

Étude préliminaire socio-économique d'une liaison fluviale à grand gabarit entre la Saône et le Rhin

Synthèse de l'étude



*Maître d'ouvrage
de l'étude*

Conseil Général



Haut-Rhin

L'Acteur de votre quotidien



Sommaire

L'objet de l'étude	1
La méthodologie d'étude.	1
Les enjeux du projet	1
Les aspects techniques et environnementaux	3
Les résultats de l'étude d'opportunité.	3
Les impacts prévisionnels de la liaison	5
Impacts transports	5
Impacts socioéconomiques	5
Conséquences de la non réalisation du projet.	5
Conclusion et poursuite de la démarche	7



ETABLISSEMENT PUBLIC
PORT RHIENAN DE COLMAR/NEUF-BRISACH



CONSORTIUM POUR LE DÉVELOPPEMENT
DES VOIES NAVIGABLES DE L'EST ET DU SUD-EST



► L'objet de l'étude

La demande de transport en augmentation constante entre le Nord et le Sud de l'Europe, la recherche d'alternatives modales permettant de limiter la saturation des axes routiers et les émissions de gaz à effet de serre, la volonté de renforcer la compétitivité des ports maritimes français et de favoriser le développement économique des territoires, sont autant d'arguments en faveur de la réalisation du maillon manquant de l'Europe fluviale entre l'Europe du Nord et du Centre et la Méditerranée.

Le transport fluvial connaît de plus depuis quelques années un regain d'intérêt marqué par le développement de trafics conteneurisés sur le Rhin, la Seine, et le Rhône. Par ailleurs, la déclaration d'utilité publique du canal Seine-Nord Europe et le lancement d'études d'opportunité et de faisabilité sur la réalisation d'autres infrastructures telles que Saône-Moselle témoignent du renouveau de l'intérêt pour la voie d'eau.

C'est dans ce contexte que le Conseil Général du Haut-Rhin a décidé de piloter une étude préliminaire socio-économique d'une liaison fluviale à grand gabarit entre la Saône et le Rhin Supérieur, en partenariat avec l'Etat, le Conseil Régional d'Alsace, le Conseil Général du Bas-Rhin, le Conseil Général de la Côte d'Or, le Port Autonome de Strasbourg, l'Etablissement Public « Port rhénan de Colmar/Neuf-Brisach », la Chambre de Commerce et d'Industrie de Strasbourg et du Bas-Rhin, la Chambre de Commerce et d'Industrie Sud Alsace Mulhouse, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Colmar et du Centre Alsace, la Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie de Franche-Comté, et le Consortium pour le Développement des Voies Navigables de l'Est et du Sud-Est.

L'objectif de cette étude est d'évaluer :

- l'impact socioéconomique et géostratégique d'une liaison à grand gabarit entre la Saône et le Rhin Supérieur,
- les perspectives, conditions et bénéfices d'un report modal vers le fluvial
- et les besoins corrélatifs en infrastructures.

► La méthodologie d'étude

L'étude socio-économique préliminaire a d'abord comporté une phase d'inventaire des études réalisées sur le sujet et des attentes des principaux territoires concernés.

La définition d'une aire de chalandise du projet a ensuite permis de définir, puis de projeter aux horizons 2025 et 2030, un gisement de trafic de référence échangé entre les différentes régions concernées par la liaison.

Ce gisement de trafic, constituant le marché cible de la liaison, a été constitué à partir des perspectives de trafic routier, hors trafics ferroviaires possibles à ces échéances qui ne constituent pas la cible du canal Saône-Rhin.

Les perspectives de trafic sur Saône-Rhin aux échéances 2025 et 2030 ont été obtenues grâce à la réalisation combinée **d'études de marché** par filière (céréales, bois, matériaux de construction, conteneurs, automobiles...), s'appuyant sur une centaine d'entretiens, et d'une **modélisation du trafic, avec affectation d'un choix modal** sur les différentes relations en fonction d'un différentiel de coût et de temps de transport, selon trois **scénarios** d'évolution plus ou moins favorables au transport fluvial.

