

Canal Seine-Nord Europe – Transports fluvial en phase chantier

Le transport fluvial en phase chantier

Une opportunité pour les territoires

Arras - 10 mars 2015

« Comment saisir les opportunités de développer le recours au transports fluvial, dès à présent, pour l'ensemble des entreprises des territoires traversés en synergie avec la réalisation du Canal Seine-Nord-Europe ? »

Canal Seine-Nord Europe – Transports fluvial en phase chantier



Seine-Escaut
au cœur du corridor Mer du
Nord – Méditerranée
connecté à 3 autres corridors
multimodaux européens.

C'est un enjeu important pour
les points nodaux
multimodaux des Etats
membres de ces quatre
corridors : France, Belgique,
Pays-Bas, Royaume-Uni,
Irlande, Luxembourg,
Allemagne...

-  Corridor Atlantique :
(Le Havre, Paris, Metz, Strasbourg)
-  Cor. Mer du Nord – Baltique
(Anvers - Liège –
Bruxelles - Rotterdam)
-  Corridor Rhin – Alpes
(Anvers – Liège - Rotterdam
Strasbourg – Mulhouse)



Canal Seine-Nord Europe – Transports fluvial en phase chantier

Seine-Nord Europe au cœur du projet européen Seine Escaut



16 Activités en France, en Wallonie et en Flandre



	ACTIVITES
1	CSNE Etudes
2	CSNE Travaux
3	OISE Etudes
4	OISE Travaux
5	NORD - PAS de CALAIS Etudes
6	NORD - PAS de CALAIS Travaux
7	SEINE AVAL Etudes
8	SEINE AVAL Travaux
9	SEINE AMONT Etudes
10	SEINE Amont Travaux
11	BRAY-NOGENT Etudes
12	BRAY-NOGENT Travaux
13	Etudes Wallonie
14	Travaux Wallonie
15	Etudes Seine-Escaut en Flandre
16	Travaux Seine-Escaut en Flandre










3,8 Md€ ➔ 1,6 Md€

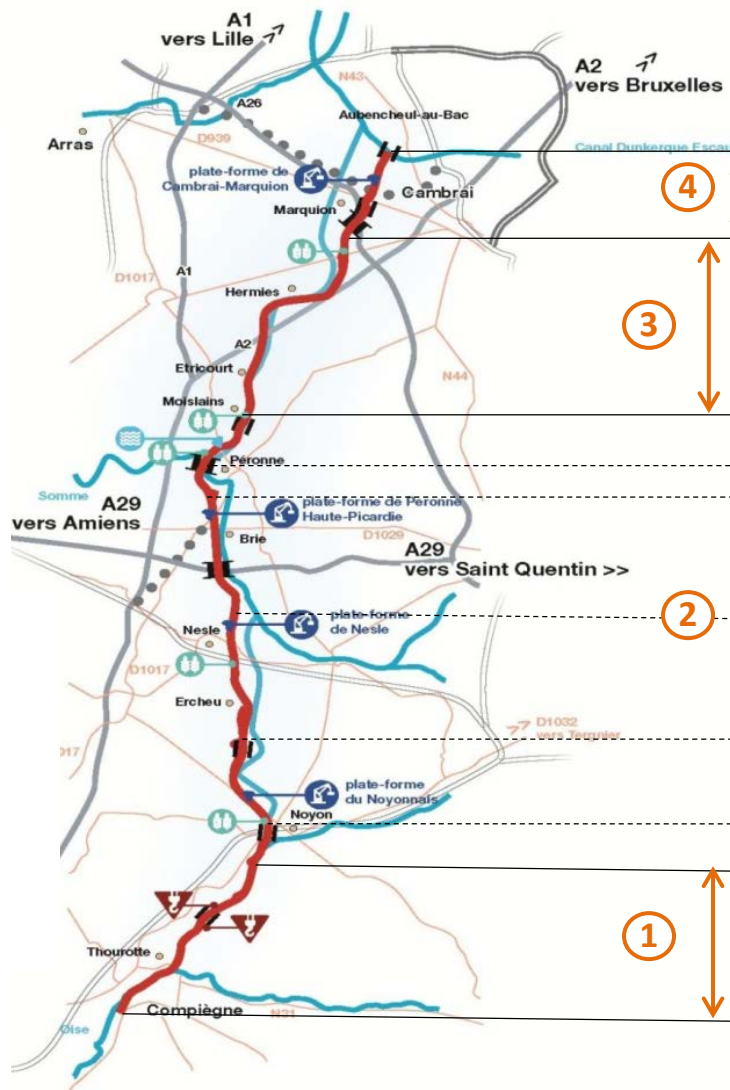
Canal Seine-Nord Europe – Transports fluvial en phase chantier



107 km de long
54 m de large
4,5 m de profondeur
6 écluses
1 grand pont canal
63 ponts routiers ou ferroviaires

 4 plates-formes d'activités
 5 quais céréaliers

 2 quais de transbordement
 5 équipements pour la plaisance
 1 bassins réservoirs d'eau
 tracé du canal après reconfiguration (2014)
 autoroute
 route
 voie d'eau (fleuve, canal...)
 voie ferrée
 futur raccordement ferroviaire



