



FEUILLE DE ROUTE POUR UNE LOGISTIQUE URBAINE DURABLE DANS LA REGION GRENOBLOISE

Contexte

En 2015, la Métropole et le SMMAG ont signé avec une vingtaine de partenaires publics et privés un plan d'actions pour une logistique urbaine durable sur le territoire métropolitain avec un objectif commun : optimiser le fonctionnement de la logistique urbaine pour en limiter les externalités négatives tout en facilitant le développement économique. La majorité des actions inscrites dans ce plan a été réalisée ou à minima engagée (Zone à Faibles Emissions pour les véhicules utilitaires légers et poids lourds, disque de livraison, centre de distribution urbaine, intégration de la logistique dans le PLUi/PDU...).

Afin de poursuivre cette dynamique et de prendre en compte les nouveaux enjeux de logistique urbaine qui ont émergé ces dernières années, la Métropole et le SMMAG ont souhaité élaborer une nouvelle feuille de route. Cette dernière permettra notamment d'alimenter le prochain Plan De Mobilité (PDM) du SMMAG qui est en cours d'élaboration, et dont le volet « logistique » a été renforcé en 2019 suite à la loi LOM.

Pour ce faire, la Métropole s'est engagée en décembre 2021 dans le programme InTerLUD (Innovations Territoriales et Logistique Urbaine Durable), désormais renommé LUD+ dans sa nouvelle version. Ce programme national labellisé "Certificats d'Économie d'Énergie" vise à accompagner les collectivités dans la mise en place d'une stratégie et d'actions de logistique urbaine durable via un appui méthodologique et financier, mais aussi à faciliter les échanges avec les acteurs économiques. Il est copporté par Logistic-Low-Carbon (filiale de la Confédération des Grossistes de France), ROZO (bureau d'études spécialisé en efficacité énergétique), le CEREMA (centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) et l'ADEME (agence de la transition écologique).

Dans ce cadre, un groupe de travail a été organisé le 1^{er} décembre 2022 avec les acteurs économiques du territoire (fédérations professionnelles de transporteurs, BTP, industriels, commerçants, chambres consulaires...) afin de partager avec eux les enjeux de la nouvelle feuille de route. Les sujets qui sont ressortis des échanges sont notamment ceux de la décarbonation des flottes de véhicules, du développement des espaces logistiques urbains, de la circulation et du stationnement des véhicules de livraisons...

Chiffres-clés et principaux enjeux de la logistique urbaine dans la région grenobloise

Une concentration de flux de marchandises sur le centre de l'agglomération

→ **368 300 mouvements de marchandises¹ par semaine** à l'échelle du Syndicat Mixte des Mobilités de l'Aire Grenobloise (Grenoble-Alpes Métropole, Grésivaudan et Voironnais), dont 70% réalisés sur la Métropole², soit environ **52 000 opérations** par jour ouvré (5 jours/semaine)

1 Ensemble des opérations de livraisons et enlèvements de marchandises réalisées dans les établissements (entreprises et les administrations) à l'aide d'un véhicule (hors chantiers de construction, collecte des déchets et distribution de courrier).

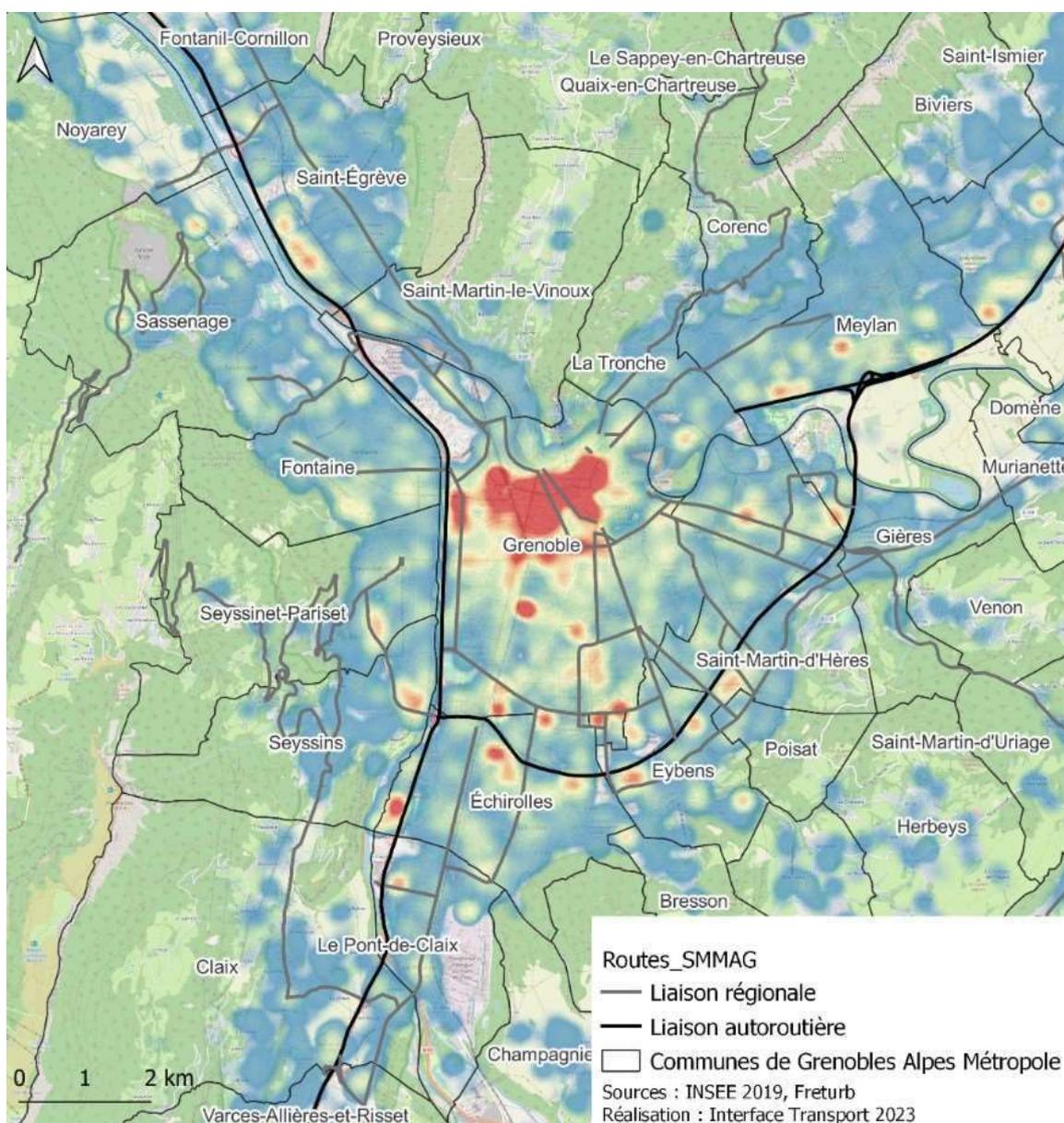
2 Modélisation Freturb 2023, Interface Transport

→ La commune de Grenoble génère presque 30% des mouvements de marchandises du territoire du SMMAG, un volume en augmentation forte depuis 10 ans (105 000 mouvements contre 77 000 lors de la dernière modélisation réalisée en 2013, soit + 36%). 8% de ces mouvements se concentrent sur le centre-ville.

