



**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

**Association de Science Régionale De Langue Française**



**Infrastructure de transport et développement  
économique : quelles dynamiques d'appropriation par  
les acteurs productifs ?**

**L'exemple de la filière céréalière autour du  
Canal Seine-Nord Europe**

Corinne Blanquart  
INRETS-SPLOTT

Guy Joignaux  
INRETS

Ludovic Vaillant  
INRETS-SPLOTT- Clerisé

[Corinne.blanquart@inrets.fr](mailto:Corinne.blanquart@inrets.fr)

[guy.joignaux@inrets.fr](mailto:guy.joignaux@inrets.fr)

[Ludovic.vaillant@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Ludovic.vaillant@developpement-durable.gouv.fr)

00 33 (0)3 20 43 83 54

00 33 (0)3 20 43 83 41

00 33 (0)3 20 49 60 20

INRETS-SPLOTT- Lille - Villeneuve D'Ascq- 20, Rue Elisée Reclus, BP 317  
F-59666 Villeneuve D'Ascq Cedex

Résumé

La communication propose une piste de renouvellement de l'analyse du lien entre infrastructures de transport et développement économique.

Elle montre la diversité de sensibilité des firmes aux infrastructures, en fonction des modalités de coordination à l'œuvre entre les acteurs. Notre recherche vise à montrer en effet que les investissements en infrastructures auront une influence différenciée selon les modalités de coordination à l'œuvre et les ressorts sur lesquels elles s'appuient. L'influence des politiques d'investissement n'est donc ni homogène, ni uniforme. Nous illustrerons les possibilités d'appropriation du futur Canal Seine - Nord Europe à travers l'exemple des logiques productives des firmes de la filière céréalière.

Mots-clés :

Infrastructures de transport, développement économique, coordination

## **1 Introduction**

La question de l'effet des infrastructures, notamment de transport, sur le développement a toujours suscité beaucoup de débats. Ces débats sont plus que jamais d'actualité en France, puisque la construction d'infrastructures de transport fait partie du plan de relance défini par l'Etat en 2009. Parmi ces infrastructures, nous nous intéressons dans cette communication au Canal Seine-Nord Europe, qui a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique autorisant le démarrage des travaux. C'est un investissement lourd, estimé à plus ou moins 4 milliards d'euros selon les options techniques retenues. L'ampleur des investissements en infrastructures, et leur haut degré d'irréversibilité, justifient, s'il en était besoin, d'éclairer la question de leur contribution au développement des territoires qu'ils desservent.

Notre travail considère le développement sous l'angle de la création ou la transformation de ressources productives résultant de la coordination entre les acteurs. Il s'agira par conséquent d'observer quelles sont les formes d'utilisation du facteur infrastructurel dans la coordination et les conséquences de cette appropriation sur la coordination. Ce travail s'appuie sur des entretiens auprès de firmes de la filière céréalière sur les territoires d'insertion du futur Canal Seine-Nord Europe. Notre propos est d'examiner le rôle de l'infrastructure dans le processus productif, en nous interrogeant sur la capacité de celle-ci à enclencher un mécanisme de spécification, en adaptant par exemple la prestation.

Le principal intérêt de ce travail est de montrer que l'infrastructure n'est qu'une ressource que les entreprises mobilisent selon les besoins de leurs configurations productives. C'est la variété de ces besoins qui appelle des utilisations différenciées des infrastructures.

## **2 La représentation du développement : un élément déterminant de l'évaluation des effets des infrastructures**

Le canal Seine-Nord Europe (CSNE) reliera le bassin de la Seine au bassin de l'Escaut et aux grands ports maritimes du Nord. Sa réalisation a été décidée lors du CIACT<sup>1</sup> de décembre 2003, et déclarée d'utilité publique le 12 septembre 2008. Il constitue un emblème de l'action publique en faveur de l'économie nationale dans le cadre du « plan de relance » gouvernemental initié en 2009. Le projet figure par ailleurs dans le programme de financement européen du Réseau Transeuropéen de Transport (RTE-T), et dans les projets d'investissement de différentes collectivités locales (Régions, Départements notamment).

Au delà de l'activité que généreront la construction puis l'exploitation et la maintenance des 106 km de canal, des retombées économiques sont attendues notamment autour des quatre ports fluviaux envisagés dès la conception du projet. Ceux-ci sont en effet insérés au sein de « plates-formes » aménagées sur lesquelles sont attendus, outre des équipements spécifiques portuaires, l'implantation d'activités logistiques et industrielles potentiellement utilisatrices de la voie d'eau.

---

<sup>1</sup> Comité interministériel d'aménagement pour la compétitivité des territoires

## 2.1 La controverse des « effets structurants » est ancienne mais perdue

Le lien entre transport et développement est l'un des « mythes » les plus solidement ancrés dans l'esprit des acteurs du développement économique, quelle qu'en soit l'échelle. Il est également encore vivace chez de nombreux acteurs politiques (Bazin, Beckerich et Delaplace, 2006).

L'effet structurant des infrastructures de transport, direct, mécanique, est pourtant contestable et contesté : contestable par les faits, puisqu'il existe autant de cas où des infrastructures nouvelles génèrent des effets positifs que de cas où les effets sont à l'opposé négatifs ou nuls. Contesté par les scientifiques, qui s'attachent à démontrer le caractère uniquement permissif des infrastructures dans le développement (Bonnafous et Plassard, 1974 ; Plassard, 1977 ; Offner, 1993 ; Bizeray, Blanquart, Burmeister, Colletis-Wahl, 1996 ; Colletis-Wahl, Meunier-Blanquart, 2003 ; Bérion, Joignaux, Langumier, 2007 ; Blanquart, 2009). Les infrastructures permettraient ou mieux, accompagneraient le développement, mais ne le feraient pas.

