

Q10

Reverse logistics : quels enjeux pour le transport de marchandises en ville ?



La réglementation, qui vise à fabriquer mieux puis à gaspiller moins, et le développement du commerce en ligne génèrent de nouveaux besoins de récupération des déchets et des invendus. Ce document fournit les repères sur ce que recouvre la logistique retour, puis met en lumière certaines pratiques pour aider les professionnels à intégrer cette problématique au cœur de leur organisation.

Différentes catégories de reverse logistics

Peu développée aujourd'hui, mais essentielle en termes de maîtrise des coûts, de satisfaction clients et d'impact environnemental, la reverse logistics représente un nouvel enjeu pour les chargeurs, les transporteurs et leurs clients. Bien que les études consacrées à ses interactions avec la logistique urbaine soient encore rares, et les applications le plus souvent ponctuelles et propres à une entreprise, différentes pistes restent à explorer en fonction des spécificités de chaque activité.

Née dans les années 90 aux États-Unis et en Allemagne, la reverse logistics se traduit littéralement par « logistique inverse ». On l'appelle également « logistique retour », « distribution inversée », ou encore « logistique à rebours ». Elle a pour objectif d'assurer les retours de marchandises à la demande des consommateurs en cas d'erreur de commande ou de défaut du produit (SAV), et de prévoir le recyclage, la valorisation ou l'élimination des produits en fin de vie (déchets et emballages) à la demande des entreprises (Ademe, 2018).

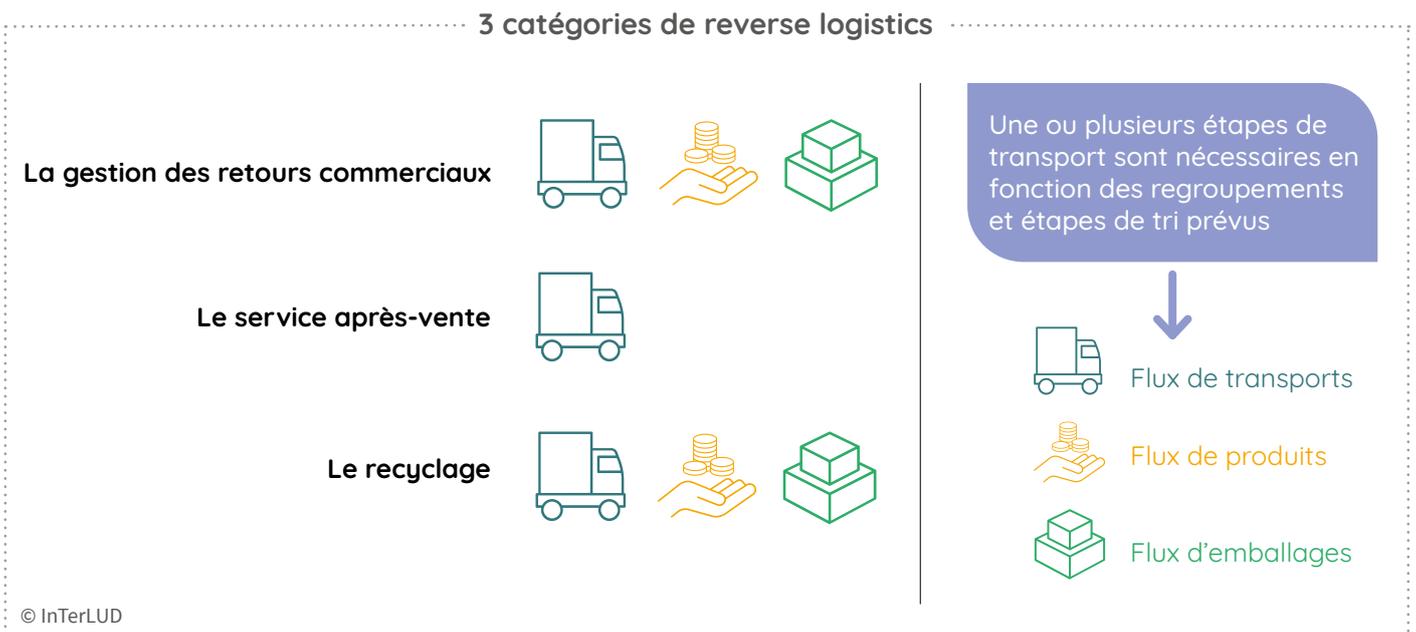
Bien que les réglementations s'appliquent principalement à la fabrication de produits, tout le secteur de la distribution de marchandises est impacté par ces évolutions. Les entreprises de transport, mais aussi tous les distributeurs ont un rôle crucial à jouer dans cet écosystème. Pour réaliser la circularité, il faut des flux logistiques retours bien organisés afin de fermer la boucle de la chaîne d'approvisionnement.