Commune	Mouvements	Établissements
Grenoble	29%	32%
Dont centre-ville	8%	9%
Échirolles	6%	4%
St Martin d'Hères	5%	4%
Voiron	4%	4%
Meylan	4%	4%
Saint-Égrève	3%	2%

Principales communes génératrices de flux de marchandises

Source : INSEE 2019, Freturb / Réalisation : Interface Transport 2023



Répartition territoriale des mouvements de marchandises

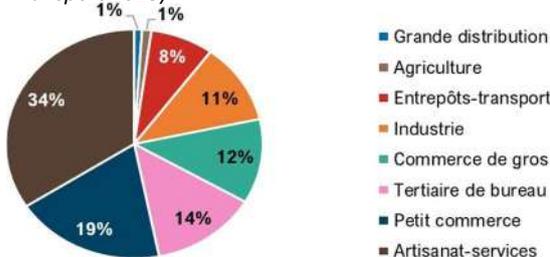
→ Environ 150 000 mouvements de marchandises par semaine sont liés aux achats en ligne à l'échelle du SMMAG, soit environ 30% des mouvements totaux (B2B et B2C) contre 22% en moyenne sur l'ensemble des agglomérations de la région³.

Les activités qui génèrent le plus de mouvements sont celles de l'artisanat et des services et dans une moindre mesure du petit commerce (notamment la filière des cafés/hôtels/restaurants et celle des autres commerces de détail : fleuristes, opticiens...).

Les secteurs dits « à fort impact logistique » (commerce de gros, transport et logistique, industrie) représentent également une large part des mouvements sur le territoire.

Répartition du nombre de mouvements par secteur d'activité sur le territoire du SMMAG

Source : INSEE 2019, Retour à l'installation, Interface Agglomération grenobloise par secteur d'activité Transport 2023



Un secteur économique dynamique mais des difficultés de recrutement

Près de 2500 emplois et 100 établissements sont directement liés à la logistique sur la Métropole⁴ (hors grande distribution et hors logistique intégrée à une activité industrielle), ce qui représente environ 60 % des établissements et des emplois logistiques de la Grande Région Grenobloise (GReG)⁵. Ces activités sont essentielles pour répondre aux besoins des acteurs économiques locaux.

Avec près de 2 millions d'emplois et une création nette annuelle de 30 000 poste au niveau national, les enjeux en matière de recrutement et de formation dans le secteur du transport et de la logistique sont un sujet majeur. Ces enjeux se retrouvent également au niveau local. De nombreuses entreprises de transports rencontrent en effet des difficultés de recrutement liées au manque d'attractivité de la filière alors que les besoins sont importants, notamment dans le secteur de la messagerie avec la dynamique liée au e-commerce.

Le secteur du e-commerce occupe aujourd'hui une place importante dans les pratiques d'achats des ménages avec 2,3 milliards de transaction en France en 2022, un chiffre d'affaire généré de 129 milliards en 2021 et une progression des ventes de + 14% en 1 an. 42 millions de français y ont eu recours en 2021. Cette tendance s'est notamment renforcée depuis les périodes de confinement, et le e-commerce représentait en 2021 14% des ventes dans le commerce de détail (contre 7% en 2013).

Ce développement exponentiel s'est accompagné de nouveaux services proposés aux consommateurs qui posent de nombreuses problématiques : des délais de livraison de plus en plus courts qui limitent les possibilités de mutualisation, peu de transparence sur le coût de la livraison (ce qui donne parfois l'impression au consommateur que la livraison est gratuite), des retours produits gratuits et des échecs de livraisons qui entraînent des flux supplémentaires...

3 Modélisation Interface Transport (2023) sur la base d'une enquête Achats Déplacements des Ménages réalisée sur la Métropole de Lyon en 2017

4 Activités de transport, stockage de marchandises et organisation-messagerie, hors grande distribution et hors logistique intégrée à une activité industrielle. Source : Etude foncier logistique réalisée par l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise en 2018/2019 pour le compte de l'EP SCOT et Grenoble Alpes Métropole

5 La Grande Région Grenobloise est constituée des 7 EPCI de l'EP SCOT

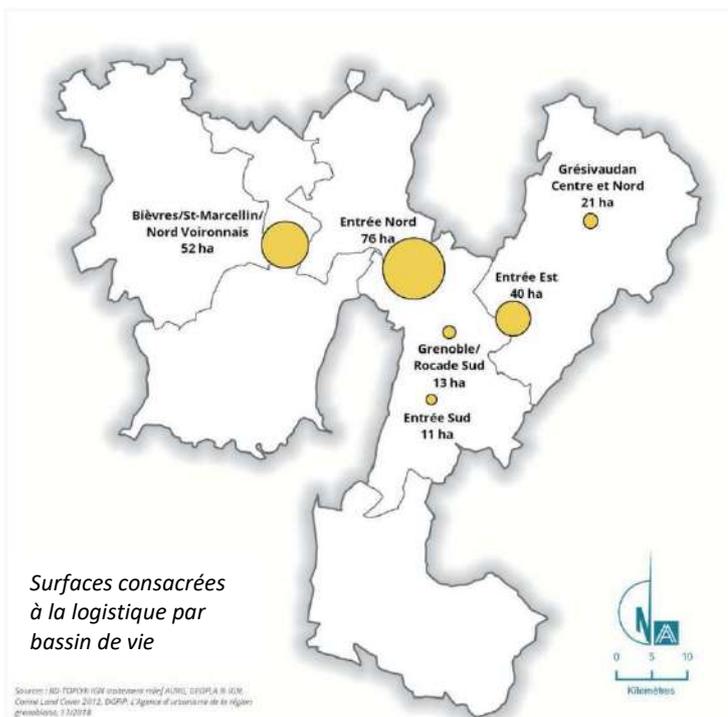
Un déficit d'offre foncière et immobilière

Les activités logistiques⁴ occupent **82 hectares de foncier sur la Métropole, dont 28 hectares sont bâtis**, soit 40 % du foncier et du bâti logistique de la Grande Région Grenobloise³. Le Grésivaudan avec 58 hectares de foncier logistique et le Pays Voironnais avec 39 hectares sont également des territoires dynamiques pour l'accueil de ce type d'activités, en particulier pour le stockage et l'organisation-messagerie.

Le développement de la logistique s'effectue principalement dans la zone Nord-Ouest de la GREG, qui offre une connexion rapide au reste du tissu logistique régional, ainsi qu'à l'Est. Il n'existe pas de zone d'activité dédiée à la logistique sur le territoire et les sites sont généralement implantés au sein de zones d'activités diversifiées et connectées aux infrastructures routières.