Aujourd'hui dans la littérature, de nombreux auteurs réaffirment que les infrastructures sont une condition nécessaire, mais non suffisante du développement et insistent sur la nécessité de stratégies d'accompagnement. En effet, si la systématisme des effets structurants est critiquée, en raison de l'oubli des caractéristiques socio-économiques du territoire que cette systématisme traduit, pour autant les stratégies d'accompagnement semblent jouer un rôle important (Ollivro, 1997), illustrant une appropriation des services directs de logistique et de transport par les acteurs (Blanquart, Delaplace, 2009).

Le projet de canal n'échappe pas à la problématique des supposés « effets » qu'il aura sur le développement économique local, et à la question de la pertinence de mettre en place des politiques d'accompagnement pour susciter des dynamiques appropriées. Même si, à l'heure actuelle, le secteur privé a manifesté son intérêt pour la construction et l'exploitation du canal, dans le cadre d'un partenariat public-privé en cours de négociation, ce qui laisse à croire en la viabilité économique du projet, l'influence du canal sur le développement local suscite légitimement des doutes. Cette influence constitue en tout état de cause une hypothèse qui mérite validation ou, le cas échéant, la définition des conditions offrant à sa réalisation la plus grande probabilité.

Le maître d'ouvrage du canal, VNF, insiste ainsi sur le rôle prépondérant des actions d'accompagnement du projet dans la SPAD<sup>2</sup> en présentant celle-ci comme « *une référence commune aux différents partenaires (État, collectivités territoriales, acteurs économiques...) pour les actions susceptibles d'être engagées en accompagnement du projet* ».

D'autres précisent que « *l'ampleur de l'effet de levier du nouveau canal est liée à des facteurs externes : l'inscription du canal dans une stratégie de développement économique régionale [...] l'offre de service fluviale [...]*

---

2 VNF, 2006, Dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique : I- Synthèse des Perspectives d'Aménagement et de Développement, décembre, 54 p

*l'intégration du canal à l'ensemble des infrastructures de transport de la région »<sup>3</sup>.*

Les effets deviennent alors conditionnels, mais les conditions de leur apparition demeurent peu explicitées : l'existence de ces stratégies ne suffit pas non plus à garantir l'automatisme des effets. La nature et les objectifs de ces politiques d'accompagnement restent par ailleurs indéfinis. L'approche par les stratégies d'accompagnement change au final peu de choses : on passe des effets structurants à des effets conditionnels qui dépendront des potentialités économiques et de la dynamique locale et régionale, du changement d'échelle spatio-temporelle introduit par la nouvelle infrastructure, et des stratégies de valorisation et d'accompagnement mises en œuvre par les acteurs (Blanquart, Delaplace, 2009). Comme l'indiquent Claisse et Duchier, 1993, « *le déterminisme technique encadré par un pilotage stratégique reste dominant dans les approches menées. La métaphore mécanique et le système de causalité linéaire sont encore largement mobilisés pour administrer la preuve des effets structurants conditionnels, même si les modèles de régression utilisés peuvent être probabilistes. On utilise alors plus volontiers le modèle économique de la rationalité limitée pour éviter les simplifications théorique abusives du modèle de la rationalité pure* ». Le déterminisme initial se transforme alors en déterminisme d'intention (Klein, 2001). La nécessité de renouveler les méthodes d'analyse s'impose alors.

## **2.2 Une origine de la controverse tient à la perception du développement économique que l'on adopte**

Les méthodes traditionnelles d'évaluation de la contribution des infrastructures de transport au développement doivent faire face à plusieurs critiques. Toutes ces critiques sont liées et résultent de la représentation du développement qui est retenue, dans laquelle l'infrastructure n'intervient que pour optimiser les coûts de transport. Dans cette représentation, les individus, rationnels, ajustent alors automatiquement leurs comportements aux variations des coûts de transport, tandis que l'espace n'est considéré que comme une contrainte, que l'infrastructure là encore permet de dépasser.

### Des représentations réductrices du développement

La causalité est ainsi très fortement liée à la représentation du développement qui est retenue. Dans les modèles qui sous-tendent les méthodes d'évaluation traditionnelles, le développement est le résultat de la combinaison d'un stock de facteurs de production, d'épargne et d'investissement, ajusté à des modifications exogènes (progrès technique, capital humain, variables monétaires). Il s'agit alors de considérer comment le système de transport peut influencer sur l'allocation optimale des ressources (Colletis-Wahl, Meunier-Blanquart, 2003). Ainsi, la plupart du temps, les effets des infrastructures ne

---

3 Conseil Général des Ponts et Chaussées, 2006, Projet de canal Seine-Nord Europe, Rapport de la commission spéciale du CGPC sur l'évaluation socio-économique de SNE, Note de synthèse, p 2

## **Infrastructure de transport et développement économique : quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

sont pris en compte qu'au niveau de l'équilibre interrégional des activités, qui concerne le redéploiement des activités au lieu de la création d'activités nouvelles. On parle en fait ici plutôt de la croissance économique, que Perroux (1961) distingue nettement du développement. Le développement est « *la combinaison des changements mentaux et sociaux d'une population qui la rendent apte à faire croître, cumulativement et durablement, son produit réel global* » (Perroux, 1961). C'est un phénomène multidimensionnel, avec les problèmes de mesure qui y sont associés, et qui est par souci de simplification souvent assimilé à la croissance. Pourtant, la reconnaissance de la complexité du développement met l'accent sur des phénomènes qui ne sont pas reliés au transport, mais à l'influence des institutions, aux processus d'apprentissage à long terme, aux interdépendances productives, aux spécialisations et aux rendements croissants au niveau mésoéconomique (Colletis-Wahl, Meunier-Blanquart, 2000).

