

La logistique, définitions et état des lieux

II.1. Des définitions plurielles de la logistique

Le terme logistique a été historiquement utilisé dans le domaine militaire et désignait l'organisation du ravitaillement des troupes en vue de conserver les capacités opérationnelles dans la durée. Ce terme s'est par la suite étendu à divers domaines et désigne généralement les activités visant à satisfaire les besoins d'approvisionnement exprimés par les entreprises et sous leur contrôle. La logistique connaît de profondes mutations. Elle correspond aujourd'hui à un **processus de pilotage de flux physiques et financiers par des flux d'information**.

Dans la définition qu'elle donne de la logistique, L'AFNOR (Association française de normalisation) insiste sur les conditions économiques :

« Fonction dont la finalité est la satisfaction des besoins exprimés ou latents, aux meilleures conditions économiques pour l'entreprise et pour un niveau de service déterminé. Les besoins sont de nature interne (approvisionnement de biens et de services pour assurer le fonctionnement de l'entreprise) ou externe (satisfaction des clients). La logistique fait appel à plusieurs métiers et savoir-faire qui concourent à la gestion et à la maîtrise des flux physiques et d'informations ainsi que des moyens ».

Alors que la définition, adoptée par les institutions internationales comme l'UE ou l'ONU, met en lumière l'angle de « **chaîne de processus** » :

« La logistique est un processus de conception et de gestion de la chaîne d'approvisionnement dans le sens le plus large. Cette chaîne peut comprendre la fourniture de matières premières nécessaires à la fabrication, en passant par la gestion des matériaux sur le lieu de fabrication, la livraison aux entrepôts et aux centres de distribution, le tri, la manutention et la distribution finale au lieu de consommation. »

II.2. Etat des lieux : une conjonction de facteurs limitants pour la compétitivité

Le secteur de la logistique constitue un enjeu majeur de performance de l'économie et de l'emploi pour la France et les territoires avec un chiffre d'affaires de plus de 144,6 Md€ (chiffre 2012) pour le compte d'autrui uniquement et 880 000 emplois (chiffre 2013). Ce secteur est soumis à une forte concurrence internationale. Dans ce sens, la Banque Mondiale⁴, place la France à la 13^{ième} place bien après les pays européens voisins en particulier l'Allemagne, les Pays-Bas, la Belgique et le Royaume-Uni qui occupent les quatre premières places.

La révolution numérique en marche avec notamment le *Big data*, l'Intelligence Artificielle et la Robotisation, impacte le secteur de la logistique et constitue un enjeu majeur de transformation pour les années à venir.

Pour l'état des lieux, on peut mentionner notamment les points de constat suivants qui sont autant de facteurs limitants pour la compétitivité du secteur :

Facteurs structurels

⁴ Etude Banque Mondiale secteur logistique - <http://lpi.worldbank.org/international/global>

- *Sous-performance de 20 à 60 Milliard d'Euros selon les experts ;*
- *Fragmentation et manque de structuration du secteur en filières ;*
- *Manque d'efficacité et d'efficience de la logistique ;*
- *Faible visibilité des acteurs ;*
- *Absence de stratégie partagée ;*
- *Faible capacité de mutualisation entre les acteurs ;*
- *Faible capacité d'investissement avec une vision assez court-termiste ;*
- *Difficultés de prise en compte des facteurs d'évolution amont : approvisionnements des entreprises, intelligence des matières premières, organisation des entreprises, évolutions socio-économiques et environnementales ;*
- *Faibles interactivités avec le monde de la recherche pour assurer une veille sur les évolutions technologiques, de service et d'usages ;*
- *Faible dissémination des bonnes pratiques et outils de mesure de la performance globale ;*
- *Secteur manquant de standardisation et d'habitudes d'innovation ;*

Facteurs environnementaux

- *Insoutenabilité dans la durée ;*
- *Méconnaissance des enjeux de la logistique par le grand public avec une vision limitée principalement au transport⁵ ;*
- *Manque d'attractivité du secteur et de reconnaissance des métiers associés ;*
- *Pression sur les coûts tirés vers le bas et difficulté d'investissements pour préparer l'avenir ;*
- *Augmentation des flux inhérente au e-commerce (transfert d'activité B to B vers le B to C) ;*

II.3. Positionnement du secteur de la logistique

L'organisation actuelle de la logistique au sens « *Supply chain* » s'articule autour de différentes tâches et segments qu'on peut qualifier de mécanistiques : « *Plan* », « *Source* », « *Make* », « *Deliver* », « *Return* »,... . Ce type d'organisation permet de satisfaire des besoins traditionnels notamment de l'industrie et correspond généralement à des organisations linéaires et séquentielles.