Face à une demande croissante et à un manque de foncier qui entraîne un éloignement des fonctions logistiques et un allongement des flux, il est essentiel de conserver des espaces logistiques à proximité du centre de l'agglomération grenobloise.

Pour répondre à cet enjeu, des zones spécifiquement dédiées aux activités de logistique et au commerce de gros, représentant près de 67 hectares au total, ont été identifiées dans le cadre du PLUi, principalement sur le secteur Nord-Ouest de la Métropole (Sassenage, Saint-Egrève, Saint Martin le Vinoux, Fontanil-Cornillon...) et à Champ sur Drac.



	Foncier (ha)	Bâti (ha)	Etablissements	Emplois	Part du bâti dans l'emprise foncière logistique	Nombre moyen d'emplois par ha de foncier	Nombre moyen d'emplois par établissement
Bièvre Est	8	3	9	97	35%	13	11
SMVIC	9	2	10	321	18%	36	32
Bièvre Isère	17	6	15	261	38%	15	17
Pays Voironnais	39	14	18	559	36%	14	31
Le Grésivaudan	58	18	23	594	35%	10	26
Grenoble-Alpes Métropole	82	28	101	2 464	34%	30	24
GREG	212	70	176	4 296	33%	20	24

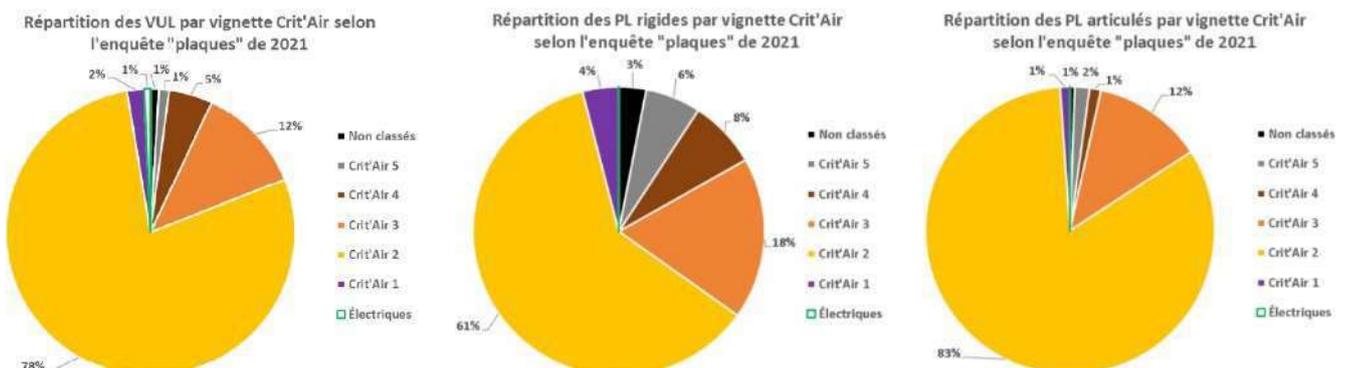
Sources : INSEE, Sirene 2018 – DGFIP, fichiers fonciers 2017 — Agence d'urbanisme de la région grenobloise

Des impacts environnementaux et sanitaires

Malgré une amélioration de la qualité de l'air sur le territoire métropolitain depuis 2005 (-25% pour les particules fines, -49% pour les dioxydes d'azote), la pollution de l'air est encore à l'origine de nombreuses maladies (respiratoires, cancers, AVC...) et de décès. Chaque année, 135 morts/an sont attribuables au dioxyde d'azote (majoritairement émis par le trafic routier) sur la métropole et 293 aux particules fines (majoritairement émises par le chauffage au bois non performant et secondairement par le trafic routier)⁶.

Parmi les sources principales de cette pollution, la Métropole agit notamment sur le chauffage individuel au bois non performant grâce à la Prime Air Bois et sur les transports routiers par la mise en place de la Zone à Faible Emission et le soutien au changement de véhicules par le Fonds Air Véhicules.

Les VUL et les PL représentent une faible part des kilomètres parcourus sur le territoire (environ 21%) mais sont responsables de 44% des émissions de NOx, d'environ 35% des émissions de particules et de 35% des émissions de CO2 du secteur des transports sur la Métropole. Le parc actuel est composé à plus de 90% de véhicules diesel. Le renouvellement du parc de VUL et PL vers des véhicules faibles émissions représente donc un levier d'action important pour améliorer la qualité de l'air.



partenaires est notamment proposée aux entreprises. Elle leur permet d'effectuer gratuitement un diagnostic de leur flotte de véhicules, de disposer de conseils personnalisés sur les solutions les plus adaptées à leurs besoins et d'obtenir une simulation de rentabilité économique sur plusieurs années.

En parallèle, le Fonds Air Véhicules permet aux TPE/PME implantées sur la Métropole de bénéficier d'une aide jusqu'à 15 000 euros par véhicule, pour financer jusqu'à 5 véhicules faibles émissions (GNV, GPL, électrique, hydrogène ou vélo-cargos). La Métropole communique également auprès des acteurs économiques sur les solutions de mutualisation des flux de marchandises et sur l'offre de véhicules faibles émissions disponible à travers l'organisation d'événements, en lien avec les concessionnaires automobiles locaux.

Au cours de l'année 2022, 105 dossiers éligibles au Fonds Air Véhicules ont été déposés (contre 83 en 2021), majoritairement pour l'acquisition de petits véhicules utilitaires légers électriques. 13 prestations de conseil ont également été réalisées.

Afin de poursuivre cette dynamique, ces dispositifs doivent être renforcés et complétés par de nouvelles actions permettant d'accélérer la transition des acteurs économiques. La Métropole entend donc développer en complément les actions suivantes :

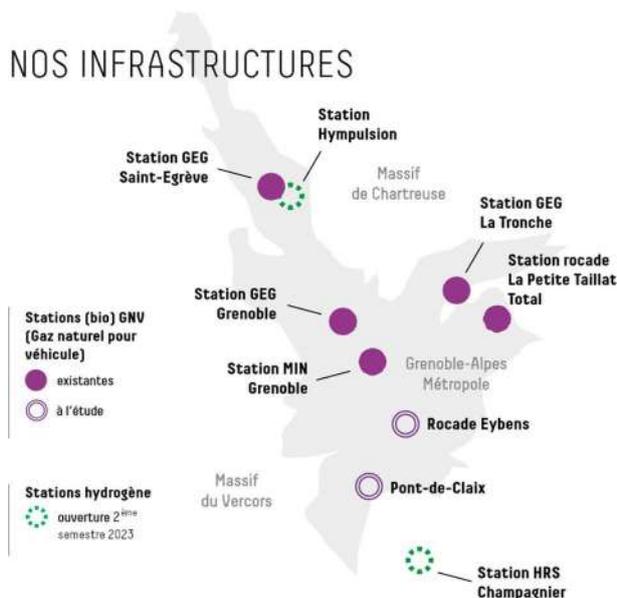
Développement des infrastructures d'approvisionnement GNV, électriques et hydrogène

Le développement des infrastructures d'approvisionnement pour les véhicules faibles émissions constitue un enjeu majeur pour accompagner la mise en œuvre de la ZFE-m.