Différentes logiques d'organisation

Un processus standard de logistique inverse comporte les étapes suivantes :

- 1 prise de contact,
- 2 récupération et enlèvement,
- 3 transport,
- 4 réception,
- 5 inspection,
- 6 tri,
- 7 traitement.

Ces étapes évoluent en fonction de 3 grandes catégories qui répondent à des logiques différentes d'organisation, de flux et d'acteurs impliqués :



En termes d'organisation, une distinction importante est aussi à faire entre les activités B2B et B2C, mais aussi entre les flux de retour de **produits** et de **matériaux d'emballage**.

Travailler à réduire les flux

Contrairement à la logistique classique où l'incertitude est principalement liée à la demande de produits, dans la logistique retour, **l'incertitude vient de l'offre** en termes de nombre de produits à récupérer (incertitude quantitative), de leur qualité (incertitude qualitative), et du moment de leur récupération (incertitude temporelle).

Cela suppose une organisation dédiée : les entreprises ont intérêt à prendre à la fois des mesures préventives pour réduire les flux inversés, et des mesures proactives pour les optimiser. En fabrication comme en logistique, la logistique retour est trop peu souvent considérée comme partie intégrante du cœur de l'activité. Or, **les étapes de récupération, enlèvement et transport** y sont particulièrement importantes, de sorte que ce n'est pas le « dernier kilomètre » qui compte, mais plutôt le « premier ».

B2B : des expériences à généraliser

Internaliser tout ou partie des activités en lien avec l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement peut être intéressant en cas d'obligations contractuelles ou de complexité des produits. Externaliser une partie ou la totalité des activités est aussi possible en mettant en place une organisation partagée interne/externe, ou en déléguant à des entreprises spécialisées. Selon les secteurs et les tailles d'entreprises, différentes stratégies sont privilégiées.

Flux inversés de produits : vers des centres logistiques dédiés

La **grande distribution** est très souvent confrontée à des flux inversés constitués de produits invendus, retournés ou défectueux. Les retours de marchandises non utilisées ou le recyclage de déchets sont également courants dans le secteur de la construction. Chez ces types d'acteurs, des plateformes dédiées permettent de gérer les flux et traiter les produits : remettre en stock, vendre, réparer, recycler.