De manière classique un premier scénario s'appuie sur l'observation des tendances ; un deuxième scénario intitulé « gouvernance » peut être considéré comme un scénario de développement durable, soucieux d'améliorer la protection de l'environnement et de réduire l'impact du transport sur les émissions et les nuisances en France et en Europe. Le troisième scénario dit « mondial » est également un scénario de développement durable mais dans un environnement de croissance de l'économie mondiale plus rapide avec une prise de conscience environnementale qui se généralise à l'échelle mondiale.

L'étude a ensuite mesuré l'impact socioéconomique (par création de nouvelles activités ou consolidation d'activités existantes) du canal dans les régions traversées ainsi que son impact transport (en nombre de poids lourds évités et en économie de CO2).

Une première approche technique et environnementale a aussi été réalisée sur différents couloirs d'itinéraire afin de vérifier sommairement la possibilité d'alimentation en eau de la liaison étudiée.

► Les enjeux du projet

L'objectif d'une liaison fluviale entre la Saône et le Rhin est de relier les bassins fluviaux d'Europe du Nord (bassin rhénan) et de l'Est (via la liaison Rhin-Main-Danube) avec celui de la Méditerranée via la Saône et le Rhône.

La réalisation de cette infrastructure imaginée dès l'époque romaine avait fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique en 1978, et un premier tronçon a été aménagé au gabarit Vb entre Niffer et Mulhouse sur une longueur de 13 km. Ce projet porté par la Compagnie Nationale du Rhône avait été arrêté en 1997, en raison notamment d'une prise en compte jugée insuffisante de l'impact environnemental de la liaison, ainsi que de divergences sur les perspectives de trafic, liées à des différences d'appréciation sur les coûts de transport,

les parts des différents modes et les relations origine-destination concernées.

Les études ultérieures ont toutefois confirmé les perspectives de saturation des infrastructures autoroutières et les faibles réserves de capacité du ferroviaire aux deux extrémités de ce corridor de transport¹. Le transport fluvial connaît de plus un regain important d'activité et d'intérêt avec la forte progression du transport de conteneurs, la déclaration d'utilité publique de Seine-Nord Europe et les études de tracé relatives à la liaison Saône-Moselle.

La réalisation de ce chaînon manquant de l'Europe fluviale offre aux régions traversées (Alsace, Franche-Comté, Bourgogne) ou reliées (Sud-Est de la France) un accès à l'ensemble de l'Europe desservie par liaison régulière depuis un port fluvial. C'est aussi le moyen, pour les ports de la Méditerranée (en particulier Fos/Mer) d'étendre leur hinterland vers les marchés de la Suisse et de l'Allemagne alors que les perspectives connues d'amélioration des infrastructures ferroviaires sont relativement limitées sur ce corridor (contrairement à l'axe Dijon – Metz à priorité fret).

Pour les pays desservis par le Rhin, la réalisation de la liaison permet d'accéder aux ports de la Méditerranée et aux pays du Maghreb desservis par ligne régulière. Elle offre également un itinéraire alternatif pour les échanges maritimes avec l'Asie qui peuvent ainsi éviter les blocages ou retards liés à la saturation des ports de la mer du Nord.

La liaison Saône – Rhin permet aussi de compléter le raccordement des pays du Danube avec l'Europe fluviale.

L'analyse de l'offre des relations de transport existantes sur les différents réseaux fluviaux (Rhin, Rhône, Danube) susceptibles d'être reliés par le canal a ainsi permis de définir plusieurs zones de chalandise pour la liaison Saône-Rhin.

Ces zones de chalandise sont représentées sur la carte n° 1 ci-dessous, depuis les régions traversées par le canal (zone 1) jusqu'aux pays connectés par des lignes régulières depuis des ports accessibles par le canal, tels que la Russie ou le Maghreb (zone 6)².

