Jean-Louis COURTOUX**

Séance Plénière du vendredi 14 octobre 2011

Avis adopté à l'unanimité

Constat

Intrinsèquement, le projet Saône-Moselle vise à relier les bassins du Rhône et du Rhin via la Moselle et à contribuer au développement du trafic fluvial en France. A ce titre, les enjeux dépassent largement notre région, le CESER s'est attaché à étudier l'impact des différents scénarii sur la région Champagne-Ardenne.

A l'échelle européenne, la liaison Saône-Moselle reliera les ports du Nord (ex : Anvers, Rotterdam) et de l'Europe de l'Est à la Méditerranée (ex : Marseille-Fos) afin de créer un réseau fluvial à grand gabarit européen interconnecté. Elle contribuera à améliorer les capacités de transport pour la desserte de l'hinterland des ports maritimes du Nord de l'Europe, actuellement en voie de congestion, et du Sud de la France, notamment le port de Marseille (FOS 2XL).

A l'échelle du territoire français, l'enjeu porte sur l'interconnexion du réseau fluvial national, plus précisément des bassins du Rhône et du Rhin via la Moselle, avec les réseaux des grands pays européens qui assurent l'essentiel du trafic fluvial, à savoir les Pays-Bas, la Belgique et l'Allemagne.

Pour les régions concernées, la liaison fluviale sera un atout pour le développement portuaire, industriel, logistique, mais aussi touristique. Le nouveau canal permettra de garantir l'écoulement des trafics de marchandises pour les ports fluviaux de la Moselle, de la Saône et du Rhône, mais également pour les régions traversées (dont Champagne-Ardenne), ainsi que pour les chargeurs et leurs activités logistiques. En matière d'aménagement du territoire, il contribuera au désenclavement des régions concernées par sa réalisation et ouvrira de nouvelles perspectives pour l'exportation (ex : vers le bassin méditerranéen).

Enfin, il répondra à des enjeux de protection de l'environnement par la mise à disposition d'une offre de transport économe en énergie et en production de gaz à effet de serre.

Inscrit au SNIT (Schéma National des Infrastructures de Transport), le projet de liaison fluviale fera l'objet d'un débat public d'ici à 2013. Il sera précédé par des études complémentaires, inscrites à la loi de programmation pour le Grenelle de l'environnement (Grenelle 1), afin de disposer d'éléments de connaissance sur la faisabilité des deux itinéraires Saône-Moselle et Saône-Rhin et de présenter l'évaluation socio-économique et environnementale du projet.

Impact selon les tracés

Le projet de liaison fluviale prévoit le raccordement aux voies navigables à grand gabarit existantes de la Moselle dans le secteur de Toul/Neuves-Maisons et de la Saône dans le secteur de Saint-Jean-de-Losne. Il concerne quatre régions, Lorraine, Champagne-Ardenne, Bourgogne et Franche-Comté et six départements, dont la Haute-Marne pour le tracé AB. Le gabarit 5b retenu pour l'étude correspond au passage de convois de 185m de longueur et de 11,40m de largeur.

Les premières études avaient identifié quatre couloirs : A (le plus à l'Ouest), B, C et D (le plus à l'Est). Après comparaison des différentes options, les résultats de l'étude ont retenu cinq scénarii : les trois couloirs AB, C et D ainsi que deux scénarii alternatifs (le scénario « Asud P7 Cnord » et le scénario « Csud P9 ABnord »).

Le couloir A, qui empruntait en partie la vallée de la Marne entre Langres et Chaumont avant de rejoindre au Nord Neufchâteau, a été abandonné compte tenu des difficultés physiques notamment dans sa partie Nord (forte concentration de captages d'eau potable et impossibilité de passage) et des enjeux environnementaux, plus sensibles pour ce tracé. Il était celui qui desservait le plus de bassins économiques du département de la Haute-Marne.

Parmi les scénarii retenus pour les études d'évaluation, le couloir AB, qui reprend le couloir A dans sa partie Sud et le couloir B dans sa partie Nord, est le seul qui concerne directement la région Champagne-Ardenne avec la desserte de l'extrême Sud du département de la Haute-Marne via le plateau de Langres et le Bassigny. Il présente l'avantage de passer à proximité immédiate de la plate-forme multimodale de Chalindrey et du nœud autoroutier A5/A31 et de longer l'autoroute A31 (Dijon / Nancy). Pour la région, le couloir AB engendre un intérêt économique indéniable avec la perspective de nouveaux débouchés économiques pour les filières, telles le bois ou encore les céréales et les matériaux de construction. A contrario, le département de la Haute-Marne, étant situé

en tête de bassin et aussi bief de partage, l'alimentation en eau peut poser des problèmes. Mais des problèmes similaires se posent également pour les autres tracés.