- **Stations GNV et hydrogène**

5 stations GNV existent déjà sur le territoire de la Métropole et 2 autres sont en projet à Pont de Claix et sur la rocade à Eybens afin de compléter le maillage de stations dans le sud de l'agglomération grenobloise. Une étude de schéma d'opportunité de création de stations GNV a estimé les besoins à 13 nouvelles stations primaires et 38 stations secondaires (création ou conversion) d'ici 2030. La Métropole souhaite poursuivre son engagement pour favoriser leur déploiement.

Une station hydrogène est par ailleurs en travaux à Saint-Égrève avec une ouverture prévue en novembre 2023 et une autre est en projet sur le site de HRS dans la commune de Champagnier. Cette dernière devrait ouvrir au public à horizon fin 2023/début 2024.



- **Infrastructures de Recharges pour les Véhicules Électriques (IRVE)**

171 points de charge électriques sont répartis sur la Métropole, dont 73 en voirie, 61 en P+R (parkings relais) et 37 dans 8 parkings en ouvrage P-GAM.

L'objectif est de mailler progressivement les zones périurbaines de la Métropole.

La Métropole et le SMMAG ont approuvé en 2020 un schéma directeur du véhicule électrique qui a été actualisé en 2022/2023. Le scénario de déploiement issu de ce schéma prévoit la présence de 1875 points de charge accessibles au public en 2030, dont 128 à déployer par le SMMAG (dans les P+R) et au maximum 1000 par la Métropole.

Sensibilisation des acteurs

- **Transporteurs logisticiens**

Des **rencontres individuelles** avec une dizaine d'entreprises de transports/logistique du territoire ont été organisées depuis avril 2022 afin de comprendre leur fonctionnement, lié à leur typologie d'activité (stockage, activité de messagerie, logisticiens industriels...), de les informer sur la réglementation ZFE-m, de les accompagner dans la transition énergétique de leurs flottes de véhicules et dans leurs recherches de foncier/locaux, etc. Ces rencontres vont se poursuivre afin de pouvoir établir un **bilan global de l'état d'avancement du renouvellement des flottes de véhicules de ces entreprises** et de faire ressortir les éventuelles problématiques d'adaptation à la ZFE-m.

Un appel à manifestation d'intérêt sera également lancé d'ici début 2024 **pour recenser et valoriser les entreprises vertueuses** qui proposent une offre de livraisons en véhicules faibles émissions, de cyclologique, mutualisation des flux ou projets de plateforme cross-dock en amont de la ZFE-m.

- **PME industrielles**

Un accompagnement des PME industrielles, fortement impactées par la ZFE-m, doit également se poursuivre pour leur permettre de s'adapter à la réglementation. Les entretiens réalisés dans le cadre de l'évaluation de la ZFE-m ont mis en avant le fait que la plupart des industriels sous-traitaient leurs flux de marchandises à des transporteurs ou à des prestataires logistiques.

Il est donc proposé de poursuivre les échanges avec ces industriels afin de mieux comprendre leur fonctionnement logistique et de **les inciter à inscrire des clauses environnementales dans les contrats passés avec leurs prestataires sous-traitants**. Un **groupe de travail spécifique** va être mis en place avec le soutien de la Métropole **afin de faciliter les échanges entre industriels**.

- **Commerçants et artisans**

La sensibilisation et l'accompagnement des commerçants et des artisans dans la décarbonation de leur logistique des derniers km est essentielle pour réduire la pollution liée au transport de marchandises. Ces entreprises sont en effet responsables de plus de 50% des flux de marchandises à l'échelle du SMMAG, notamment les artisans qui effectuent de nombreux trajets, parfois peu optimisés, pour s'approvisionner ou livrer des marchandises.

Les commerçants nécessitent pour leur part un accompagnement individuel pour les inciter à faire évoluer leurs prestations logistiques et à utiliser des véhicules faibles émissions ou à avoir recours à la cyclologique lorsque cela est possible.

Une **enquête sera réalisée auprès des commerçants et artisans**, en partenariat avec l'association des commerçants de Grenoble Label Ville et la Chambre des Métiers et de l'Artisanat pour recueillir des données sur leur fonctionnement actuel (recensement des fournisseurs, modes/canaux de livraison à leur clientèle...) ainsi que leurs besoins et attentes pour optimiser leurs chaînes logistiques et réduire leurs impacts.

Les résultats de cette enquête permettront d'**identifier des actions à co-construire avec les commerçants et artisans**, du type :

- ✓ Rencontres entre pairs afin de favoriser les échanges de bonnes pratiques et valoriser ceux qui ont déjà engagé leur transition
- ✓ Actions de communication ciblées pour mettre en lien les commerçants avec des acteurs de la logistique du premier/dernier kilomètre
- ✓ Service mutualisé de livraison décarbonée, notamment auprès des personnes rencontrant des difficultés à se déplacer (seniors, personnes en situation de handicap...)
- ✓ Accompagnement au report modal vers la cyclomobilité professionnelle
- ✓ etc...

L'**amélioration des organisations logistiques des circuits courts alimentaires** constitue également un sujet important.

Un travail est notamment en cours avec des acteurs du MIN pour mutualiser leurs livraisons, en partenariat avec le Pôle Agro-alimentaire de l'Isère.

Par ailleurs, des initiatives de co-livraison entre producteurs et/ou acteurs de la logistique ou encore de massification de ces flux fragmentés sont en train d'émerger sur le territoire. La Métropole pourrait aussi se positionner en **facilitatrice ou en soutien de ces projets**.

Actions clés :

- Amplifier la communication sur les dispositifs de conseil et d'aides aux entreprises
- Poursuivre le développement des stations d'avitaillement pour les véhicules faibles émissions
- Recenser et valoriser les entreprises de transport et de logistique vertueuses
- Favoriser les échanges entre industriels et les inciter à inclure des clauses environnementales dans les contrats avec leurs sous-traitants
- Enquêter auprès des artisans et commerçants afin de recueillir leurs besoins et de co-construire des actions visant à limiter les impacts de leurs chaînes logistiques

AXE 3 : IDENTIFIER LES ESPACES ADAPTÉS POUR ACCUEILLIR DES ACTIVITÉS LOGISTIQUES

Dans un contexte de raréfaction du foncier industriel, productif et logistique, et d'éloignement des fonctions logistiques du centre de l'agglomération, l'optimisation de l'implantation des activités logistiques est essentielle pour éviter un allongement des flux et donc une augmentation des émissions de polluants. Des demandes de foncier en provenance d'acteurs du transport, de la logistique, du e-commerce, ou de la cyclologistique sont régulièrement adressées à la Métropole et il apparaît donc essentiel de disposer d'une vision et d'une stratégie globale pour pouvoir y répondre.