Carte 1 : zones de chalandise d'une liaison Saône-Rhin à grand gabarit – réalisation Eurotrans



(1) L'appréciation des réserves de capacité sur l'axe ferroviaire Dijon – Mulhouse (dans l'hypothèse non programmée d'une mise au gabarit B1) est à nuancer en raison de la croissance attendue du trafic voyageurs régional et des perspectives de saturation aux deux extrémités (Mulhouse, nœud trinational de Bâle).

(2) Les grands ports maritimes ou fluviaux reliés à Saône-Rhin fonctionnent comme des hubs de transport et offrent des lignes régulières de transport combiné ferroviaire ou fluvial vers l'Europe de l'Est ou du Nord (exemple: Duisburg – Prague ou Rotterdam – Klaipeda) qui permettent d'élargir la zone de chalandise de pertinence de la liaison.

► Les aspects techniques et environnementaux

Pour des raisons d'interopérabilité avec le réseau européen, et de compétitivité du transport fluvial, la liaison fluviale Saône-Rhin devrait avoir le gabarit Vb européen, comme la liaison Seine-Nord Europe et conformément à la résolution européenne n° 92/2. Il ne faut cependant pas exclure qu'en fonction des études détaillées de tracés et de faisabilité technique et environnementale qui seront à réaliser, d'autres options de gabarit puissent être envisagées.

En effet la construction d'une telle infrastructure permettant le passage de navires jusqu'à 185 m de long suppose de disposer d'une alimentation en eau suffisante ; cette liaison aura également un impact environnemental en termes de gestion des eaux, d'intégration paysagère, de faune et de flore, qu'il convient d'identifier pour les optimiser.

L'approche technique et environnementale, basée sur un recensement précis des caractéristiques hydrogéologiques et biologiques des différents territoires traversés, a permis d'identifier deux couloirs potentiels pour accueillir ce canal, à confirmer dans le cadre d'études techniques de faisabilité.

Le premier couloir emprunte la vallée du Doubs, tandis que le second passe plus à au nord à partir de la trouée de Belfort pour rejoindre la vallée de la Saône.

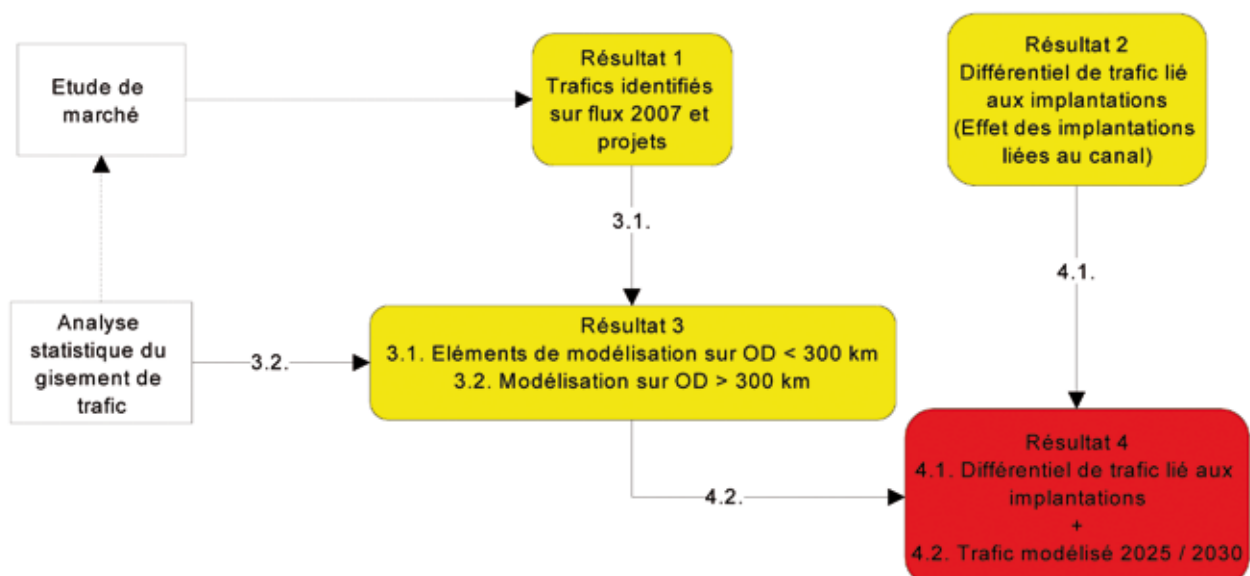
D'autres couloirs ont également été envisagés dans le cadre de cette étude mais ne disposent pas d'alimentation en eau suffisante pour la réalisation d'un canal à grand gabarit.