### L'espace neutre

Une des critiques majeures des méthodes d'évaluation du lien infrastructures-développement réside également dans le fait que l'espace est considéré comme une distance et n'est exprimé qu'en termes de coûts de transport, fonction des quantités et des distances. Cette assimilation de l'espace à la distance le rend neutre. En effet, si le seul facteur spatial pris en compte est le coût de transport, c'est qu'il présente l'avantage de pouvoir être considéré ainsi comme un input comme les autres, maintenant ce faisant le raisonnement en termes de substitution et d'équilibre (Bizeray, Blanquart, Burmeister, Colletis-Wahl, 1996).

Or, l'influence d'une action publique est plus complexe et moins mécanique que ne le laissent supposer les analyses en termes d'effets, notamment si l'on tient compte de logiques d'acteurs qui ne soient pas uniquement réductibles à des choix optimisateurs.

### **3 Pour un cadre renouvelé de l'analyse des liens infrastructure/développement économique**

La prise en compte de ces logiques doit beaucoup à l'apparition dans les années 1970 de pôles régionaux (urbains ou ruraux) dont l'essor se prête difficilement à une interprétation par les théories néoclassiques. Les premiers travaux sur ces pôles (Beccatini, 1979 ; Maillat, 1992) attribuent en effet leur succès et leur croissance à la dynamique interne de leurs acteurs. Le développement local désigne alors cette capacité des membres d'une communauté à prendre des initiatives à leur niveau. Il s'attache à « *la mesure de l'efficacité des relations entre les hommes pour valoriser les richesses dont ils disposent* » (Pecqueur, 1994). Le renforcement des stratégies d'acteurs passe par des relations spécifiques qui relient ces acteurs entre eux. « *C'est la nature de ces liens qui détermine l'efficacité productive des acteurs et qui permet de reconnaître le caractère local du développement* » (Pecqueur, 1994). Les dynamiques qui en résultent sont donc localisées et les premières analyses les concernant traitent de milieux innovateurs et de systèmes productifs localisés.

#### 3.1 Une représentation du développement en termes de coordination

### Infrastructure de transport et développement économique : quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?

L'organisation des relations entre les acteurs devient alors la question essentielle. L'analyse des mécanismes qui concourent à la compatibilité des comportements des agents en interaction (Weinstein, 1997) fonde ce faisant les travaux sur la coordination. Dans ce cadre, le développement est envisagé comme le résultat du processus de coordination, plutôt que comme un état, dépendant de dotations en facteurs et de facteurs exogènes. La coordination met l'accent sur le rôle moteur des activités productives. Pour notre approche, son intérêt est de tenir compte d'autres facteurs que le seul transport dans l'organisation des interactions entre les acteurs.

Dans les approches hétérodoxes, on considère un ensemble élargi de ressources engagées dans la fonction de production et une multitude de formes de coordination, en opposant fondamentalement la coordination par les prix, unique mode de coordination pris en compte dans la théorie néoclassique, et la coordination hors marché, par les règles, l'organisation, les institutions (Bizeray, Blanquart, Burmeister, Colletis-Wahl, 1996).

Une telle approche en termes de coordination nous semble intéressante au regard de l'évaluation du rôle des infrastructures dans le développement. Elle réduit le biais inhérent aux problématiques en termes d'effets puisque l'infrastructure est considérée comme un élément parmi d'autres dans la coordination entre les activités des acteurs. Ce sont bien les interactions entre les infrastructures et les systèmes productifs organisés via la coordination des activités, qui sont au centre de l'analyse (Bizeray, Blanquart, Burmeister, Colletis-Wahl, 1996).

L'intérêt en matière d'analyse spatiale de ce renouvellement de problématique en faveur de la coordination est de permettre la prise en compte des modalités de coordination *localisée* entre acteurs. Il s'agit alors de questionner les spécificités de relations entre des acteurs *situés* et de fournir un cadre d'analyse renouvelé de l'espace.

Les travaux du courant « dynamiques de proximités », composé d'économistes industriels s'intéressant à l'espace et d'économistes spatialistes s'intéressant à l'entreprise et à l'organisation nous semblent à cet égard particulièrement intéressants. Ce courant défend l'idée que l'espace n'est pas neutre et qu'il ne doit pas demeurer un parent pauvre de l'analyse industrielle. La proximité permet de montrer comment intervient la contrainte spatiale dans les dynamiques de coordination.

La nature des liens de proximité unissant les acteurs va influencer par ailleurs fortement la forme des coordinations envisageables entre eux, et permettre d'identifier des trajectoires de développement. Ces trajectoires, diverses, hétérogènes, à la différence des représentations uniformes de la croissance, vont nous permettre de reboucler sur la question du développement régional, à l'origine de notre réflexion.

#### 3.2 Une représentation du développement en termes de processus

Ces trajectoires de développement territorial sont décrites comme le résultat de la coordination des activités productives, définie comme un processus qui utilise, transforme et crée de nouveaux facteurs de production (Colletis, Pecqueur, 1993 ; Colletis, Pecqueur, 2005). Les différentes dimensions de la proximité vont alors exercer une influence sur le processus de coordination, et

**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

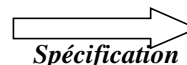
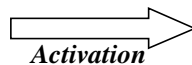
conditionner l'utilisation et la transformation des facteurs, parmi lesquels le transport.

La coordination est ici décrite comme un processus de création ou de transformation de facteurs de production. Il existe différents types de facteurs de production : les facteurs latents ou ressources d'une part et les actifs d'autre part. Ces facteurs peuvent être de différentes natures : génériques ou spécifiques.