Stratégie d'implantation des espaces logistiques

Un volet logistique va donc être intégré dans l'étude **sur la stratégie foncière et immobilière de développement économique de la Métropole** qui vise à identifier les leviers pouvant favoriser la production de capacités d'accueil foncières et immobilières, et permettre d'en maîtriser en partie la commercialisation. L'objectif final de l'étude est de livrer **une feuille de route stratégique à 20 ans**.

En parallèle, un **schéma d'accueil des activités logistiques** va être élaboré fin 2023 – début 2024 afin d'identifier les besoins immobiliers des acteurs et les opportunités de développement d'espaces pour la logistique des derniers kilomètres, notamment via l'offre immobilière publique disponible (Métropole, communes...) ainsi que les espaces délaissés en milieu urbain. Cette étude intégrera également des réflexions sur le développement d'un projet d'hôtel logistique urbain (HLU).

Elle sera confiée à un prestataire externe afin de préciser les conditions de faisabilité pour la création d'un HLU, notamment le modèle économique, les besoins fonciers, la localisation optimale, le montage opérationnel du projet... La volonté de la Métropole est que ce site soit situé en entrée de ZFE et puisse accueillir différentes typologies d'activités (dont de la messagerie), à l'image de ce qui a pu être réalisé dans d'autres agglomérations (HLU Chapelle International à Paris, HLU Gerland à Lyon...).

Ce travail devra s'articuler avec l'outil méthodologique proposé par la DREAL à l'intention des collectivités pour recenser le foncier logistique et aider à la décision pour l'implantation de nouveaux espaces de logistique urbaine.

Dark stores / Dark kitchens

Les dark stores et dark kitchens se sont fortement développés ces derniers mois dans les grandes villes françaises même si le phénomène est encore limité sur le territoire métropolitain (environ 5 sont recensés sur Grenoble). Ces activités peuvent générer des nuisances pour les riverains (regroupements de livreurs à vélo) et nuire à l'attractivité des centres-villes en créant une rupture dans les linéaires commerciaux.

La Métropole souhaite donc **réguler leur implantation dans les centres-villes et orienter le développement de ce type d'activités sur des espaces périphériques**, en s'appuyant notamment sur la destination et sous-destination des constructions dans le PLUi. Suite à un décret publié le 24 mars 2023, ces activités sont en effet désormais classifiées dans la catégorie "des entrepôts" au regard du code de l'urbanisme. Une sous-destination spécifique a également été introduite concernant les dark kitchens ("cuisine dédiée à la vente en ligne").

Des linéaires commerciaux ont déjà été inscrits dans le PLUi (6800 mètres au total sur la commune de Grenoble) et sont donc préservés des activités de dark stores et dark kitchens. La Métropole pourra réinterroger l'organisation des linéaires si des enjeux sont identifiés sur certains secteurs.

Actions clés :

- Élaborer un schéma d'accueil des activités logistiques et étudier l'opportunité d'un HLU
- Suivre et réguler l'implantation des darks stores et darks kitchen dans les centres-villes

AXE 4 : DÉVELOPPER LA CYCLOGOLOGISTIQUE

Pour accompagner le développement de la cyclologistique, la Métropole et le SMMAG s'engagent dans différentes actions complémentaires.

Le financement de la cyclologistique dans le cadre du programme national Colis Activ'

Porté par le SMMAG depuis avril 2021, **le programme Colis Activ'** vise à compenser le surcoût des livraisons à vélo ou à pied par rapport à un véhicule thermique via l'attribution d'une prime dont le montant est réparti à part égale entre l'opérateur de transport et le donneur d'ordre. Le programme est éligible pour la livraison de colis sur les derniers kilomètres (hors alimentaire, hors messagerie et hors courses).

D'ici fin 2025, le programme vise à **augmenter les flux confiés aux entreprises de livraisons à vélo ou à pied** afin de leur permettre de densifier leurs tournées de livraisons et d'en réduire ainsi le coût. Une fois les tournées massifiées, le surcoût disparaîtra et l'activité n'aura plus besoin d'être soutenue.

Le programme se déroule en 3 phases, la 1^{ère} étant intégralement financée par les Certificats d'Économie d'Énergie et les 2 suivantes à hauteur d'1/3 du montant de la prime par la collectivité.

Le déploiement du programme est plus lent que prévu en raison notamment des modalités de versement des primes par point de livraison et non par nombre de colis. En avril 2023, 40 000 colis avaient été subventionnés, soit une consommation d'environ 10% de l'enveloppe budgétaire de la 1^{ère} phase. **Les rencontres avec les transporteurs et logisticiens de la messagerie doivent donc se poursuivre pour les convaincre de confier leurs flux des derniers kilomètres à des cyclologisticiens.** L'arrivée potentielle de nouveaux opérateurs qui disposent déjà de partenariats avec des donneurs d'ordre au niveau national pourrait également contribuer à accélérer la dynamique.

Parallèlement, le SMMAG va engager une **réflexion avec Colis Activ'** pour faire évoluer le cadre réglementaire du programme afin de l'adapter aux pratiques des acteurs locaux (intégration des livraisons alimentaire B to B, diminution du nombre minimal de points de livraisons/mois...).

La poursuite du développement des infrastructures de circulation et stationnement cyclables

Le réseau cyclable de la Métropole comporte aujourd'hui plus de **450 km d'itinéraires avec notamment 4 axes Chronovélo** adaptés pour la circulation des vélo-cargos qui permettront à terme de relier 13 communes grâce à des itinéraires directs et sécurisés.

12 stations Chronovélos sont par ailleurs à ce jour installées sur le réseau. Elles comprennent chacune un plan, un banc et un dispositif de gonflage des pneus. **Une trentaine de stations est prévue à terme.**

Le stationnement des vélo-cargos n'est pas toujours compatible avec l'utilisation d'arceaux vélo classiques au vu de leur gabarit. Une réflexion doit donc être engagée pour identifier si des arceaux ou des espaces de stationnement spécifiques peuvent être mis en place.

La location de vélo-cargos auprès des professionnels

Le service du SMMAG Mvélo + dispose d'**une gamme de vélo-cargos qui peuvent être loués par des professionnels jusqu'à 4 mois afin de tester cette solution.** En complément, plusieurs vélocistes et fabricants locaux proposent des vélo-cargos à la vente ou en location longue durée. Ces différentes solutions feront l'objet de **communications régulières auprès des artisans et commerçants.**

Le développement d'Espaces Logistiques Urbains (ELU)

Ces espaces urbains, d'une surface de 100 à 1000 m², permettent la mise en œuvre de rupture de charge entre les véhicules qui acheminent la marchandise et des véhicules propres, et notamment des vélos cargo, qui vont assurer la distribution finale. Ils sont complexes à trouver car ils nécessitent une localisation stratégique, une accessibilité poids lourds ou encore un loyer modéré...



Réseau cyclable structurant

Source : Grenoble Alpes Métropole

Par ailleurs, ces espaces pourront aussi être pensés pour **accueillir, en cœur de ville, les activités d'artisans à vélo** en proposant des espaces de stockage mais aussi des bureaux.

L'identification de sites adaptés à l'accueil de ces espaces sera engagée dans le cadre du schéma d'accueil des activités logistiques.