► Les résultats de l'étude d'opportunité

Les perspectives de trafic 2025/2030 sur Saône-Rhin correspondent à l'**addition du trafic modélisé 2025/2030** (résultat 3 ci-dessous basé sur la modélisation du gisement de trafic selon les différents scénarios) **et du différentiel de trafic lié aux implantations** (résultat 2 issu des études de marché).

Figure 1: les résultats d'étude de marché et de modélisation sur Saône-Rhin (EC)



L'étude de marché et la modélisation des trafics aboutissent à un potentiel de trafic compris **entre 11 et 19 millions de tonnes (Mt)** selon les scénarios en 2025. Cette fourchette est à rapprocher du potentiel de trafic qui avait anciennement été identifié par la Compagnie Nationale du Rhône (11 à 14 Mt en 2010), des prévisions de Seine-Nord Europe (17 Mt en 2020) et des estimations de l'étude d'opportunité Saône-Moselle (4 à 15 Mt en 2025).

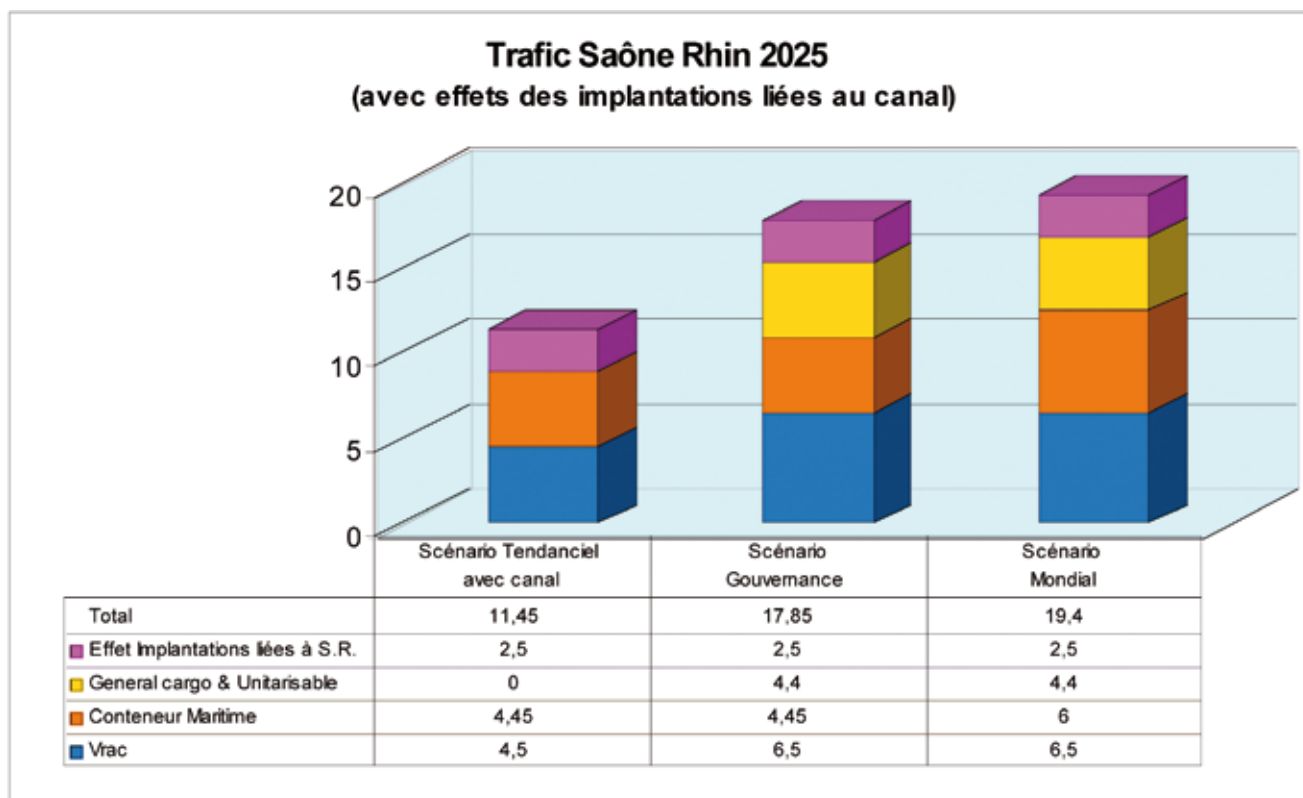
Ce potentiel intègre une demande importante de transport de conteneurs maritimes et de transport continental en caisses mobiles ou conteneurs terrestres (ces trafics n'avaient pas été pris en considération dans les études du projet de la Compagnie Nationale du Rhône).