Ce scénario pose, dans une moindre mesure, des difficultés pour le milieu naturel, par exemple dans le secteur du Bassigny.

S'il rejoint quasi directement les voies navigables à grand gabarit à Neuves-Maisons et Saint-Jean-de-Losne, le couloir C a l'inconvénient de traverser presque exclusivement des espaces à faible potentiel économique. Il est relativement éloigné des agglomérations à desservir comme Vesoul ou Langres et des axes de communication majeurs (ex : A31). L'intérêt économique de ce tracé ne semble donc pas démontré. Inversement, il traverse des espaces présentant des contraintes physiques (ex : dénivellation) limitées vis à vis du milieu naturel et de l'eau.

Enfin, le couloir D, suit au Nord le canal des Vosges et au Sud la vallée de la Saône par sa rive gauche et dessert plusieurs villes telles Épinal, Vesoul et Dole. Ce tracé assure la desserte de pôles économiques importants, en particulier Vesoul avec la présence des entreprises Peugeot spécialisées dans la production de pièces automobiles de rechange. Toutefois ces productions utilisent peu la voie d'eau, et les frets qui recourent largement à ce mode (céréales et matériaux) sont peu importants dans le département de la Haute-Saône. Les conditions d'insertion de ce tracé sont similaires à celles du tracé A au regard des contraintes physiques et de l'impact sur le milieu naturel. Dans la perspective d'une liaison entre la Saône et le Rhin, le couloir D offre les conditions de réalisation les plus propices compte tenu de sa localisation plus à l'Est par rapport aux autres tracés. Toutefois le coût très important d'une réalisation simultanée d'une liaison Saône-Moselle et d'une liaison Saône-Rhin rend assez peu probable le choix de cette option.

Il apparaît donc que le couloir AB est celui qui présente le plus d'avantages sur le plan économique :

- *Les coopératives céréalières qui ont des marchés importants dans l'Europe du Sud pourraient expédier directement vers la Méditerranée au lieu de transiter par Metz et la Mer du Nord.*
- *Les entreprises de carrières et matériaux, dont le débouché traditionnel vers la région parisienne va être concurrencé par les pays d'Europe du Nord avec l'ouverture du canal Seine-Nord, pourront trouver plus facilement de nouveaux débouchés vers la vallée du Rhône.*
- *Il existe une plate-forme multimodale à Chalindrey, qui pourrait gagner en pertinence avec le passage à proximité du canal.*
- *Il pourrait créer une attractivité supplémentaire pour les usagers du canal entre Champagne et Bourgogne, à condition qu'une liaison entre les deux linéaires soit réalisée dans le respect des principes du SNIT.*

Enfin, pour la Champagne-Ardenne, il convient de relativiser les problèmes écologiques que ce tracé est susceptible de créer : la zone Natura 2000 du Bassigny traversée est essentiellement une zone de protection des oiseaux, qui seront peu affectés par l'ouverture du canal.

Le CESER juge donc que le choix du tracé AB passant par la Haute-Marne constitue le choix le plus intéressant tant pour notre région que pour l'économie globale du projet de canal à grand gabarit.

PROPOSITIONS DU CESER

Comme l'indiquait déjà son avis du 8 octobre 2004, le CESER confirme son attachement au développement de la voie d'eau.

La décision politique de construire ou non le canal Saône-Moselle sera prise en fonction de considérations européennes et nationales (y compris les résultats du canal Seine Nord Europe mis en service en 2017). Les considérations locales peuvent par contre jouer un rôle non négligeable dans le choix du tracé. L'option proposée par le CESER de défendre le tracé AB passant par la Haute-Marne doit donc se traduire par des actions concrètes en sa faveur.