Les facteurs génériques sont substituables tandis que les facteurs spécifiques sont plus fortement attachés à la coordination.

*Les facteurs de concurrence spatiale et leurs caractéristiques principales*

	<b>Ressources génériques</b>	<b>Actifs génériques</b>	<b>Actifs spécifiques</b>	<b>Ressources spécifiques</b>
<b>État et transférabilité</b>	Potentiel latent	En activité, totalement transférables	En activité, coûts irrécouvrables de transfert	Potentiel virtuel
<b>Nature de la "révélation" ou du changement d'état</b>	Exploration	Calcul de coûts	Actif dédié, engagé dans un contexte particulier (résolution de problème)	Désactivation et redéployabilité
<b>Relation au marché et nature de la valeur</b>	Susceptibles d'être introduites sur le marché	En marché et valeur d'échange	Quasi-marché et valeur d'usage	Susceptibles d'être engagées dans la résolution de problèmes non encore identifiés
<b>Types illustratifs</b>	Matières premières, travailleurs au chômage non qualifiés, épargne thésaurisée	Travailleurs non qualifiés en activité, épargne liquide	Travailleurs en activité en situation d'acquisition de qualification, épargne investie	Travailleurs qualifiés ou connaissances spécifiques non engagées ou en inactivité



Source : Colletis G., Pecqueur B. (2005)

Ces facteurs évoluent lors de leur utilisation dans la coordination (Colletis, Pecqueur, 2005 ; Pecqueur, 2005). Ces évolutions sont l'activation c'est à dire le passage de l'état latent à celui d'actif et la spécification, à savoir le passage de l'état générique à l'état spécifique.

Les processus de spécification et d'activation des facteurs sont conditionnés par la capacité des individus à créer ou transformer des facteurs, en fonction des registres de la coordination (Colletis, Pecqueur, 2001). Les formes de proximité, notamment organisationnelles et institutionnelles, vont permettre de qualifier les modalités de coordination. Il existe donc une variété de modalités de transformation des facteurs, en fonction des combinaisons de proximité qui vont caractériser la coordination. Chacune de ces modalités donne lieu à des logiques de développement différentes.

On peut distinguer schématiquement deux formes de spécification : la spécification organisationnelle et la spécification institutionnelle (Colletis, Pecqueur, 2001).

**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

La spécification organisationnelle des ressources s'effectue en relation directe avec la coordination. Elle désigne les complémentarités de ressources ou d'actifs entre les acteurs, qui sont à la base de leurs interactions. La spécification institutionnelle se déroule en amont de la coordination. Elle renvoie au partage de normes ou de valeurs entre les acteurs.

Notre hypothèse est que le développement est associé à la création ou la transformation des facteurs de production comme résultat de la coordination entre les acteurs. En fonction des modalités à l'œuvre et de la logique organisationnelle ou institutionnelle du processus, la trajectoire de développement suivie sera différente. Il s'agira par conséquent d'observer quelles sont les formes d'utilisation du facteur infrastructurel dans la coordination et les conséquences que cette appropriation peut avoir sur la coordination (Colletis-Wahl, Meunier-Blanquart, 2003).

Notre propos est d'examiner le rôle de l'infrastructure dans le processus, en nous interrogeant sur la capacité de celle-ci à enclencher un mécanisme de spécification, en adaptant par exemple la prestation.

### **3.3 Trois variétés de rencontres productives entre firmes et territoires**

En fonction de la transformation des facteurs et des registres de coordination, trois formes de développement régional peuvent ainsi être mises en évidence, dans le prolongement des travaux menés en 1995 sous la direction de Zimmermann pour le Commissariat Général du Plan.

Ces formes de développement régional sont les suivantes:

- Les logiques d'agglomération. Elles sont centrées sur la proximité spatiale et les avantages qu'elle procure. C'est toute la logique des systèmes productifs localisés. Les situations d'interactions révèlent des actifs dans la mesure où elles utilisent les ressources présentes.
- Les logiques de spécialisation. Elles correspondent à des situations où la coordination permet l'activation de facteurs génériques latents et les adapte, les spécifie. Les acteurs spécifient le plus souvent les ressources en les adaptant à leurs besoins sectoriels.
- Les logiques de spécification. Ces formes regroupent à la fois l'activation et la spécification des facteurs génériques ou spécifiques latents. Ce mode de développement territorial est caractérisé par le souci de pouvoir redéployer les compétences, au-delà de la recherche des facteurs au moindre coût.

Dans cette approche, les dynamiques territoriales n'existent pas en tant que telles, mais sont révélées si une transformation de facteurs s'opère dans le cadre de la coordination entre des acteurs (Colletis, Pecqueur, 2001). Dès lors, une infrastructure de transport ne peut à elle seule générer de façon linéaire, directe et causale le développement territorial ; elle ne peut que s'inscrire dans des trajectoires marquées par une dynamique de facteurs telle que représentée ci-dessus (Colletis-Wahl, Meunier-Blanquart, 2003).



#### 4 Coordinations productives de la filière céréalière et dynamiques territoriales : quel rôle du futur canal Seine Nord ?

La structuration de l'objet d'étude retenu défend l'idée que ce n'est pas la présence de l'infrastructure qui conditionne un niveau de développement, mais que l'appropriation qui en est faite par les acteurs qui l'utilisent débouche sur des logiques de développement différenciées. La coordination, qui est au centre de l'analyse, dépend des interactions entre les acteurs des systèmes productifs, et repose sur la circulation, qui traduit à la fois l'organisation et le transfert physique des flux. Cette organisation de la circulation, par le biais de la logistique, devient essentielle et structure la méthodologie mise en oeuvre.

