

Les entrepôts du e-commerce : entre étalement et retour au centre

Une étude du cas d'Amazon

Corinne Blanquart, IFSTTAR-AME, corinne.blanquart@ifsttar.fr

Thomas Zéroual, ESCE-CIRCEE, thomas.zeroual@esce.fr

Le e-commerce nécessite une refonte des actifs de la logistique et notamment des entrepôts, pour pouvoir satisfaire le processus de livraison et faire face à la croissance des ventes. Les pure players e-commerce ont en effet compris qu'une qualité de service irréprochable constitue un pré-requis pour espérer fidéliser le consommateur. La logistique est donc un élément clé de réussite pour le e-commerce.

L'implantation logistique est un phénomène complexe, qui intéresse de manière relativement récente la géographie logistique (Hesse et Rodrigue, 2004 ; Dablanc et al., 2013 ; Bounie et Blanquart, 2017). L'analyse des implantations logistiques a mis toutefois en évidence quelques tendances : une diminution du nombre d'entrepôts par les chargeurs, une concentration à proximité des métropoles en même temps qu'un étalement des activités logistiques en périphérie de ces métropoles (Dablanc et al, 2010 ; Andriankaja, 2014).

La montée en puissance de l'e-commerce a aujourd'hui entraîné une vaste complexification de la logistique : gestion des délais réduits, traitement et envoi de commandes fractionnées, anticipation de fortes variations d'activités, contraintes de la traçabilité, gestion des retours, livraison du dernier kilomètre. Or, peu de travaux en géographie logistique s'intéressent aux conséquences de cette complexification sur la géographie des infrastructures logistiques. Il s'agira donc ici de questionner l'évolution de la localisation des entrepôts logistiques liée au développement du e-commerce. Amazon, leader mondial du e-commerce, est à cet égard un acteur incontournable.

L'objectif de l'article est d'illustrer les trajectoires spatio-temporelles de localisation des entrepôts du groupe Amazon et de les expliquer. Nous montrerons ainsi le rôle non seulement du développement du e-commerce (en lien avec la démographie des échelles concernées) mais aussi de ses caractéristiques (livraisons instantanées, e-commerce alimentaire). Nous éclairerons ce faisant les modalités du maillage d'entrepôts, au travers du nombre et du type d'entrepôts observés.

Nous nous intéresserons ici au nombre, à la taille et à la localisation des entrepôts d'Amazon pour confirmer ou infirmer le développement, la concentration et l'étalement. Les entrepôts d'Amazon dans le monde ont été recensés par MWPVL, consultant en logistique et chaîne d'approvisionnement. Ce recensement liste l'ensemble des localisations dans le monde, avec les surfaces associées, et la date d'implantation. Ce recensement distingue également les entrepôts par type.

A partir des choix de localisation d'Amazon, avec un focus sur l'Etat de Californie, l'objectif est de confirmer ou d'infirmer si les faits stylisés de la géographie logistique se vérifient pour notre étude de cas. Les États-Unis restent le lieu privilégié par Amazon en nombre d'entrepôts et la Californie est l'Etat le plus riche des États-Unis. Son PIB est supérieur à celui

de la France. Ceci confirme toute la puissance de cet État et l'intérêt pour Amazon de s'y implanter.

La méthodologie est basée sur l'analyse de l'évolution de la distance au centre des différents types d'entrepôts. Les résultats montrent que si le phénomène de concentration est confirmé pour les entrepôts du e-commerce, la tendance à l'étalement en périphérie des agglomérations des entrepôts est pour sa part à relativiser, notamment en fonction du type d'entrepôts.

On observe ainsi que les hubs de livraison et a fortiori les hubs de livraison instantanées sont localisés à proximité des deux métropoles que sont Los Angeles et San Francisco. Les centres de distribution et les centres de tri sont pour leur part situés plus loin en périphérie. Les Fulfillment Centers, plus gros en taille, ont besoin de surface au sol et sont donc logiquement plus loin des grandes villes comme Los Angeles, San Francisco ou encore San Jose. En revanche, plus on se rapproche des centres villes et plus on trouve des Delivery Stations et des Prime Now Hubs, permettant de relayer le système de livraison et d'apporter la marchandise au plus vite dans les villes.

La tendance à l'étalement ne se retrouve que partiellement, essentiellement pour les entrepôts « classiques » comme les centres de distribution ou les centres de tri, en lien avec leur taille et les besoins de foncier associés.

Andriankaja, D. 2014. « *Le desserrement logistique, quelle responsabilité dans l'augmentation des émissions de CO2 des activités de messagerie.* » Thèse de doctorat en transport, Université Paris-Est, Marne-La-Vallée.

Bounie N., Blanquart C. 2017. « Les zones d'activité logistique: clusters logistiques ou co-localisation d'activités logistiques? » *Logistique & Management* 25(3) : 152-167.

Dablanc L., Rakotonarivo D. 2010. "The Impacts of Logistics Sprawl: How Does the Location of Parcel Transport Terminals Affect the Energy Efficiency of Goods' Movements in Paris and What Can We Do About It ? " *Procedia Social and Behavioral Sciences* Vol. 2 : 6087-6096.

Dablanc L., Giuliano G., Holliday K., et al. 2013. "Best practices in urban freight management: Lessons from an international survey." *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board* n° 2379 : 29-38.

Hesse M., Rodrigue J.-P. 2004. « The transport geography of logistics and freight distribution. » *Journal of Transport Geography* Vol. 12 : 171-184.