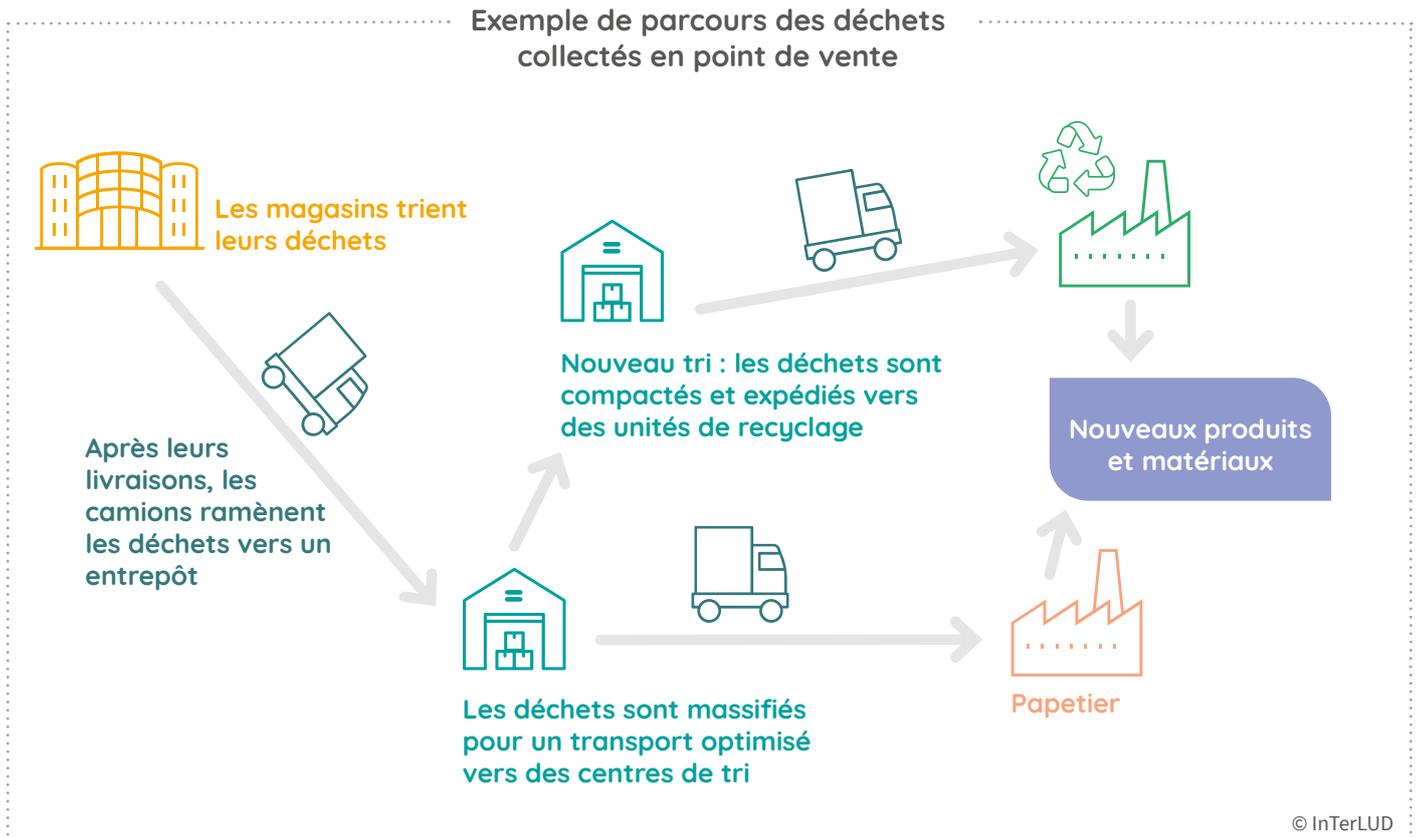
FM Logistic, un **prestataire de services** logistiques français, gère par exemple les retours non alimentaires des magasins Lidl du nord de la France. L'entreprise s'occupe du transport des marchandises depuis les magasins jusqu'à son site, puis dégroupes les marchandises, les trie en fonction de leur état et de leur destination, et les stocke. Certains produits seront reconditionnés et retournés dans les magasins Lidl, d'autres seront envoyés vers des opérations de déstockage spécialisées, et le reste sera dirigé vers des sites de recyclage ou de gestion des déchets.

Des acteurs spécialisés organisent également les flux à partir de **hubs urbains**, comme les hubs de chantier de VolkerWessels dans les villes néerlandaises. D'autres proposent des solutions de réemploi des produits usagés, comme Corecyclage, qui distribue des meubles et des équipements professionnels à des associations et des start-ups ; ou encore le réseau Envie, qui collecte, regroupe, traite, dépollue et transforme des équipements électriques et électroniques en matières premières secondaires.