##### 4.1 Eléments de méthode

On assiste à une véritable remise en cause de la conception traditionnelle de la logistique, qui, au-delà de sa dimension opérationnelle, revêt peu à peu une dimension stratégique. Les définitions fournies par la littérature sur la logistique reprennent ce rôle de coordination : la logistique est l'ensemble des activités utilisées dans les stratégies afin de coordonner les activités de production à leur environnement de ressources et de demande. Il s'agit donc d'envisager la mobilisation possible de la ressource infrastructurelle que constitue le canal dans les organisations logistiques qui traduisent ici les modalités de coordination entre les acteurs. Nous questionnons par conséquent la logistique qui organise la circulation, son rôle dans la coordination des systèmes productifs, et les ressources qu'elle mobilise. La dynamique éventuelle des ressources et des registres de coordination nous permettra d'éclairer la dynamique territoriale de la filière considérée, et d'y préciser la place de l'infrastructure.

C'est la filière agricole et agro-alimentaire qui est perçue par VNF comme la première filière utilisatrice du futur canal avec 28% du trafic (en t.km), attendu à l'horizon 2020 (VNF, 2006). Elle se compose principalement de quelques grandes familles de céréales (blé, maïs, orge), d'oléagineux (colza, tournesol) et protéagineux (pois, féveroles). Dans un marché mondialisé, l'Europe est largement excédentaire, et la France se place en première position des pays européens exportateurs de céréales, avec 23 millions de tonnes exportées en 2008, soit 45% de l'exportation européenne (source : AGRESTE).

Le grand quart Nord-Ouest de la France, assure une grande partie de la production nationale comme le montre le tableau ci-dessous. C'est cet espace constituée des cinq régions Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Haute-Normandie, Ile-de-France et Champagne-Ardenne, qui a constitué notre terrain d'investigation.

<i>En millions en tonnes</i>	<b>blé tendre</b>	<b>Orge</b>	<b>Maïs</b>	<b>Colza</b>	<b>Tournesol</b>
<b>Europe</b>	<b>148</b>	<b>65</b>	<b>62</b>	<b>18</b>	<b>6,96</b>
<b>France métropolitaine</b>	<b>36,90</b>	<b>12,10</b>	<b>15,80</b>	<b>4,70</b>	<b>1,58</b>
Nord-Pas-de-Calais	2,61	5,80	1,93	0,90	0,00
Picardie	4,86	1,05	0,56	0,38	0,00

**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

Haute Normandie	2,45	0,50	0,12	0,28	0,00
Ile-de-France	2,00	0,61	0,40	0,24	0,01
Champagne- Ardennes	2,95	2,10	0,53	0,60	0,32
<b>total des cinq régions</b>	<b>14,87</b>	<b>10,06</b>	<b>3,54</b>	<b>2,40</b>	<b>0,33</b>
<b>Proportion % France</b>	<b>40%</b>	<b>83%</b>	<b>22%</b>	<b>51%</b>	<b>21%</b>

*Principales productions céréalières et oléagineuses en Europe, France et dans les cinq régions étudiées en 2008 (source : AGRESTE)*

Au travers d'entretiens menés en face-à-face, principalement auprès des responsables de sites ou de leur responsable logistique, nous avons couvert les principales activités de la filière à savoir : des coopératives agricoles et organismes stockeurs (8), des usines de fabrication d'aliments pour animaux (2), des industriels des première (8) et seconde (3) transformations, et deux grands groupes mondiaux couvrant certaines des activités précédentes et des fonctions de négoce.

Le secteur agro-industriel qui transforme ces productions agricoles comporte en effet un nombre restreint d'étapes de transformation, et se compose essentiellement de deux niveaux successifs de transformation industrielle avant la consommation finale:

- Les industries de première transformation : les meuneries, les malteries, les amidonneries, les usines de trituration des graines oléagineuses ; le plus souvent implantées dans les bassins de production des céréales qu'elles utilisent ;
- Les industries de seconde transformation : les boulangeries et pâtisseries (artisanales et industrielles), les brasseries, les usines de raffinage d'huiles et graisses, les usines de fabrication d'aliments pour animaux de fermes et de compagnie, les usines de fabrication d'agro-carburant (bio-carburants, éthanol) ; dont l'implantation est surtout motivée par la facilité d'accès aux marchés de consommation (bassins de consommation ou ports maritimes pour l'exportation).

Certains des produits peuvent trouver des débouchés dans d'autres secteurs industriels, tels les amidons également utilisés dans les industries chimiques, les papeteries, et pharmaceutiques notamment. Ils font appel à des process qui s'apparentent à ceux de la chimie<sup>4</sup> et constituent des segments de filières à fort potentiel de développement en raison du recours croissant à la ressource agricole comme in-put de gammes étendues de produits dits « agro-sourcés » (matériaux aux usages multiples, carburants, etc.)

On constate une tendance croissante à la concentration des activités de la filière. Ainsi, en France, s'opèrent des fusions et regroupements de coopératives agricoles (dont le nombre a quasiment été divisé par deux entre 1998 et 2007). De même, plus globalement, un nombre restreint de groupes industriels rassemblent plusieurs fonctions de la chaîne de valeur de la production agro-alimentaire : production d'engrais, de produits

<sup>4</sup> Au point que l'on parle de « chimie verte »

**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

phytosanitaires, de semences, stockage, usines de première ou seconde transformation, et des activités de négoce.

**4.2 Des organisations logistiques sous contraintes multiples, variables selon les modalités d'interaction avec l'amont et l'aval de la filière**

L'analyse de la filière fait apparaître des organisations logistiques très variables, selon la position de la firme dans la chaîne de transformation des produits agricoles et agroalimentaires et ses liens avec l'amont et l'aval. Cette variabilité conduit à des besoins de transport différents et une mobilisation de la voie d'eau elle-même hétérogène.