Les perspectives de trafic liées aux conteneurs maritimes représentent entre 4,5 Mt et 6 Mt ce qui est très important et confirme l'intérêt de la liaison étudiée pour la desserte du port de Marseille-Fos vers la Suisse et l'Allemagne. Les armateurs maritimes, les transporteurs fluviaux opérant sur le Rhin et le Rhône, les transitaires suisses, les ports et les industriels interrogés ont tous confirmé l'intérêt de cette liaison pour la desserte du port de Marseille dans un contexte de forte augmentation des flux conteneurisés.

Les perspectives liées aux caisses mobiles (conteneurs terrestres) représentent aussi un potentiel très prometteur dans les scénarios favorables au report modal (4 Mt). Il s'agit d'un nouveau type de transport pour lequel il n'existe pas actuellement d'offre fluviale adaptée.

La filière bois (dont une partie de la production franco-comtoise est inexploitée pour des raisons logistiques d'accès ou d'expédition), la chimie et l'automobile sont, aux côtés des utilisateurs classiques de la voie d'eau que sont les céréales et les matériaux, les principaux générateurs de flux régionaux intéressés par la liaison.

Graphique 1 : perspectives de trafic Saône-Rhin 2025 (avec effets implantations) – EC/Nestear



Ces perspectives de trafic modélisées intègrent aussi un **potentiel de trafic lié aux implantations possibles** sur des plates-formes portuaires à localiser le long du canal. Ce potentiel de trafic, correspondant à des projets annoncés par les chargeurs ou logisticiens interrogés dans le cadre de cette étude, représente environ **2,5 Mt par an**.

Les principales perspectives d'implantation sont liées à la filière énergie dans la perspective d'implantation de centrales à base de biomasse, et à la filière agricole, notamment pour la transformation du bois.

En 2030, les perspectives de trafic se situent, selon les scénarios, entre 12,3 et 21 Mt.

► Les impacts prévisionnels de la liaison

Les impacts transports, environnementaux et socioéconomiques de la liaison ont été évalués en fonction des perspectives de trafic ci-dessus pour les différents scénarios, aux horizons 2025 et 2030.

Impacts transports

L'affectation des trafics modélisés sur le réseau intermodal a permis d'identifier les itinéraires concernés par le report modal et d'évaluer l'impact environnemental et transport de la liaison en nombre de poids lourds évités et en économie de CO2 et de carburant.