Flux inversés d'emballages : à penser dès l'amont

L'approvisionnement implique toujours des matériaux d'emballage dans lesquels les marchandises sont conditionnées. Diverses solutions sont envisagées pour réduire leur impact environnemental, de l'usage de matériaux réutilisables, tels que des palettes et des bacs, à la mutualisation de moyens de recyclage.

Des solutions internalisées. La société suisse Migros est la référence européenne en la matière : elle a ainsi remplacé ses emballages en carton par des bacs en plastique réutilisables, réalisant une économie de 60 000 tonnes de carton par an. L'entreprise française Ecovalor a mis en place une usine pour traiter les déchets carton et plastique de plus de quarante magasins. Cet investissement mutualisé a permis de diviser par 4 les coûts de retraitement. Certaines enseignes de la grande distribution, comme les magasins U, optimisent les flux d'approvisionnement de leurs supermarchés en collectant, puis en triant et en recyclant les matériaux d'emballage et les déchets.



Des services externes. Autre exemple avec PGS, spécialiste des palettes gérées via un logiciel, collectées, entretenues et réinjectées dans les flux. L'entreprise mutualise sa logistique avec celle de ses clients afin de limiter les kilomètres à vide. De son côté, Urby, spécialiste de la logistique urbaine mutualisée et optimisée, propose de ramasser les matériaux d'emballage, tels que les boîtes et les palettes, sur leurs itinéraires de livraison, et de s'occuper de leur recyclage. Enfin, le groupe Paprec offre des services de recyclage spécialisés, de la collecte à la vente de matières premières issues du recyclage, la gestion du déchet ultime ou encore la valorisation organique (compostage).

B2C : un modèle à trouver

La logistique retour est au centre des évolutions de consommation : multiplication des livraisons, retour des produits et gestion des emballages sont à penser comme un tout.

Flux inversés de produits : s'adapter aux évolutions de consommation

Pour gérer le **volume croissant de retour des commandes** de consommateurs, plusieurs réseaux sont combinés par les commerçants : les dépôts en magasins en réseau propres (les « commerçants omnicanaux », comme la Fnac), en magasins partenaires (par exemple Amazon ou Kohl's aux États-Unis), en points relais, ou le recours à un transporteur.

Optimiser le flux de livraison. De plus en plus, et surtout dans les villes, les consommateurs ont le choix de faire collecter à domicile leurs articles à retourner. Ces retours peuvent être combinés avec les flux de livraison. Prenons l'exemple du partenariat entre DHL et le supermarché en ligne Picnic : les clients qui se font livrer leurs courses par Picnic peuvent remettre au livreur des colis à renvoyer, sans nécessité de passer par les points relais DHL.

Traiter les retours. La plupart des commerçants effectuent les opérations de retour vers leurs centres de distribution existants, même si certains géants comme Amazon développent des centres dédiés à cette activité. Dans l'idéal, les retours sont remis en vente après un traitement minimal. Mais les commerçants comme Zalando ou les marques comme Nike ont de plus en plus recours à des plateformes d'articles d'occasion, des magasins d'usine et des liquidateurs, qui servent d'intermédiaires pour trier les volumes de retours des différents commerçants, et les revendre sur les canaux les plus appropriés.

Flux inversés d'emballages : changer les pratiques

Les emballages dans lesquels sont envoyées les commandes en ligne constituent un problème croissant. Leur réemploi est un objectif devenu incontournable. Différentes initiatives locales allant dans ce sens peuvent être soutenues par le réseau Consigne.

Des formules réutilisables existent aujourd'hui en différentes versions, comme les sacs de Hipli ou les boîtes de LivingPackets. Ces emballages sont utilisés pour des livraisons effectuées par des spécialistes du dernier kilomètre, mais supposent d'organiser un flux retour. L'entreprise allemande Memolife demande à ses clients de retourner les boîtes via des points relais, et l'entreprise belge Collect&Go récupère les boîtes pliantes via une collecte lors de la livraison suivante, ou en lien avec ses drives.

