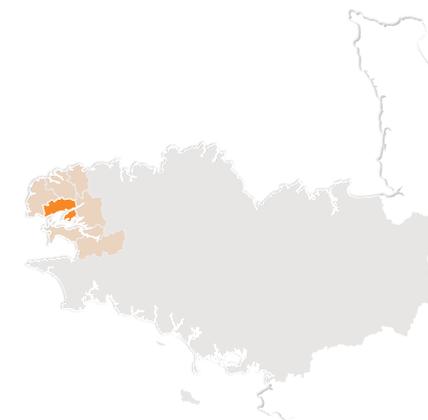


LA LOGISTIQUE URBAINE À LA CROISÉE D'ENJEUX ÉCONOMIQUES, SOCIÉTAUX ET ENVIRONNEMENTAUX



Mai 2023

RAPPORT D'ÉTUDE



Sommaire	3
Chiffres-clés	4
Avant-propos	5

1 | PRÉAMBULE

1.1 - UN MAILLON DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE	9
• Un emboîtement des échelles	11
• Une logistique bretonne essentiellement endogène	13
• Une organisation régionale du transport	15
1.2 - UN SUJET PORTEUR D'ENJEUX MULTIPLES.....	17
• Des enjeux transversaux.....	19
• La logistique dans les documents de planification	21
• Vers une planification accrue de la logistique.....	23

2 | LES FLUX DE MARCHANDISES

2.1 - LES FLUX DE MARCHANDISES DANS BREST MÉTROPOLE	27
• Les activités génératrices de flux de marchandises	29
• Organisation des livraisons à destination des professionnels ...	33
• Livraisons à destination des particuliers	35
2.2 - DES ESPACES À ENJEUX.....	37
• Le cœur de métropole	39
• La base navale.....	41
• La porte nord-est de la métropole.....	43

3 | LA LOGISTIQUE DANS L'ESPACE URBAIN

3.1 - L'EMPREINTE URBAINE DE LA LOGISTIQUE.....	47
• Circulation.....	49
• Stationnement	51
• Foncier et immobilier logistique	53
• Équipements et services dédiés	55
3.2 - LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	57
• Caractéristiques du parc de véhicules	59
• Fret, qualité de l'air et climat.....	61

4 | ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET EMPLOIS

4.1 - LES ENTREPRISES DE TRANSPORT-LOGISTIQUE	65
• Une diversité d'acteurs économiques	67
• Spécificités des activités logistiques	69
• L'emploi salarié dans les entreprises de transport-logistique ...	71
• Le profil des actifs	73
4.2 - LES FONCTIONS DE TRANSPORT-LOGISTIQUE.....	75
• Les emplois dans les fonctions de transport-logistique	77
• Des enjeux autour de la formation	79