En parallèle, **des expérimentations pour des besoins logistiques pourront être menées sur du foncier peu ou pas utilisé ou non originellement dédié à la logistique.** Pour être en capacité de proposer des solutions adaptées à tous les types d'acteurs de la filière logistique, la Métropole pourra envisager un mix de solutions, et notamment :

- Étudier avec le gestionnaire métropolitain des parkings en ouvrage la transformation partielle des usages de certains parkings durablement sous-utilisés ;
- Sensibiliser l'exploitant du réseau de transports en commun à l'opportunité d'une mutualisation des zones de remisage de bus pour un usage logistique ;
- Utiliser l'urbanisme transitoire sur des délaissés urbains en faveur d'activités logistiques.

Actions clés :

- Soutenir le développement de la livraison en vélo cargo via le programme Colis Activ'
- Poursuivre le déploiement du réseau d'infrastructures de circulation et de stationnement cyclables
- Étudier l'accueil d'Espaces Logistiques Urbains (ELU) pour la rupture de charge vers la cyclologistique et/ou les activités d'artisans à vélo

AXE 5 : AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT DES AIRES DE LIVRAISON ET RÉGLEMENTER LA CIRCULATION DES VÉHICULES DE MARCHANDISES

Disponibilité des aires de livraisons

En 2017, **un dispositif de disque de livraisons** a été mis en place sur Grenoble et Échirolles pour améliorer la disponibilité des aires de livraisons pour les professionnels en limitant la durée d'arrêt à 20 minutes. **Des enquêtes sont réalisées annuellement** pour mesurer le respect de la réglementation, en lien avec l'unité contrôle du stationnement de la Ville de Grenoble. Au vu de la part importante de véhicules particuliers qui s'arrêtent sur les aires de livraisons (59%) et du taux de véhicules équipés du disque encore relativement faible (34%), un **renforcement des opérations de contrôle et de communication sera mené sur certains secteurs à enjeux**, en concertation avec les communes concernées.

Réaménagement des aires de livraisons

Un recensement des aires de livraisons et de leurs caractéristiques à l'échelle de la Métropole a permis une **priorisation des aires à réaménager**, identifiant une vingtaine d'aires à forts enjeux en matière de sécurité routière, congestion, activité économique, etc. La faisabilité de ces travaux est actuellement à l'étude et fera l'objet d'une concertation auprès des entreprises situées à proximité et impactées par l'utilisation de ces aires de livraisons.

Une fiche de préconisation a par ailleurs été élaborée pour la création de nouvelles aires suivant les recommandations du Cerema (en termes de dimensions, marquage et signalisation réglementaire pour l'accueil de poids lourds).

Des outils numériques d'information sur la disponibilité des aires de livraison (SILOGUES, Delivery Park) sont actuellement en cours de développement et/ou en phase de test. La Métropole souhaite rester en veille sur l'efficacité et les possibilités d'utilisation de ces outils sur son territoire. En effet, ces derniers devraient permettre d'optimiser l'utilisation des aires de livraison en identifiant les aires obsolètes ou au contraire le besoin de création de nouvelles aires de livraison.

Plan de circulation poids lourds

Un travail va également être engagé sur un plan de circulation et de stationnement des poids lourds ainsi qu'une harmonisation des réglementations existantes. Des poids lourds se retrouvent en effet régulièrement bloqués sur des voies non adaptées pour les accueillir. **Un diagnostic des réglementations actuelles et d'identification des lieux à protéger du trafic de poids lourds** sera tout d'abord réalisé, avant de **définir les itinéraires les plus adaptés** à leur circulation, pour rendre les réglementations plus lisibles pour les acteurs, améliorer les conditions de déplacements des professionnels tout en limitant les détours, limiter les problématiques de sécurité routière et de nuisances sonores pour les habitants, etc.

Code de bonne conduite pour les livraisons

L'augmentation des flux de marchandises en ville et le raccourcissement des délais de livraisons entraînent des problématiques de sécurité routière : stationnement anarchique sur l'espace public, excès de vitesse liés notamment à la pression mise sur les salariés et aux impératifs de productivité des activités logistiques imposés par les grands donneurs d'ordre, etc.

Outre le besoin de renforcer les verbalisations et d'améliorer la disponibilité des aires de livraisons, un **groupe de travail** sera donc mis en place d'ici début 2024 avec les collectivités (Métropole, communes) et les représentants des acteurs de la logistique locale, **afin de travailler sur un code de bonne conduite pour les livraisons** (intégrant par exemple le respect de la réglementation, les bonnes pratiques de communication avec les autres usagers de la route, la labellisation CertiBruit en cas de livraisons nocturnes, les conditions de travail et formation des livreurs...).

Dans le cadre du programme CEE LUD +, dans lequel la Métropole est engagée, des actions de formation pourront être proposées aux acteurs de la logistique (entreprises, organisations professionnelles, associations, clusters...). On peut notamment citer le parcours de formation à l'animation du jeu « Vis ma livraison », un jeu de rôle pédagogique visant à sensibiliser les conducteurs- livreurs à une conduite apaisée.

Actions clés :

- Renforcer les opérations d'information et de contrôle sur le respect de la réglementation des aires de livraison
- Réaménager les aires de livraison à enjeux par ordre de priorité
- Lancer une étude de plan de circulation et de stationnement des poids lourds
- Élaborer un pacte de bonne conduite pour les livraisons en concertation avec les acteurs de la logistique

AXE 6 : VALORISER LES MÉTIERS DU SECTEUR TRANSPORT/LOGISTIQUE

L'AFTRAL (Apprendre et se Former en Transport et Logistique) est un organisme implanté dans toute la France et spécialisé dans les formations aux métiers de la conduite, de la logistique et de la manutention, du CAP au Bac +6. Il joue un rôle important afin d'orienter les jeunes vers les métiers de la logistique et du transport en participant à leur valorisation, notamment via les réseaux sociaux et des journées portes-ouvertes organisées au sein d'entreprises de transports.

Dans le cadre de ses missions, le service Ressources et Développement pour l'Emploi de la Métropole souhaite contribuer, en lien avec l'AFTRAL, Pôle Emploi, les missions locales et les acteurs de l'insertion, à la **valorisation des métiers du transport et de la logistique à travers des actions de sensibilisation auprès des publics qu'ils accompagnent, et lors d'événements comme le Forum des Métiers et des Formations ou de sessions de job dating**. Des offres d'emplois de ce secteur d'activité seront par ailleurs diffusées via le site web du Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi.