Dans les activités de stockage des productions agricoles, la logistique est principalement contrainte par les besoins des entreprises de première transformation et par les marchés d'échange mondiaux. C'est une fonction essentielle de la filière dans la mesure où la production agricole est limitée aux quelques jours de récolte, tandis que sa transformation dure toute l'année. De plus, le stockage des céréales est nécessaire à leur maturation avant usage. Pour les industriels, le stock permet un approvisionnement continu des usines tout au long de l'année. Pour les traders, la maîtrise des stocks constitue un outil de régulation des marchés d'échanges, mais leur activité induit une instabilité des flux notamment sous l'effet de la variation de la parité des monnaies. Les organisations logistiques mises en place en amont sont principalement mues par les prix, le respect des règles sanitaires et la qualité des produits. Celles-ci font appel à des routines, savoirs et savoir-faire partagés, voire à des connaissances tacites. Les modes de transport massifiés, telle la voie d'eau ou le ferroviaire, sont privilégiés, car souvent moins chers au regard des quantités transportées, dès lors que les clients disposent des équipements nécessaires à l'utilisation de ces modes.

Dans les industries de première transformation, la logistique d'approvisionnement s'appuie sur un stock de une à deux semaines. Les expéditions auprès des usines de seconde transformation sont en revanche effectuées en juste-à-temps. Les modes de transport massifiés peuvent trouver leur pertinence, auprès de certains gros clients. Mais dans la plupart des cas la multiplicité des clients et leur approvisionnement en quantités réduites incitent à recourir d'avantage au camion. Les organisations logistiques mises en place, sont principalement mues par les prix, par le respect des délais de livraison et la qualité des produits.

Dans les industries de seconde transformation, le stock d'approvisionnement est réduit à quelques jours, et les livraisons des clients, notamment les entrepôts des Grands Magasins et Supermarchés, s'effectuent en juste-à-temps. La coordination des acteurs s'effectue principalement autour du respect de la qualité du produit et de la ponctualité de la livraison. Les modes massifiés sont rarement mobilisés compte tenu du grand nombre et de la dispersion spatiale des points de livraison.

Avec la complexité croissante des organisations logistiques de l'amont à l'aval de la chaîne de transformation des produits agricoles, dont les principales caractéristiques, imposées par la demande, sont le juste-à-temps et la

**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

diversification des produits, le rôle joué par l'infrastructure de transport dans la coordination des acteurs va décroissant et la part de la voie d'eau également.

Le recours au CSNE ne concerne donc, au regard des organisations logistiques en place, que quelques situations de coordination : les firmes à l'amont de la chaîne vers les usines de première transformation et vers les silos d'exportation, en l'occurrence situés à Rouen, à Gand et à Dunkerque.

### **4.3 La coexistence des trois logiques de développement de la filière céréalière**

L'analyse des liens entre les ressources productives et les logiques de coordination met en évidence la coexistence des trois logiques de développement. On retrouve ainsi les différentes logiques analysées précédemment:

- Une logique d'agglomération : un certain nombre de firmes est localisé sur cet espace pour en utiliser les ressources : les matières premières céréalières, la main d'œuvre, et même les infrastructures. Le risque avec ce type de logique est la réversibilité des implantations.
- Des logiques de spécialisation : certains acteurs se coordonnent alors pour faire des céréales à façon ou une zone de stockage commune par exemple. Il s'agit de répondre à la logique concurrentielle de la filière. Les ressources créées (les céréales à façon, les silos communs) restent néanmoins très liées à la filière.
- Des logiques de spécification : certaines firmes cherchent à se situer en dehors des logiques sectorielles. Les réflexions organisées autour des pôles de compétitivité en agroalimentaire participent de cette logique. Pour assurer le succès de ces logiques et pour que des ressources nouvelles puissent être révélées, il faut que les acteurs soient capables de se comprendre.

Dans le cas de la logique d'agglomération, on révèle des ressources présentes (des matières premières céréalières, de la main d'œuvre) en actifs en les utilisant dans une activité productive. Le territoire est donc celui des zones de production céréalière. Les coopératives et organismes de stockage participent de cette logique. La proximité spatiale avec les zones de production est alors une variable importante. La proximité organisée est faible, les modes d'organisation des liens entre les acteurs, par exemple au travers de la logistique, sont très simples. La logistique est souvent opérée sur stocks par les coopératives et les firmes elles-mêmes. Le partage de valeurs entre les acteurs est également faible : il se limite à l'adhésion par exemple à une même organisation professionnelle, ou à un même groupe. De ce fait, l'identité territoriale est faible : les communes et les riverains sont des acteurs avec lesquels on gère les nuisances liées aux silos (bruit-risques technologiques) ou aux usines (odeurs) ; et les institutionnels, des acteurs qui effectuent des contrôles. La vision du territoire est utilitariste. On cherche la localisation optimale, on est dans une logique de maîtrise des coûts, en particulier logistiques. Mais les risques de réversibilité de ces logiques sont importants.

**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

La logique de spécialisation pour sa part recouvre des cas plus divers.

Le premier exemple est celui de la production de céréales à façon, répondant à des cahiers des charges précis. On active des ressources (les matières premières céréalières) et on les spécifie, en produisant des céréales et en les stockant par rapport à une demande particulière des clients. On retrouve ici les acteurs de la collecte et du stockage qui développent la production de céréales à façon. C'est surtout la proximité organisée qui est modifiée : il y a besoin d'un suivi de la demande du client et de ses caractéristiques précises, il faut mettre en place des cellules de stockage particulières, il faut de plus une logistique plus complexe, le client exigeant généralement davantage de traçabilité, et de contrôles. Le partage de valeurs reste néanmoins faible : il s'agit d'un lien client-fournisseur simple. En revanche, au cours des entretiens il apparaît des liens renforcés pour ce type de céréales entre les coopératives agricoles, les organisations professionnelles et les CCI. On demeure néanmoins dans une logique principalement sectorielle, avec un enjeu de différenciation classique dans un contexte concurrentiel.