Cet impact est représenté sur la carte n° 2 pour l'ensemble des régions traversées et reliées par la liaison.

Le report modal a été chiffré, dans le scénario gouvernance de 19 Mt en 2030, à 4620 millions de tonnes-kilomètres. Les économies annuelles d'énergie qui découlent de ce transfert vers la voie d'eau ont été évaluées à 79 millions de litres de carburant.

Compte tenu de l'importance des trafics européens prévus à l'horizon 2030, cette liaison aura un impact transport relativement limité, de l'ordre de 10 % de trafic Poids Lourds (PL) en moins sur l'axe Rhin – Rhône. Ce trafic fluvial prévisionnel pourrait difficilement être capté par le mode ferroviaire en raison des fortes incertitudes pesant sur les investissements ferroviaires qui seront réalisés sur ce corridor à cette échéance et des spécificités de ces trafics reportés de la route vers la voie d'eau ou initiés par les implantations portuaires bord à canal.

Le report de poids lourds, de l'ordre de 1 000 PL/jour évités selon les sections, est insuffisant pour éviter la

saturation autoroutière prévue le long du Rhône. Il peut toutefois permettre de la retarder, ou d'en atténuer les effets pour les entreprises utilisatrices de la voie d'eau. Ce report est plus important sur certaines sections de l'A35 ou de l'A36, ce qui est intéressant pour les territoires traversés par le canal.

Impacts socioéconomiques

L'impact économique de la liaison, correspondant aux emplois créés ou conservés grâce à l'existence de la liaison à grand gabarit dans les différents secteurs d'activité (agriculture, industrie, logistique, commerce, tourisme, BTP...) a été évalué à **plus de 70 000 emplois** en 2030 dans les trois régions traversées par le canal, dont 36 % en Alsace (soit 25 000 emplois), 34 % (soit 24 000) en Franche-Comté et 30 % (soit 21 000) en Bourgogne.

Cet impact représente une progression de 4,6 % de l'emploi salarié, dans des régions qui, comme la Franche-Comté ou la Bourgogne, connaissent une faible dynamique économique. Avec cette liaison, l'Alsace bénéficie d'un raccordement au Sud-Est de la France qui devrait générer de nouveaux échanges et des développements d'activités dans la logistique.

Le développement de zones portuaires pour les implantations industrielles et logistiques permettrait notamment de créer 18 000 nouveaux emplois, principalement en Franche-Comté. Il permettrait aussi d'attirer des implantations de production d'énergie utiles à l'approvisionnement énergétique des régions traversées et à la rentabilité du canal. Une superficie de l'ordre de 750 hectares serait à réserver pour ces plates-formes portuaires.