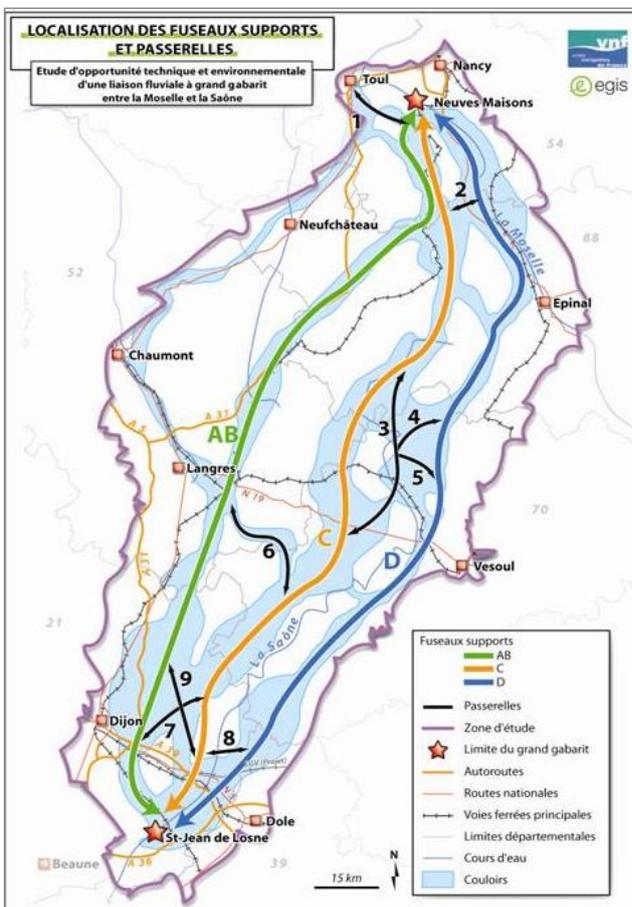
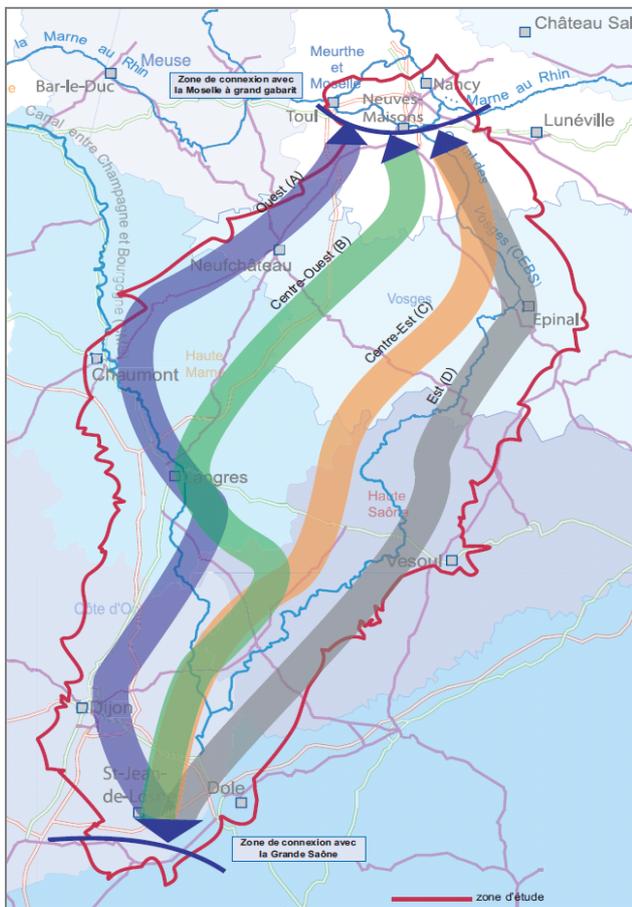
Sans attendre le débat public officiel qui se déroulera en 2013, le CESER souhaite que la Région envoie un signal politique fort à destination des autres acteurs politiques et économiques concernés par le projet de canal Saône Moselle. Des collectivités haut-marnaises, notamment le Conseil Général, la Chambre de Commerce et d'Industrie et la Chambre d'Agriculture se sont déjà engagées au sein de l'association Seine-Moselle-Rhône. La Région doit joindre ses efforts aux leurs pour défendre le tracé susceptible de faire bénéficier nos territoires des retombées économiques attendues.

Le CESER est d'avis que le tracé haut-marnais présente des avantages économiques et environnementaux indéniables. Un manque de volontarisme sur ce dossier laisserait le champ libre aux partisans d'un des autres tracés.

Enfin, le CESER souhaite que cette nouvelle infrastructure s'inscrive en complémentarité tant avec le réseau Freycinet qu'avec les autres modes de transport.