Un autre type de spécialisation se met en place lorsque deux acteurs décident de mutualiser leur stockage ou de créer des infrastructures communes (ex une plate forme de chargement-déchargement fluviale). On spécifie là aussi une ressource, un lieu de stockage dédié à des partenaires particuliers, une infrastructure, mais dans un contexte spécifique puisque les acteurs partagent souvent des valeurs et une histoire. On mutualise avec des acteurs en qui on a confiance, du fait d'expériences passées ou d'enjeux de lobbying communs auprès de VNF (voies navigables de France), ou des DREAL (ex-DRIRE). Mais ce partage de valeurs, s'il existe bien dans ce cas, se limite aux acteurs productifs, sans s'étendre, sauf de manière relativement accessoire aux acteurs institutionnels (disponibilités foncières, respect des normes, gestion de la conflictualité), aux riverains (conflictualité territoriale, voisinage, nuisances), aux organismes de formation (recherche de qualifications). La logique reste sectorielle avec les mêmes risques d'enfermement.

Enfin, certains acteurs cherchent à développer des compétences particulières, en s'impliquant activement dans la recherche et développement. On vise alors la révélation de ressources spécifiques, au travers d'interactions avec d'autres acteurs, le pôle de compétitivité, les écoles et les universités. Il s'agit d'être en mesure d'anticiper les redéploiements d'activité. On n'est plus ici avec des acteurs productifs du même secteur, on sort d'une logique sectorielle pure. Ces dynamiques sont le plus souvent le fait des grands groupes industriels, ou des plus grandes coopératives.

Notre travail fait ainsi apparaître que l'influence de l'infrastructure est décroissante en fonction de la complexité des logiques (des trajectoires) de développement de l'entreprise. Elle intervient dans les formes d'organisation productive sur stocks qui ne génèrent aucun mécanisme de spécification. Par ailleurs, cette offre infrastructurelle ne constitue que l'un des facteurs permettant un changement de logique de développement. Les facteurs les plus importants émanent de la stratégie de l'entreprise, de la qualité de sa coordination interne et externe, c'est-à-dire notamment des liens avec ses clients et fournisseurs (Colletis-Wahl, Meunier-Blanquart, 2000).

#### 4.4 Quelques éléments de structuration des stratégies d'accompagnement

Sans stratégies d'accompagnement, le canal Seine Nord Europe, en tant que ressource générique, s'inscrirait dans le renforcement des logiques d'agglomération et dans une moindre mesure de spécialisation. L'enjeu de ces stratégies d'accompagnement est alors de réussir à renforcer les logiques de spécification, en articulant l'infrastructure dans ces logiques.

Plusieurs dynamiques d'accompagnement du canal, évoquées au cours des entretiens, présentent un potentiel de développement pour la filière enquêtée :

- dans une logique d'agglomération ; une adaptation de la répartition spatiale des silos d'expédition dont un plus grand nombre pourraient se situer bord à canal ; cette réorganisation peut être favorisée par l'obsolescence croissante des silos actuels ;
- une même logique d'agglomération concerne les usines qui peuvent trouver intérêt à se situer bord à canal, pour bénéficier de ce mode de transport souvent moins coûteux ;
- dans une logique de spécialisation : l'innovation dans de nouvelles chaînes logistiques associant un maillon ferroviaire et un maillon fluvial à grand gabarit ou encore dans des organisations logistiques combinant le petit gabarit et le grand gabarit fluvial, notamment pour interconnecter le CSNE et le réseau Freycinet irrigant la Picardie et la Champagne-Ardenne ;
- dans une logique de spécialisation encore: développer des services logistiques spécifiques aux céréales « à façon », et produits industriels atour des plates-formes du CSNE, notamment dans le conditionnement et la conteneurisation maritime ;
- dans une logique de spécification : mettre en place des outils de formation dédiés aux métiers de transformation des céréales. Un potentiel est donné par la filière des orges de brasserie : la zone géographique étudiée représente la quasi-totalité de la production d'orge française, mais des malteries ont fait état de la difficulté à trouver de la main d'œuvre spécialisée dans cette industrie. Un groupe implanté à la fois en France et Allemagne a relevé l'existence outre Rhin d'écoles dédiées à la filière couvrant toutes les fonctions productives : culture, modes de transformations, marketing, logistique... qui n'existent pas en France.
- Une autre forme de spécification peut s'appuyer sur les modes culturels nouveaux mobilisant des savoir-faire et des ressources non plus génériques comme la plupart de ceux en œuvre de la filière, mais propres aux caractéristiques du « terroir » de nature à induire des variétés propres à l'espace agricole accessible par le futur canal.

Ces dynamiques ne sont sans doute pas les seules envisageables, et ne présentent aucun caractère normatif, mais elles témoignent d'objets de coordination nouveaux que le projet de canal est susceptible de susciter, et du gradient de développement économique qu'ils peuvent induire.

## 5 Conclusion

Sans une représentation théorique du lien infrastructure-développement, il est impossible de différencier les effets bruts des effets nets, c'est-à-dire d'isoler les effets d'une infrastructure particulière parmi l'ensemble de tous les autres facteurs qui conditionnent le développement socio-économique d'une région.

Avancer sur ces questions passe par une explicitation du modèle de développement qu'on souhaite retenir ou vers lequel l'action publique souhaite tendre. Or, la difficulté vient souvent du fait que ces représentations sont implicites. Ainsi, c'est moins la logique de l'effet qui est en cause, que l'absence d'explicitation du projet de développement projeté pour le territoire, quelle qu'en soit l'échelle.