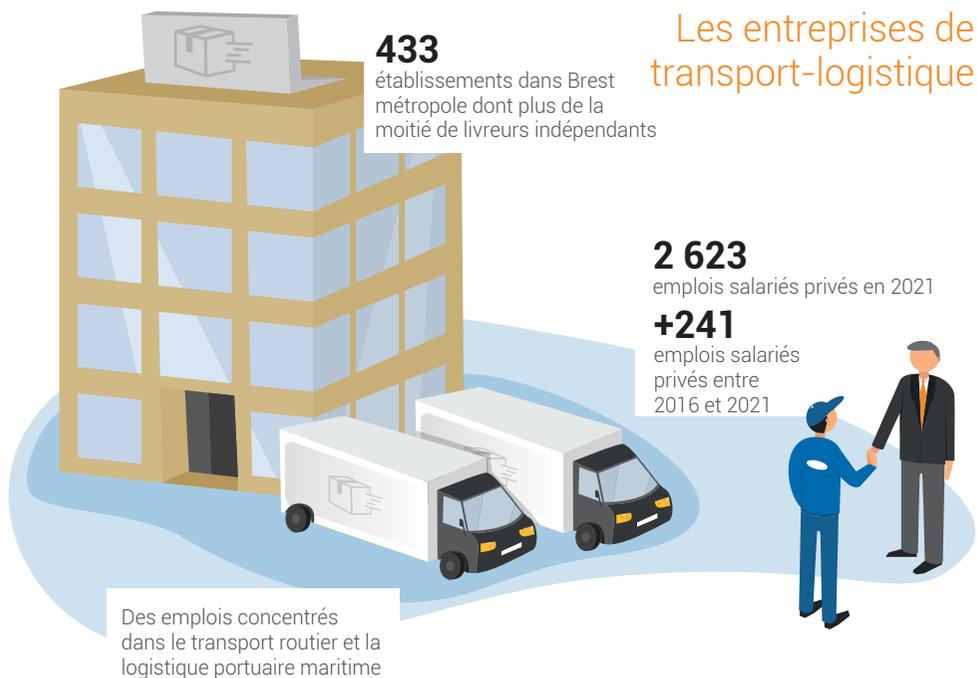
Acteurs économiques rencontrés.....80

Conclusion.....81

Glossaire.....82

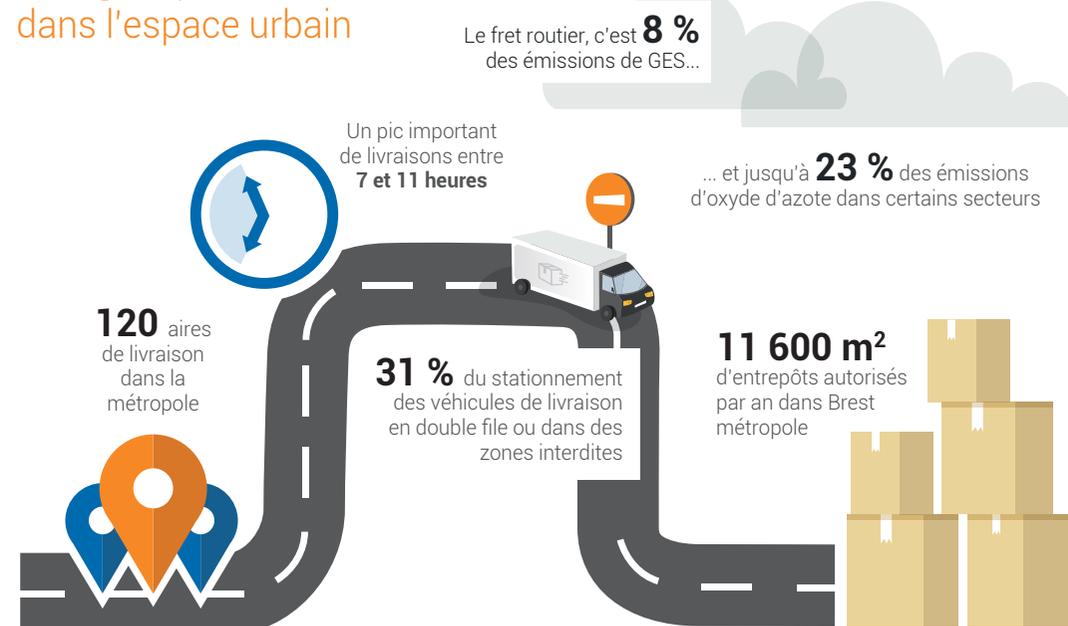
Bibliographie.....83

Les livraisons à destination des professionnels dans Brest métropole



Les entreprises de transport-logistique

La logistique dans l'espace urbain



Avant-propos

Brest métropole a souhaité connaître et analyser les pratiques et besoins en matière de transport, approvisionnement et livraison des marchandises en ville, dans le cadre du suivi de son plan de mobilité, de la mise en œuvre de son plan climat air énergie territorial et de la stratégie métropolitaine de développement économique Cap 2030.

Ce besoin de connaissances s'inscrit également dans le cadre de l'engagement de la collectivité dans le programme national Innovations territoriales et logistique urbaine durable (Interlud). Ce dernier a pour vocation de créer des espaces de dialogue entre les acteurs privés et publics dans l'objectif de favoriser un transport de marchandises décarboné et plus économe en énergie.

Le sujet de la logistique urbaine revêt une dimension transversale qui vient interpeller différentes politiques des collectivités : mobilités, aménagement, foncier, planification, développement économique, écologie urbaine, etc. L'objectif dans ce rapport est d'appréhender ce que représentent les livraisons des marchandises dans la métropole brestoise, tant en termes de flux, d'activités, d'emplois et de présence dans l'espace urbain.

Ce travail a mobilisé des ressources statistiques, un travail de terrain et la rencontre avec des professionnels représentant différents secteurs d'activités économiques. Un grand merci aux actrices et acteurs économiques pour leur contribution à cette étude.