ANNEXES DE L'AVIS :

Couloirs de passage potentiels du canal à grand gabarit entre la Saône et la Moselle



ANNEXES

ANNEXE 1

Classement européen des voies navigables

Classe	Automoteurs	Convois poussés
I	250 à 400 t	
II	400 à 650 t	
III	650 à 1 000 t	
IV	1 000 à 1 500 t	
Va	1 500 à 3 000 t	1 600 à 3 000 t
Vb		3 200 à 6 000 t
VIa		3 200 à 6 000 t (mais largeur à 22,80 m contre 11,40 m pour le gabarit Vb)
VIb		6 400 à 12 000 t
VIc		9 600 à 18 000 t
VII		14 500 à 27 000 t

Classe de la voie d'eau	Longueur max (m)	Largeur max (m)	Tirant d'eau (m)
I	38,5	5,05	1,80 - 2,20
II	50 - 55	6,6	2,50
III	67 - 80	8,2	2,50
IV	80 - 85	9,5	2,50
Va	95 - 110	11,4	2,50 - 2,80
Vb	172 - 185	11,4	2,50 - 4,50
VIa	95 - 110	22,8	2,50 - 4,50
VIb	185 - 195	22,8	2,50 - 4,50
VIc	270 - 280	22,8	2,50 - 4,50
Vlc	195 - 200	33,0 - 34,2	2,50 - 4,50

Source : VNF

ANNEXE 2

Caractéristiques des bateaux de transport de marchandises

Péniche Freycinet (classe I)

Dimensions : 38,50 m x 5,05 m • Tirant d'eau : 2,20 m •
Tonnage : 250 à 400 t (soit 14 camions)



Campinois (classe II)

Dimensions : 50-63 m x 6,60 m • Tirant d'eau : 2,50 m
Tonnage : 400 à 600 t (soit 22 camions)



Dortmund-EMS-Kanaal (DEK) (classe III)

Dimensions : 67-80 m x 8,20 m • Tirant d'eau : 2,50 m
Tonnage : 650 à 1000 t (soit 36 camions)



Rheine Herne Kanaal (RHK) (classe IV)

Dimensions : 80-85 m x 9,50 m • Tirant d'eau : 2,50 m
Tonnage : 1000 à 1500 t (soit 60 camions)



Grand Rhénan (classe Va)

Dimensions : 95-135 m x 11,40 m • Tirant d'eau : 2,50-3 m
Tonnage : 1500 à 3000 t (soit 120 camions)



Convoi d'une barge (classe Va)

Dimensions : 95-110 m x 11,40 m • Tirant d'eau : 2,50-3 m
Tonnage : 1500 à 3000 t (soit 120 camions)



Bateau-citerne

Dimensions : 50-100 m x 11,40 m • Tirant d'eau : 2,20-3 m
Tonnage : 500 à 3000 t (soit 60 à 120 camions)



Porte-conteneurs

Dimensions : 140 m x 11,40 m • Tirant d'eau : 3 m
Capacité : 140-210 EVP



Car carrier (classe Va)

Dimensions : 95-110 m x 11,40 m • Tirant d'eau : 2,50 m
Capacité : 300 voitures



Convoi poussé de 2 barges (classe Vb)

Dimensions : 185 m x 11,40 m • Tirant d'eau : 3 m
Tonnage : 4400 t (soit 180 camions)