Il existe même **des emballages biodégradables**, comme ceux de The Better Packaging Company ou de Noissue.

Un enjeu inscrit dans différentes réglementations

Parallèlement aux actions consacrées à la protection de l'environnement, la logistique retour gagne en importance. **La loi française de février 2020 relative à la Lutte contre le gaspillage et à l'Économie circulaire**, dite « loi AGEC », a pour ambition de sortir du modèle de l'économie linéaire ; c'est-à-dire extraire, fabriquer, consommer, jeter. L'objectif est d'adopter un modèle basé sur :

- l'écoconception des produits,
- la consommation responsable,
- la prolongation de la durée de vie,
- et le recyclage des produits et des déchets.

Cette nouvelle loi s'inscrit dans un plan d'action de l'Union européenne en faveur de l'économie circulaire lancé en 2015.

La loi AGEC étend certaines réglementations déjà en place, et en crée de nouvelles qui seront déployées par étapes dans les années à venir. Elle prévoit notamment :

- d'interdire l'élimination des produits invendus,
- de renforcer et d'étendre la responsabilité des fabricants de produits dans la gestion de leurs déchets,
- de tendre progressivement vers l'élimination des emballages plastiques à usage unique sur le marché.

Elle est complétée par d'autres réglementations qui impactent fortement la logistique retour. C'est le cas par exemple de l'évolution du **délai de rétractation de la vente à distance**, ou encore des obligations de **tri par catégories de déchets**. Dite « obligation des 7 flux », cette dernière réglementation a été introduite par la loi relative à la Transition énergétique pour la croissance verte d'août 2015, renforcée par la loi Anti-gaspillage.

Un soutien de l'État et des collectivités

La collecte, le tri et le recyclage des **déchets professionnels** sont avant tout **du ressort du secteur privé**, les collectivités n'ayant pas de prérogatives sur ce champ ; même si, en deçà d'un certain volume de déchets, les entreprises peuvent bénéficier de leurs services. Cependant, le renforcement de la réglementation et des normes de tri **conduit les collectivités à prendre une part plus active sur ces sujets**.

Différentes initiatives d'impulsion et de valorisation de certaines démarches voient le jour ici ou là, notamment lors de la mise en œuvre de plans d'action consacrés à la logistique urbaine sur certains territoires.

- Par exemple, la Métropole de Nantes a voté en 2022 son « Pacte de logistique urbaine durable et résiliente » dans lequel la thématique déchets est abordée. Cette collectivité a aussi publié un guide de la gestion des déchets des acteurs privés sur son territoire.
- Autre initiative engagée en 2021 : la « charte d'engagements pour la réduction de l'impact environnemental du commerce en ligne », signée entre le gouvernement français et certains acteurs de l'e-commerce. Elle vise à réduire les volumes d'emballage et favoriser leur réemploi.
- Citons aussi les Éco-défis, souvent mis en œuvre par des collectivités pour inciter et valoriser artisans et commerçants qui mènent des actions notamment sur les déchets, les emballages et le transport.

Les acteurs de la reverse logistics

Les prestataires de collecte
Récupèrent les déchets sur site

Les prestataires du réemploi et des invendus

Donnent une seconde vie aux objets et mettent en relation avec des associations pour les invendus alimentaires



Les prestataires de l'emballage réutilisable
Proposent des services de flux

Les sites de traitement et de valorisation des déchets

Transforment et valorisent la matière



Les déchèteries professionnelles
Plateformes de dépôt des déchets, ensuite dirigés vers des filières de traitement

Certains prestataires entrent dans plusieurs de ces 5 catégories

© InTerLUD

Derrière l'écologie, des arguments économiques et marketing

Au-delà de la réduction de l'impact environnemental de la consommation, le développement de la logistique retour est aussi motivé par des raisons économiques, en lien avec la maîtrise des coûts et la satisfaction client. La Reverse Logistics Association témoigne par exemple qu'il est moins coûteux de collecter les vieux iPhone et de récupérer les matériaux qu'ils contiennent, que d'utiliser des matériaux neufs.