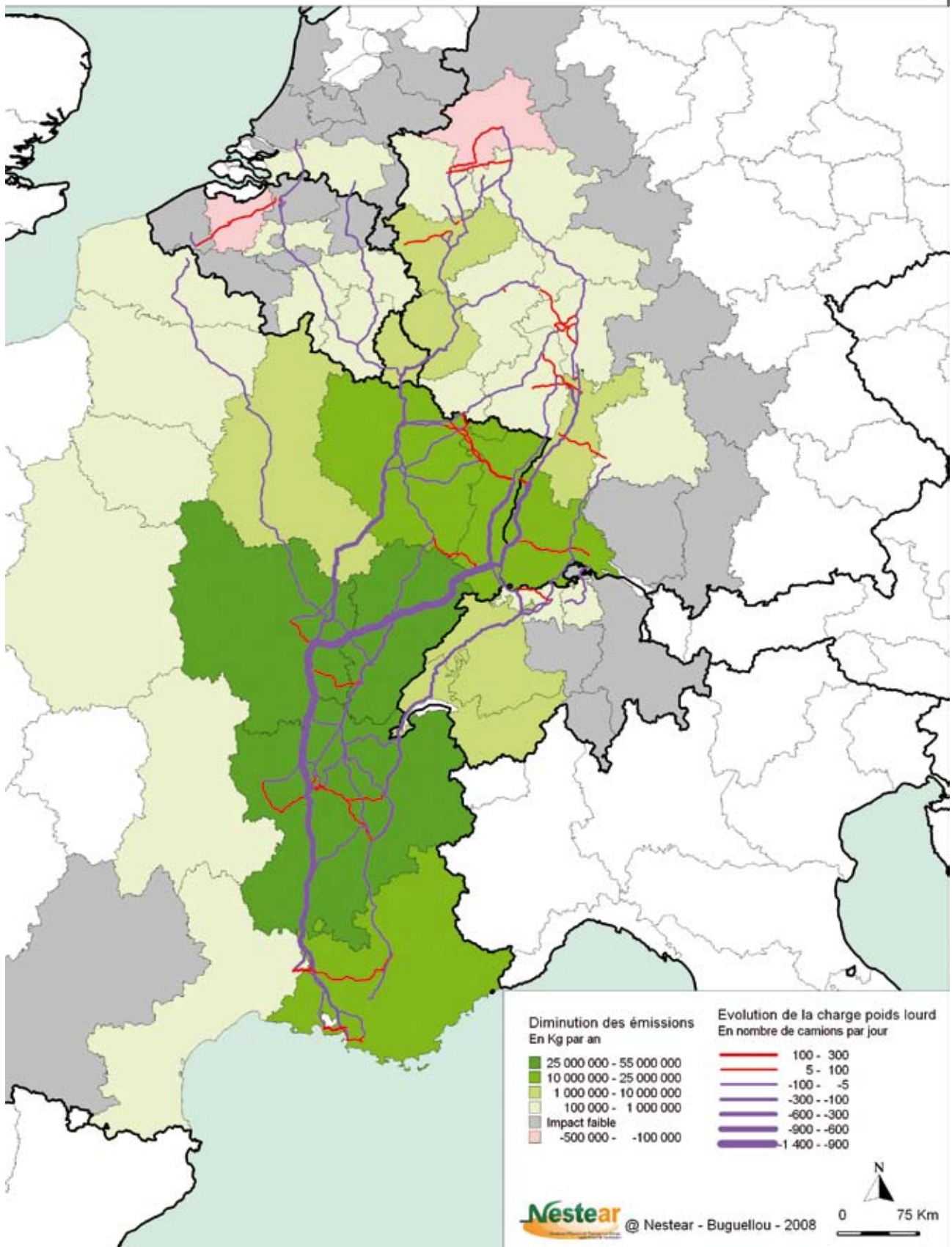
Le transport et la logistique (10 500 nouveaux emplois), l'industrie des biens intermédiaires (8 000 emplois conservés), le commerce (8 500 emplois induits), les nouvelles industries sur les zones portuaires (7 000 emplois), sont les secteurs d'activité pour lesquels l'impact est le plus important. Saône-Rhin permettrait aussi de conserver 5 000 emplois agricoles grâce aux nouveaux débouchés offerts pour la filière bois. Enfin, la construction de l'infrastructure créerait provisoirement 21 000 emplois dans le BTP.

► Conséquences de la non réalisation du projet

Sans réalisation du canal, on peut considérer que la **Franche-Comté** resterait à **l'écart du développement des activités logistiques**, notamment pour le transport international. L'absence de structuration d'un corridor logistique franc-comtois renforcerait l'attraction de Belfort – Montbéliard vers l'Alsace et celle de Dôle vers la

Carte 2: bilan environnemental spatialisé du report modal sur Saône-Rhin (TK et externalités CO2)

Bilan environnemental spatialisé du report modal sur Saône-Rhin (TK et externalités CO2)



Bourgogne, et **l'isolement logistique de Besançon**. Sans réalisation du canal, les entreprises de Franche-Comté ne bénéficieraient pas d'un renforcement de leur compétitivité leur permettant de maintenir leurs activités et dans certains cas d'accéder à de nouveaux débouchés. La région ne disposerait pas d'un avantage concurrentiel pour l'attraction de nouvelles industries dans un contexte global de recul de l'industrie franc-comtoise. Le **déclin du tissu industriel** ne serait pas enravé.