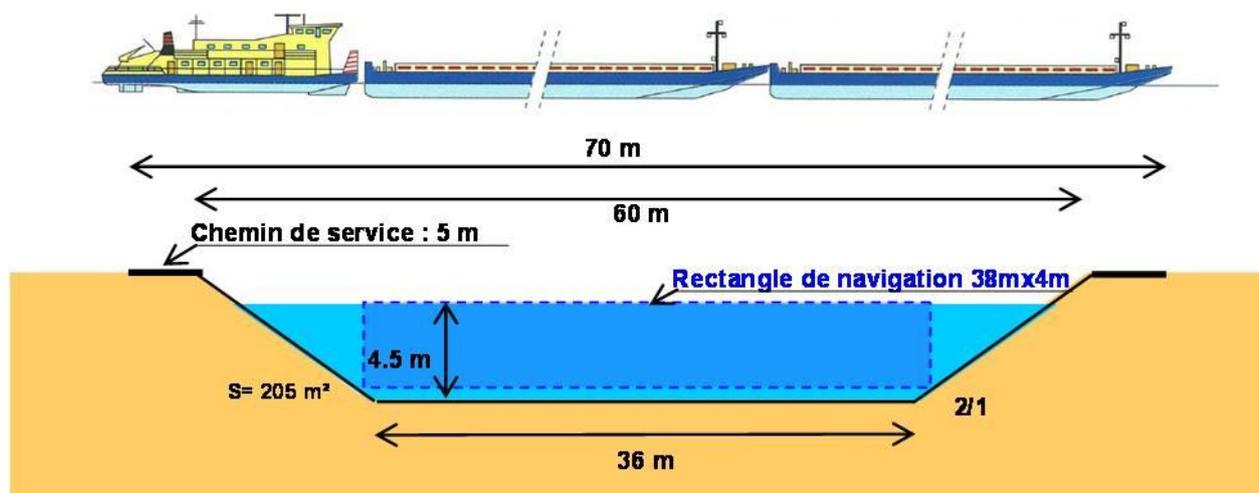


Source : VNF

ANNEXE 3

Le gabarit Vb

Une infrastructure pour des convois de 185 m x 11.40 m



Source : VNF

ANNEXE 4

Scenarii prospectifs à 2025 sur la liaison Saône-Moselle

	Taux moyen de report potentiel des trafics fluvialisables	Trafic potentiel sur la liaison	Dont part du trafic international
Scénario tendanciel	19 %	7 Mt	31 %
Scénario 'gris'	13 %	4 Mt	29 %
Scénario 'bleu'	33,5 %	15 Mt	31 %

Source : VNF

ANNEXE 5

Trafic fluvial en France en 2010 ventilé par nature de marchandises

	Trafic cumulé au cours de l'année (en millions de t-km)	Variation 2010/2009
filière agroalimentaire	2.425,8	+ 7,5 %
dont produits agricoles	1.931,4	+ 8,7 %
dont denrées alimentaires	494,4	+ 3,1 %
filière énergie	1.217,5	+ 8,3 %
dont combustibles minéraux	572,2	- 2,0 %
dont produits pétroliers	645,4	+ 19,5 %
filière métallurgique	630,0	+ 39,3 %
dont minerais et ferrailles	315,5	+ 48,6 %
dont produits métallurgiques	314,5	+ 31,1 %
filière matériaux de construction	2.453,5	+ 2,6 %
filière chimique	547,4	+ 16,1 %
dont engrais	188,1	+ 18,3 %
dont produits chimiques	359,3	+ 15,0 %
conteneurs, colis lourds et véhicules	785,4	+ 8,1 %
total	8.059,6	+ 8,6 %