- **Dans le domaine du B2B**, une étude américaine menée auprès de fabricants, de grossistes, de détaillants et d'entreprises de services montre que la logistique retour représente environ 4 % des coûts logistiques totaux. Cette proportion est cependant très variable selon les secteurs : du côté des entreprises d'électroménager, d'électronique et de téléphonie en France par exemple, les coûts logistiques liés aux enlèvements et au transport peuvent varier de 25 % à plus de 80 %, en fonction des familles de produits.
- **Dans le domaine du B2C**, BNP Paribas a mené une étude sur le coût complet du traitement d'un retour depuis la collecte jusqu'à sa réintégration dans le stock, estimé à une fourchette de 15 à 25 euros par retour, sachant que ce coût affecte 1 achat en ligne sur 4. En outre, 65 % des consommateurs en ligne consultent la « politique de retour » avant de procéder à l'achat, un critère de différenciation qui a un impact direct sur la fidélité des clients, leur fréquence d'achat, et le montant de leurs paniers.



Dico et ressources



Dico

- **7 flux**, soit 7 types de déchets à trier à la source depuis février 2020 : papier, verre, bois, métaux, plastiques, déchets de construction et démolition, fractions minérales-plâtre, et, le cas échéant, les biodéchets. Depuis 2022, cette liste concerne aussi le textile.
- **B2B** : business-to-business. Désigne les activités commerciales entre 2 entreprises.
- **B2C** : business-to-consumer. Désigne les activités commerciales entre une entreprise et un consommateur non professionnel.
- **Déchets professionnels** : tous les déchets, sauf ceux produits par les ménages.
- **Écoconception** : une démarche d'écoconception consiste à intégrer la protection de l'environnement dès la conception des biens ou services. Elle se caractérise par une vision globale des impacts environnementaux des produits, et a pour objectif de réduire ces impacts tout au long de leur cycle de vie : extraction des matières premières, production, distribution, utilisation, et fin de vie.
- **Économie circulaire** : un système circulaire se distingue d'un système linéaire par la manière dont la valeur est créée ou maintenue. Une économie linéaire suit un plan traditionnel, dans lequel les matières premières sont collectées, puis transformées en produits, qui sont utilisés, jusqu'à ce qu'ils soient finalement jetés comme déchets. Dans ce système, la valeur est créée en produisant et en vendant autant de produits que possible. Une économie circulaire suit une approche alternative, dans laquelle l'utilisation des ressources est minimisée (réduire), la réutilisation des produits et des pièces est maximisée (réutiliser) et les matières premières sont réutilisées (recycler) à un niveau élevé.
- **REP** : responsabilité élargie des producteurs. Ce dispositif concerne le transfert de la responsabilité de la gestion des déchets aux producteurs. Il s'agit de l'application du principe « pollueur-payeur » visant à favoriser l'écoconception des produits. Les producteurs choisissent généralement de s'organiser collectivement pour assurer ces obligations. Notamment connues pour les équipements électriques et électroniques, de nouvelles filières sont progressivement concernées par la REP. C'est le cas des lubrifiants, des produits du tabac, des jouets, des articles de sport et de loisirs, des articles de bricolage et de jardin, des produits et matériaux du secteur de la construction du bâtiment.