La poursuite de la désindustrialisation des régions traversées et l'absence de perspectives économiques se traduiraient à moyen terme par un **accroissement du recul démographique** et le vieillissement de la population.

Cette non réalisation ne serait pas non plus sans conséquences économiques sur les entreprises des régions reliées par le canal, en Rhône-Alpes notamment.

La non réalisation du canal **priverait le port de Marseille – Fos** de la possibilité **d'élargir son hinterland** vers les régions riches de Suisse et de l'Allemagne du Sud ce qui freinerait durablement son développement sur le marché des conteneurs.

► Conclusion et poursuite de la démarche

Cette étude socio-économique préliminaire intervient dans un contexte favorable marqué par la forte progression du transport fluvial, la réalisation prochaine du canal Seine-Nord Europe, et une recherche d'alternative modale des chargeurs dans le prolongement du protocole de Kyoto et du Grenelle de l'Environnement.

Elle aboutit à des résultats positifs d'opportunité, avec des perspectives de trafic supérieures à celles d'autres infrastructures comparables, en raison notamment de l'importance du périmètre d'influence de la liaison (des ports de la Méditerranée à la Mer Noire) et de la vitalité du commerce extérieur des régions situées le long du Rhin supérieur.

Les perspectives importantes d'impact économique dans les régions traversées confirment cet intérêt dans un contexte de ralentissement économique voire de déclin industriel sur certains territoires. Outil de compétitivité logistique, Saône-Rhin peut en effet contribuer à maintenir des sites industriels et à attirer de nouveaux établissements notamment sur des zones portuaires à développer le long du canal.

L'étude s'est déroulée dans un contexte de renchérissement énergétique qui amène à chercher

de nouvelles solutions transport contribuant aussi au financement d'un ouvrage que les seules recettes de péage ne pourront suffire à rentabiliser. Le péage, et les perspectives d'aménagement du territoire et de développement durable liés à cette infrastructure devront être complétés, en investissement et en exploitation, par des recettes de fourniture d'énergie aux utilisateurs du canal et aux territoires traversés.

Ces résultats positifs d'opportunité socio-économique doivent maintenant être repris par les promoteurs du projet en vue de sa prise en considération par les services de l'Etat et de l'Union Européenne et de la programmation des étapes ultérieures de gestion de projet.

Une diffusion ciblée des résultats de cette étude auprès des administrations concernées et des services du Gouvernement au plus haut niveau doit être engagée. Une action de promotion et de communication régulière à Paris et à Bruxelles doit être programmée et réalisée avec l'appui des territoires voisins de Suisse et d'Allemagne directement intéressés au projet, par exemple dans le cadre d'une nouvelle association de promotion de la liaison.

Cette action doit avoir comme premier objectif de faire inscrire la liaison fluviale Saône-Rhin dans le cadre des liaisons prioritaires tant au niveau national (Schéma National des Infrastructures de Transport) qu'européen (Réseau de Transport Européen-RTE-T).

L'important est aussi de programmer et d'engager rapidement la réalisation des études techniques et environnementales nécessaires au choix de l'itinéraire (études de tracé, études d'alimentation en eau, études relatives à la production d'énergie...).

Il s'agira ensuite de conforter l'évaluation socioéconomique en matière de financement et de business plan pour les investisseurs.

L'importance des perspectives de trafic identifiées et des retombées économiques régionales incite à poursuivre sans délai cette démarche concertée en faveur de la réalisation d'une nouvelle liaison structurante pour le développement des échanges européens et la dynamisation des territoires traversés et reliés



Saône-Rhin: une liaison stratégique