Source : VNF

ANNEXE 6

Les plates-formes portuaires multimodales prévues pour Seine Nord

Plate-forme de Péronne Haute-Picardie

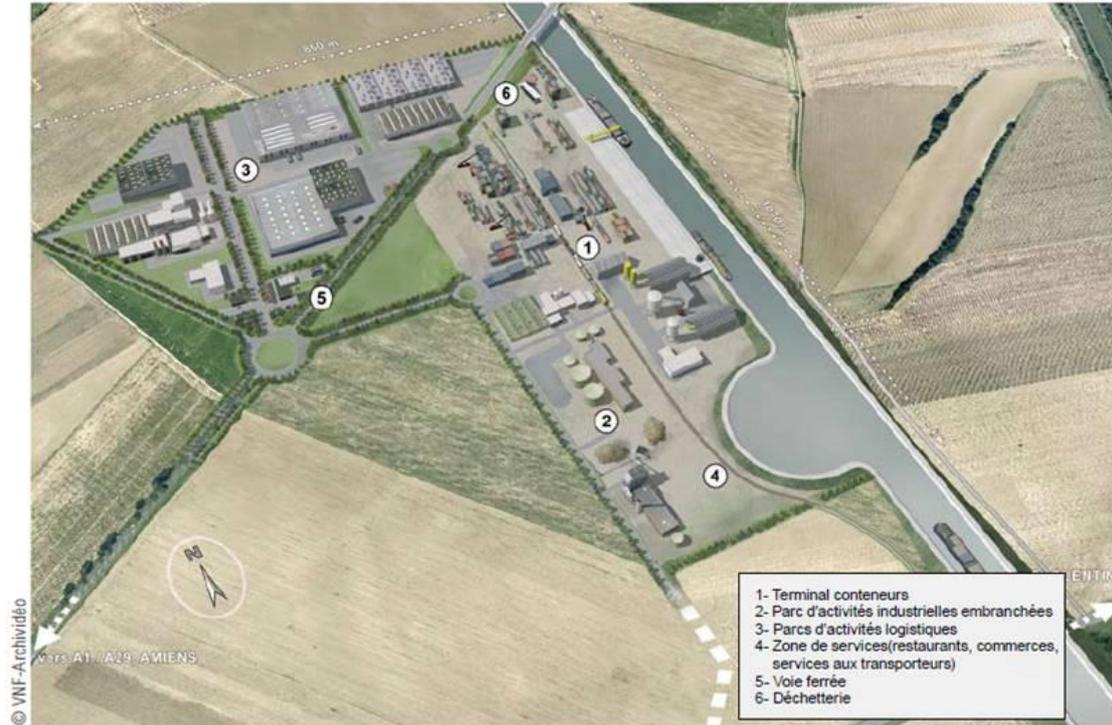
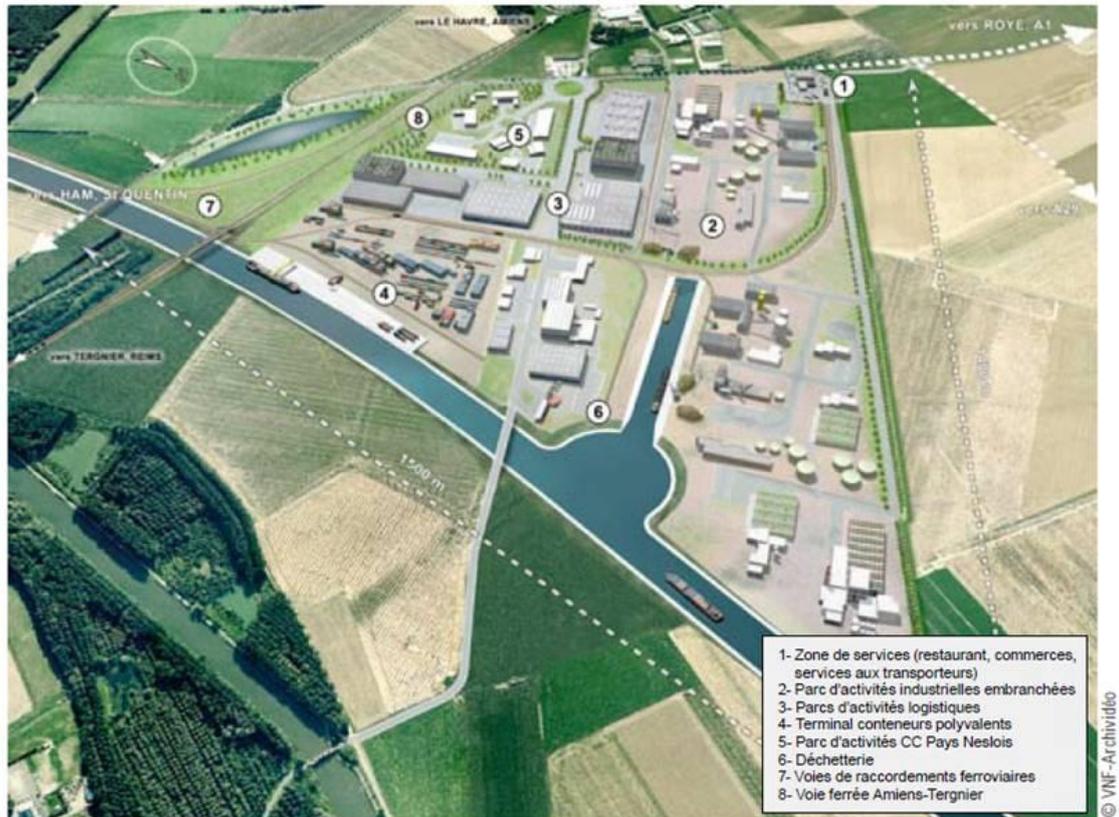


Plate-forme de Nesle (photomontage)



Source : VNF / Dossier d'enquête publique Seine Nord

ANNEXE 7

L'Association Seine Moselle Rhône

L'association Seine Moselle Rhône a été créée lors de l'assemblée générale le 24 novembre 1999. Elle a également entériné le changement de statut et de dénomination de l'ancienne association Seine Moselle Saône, en fusionnant avec l'association « Médinord Mer du nord méditerranée » (qui soutenait la liaison Rhin Rhône).