Fiches actions

Accompagnées dans le cadre du programme **CEE InTerLUD** (innovation territoriale logistique urbaine durable), les communes disposent d'un guide méthodologique réalisé par l'Ademe comprenant des conseils et des fiches actions pour les soutenir dans leur démarche. Des versions de synthèse sont accessibles. En lien avec la question traitée, elles permettent aux acteurs économiques de repérer les thématiques susceptibles d'être portées sur leur territoire :

- Fiche B4 – Améliorer la logistique des chantiers et la desserte des commerces environnants
- Fiche B5 – Établir un plan de jalonnement marchandises



Cadre réglementaire

À consulter en ligne : les principaux textes réglementaires en lien avec la question traitée.

- **Loi n° 2020-105 du 10 février 2020** relative à la Lutte contre le gaspillage et à l'Économie circulaire.
- Les mesures phares de la loi **Anti-gaspillage pour une économie circulaire**.
- **Plan d'action de l'Union européenne** en faveur de l'économie circulaire.
- Cadre général des **filières à responsabilité élargie des producteurs**.
- Précisions sur le **droit de rétractation** du Code de la consommation.
- Charte d'engagements pour la **réduction de l'impact environnemental du commerce en ligne**.



Ressources clés

À consulter en ligne : des ressources pour mieux comprendre la question ou passer à l'action.

- Plateforme qui soutient les **acteurs de l'économie circulaire**.
- **Réseau consigne** : fédère les professionnels du réemploi et de la réutilisation des emballages en France.
- **Reverse logistics association**, organisation mondiale qui soutient tous les types d'entreprises concernées dans l'optimisation de leurs processus de logistique inverse.
- Sur le site d'InTerLUD en partenariat avec France Mobilité, **des solutions proposées en lien avec la gestion des déchets**.
- InTerLUD, 2021. **Quels leviers d'actions pour les professionnels ?** En vidéo, l'expérience de Lidl qui travaille à valoriser ses déchets. Durée : 2 min 28.
- InTerLUD, 2021. **Quel savoir-faire dans la collecte des encombrants ?** En vidéo, le témoignage de Tout en vélo, un réseau de transporteurs en coopérative dédié à la cyclologistique. Durée : 2 min 41.
- InTerLUD, 2022. **Webinaire Logistique inverse**.

Bibliographie

Pour retrouver les références (ouvrages, études, articles) utilisées pour la rédaction de la question.

- 2016. Rapport sur un modèle de maturité pour la reverse logistique. CE100 (The Circular economy 100). En anglais.
- 2021. Rapport sur la transition vers des véhicules électriques pour la logistique de service urbaine. Amsterdam University of Applied Sciences. En anglais.
- Fender M., & Dornier P.-P., 2001. La logistique globale : enjeux, principes, exemples. Éditions Eyrolles.
- Dablanc L., Rouhier J., Lazarevic N., Klauenberg J., Liu Z., et al., (2 018 version) CITYLAB Deliverable 2.1, Observatory of Strategic Developments Impacting Urban Logistics. [Research Report] IFSTTAR - Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux. 241 p. Partie sur l'économie circulaire
- Lambert S., 2010. Ingénierie des processus de la logistique inverse. Éditions universitaires européennes.
- Landrieu A., 2001. Logistique inverse et collecte des produits techniques en fin de vie. Tournées de véhicules avec contraintes. Institut national polytechnique de Grenoble.
- Noël Breka J., 2014. Et si la reverse logistique devenait la solution face à l'épuisement des ressources naturelles ? Logistique & Management, 22(1), 35–41.
- Riopel D., Chouinard M., Marcotte S., & Aït-Kadi D., 2011. Ingénierie et gestion de la logistique inverse : vers des réseaux durables. Hermes Science Publications.
- Rogers D. S., & Tibben-Lembke R., 2001. An examination of reverse logistics practices. Journal of Business Logistics, 22(2), 129–148.

Crédits

- Question de synthèse réalisée en mars 2022. Première mise à jour : mars 2023
- Illustration : Chloë Kast
- Schéma : conception Logistic Low Carbon (Stéphanie Desmond), réalisation Trait Singulier
- Conception graphique : Trait singulier
- Correction : Relire et Corriger

InTerLUD, programme porté par :