④	↕	Secteur n°4 : 2019 – 2023
③	↕	Secteur n°3 : 2017 – 2023
	↕	Pont Canal Moislains 2018 – 2022
	↕	Pont Canal 2020 – 2023
	↕	Nesle – Pont Canal 2020 – 2024
②	↕	Campagne - Nesle 2020 – 2024
	↕	Noyon – Campagne 2018 – 2023
	↕	Passel – Noyon 2018 - 2021
①	↕	Secteur n°1 : 2017 – 2020

Un chantier hors norme

- 5000 personnes directement employées sur le chantier simultanément (en pointe)

Des approvisionnements importants, à l'échelle de l'opération

- Plus de 1 Million de m³ de béton, dont $\frac{3}{4}$ sur les écluses
- De l'ordre de 3 Millions de m³ de matériaux d'apport pour les terrassements et l'étanchéité
- Des aciers pour le ferrailage, des charpentes métalliques, des équipements lourds
- Etc

C'est au total, près de 15Mt qui seront nécessaires pour l'approvisionnement du chantier

Une volonté affichée par VNF

- Un chantier à empreinte carbone limitée
- Réduire l'impact sur le réseau routier

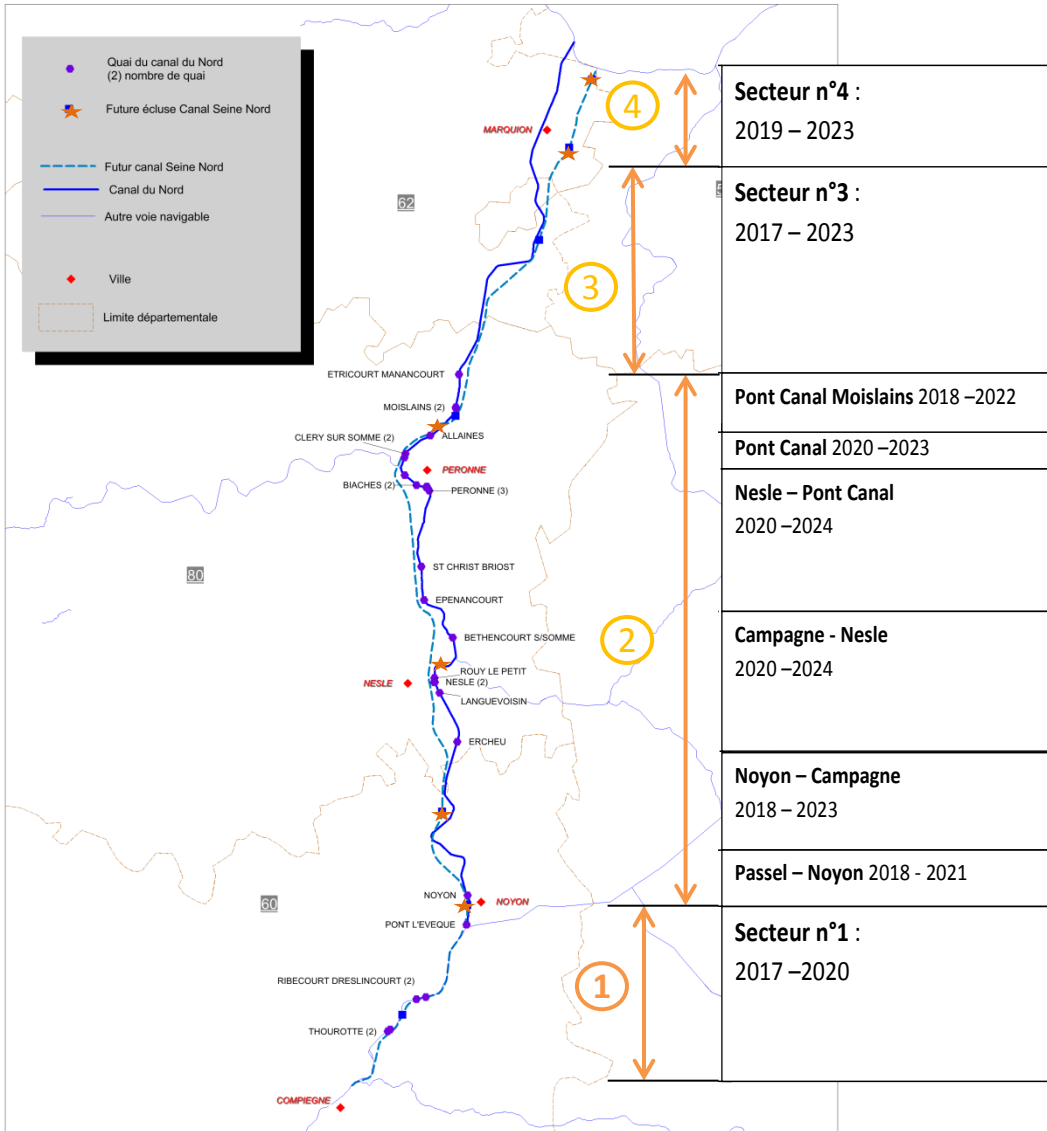


- Privilégier le recours au mode fluvial pour l'approvisionnement du chantier, dès que la pertinence est avérée
- Mettre en place les conditions favorables pour cela
- Mutualiser les infrastructures et moyens existants pour massifier et réduire les coûts