L'objet de l'association est :

- ✓ *« mettre à l'étude les conditions économiques, techniques, environnementales et financières de la réalisation de liaisons fluviales modernes entre la Seine, la Moselle, le Rhin, la Saône et le Rhône.*
- ✓ *promouvoir l'amélioration des voies des ouvrages et plus généralement des conditions de navigation sur les voies des trois bassins ci-dessus.*
- ✓ *susciter et développer un mouvement d'opinion en faveur des liaisons et des bassins considérés.*
- ✓ *intervenir auprès des pouvoirs publics en vue de l'exécution des opérations les plus appropriées répondant aux objectifs de l'association ».*

Outre la nécessaire modernisation du réseau navigable français, l'association Seine-Moselle-Rhône promeut la connexion par des liaisons fluviales à grand gabarit des bassins de la Seine, du Rhin, de la Moselle, du Rhône et de la Saône dans la perspective de leur raccordement au réseau européen des voies navigables.

L'objectif d'obtenir la constitution d'un réseau fluvial à grand gabarit intégré à l'espace fluvial européen correspond aux objectifs suivants :

- Elargir l'hinterland des ports de Rouen Le Havre et Marseille ;
- Desservir les grandes zones de consommation et de production ;
- Contribuer au travers d'une complémentarité intermodale à l'amélioration de l'environnement sur les grands axes de circulation des principaux flux de trafic ;
- Conforter l'aménagement durable en contrebalançant par les effets structurants l'attractivité du couloir rhénan en y étant raccordé d'abord par la Moselle puis par un tracé joignant directement le Rhin supérieur.

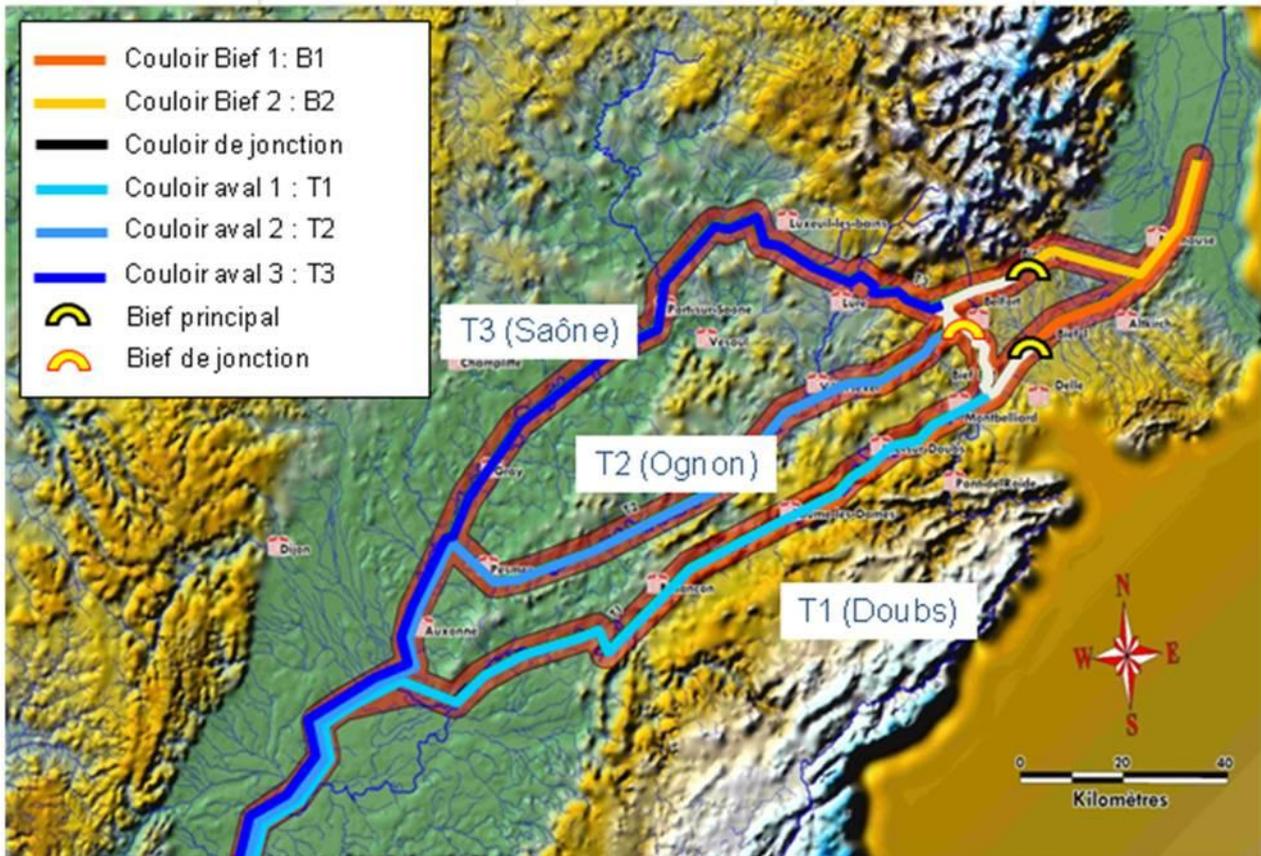
Les membres adhérents à l'association sont :