Les transformations perceptibles à l'horizon 2025, laissent entrevoir des évolutions en matière de segmentation avec un besoin de plus en plus grand de valeur ajoutée à apporter à chaque segment de la chaîne logistique rénovée : « *Suggest* », « *Find / Optimise (money)* », « *Source/Make* » or « *Find* », « *Deliver* », « *Recycle* », « *Deconstruct* », dans une logique d'économie circulaire.

⁵ Le sondage organisé par l'Institut Viavoice pour Les Echos et Vinci en 2013 est révélateur : les personnes interrogées considèrent la logistique comme peu innovante mais ont d'importantes attentes en matière de logistique http://www.institut-viavoice.com/world/docs/LesFrancais-etl-innovation-Viavoice-Vinci-LesEchos_Novembre%202013.pdf

En vue d'analyser les transformations majeures à moyen et long termes du secteur de la logistique, le schéma suivant vise à éclairer son positionnement et les formes de sollicitations et pressions auxquelles il est soumis.

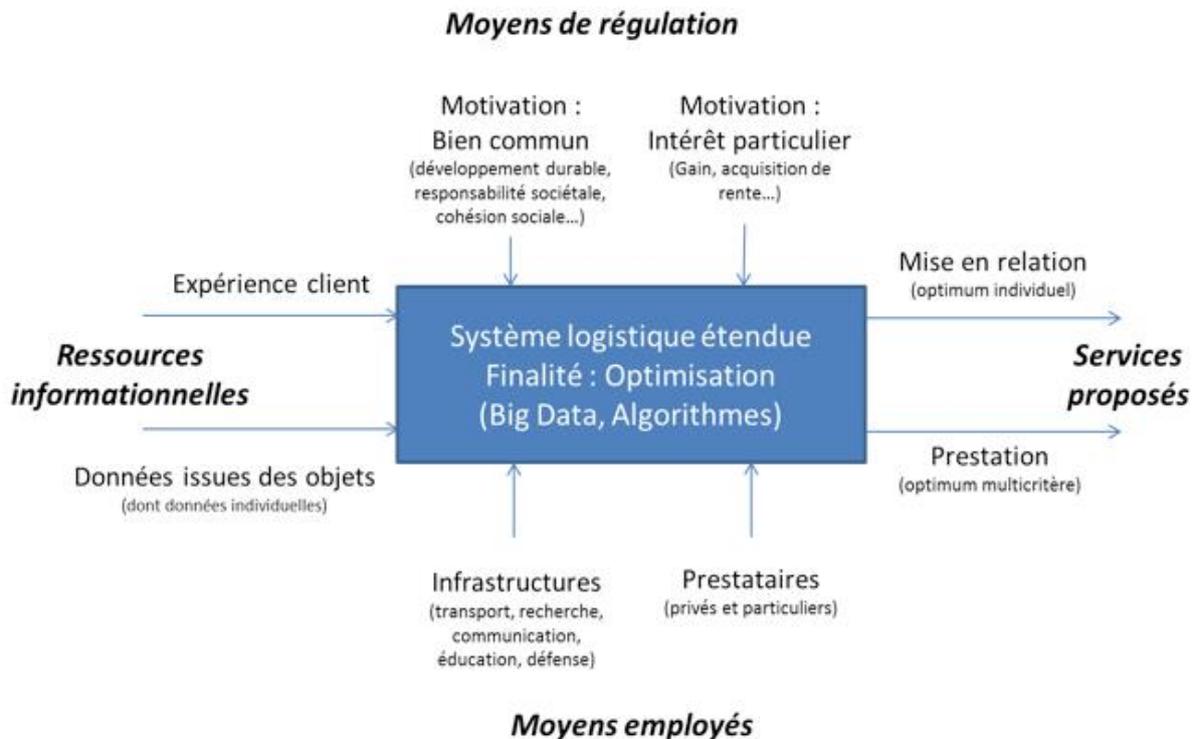


Figure 1 : Les champs de force du secteur de la logistique selon la méthode d'analyse SADT⁶:

Le schéma reprend le formalisme de l'analyse fonctionnelle « SADT/IDEF0 » qui permet de décrire généralement un système et les sollicitations auxquelles il est soumis en interactivité avec son environnement. Il s'agit ici du « système logistique » dans toute sa complexité qui est à analyser. Les facteurs de transformations du secteur à moyen et long terme sont de différentes natures et relèvent généralement de facteurs relevant de l'évolution de *l'environnement global*, de *facteurs de contexte d'intervention des acteurs et des dynamiques associées* de même que de facteurs propres au système logistique.

A titre indicatif et sans vouloir rechercher l'exhaustivité, les facteurs de transformation identifiés sont représentés ici par des carrés (de couleur verte et orange). Cela montre que tous les champs pourront être impactés à différents niveaux et différentes intensités.

⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Structured_Analysis_and_Design_Technique

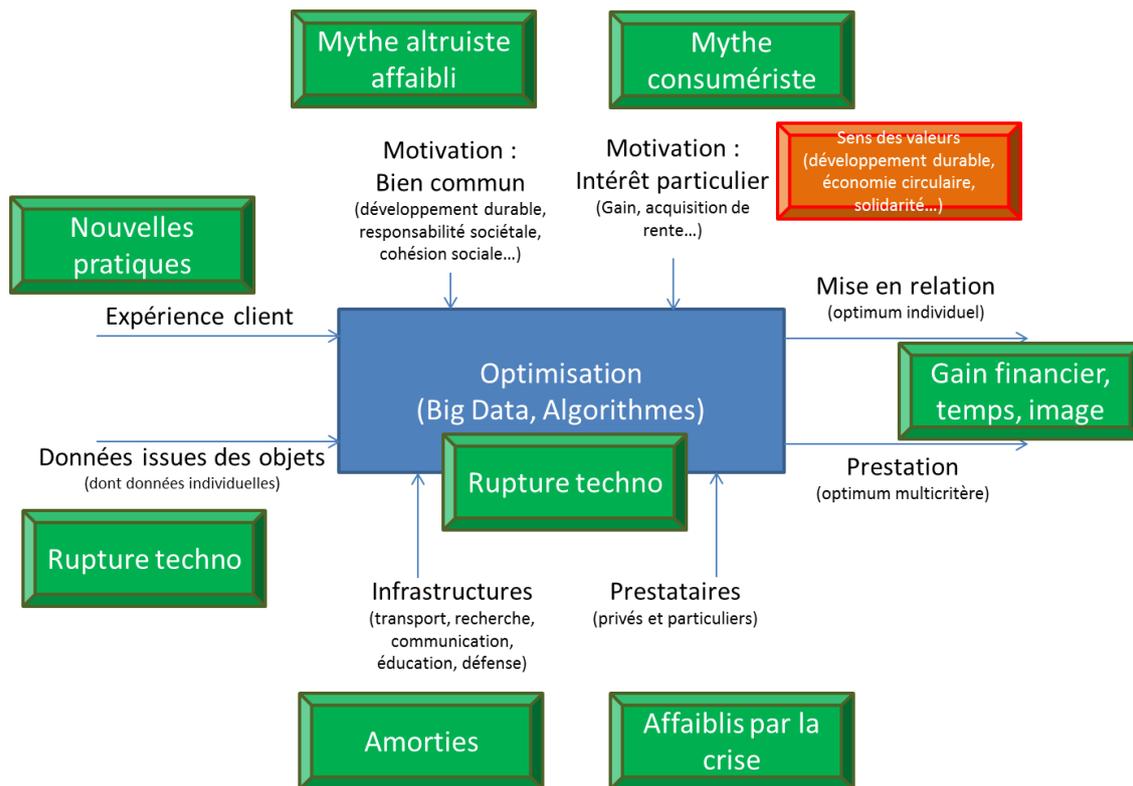


Figure 2 : les facteurs de transformation et les sollicitations du secteur logistique

Ainsi à gauche, en entrée, le système logistique reçoit des informations issues de l'expérience client, et de l'Internet Physique, qui constitue une rupture technologique.

A droite, en sortie, le « système de logistique étendue » délivre deux grands types de fonctions en direction de clients finaux : la mise en relation entre acteurs, et des prestations de livraison à tous types de clients (industrie, commerce, entreprise, client final, Etat...). L'avantage caractéristique pour le client pourrait être notamment le gain de temps, l'enrichissement, le gain d'argent, d'image, etc.

En bas, les moyens pour y parvenir : les infrastructures et les prestataires. Deux types de prestataires selon le niveau de concurrence : les prestataires en hyper-concurrence, le système de logistique étendue va accentuer leur mise sous tension ; les prestataires de niches ou d'activités réglementées ou illégales, le système de logistique étendue devra se plier à ses exigences.

En haut, les moyens de pilotage/régulation : les infrastructures, relevant généralement du bien commun, s'imposent aux prestataires de la logistique, dans un contexte où le bien commun est considéré comme un droit sans contrepartie (mythe altruiste affaibli) et le consumérisme devenu mythe qui enjoint les clients de satisfaire leurs désirs sans retenue qualitative, quantitative ni temporelle.

Depuis quelques années, la logistique étendue devient un système de systèmes qui permet d'optimiser les flux physiques (biens, personnes, ...). L'optimisation multicritères est rendue indispensable et doit recourir à des approches de plus en plus sophistiquées d'intelligence artificielle s'appuyant sur des algorithmes et systèmes d'apprentissage couplés avec de la déduction automatique et l'optimisation. Ces outils doivent être adaptés au traitement de masse des expériences clients et des remontées d'informations en temps-réel de l'état du système