Action clé :

- Valoriser les métiers du transport et de la logistique par des communications positives et ciblées

Les autres axes de travail de la feuille de route visent à :

AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DU FONCTIONNEMENT DE LA LOGISTIQUE DANS LA RÉGION GRENOBLOISE

La DREAL a engagé fin 2022 **un diagnostic de la logistique urbaine et du foncier logistique** dans les EPCI de la Région Auvergne Rhône-Alpes concernés par la mise en place d'une ZFE-m. Dans le cadre de cette étude, une modélisation des flux de marchandises a été réalisée sur la Métropole, le Voironnais et le Grésivaudan, grâce au logiciel Freturb. Ce dernier permet, à partir d'un zonage choisi par l'utilisateur et d'un fichier SIRENE, de modéliser les mouvements de livraisons et d'enlèvements de marchandises, et d'en déduire le nombre d'opérations de livraisons par commune, d'estimer la répartition des flux quotidiens par activité, de simuler les km parcourus, etc.

La Métropole et le SMMAG, en partenariat avec la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais, le Grésivaudan, la DREAL et l'EPSCoT, souhaitent par ailleurs mettre en place **un observatoire de la logistique** qui permettra une modélisation régulière des flux tous les 3 ans et une mise à jour des données sur le foncier logistique.

Les données de l'observatoire des mobilités SMMAG issues des enquêtes de comptage des Véhicules Légers et Poids Lourds et les enquêtes de relevés de plaques minéralogiques menées dans le cadre de la ZFE-m permettront également d'alimenter cet observatoire.

En complément, plusieurs entreprises expérimentent actuellement **des solutions pour récupérer des données réelles auprès d'opérateurs de transport/logistique** en s'appuyant sur des capteurs intégrés dans les véhicules. Des partenariats pourront être envisagés en fonction de l'avancée du développement de ces projets et de la pertinence des indicateurs fournis.

Ces différents outils permettront d'apporter **une aide à la décision** sur des projets comme l'implantation d'espaces logistique urbains et d'aires de livraisons, ou la définition d'axes prioritaires pour la circulation des poids lourds.

La Métropole et le SMMAG pourront également s'appuyer sur la nouvelle version du logiciel Freturb, nommée Silogues, pour simuler les impacts d'un projet urbain en termes de flux de marchandises, la mise en œuvre d'une réglementation, l'évolution des pratiques des consommateurs, etc.

Actions clés :

- Mettre en place un observatoire de la logistique à l'échelle de la Grande Région Grenobloise
- Établir des partenariats avec les opérateurs de transport/logistique pour le recueil de données réelles

DÉVELOPPER LA LOGISTIQUE INVERSE ET L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Les activités de logistique génèrent des quantités importantes de cartons d'emballages et de palettes en bois nécessaires au transport des marchandises. La récupération de ces matériaux dans les flux retours des transporteurs (logistique inverse) et leur valorisation constituent donc un enjeu majeur.

Le réemploi et le recyclage de ces matériaux est également propice au développement d'une économie sociale et solidaire, modèle économique centré sur l'emploi local. Des initiatives ont déjà pu être mises en place comme la collecte des cartons pour les commerçants du centre-ville par la structure d'insertion pour l'emploi Ulisse Grenoble Solidarité.

Une étude sur la valorisation des cartons d'emballages et des palettes en bois va être lancée d'ici début 2024 pour mieux connaître les pratiques actuelles des entreprises, notamment les industriels, les commerçants et des transporteurs/logisticiens, réaliser **un diagnostic des flux de ces filières** et définir **les pistes d'actions possibles**. L'objectif sera d'identifier finement par catégories les différents types de matériaux et leurs volumes. Ces ressources pourront intéresser des porteurs de projet d'activités de réparation, réutilisation, remanufacturing, up-cycling.

Le rôle que pourrait jouer la Métropole pour favoriser le réemploi et le recyclage par les acteurs économiques locaux devra également être précisé.

Des expérimentations de reverse logistique sur les chantiers seront aussi étudiées. Elles pourront s'accompagner d'un projet plus global de *centre de consolidation* fonctionnant selon le schéma de principe suivant : Un entrepôt de consolidation est approvisionné par les fournisseurs et les fournitures sont livrées en flux tendus sur le chantier par des véhicules propres. Les déchets du chantier sont ensuite récupérés par ces mêmes véhicules et déposés à l'entrepôt de consolidation avant leur valorisation.

Action clé :

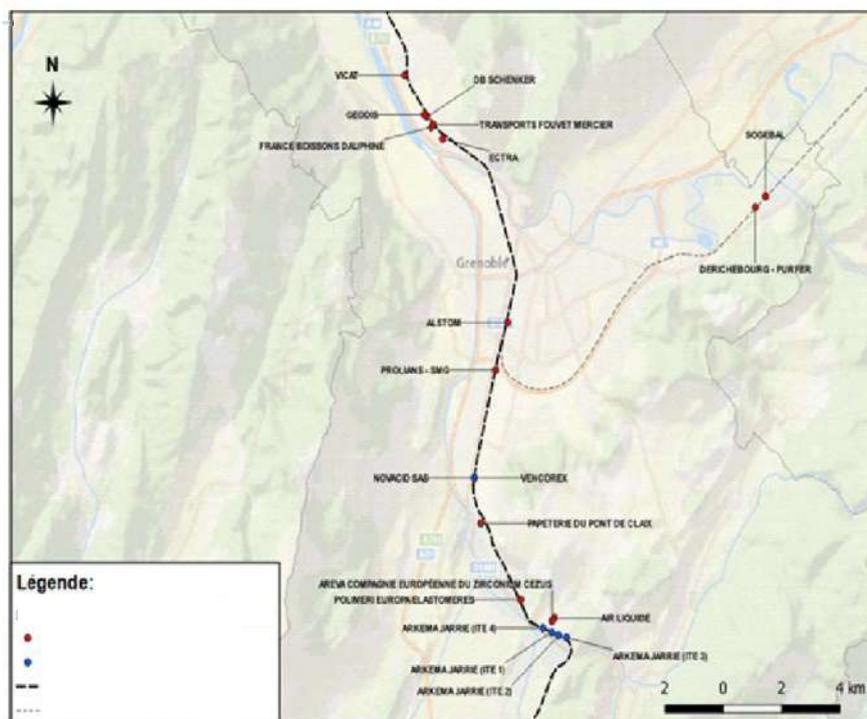
- Réaliser une étude sur la valorisation des cartons d'emballage et des palettes en bois et la logistique inverse associée

FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE

Le fret ferroviaire constitue une des principales alternatives au transport routier pour réduire les émissions de polluants. Toutes les marchandises ne sont cependant pas compatibles avec les contraintes du fret (délais, compétitivité...) et son modèle économique nécessite des volumes suffisamment importants pour qu'il soit concurrentiel par rapport à la route.

La majorité du trafic de fret ferroviaire est réalisée au départ et/ou à destination d'Installations Terminales Embranchées (ITE) au réseau ferré national. Ces équipements permettent à une société privée ou à une collectivité de disposer de voies privées d'accès au Réseau Ferré National via un embranchement par aiguillage.

2 ITE existent actuellement à Pont de Claix et Jarrie et sont exploitées par des industriels.



Recensement des Installations Terminales Embranchées (ITE) en métropole

Source : Cerema, base de 2018 revisitée en 2019

Il est donc essentiel de les préserver et d'étudier la possibilité de remettre en service celles qui ne sont plus fonctionnelles.