- Conseils Régionaux : Bourgogne ; Languedoc-Roussillon ; Lorraine ; Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Rhône Alpes.
- Conseils Généraux : Côte d'Or ; Meurthe et Moselle ; Moselle ; Oise ; Seine Maritime.
- Chambres de Commerce et d'Industrie : Ain ; Côte d'Or ; CRCI Lorraine ; Drôme ; Haute Marne ; Jura ; Meurthe et Moselle ; Moselle ; Saône et Loire ; Versailles Val d'Oise Yvelines ; Villefranche-Beaujolais.
- Ports Autonomes : Marseille ; Paris ; Strasbourg.
- Villes : Communauté d'Agglomération Metz Métropole ; Communauté d'Agglomération Portes de France-Thionville ; Epinal ; Nogent-sur-Seine ; Grand Nancy ; Macon ; Marseille ; Metz ; Syndicat Mixte d'Aménagement Economique du Pays de Langres (SMAEPL) ; Thionville.
- Chambres d'agriculture : Aube ; Haute-Marne ; Saône-et-Loire ; Vosges ; Yonne.
- Elus et autres personnalités : Monsieur René BEAUMONT, Sénateur de Saône-et-Loire ; Madame Sophie DELONG, Députée de la Haute-Marne ; Monsieur Jack DUCHEMIN ; Monsieur Robert GRAND-DUFAY ; Monsieur Charles GUENE, Sénateur de la Haute-Marne ; Monsieur Philippe LEVAUX, Conseiller Comité Economique et Social Européen ; Monsieur Philippe NACHBAR, Sénateur de la Meurthe-et-Moselle.
- Etablissements publics, entreprises et autres organismes : Association pour le Développement des Ports Français (A.D.P.F) ; Association des Utilisateurs de Transport de Fret (A.U.T.F.) ; Club Soroptimist de Metz ; Comité Agricole de Protection et d'Aménagement du Bassin Versant de la Saône et du Doubs, via Monsieur Michel BONNARDOT ;

Comité des Armateurs Fluviaux (CAF) ; Comité d'Historicité Européenne de la Lorraine (C.H.E.L) ; Compagnie Fluviale des Transports (CFT) ; Compagnie Nationale du Rhône (CNR) ; Consortium pour les Voies Navigables de l'Est et du Sud-Est ; Groupement des Chargeurs de Lorraine ; ONEMA Délégation Nord-Est ; PROMOFLUVIA ; U.N.I.C.E.M. ; U.N.P.G. ; Union des Chargeurs Fluviaux de Lorraine ; Voies Navigables de France.

L'association est présidée par André ROSSINOT, Maire de Nancy. Les Vice-présidents sont : René BEAUMONT, Sénateur de la Saône-et-Loire ; Jean-François DALAISE, Trésorier, Président du Comité des Armateurs Fluviaux, Président du Port Autonome de Paris ; Frédéric MEYER, représentant du Conseil Régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Robert ARNAUD, Président du Consortium pour les Voies Navigables de l'Est et du Sud-Est.

ANNEXE 8
Couloirs de passage Saône-Rhin
Rappel des résultats de l'étude du CG 68



Source : VNF

LEXIQUE

CCIT : Chambre de Commerce et d'Industrie Territoriale

CESER : Conseil Economique, Social et Environnemental Régional

CPER : Contrat de Projets Etat - Région

EVP : Equivalent Vingt Pieds / Unité de mesure correspondant à un conteneur de vingt pieds

PACA : Provence-Alpes Côte-d'Azur

RTE-T : Réseau Transeuropéen de Transport

SEVE : Société d'Exploitation Vetry Europort

SNIT : Schéma National des Infrastructures de Transports

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

UNICEM : Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction

VNF : Voies Navigables de France

CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL RÉGIONAL
DE CHAMPAGNE-ARDENNE
HÔTEL DE RÉGION
5 RUE DE JÉRICO
51037 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

TÉL : 03 26 70 31 79

FAX : 03 26 21 69 76

MAIL : ceser@cr-champagne-ardenne.fr

SITE WEB : <http://www.cesr-champagne-ardenne.fr>