Par ailleurs, il ne s'agit pas ici de dire que l'infrastructure de transport n'intervient en rien dans les dynamiques existantes, mais qu'elle intervient dans le cadre d'un processus porté à titre principal par les acteurs productifs. La compréhension des logiques d'acteurs doit dès lors guider les stratégies d'accompagnement. Au travers de l'exemple du Canal Seine Nord Europe, on montre que, sans stratégies d'accompagnement, le canal, en tant que ressource générique, s'inscrirait dans le renforcement des logiques d'agglomération. L'enjeu des stratégies d'accompagnement est alors de réussir à renforcer les logiques de spécification, en articulant l'infrastructure à ces logiques.

**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

Bibliographie

Aschauer D. A., (1989), "Is public expenditure productive?", *Journal of monetary Economics*, vol 23.

Bazin S., Beckerich C., Delaplace S. (2006), « Analyse prospective des impacts de la Ligne Grande Vitesse Est-Européenne dans l'agglomération rémoise et en région Champagne-Ardenne » rapport final remis à la région Champagne-Ardenne, Février, 495 pages + annexes

Beccatini G. (1979), "Dal settore industriale al distretto industriale", *Rivista di economia et politica industriale*, n°1.

Bérion P., Joignaux G., Langumier J.F., (2007), L'évaluation socioéconomique des infrastructures de transport : enrichir les approches du développement territorial, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, N°4, p. 651-676.

Bizeray N., Blanquart, C. Burmeister, A, Colletis-Wahl, K., (1996), « Infrastructures de transport et développement: de l'effet vers l'interaction », *Transports*, n°377, mai-juin, pp 202-208.

Blanquart C., (2009), Transport, développement économique et développement durable, mémoire d'habilitation à diriger des recherches, décembre

Blanquart C., Delaplace M., (2009), « Innovations relationnelles, nouvelles offres de services et valorisation des nouvelles infrastructures de transport », *Les cahiers scientifiques du transport*, pp 63-86, n°56, 2009

Bonafous A., Plassard F., (1974), Les méthodologies usuelles de l'étude des effets structurants de l'offre de transport, *Revue économique*, vol. XXV, n° 2, mars

Claisse G., Duchier D., 1993, Des observatoires d'effets TGV : réflexions méthodologiques, sixièmes entretiens du centre Jacques Cartier, Lyon, 5-11 décembre

Colletis G., Pecqueur B., (1993), « Intégration des espaces et quasi intégration des firmes : vers de nouvelles rencontres productives ? », *RERU* n°3

Colletis G., Pecqueur B., (2005), « Révélation de ressources spécifiques et coordination située », *Economie et institutions* n°6 et 7, 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> semestre, pp51-74

Colletis-Wahl K., Pecqueur B., (2001), « Development, territories and specific resources : what framework for analysis? », *Regional Studies* Vol3

Colletis-Wahl K., Meunier-Blanquart C., (2000), « Economie des transports : la question du lien infrastructure – développement dans les pays en développement », *Mondes en développement*, n° 109, 2000/1, Bruxelles, pp17-25



**Infrastructure de transport et développement économique :  
quelles dynamiques d'appropriation par les acteurs productifs ?**

Colletis-Wahl K., Meunier-Blanquart C., (2003), « Infrastructures de transport et développement économique en espace rural : quelles méthodes pour quels effets ? », rapport pour le PREDIT2 , *Rapport pour le PREDIT 2*

Commissariat Général Du Plan, (1995), *L'ancrage territorial des activités industrielles et technologiques*, Rapport de recherche coordonné par J.B.Zimmermann, Commissariat Général du Plan, Paris, Juillet.

Conseil Général des Ponts et Chaussées, 2006, Projet de canal Seine-Nord Europe, Rapport de la commission spéciale du CGPC sur l'évaluation socio-économique de SNE, Note de synthèse, p 2

Gaffard J.L. , (1990), *Economie industrielle et de l'innovation*, Dalloz, Paris.

Klein O., 2001, *Les horizons de la grande vitesse : le TGV, une innovation lue à travers les mutations de son époque*, Thèse pour le Doctorat de Sciences Economiques, Université Lumière Lyon 2. 308 p.

Maillat D. (1992), « Milieux et dynamique territoriale de l'innovation », *Revue canadienne des sciences régionales*, vol. XV, no 2, p. 199-218.

Offner, J.M., (1993), « Les "effets structurants" du transport : mythe politique, mystification scientifique », *L'espace géographique* n °3, <http://www.sciences-po-urbanisme.fr/IMG/pdf/article-offner-espace-geo.pdf>

Ollivro J., 1997, *TGV et fonctions supérieures dans les régions Bretagne et Pays de la Loire*, R.E.S.O. Université de Rennes II

Pecqueur B., (1994), *Le développement local*, Syros/Alternatives, Paris.

Pecqueur B., (2005), « Les territoires créateurs de nouvelles ressources productives : le cas de l'agglomération grenobloise », *Géographie Economie Société* Vol7, pp 255-268

Perroux F., (1961), *L'économie du 20<sup>ème</sup> siècle*, PUF.

Plassard F., (1977), *Les autoroutes et le développement régional*, Presses Universitaires de Lyon

VNF, (2006), Canal Seine-Nord Europe, Avant Projet, dossier socio-économique, juin, 172p

VNF, 2006, dossier d'enquête publique préalable à la déclaration d'utilité publique : I- synthèse des perspectives d'aménagement et de développement, décembre, 54 p

Weinstein O., (1997), « Sur les modes de coordination et les relations inter-entreprises », *Séminaire de l'ADIS*, février.