La plateforme de transbordement rail/route de Saint-Martin-le-Vinoux a quant à elle déjà été classée dans le PLUi pour pouvoir conserver sa vocation d'activité logistique.

Une étude menée par la DREAL en 2014/2015 à l'échelle régionale avait conclu à l'absence d'opportunité pour la création d'un OFP (Opérateur Ferroviaire de Proximité) sur le territoire.

Pour relancer la réflexion, la Métropole et le SMMAG souhaitent réaliser un **état des lieux global du fret à l'échelle de la grande région grenobloise** et une **nouvelle étude de potentiel de marché à horizon 2024/2025**. Ce travail devra ensuite être complété par une étude spécifique sur les infrastructures ferroviaires afin notamment d'estimer les coûts de remise à niveau ou de création de nouvelles ITE.

Pour inciter les industriels à maintenir et renforcer leur utilisation du fret, la préservation et la création de nouveaux sillons⁷ pour la circulation des marchandises dans les schémas de développement du fret ferroviaire est également indispensable. Une analyse réalisée dans le cadre de l'étude d'exploitation de l'étoile ferroviaire grenobloise indique que 7 sillons sont disponibles sur la ligne des Alpes et que 3 sillons supplémentaires seraient nécessaires à horizon 2035.

Actions clés :

- Réaliser un état des lieux global du fret ferroviaire à l'échelle de la Grande Région Grenobloise et une nouvelle étude de potentiel de marché à horizon 2024/2025
- Réaliser une étude d'estimation des coûts de la remise à niveau ou de la création d'ITE
- Préserver les sillons existants pour la circulation de marchandises et en créer 3 nouveaux d'ici 2035

SENSIBILISER LES CONSOMMATEURS SUR LES IMPACTS DE LEURS MODES DE CONSOMMATION

Face à la croissance continue du e-commerce, il apparaît nécessaire **d'aider les consommateurs à mieux comprendre la chaîne logistique et les impacts de leurs achats en ligne** (délais et coût de la livraison, retours de produits, échecs de livraisons...).

Un outil **pédagogique** sera développé et diffusé via différents canaux comme les réseaux sociaux, en vue de sensibiliser notamment les jeunes consommateurs.

Par ailleurs, la Métropole entend **promouvoir et inciter à consommer local**, en développant les circuits courts, notamment alimentaires. Différentes initiatives ont déjà été mises en place, notamment via le Pôle Agro-alimentaire avec la marque IS(H)ERE, la plateforme Mangez Bio Isère située au Marché d'Intérêt National de Grenoble (vente de produits agricoles bio et locaux auprès des professionnels), les AMAP (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne) et plusieurs épiceries locales qui font appel à des acteurs de la cyclologistique pour leurs livraisons.

Action clé :

- Déployer sur le territoire un outil pédagogique pour sensibiliser les consommateurs sur les impacts de la livraison

⁷ Créneau d'autorisation de circulation alloué à un train sur un parcours précis de l'infrastructure à un instant donné.

OPTIMISER LES LIVRAISONS DU E-COMMERCE

Le **développement du nombre de points relais et de consignes colis automatiques** constitue un enjeu fort afin de limiter les échecs de livraisons. Les consignes sont complémentaires aux points relais puisqu'elles permettent de retirer ou déposer des colis à des horaires plus larges (24h/24, 7j/7).

Outre les consignes déjà installées sur des espaces publics (gare de Grenoble, Chavant...), ou dans des espaces privés (magasins, centres commerciaux...), la Métropole favorisera également leur développement en mettant à disposition des emplacements sur l'espace public (ex : Appel à Manifestation d'Intérêt sur le pôle d'échange multimodal Étoile à Pont de Claix).

L'implantation de ces consignes nécessite cependant une localisation stratégique et une bonne intégration dans l'espace urbain. La Métropole favorisera donc leur développement de manière raisonnée si des emplacements stratégiques sont identifiés, en veillant à ce qu'elles soient compatibles avec un maximum de sites de e-commerce afin de limiter l'encombrement de l'espace public par des consignes mono-opérateur. Un bilan de l'utilisation des consignes déjà mises en place sur l'espace public sera réalisé.

Action clé :

- Développer un réseau de consignes colis de manière stratégique et raisonnée

S'ENGAGER POUR UNE ADMINISTRATION PUBLIQUE EXEMPLAIRE

Commande publique

Le secteur public peut générer pour ses propres besoins jusqu'à 10% du volume total des marchandises en ville. À ce titre et par valeur d'exemplarité, Grenoble-Alpes Métropole a engagé depuis plusieurs années la réflexion sur les modalités d'approvisionnement de ses achats via le levier de la commande publique. **Des clauses environnementales spécifiques ont ainsi été intégrées dans certains marchés pour valoriser les livraisons mutualisées ou réalisées en véhicules faibles émissions.** Cet engagement a été formalisé en 2022 dans le SPASER de la Métropole (schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables) qui a pour objectif de contribuer à la transition écologique, à la promotion d'une économie circulaire, au progrès social et à la promotion du dynamisme économique local.

La Métropole s'engage à poursuivre l'évolution du cahier des charges des marchés conclus avec les fournisseurs dont la prestation implique des déplacements fréquents au sein du territoire, afin de valoriser les offres prévoyant des livraisons vertueuses.

En effet, la démarche peut se décliner de façon assez large en termes d'ambition, pouvant aller de la pondération faible d'un critère RSE jusqu'à l'inscription explicite dans un marché de modes de motorisation ou d'énergie.

Cet engagement concerne aussi les marchés de travaux qui intègrent des critères de sélection pour prendre en compte la motorisation des véhicules qui approvisionnent les chantiers, l'organisation logistique, le tri et la valorisation des déchets...

Développement de la cyclologistique pour les flux logistiques internes de la Métropole

Plusieurs services de la Métropole se sont équipés de vélos ou vélos-cargos pour réaliser leurs missions, en remplacement ou en complément d'un véhicule.

Le service Archives, mutualisé entre la Métropole, le Ville de Grenoble et le CCAS, utilise ainsi un vélo électrique avec une remorque pour les déplacements de boîtes d'archives inter-sites sur des courtes distances. Des vélo-cargos sont également en cours de test au sein des secteurs voirie pour transporter du matériel et réaliser des interventions sur des petits chantiers.

L'objectif est de **poursuivre le déploiement de la cyclologistique au sein des services dont l'activité est compatible avec ce mode de transport.**

Des événements métropolitains vertueux

Afin de diminuer les externalités négatives liées aux transports de biens lors de l'organisation d'événements, des critères « bonus » pourront être attribués aux événements soutenus par la Métropole qui mettent en place une logistique vertueuse.

La Métropole pourra également proposer aux acteurs de l'événementiel un accompagnement sur le volet logistique.

Actions clés :

- Intégrer des évolutions dans le cahier des charges des marchés de fournitures et de travaux afin de diminuer l'impact de ces flux de marchandises
- Poursuivre le déploiement de la cyclologistique au sein des services de la Métropole