***Une opportunité exceptionnelle
économique et environnementale
la présence du canal du Nord à proximité du chantier***

Canal Seine-Nord Europe – Transports fluvial en phase chantier



**Un atout
exceptionnel**

**La proximité du
canal du Nord et
ses quais**

- Accès privilégiés pour l’approvisionnement du chantier,
- Amorcer les futurs trafics du Canal Seine-Nord Europe durant la période de construction;
- préfiguration des PFM sur les quais du canal du Nord

Le calendrier technique

- | | | |
|-----|---|--------------------------------|
| 1. | Concertation bief de partage | mai-sept 2014 |
| 2. | Approbation APS modificatif | février 2015 |
| 3. | Remise appel européen MIE 2014-2020 | 26 février 2015 |
| 4. | La désignation d'un AMO COP | Mai/Juin 2015 |
| 5. | Marchés « cadre » transports fluvial | Sept 2015 – Janv 2016 |
| 6. | Adaptation des quais du CdN | 2016 - 2017 |
| 7. | Structuration des flux retour | 2016 - 2017 |
| 8. | Adaptation de la cale | 2016 -2017 |
| 9. | Procédures foncières et administratives | 2015-2017 |
| 10. | Procédures administratives (Loi sur l'eau,..) | 2015-2017 |
| 11. | Enquête publique bief de partage DUPM | oct. 2015 |
| 12. | Travaux préparatoires | 2 ^{ème} semestre 2016 |
| 13. | Travaux principaux | 2017 |
| 14. | Mise en service du canal | 2023-2025 |

Les moyens de se préparer

- Identifier les possibilités de mutualisation à partir du trafic existant
- Identifier dès à présent les entreprises susceptibles d'être intéressées par le renouveau et le développement du transport fluvial et du report modal, à l'occasion et en synergie avec le chantier

« Canal Entreprises »

- Préparer la mise en place d'une coopération entre les transporteurs (bateliers), les entreprises de BTP et les filières exportatrices (céréales, industries) afin de mutualiser les moyens et faire baisser les coûts pour tous

Organiser les « flux retour »

Canal Seine-Nord Europe – Transports fluvial en phase chantier

En fonction du sourcing des approvisionnements,

- consolider et optimiser l'**offre de transport fluvial sur le canal du Nord** pour approvisionner le chantier (matériels et matériaux) et développer le trafic sur **les quais existants** sur le canal du Nord.
- développer **des « flux retour » des territoires**, notamment pour les produits agricoles, agro-industriels et les conteneurs afin :
 - d'une part de **réduire les coûts de transports**,
 - d'autre part **d'amorcer les futurs trafics du Canal Seine-Nord Europe** durant la période de construction;

Cela permettra également d'anticiper les besoins en terme de bateaux nécessaires pour atteindre l'objectif d'optimisation de l'offre de transport.

Transition énergétique

**Economiser 50% de la consommation
d'un bateau fluvial
C'est possible**

aujourd'hui :

- Peu de constructions neuves (moins de 50 par an dans toute l'Europe),
- Remotorisations 200 à 300 unités par an en Europe

Demain:

- Besoin de 250 unités nouvelles, dont près de 50 dès la phase chantier du Canal SNE

Les pistes de la transition énergétique pour le fluvial

Dispositif	Economie énergie	Coût	Commentaire
1- Formes arrières optimisées (conception 3D + bassin carène)	100% (puissance moteur de 1 à 2)	50k€ à 200 k€ études/bateau	C'est autant que le total des études d'un bateau neuf actuel !
2 - Diesel injection électronique	Environ 12%	D (*)	Unités modernes équipées
3 - Hélice sous tuyère ordinaire (type Ka+N19, Ka+N37 etc...)	30% (20% - 50% selon vitesse)	0,25D	Unités modernes sur le Rhin, CFT, pousseurs Lafarge, déjà équipés
4 – « Pompe Hélice » Masson Marin	40% / hélice simple 15% /hélice +tuyère	0,25D - 0,3D	Pompe Hélice » 15% plus efficace hélice sous tuyère
5 - Diésel haut rendement (récupération chaleur échpt)	7%	1,05 – 1,2 D	Thermoélectricité à développer (avec des motoristes routiers)
6 – Propulsions hybrides (y/c Diésel-Electrique actuels)	5 – 20%	1,1 - 1,5 D diésel-élec: 3D	Economie surtout avec des manœuvres & écluses.
7 – Ecopilote	5 – 20% jusque 30%	<0,1 D	Pour parcours économies fonction du batelier
8 – GNL	- 30% prix Gazole	>2 - 2,5D	Dépollue aussi : HC, PM, Nox

Merci de votre attention