

## **Proposition de thèse à l'Université Gustave Eiffel**

L'Université Gustave Eiffel est un établissement majeur de recherche de l'aménagement du territoire et de l'économie du transport. Au sein de l'Université, le laboratoire SPLOTT (Systèmes Productifs, Logistique, Organisation des Transports et Travail) mène des recherches sur le transport de marchandises et la logistique, avec des approches notamment d'économie et de géographie. C'est dans ce cadre qu'est proposé le sujet de thèse suivant, qui sera co-dirigé par Corinne Blanquart et François Combes.

### **Les Hauts-de-France, première région logistique française : élaborer des scénarios prospectifs pour la stratégie logistique des Hauts-de-France : dynamisme logistique, décarbonation, résilience, zéro artificialisation**

Les Hauts-de-France sont souvent cités comme la première région logistique française, notamment en termes d'emplois. C'est également la première pour l'importance de son parc logistique (16% du parc national), avec un niveau record de surfaces de construction d'entrepôts en 2022. Alors que la pénurie logistique s'étend en France, la région des Hauts-de-France se porte bien et annonce même de nouveaux projets. Les loyers prime sont parmi les plus bas au niveau national, ce qui renforce également l'attractivité de la région. L'ambition du conseil régional de faire de la région le hub logistique de l'Europe du Nord-Ouest. Ses réseaux de transport ferroviaire, fluvial, autoroutier, ses ports maritimes et fluviaux, et le lancement du chantier du Canal Seine-Nord Europe sont autant d'atouts pour parvenir à ce résultat. Cette trajectoire est mise en avant pour accompagner les ambitions maritimes et fluviales de la région mais aussi pour soutenir l'implantation de nouvelles activités économiques. La volonté de ré-industrialisation de la région, incarnée par l'implantation récente de quatre premières usines de fabrication de batteries pour voitures électriques va en effet nécessiter des bases logistiques associées.

Pour autant, ce fort développement logistique risque d'être associé à une croissance de la demande de transport et de la demande en foncier logistique, qu'il convient d'anticiper afin de l'optimiser pour être compatible avec un objectif de décarbonation des transports, de résilience des territoires, et de réduction de l'artificialisation des sols.

Dans les faits, peu de travaux permettent d'élaborer une prospective fiable pour ce qui concerne le transport de marchandises, et d'élaborer des scénarios pertinents soutenant des trajectoires de transition énergétique. Ces scénarios sont pourtant indispensables à l'élaboration de politiques publiques qui, tout en s'inscrivant dans l'objectif stratégique d'une activité logistique dynamique dans le périmètre des Hauts-de-France, permettent également d'atteindre ces objectifs de neutralité, de résilience et de sobriété.

L'action publique à long terme est construite dans l'incertitude ; mais elle doit s'appuyer sur une vision stratégique. Cette vision stratégique doit comprendre une analyse prospective. En

ce qui concerne la prospective, et pour ce qui touche au sujet du transport de marchandises et de la logistique, plusieurs dimensions doivent être explicitement abordées :

- Evolution de la demande de transport : il s'agit de prendre en compte l'ensemble des déterminants de l'évolution de la demande sachant qu'elle est variable en fonction des filières, mais aussi des chaînes logistiques et des liens qui unissent les intervenants de ces chaînes, nécessitant une vision désagrégée. Cela inclut notamment la question de la géographie économique (combien d'établissements économiques y a-t-il ? Où sont-ils situés ? Avec qui échangent-ils des marchandises ?) ; de la structure des chaînes logistiques (comment sont gérés les flux et les stocks ? Comment sont approvisionnés les clients ? Quelle performance logistique est-elle attendue ? Où sont les stocks, où sont les entrepôts et plateformes logistiques ?) ; de la structure commerciale et des comportements de consommation (qui va acheter quoi ? Dans quelles conditions ? Depuis quelle provenance ? Etc.)
- Evolutions techniques et économiques des transports et de la logistique : le transport de marchandises comprend une diversité d'options techniques, dont les options modales (transport routier, transport ferroviaire, transport fluvial, etc.) et une diversité d'organisations et de combinaisons (dont les options intermodales). Les technologies vont évoluer dans les décennies à venir (véhicules autonomes, véhicules électriques et hydrogènes, cyclo-logistique, camions de grande capacité, ferroviaire « léger », etc.) Ces évolutions concernent également l'entreposage (automatisation, modes d'organisation) et la configuration et la gestion des chaînes logistiques (notamment pour ce qui concerne les systèmes d'information). Si ces évolutions se concrétisent, quels impacts auront-elles en termes de flux et en termes de réorganisation des chaînes logistiques.
- Evolutions économiques et réglementaires exogènes : le transport et l'aménagement du territoire seront concernés dans les décennies à venir par des modifications majeures économiques (prix des énergies, prix de certaines matières premières, évolutions du commerce international) et par des modifications réglementaires concernant le transport (normes de production de véhicules, interdiction de vente de certains types de motorisation ou interdiction d'accès pour certains types de véhicules, fiscalité) et le foncier logistique (normes de construction, règles et plans d'urbanisme, pratiques des acteurs publics en termes d'autorisation de construction, etc.)
- Aménagement du territoire : cette dernière dimension concerne en particulier la gestion des infrastructures de transport (linéaires et nodales) et du foncier, dans sa double dimension économique (en tant qu'elle détermine la demande de transport et d'entreposage) et logistique.

Idéalement, ce type de réflexion prospectif doit être produit par les différentes collectivités territoriales concernées, chacun à son niveau, ainsi que par l'Etat. Dans la pratique, et bien que des outils, plus ou moins élaborés, existent pour instruire chacune de ces dimensions, il n'y a pas d'approche clairement établie pour produire des scénarios les croisant de façon systématique. C'est un déficit majeur, puisque sans de tels scénarios, il est en pratique impossible pour les différents territoires concernés d'élaborer des feuilles de route opérationnelles. Dans un contexte où l'ensemble des acteurs publics de l'aménagement du territoire (et en particulier les régions) doivent et veulent produire ces stratégies, la production d'éléments de connaissance et de méthode sera bienvenue.

Le travail se propose de mettre en place une prospective des transports pour la Région des Hauts-de-France, dans un contexte d'évolution du système de transport et de réindustrialisation, afin de construire des scénarios compatibles avec les ambitions de décarbonation des transports, de résilience des territoires et de réduction de l'artificialisation, et d'en comparer les impacts selon l'ensemble des critères utiles à l'aide à la décision en matière de politique publique.

Sur le plan théorique et méthodologique, il s'agira d'éclairer la diversité des paramètres à prendre en compte et les modalités de leur modélisation. La thèse s'appuiera notamment sur la littérature concernant la prospective et la construction de scénarios de long terme pour l'aménagement du territoire ; sur la littérature scientifique et technique sur les évolutions économiques, sociales, techniques, environnementales et réglementaires possibles dans les décennies à venir ; et enfin sur la littérature de l'économie et de la géographie des transports de marchandises et de la logistique afin d'informer les mécanismes à l'œuvre dans le fonctionnement et l'évolution des systèmes étudiés.

Sur le plan opérationnel, il s'agira d'identifier les bons leviers d'optimisation de cette demande, et d'explicitier les actions à prendre dès aujourd'hui par les différents acteurs (chargeurs, transporteurs, autorités, consommateurs), en définissant par la même occasion les critères qui guideront cette optimisation (critères qu'il faudra décliner par type de partie prenante, et dont il faudra expliquer comment on en synthétise les résultats).