DACHSER
Intelligent Logistics



1

1 | PRÉAMBULE

TÉLÉPHÉRIQUE
TELEFERIK



**MAERSK
SEALAND**

MWCU
623 504
45R1

IC
86



2.9
9.2

MCI



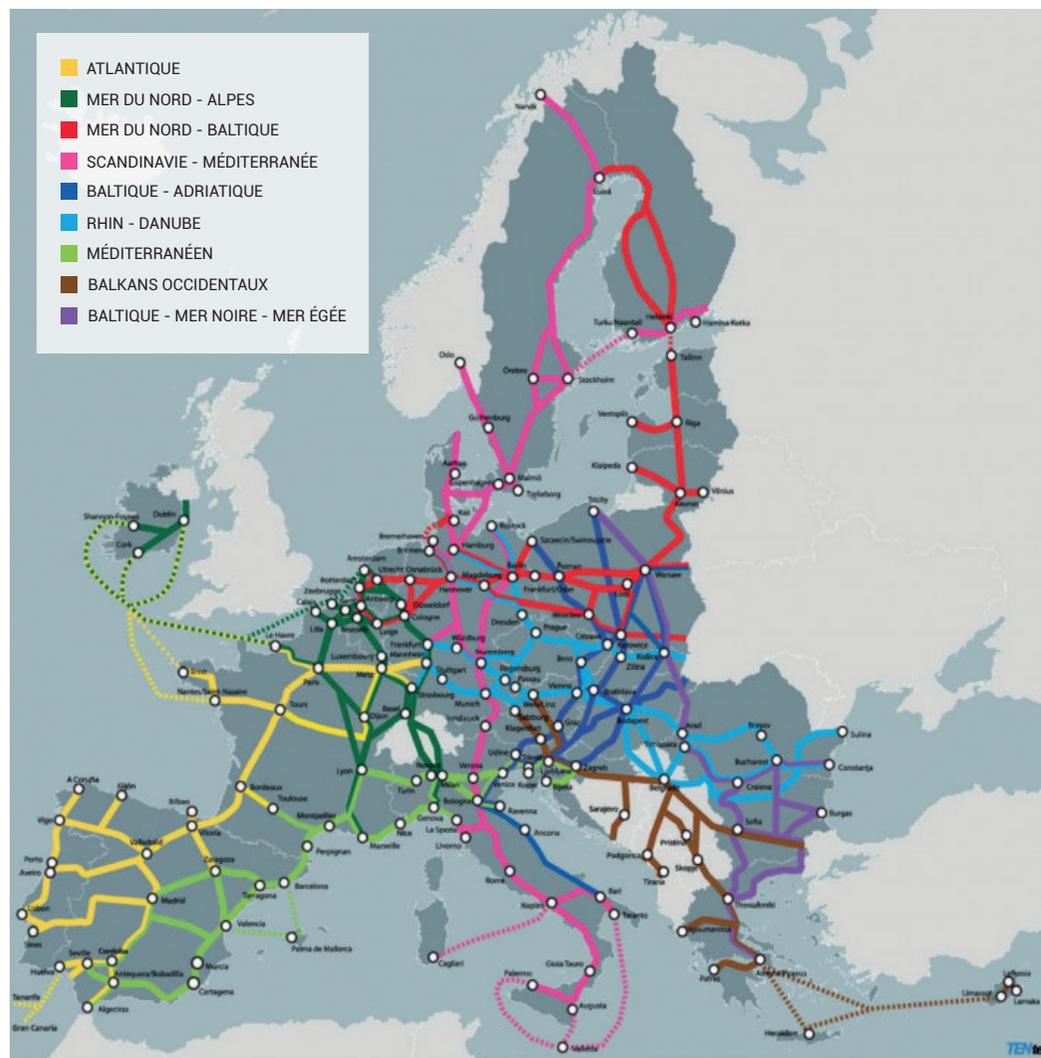
**MAERSK
SEALAND**

1.1 | UN MAILLON DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

Un emboîtement des échelles
Une logistique bretonne essentiellement endogène
Une organisation régionale du transport

1.1 | UN MAILLON DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE

Les projets des neuf corridors prioritaires du réseau de transport européen



Source : Commission européenne, décembre 2021

Le réseau transeuropéen de transport (RTE-T)

Le RTE-T est un programme de l'Union européenne (UE) destiné à faciliter le développement des échanges au sein de l'Union en reliant les différents réseaux de transport nationaux. En 1994, lors du sommet d'Essen en Allemagne, l'UE a dévoilé le premier programme du RTE-T qui concernait principalement le fret ferroviaire, alors en grande difficulté. Depuis, une trentaine de projets RTE-T ont été établis qui concernent à la fois le transport routier et combiné, les voies navigables et les ports maritimes, ainsi que le réseau européen des trains à grande vitesse.

L'inscription du port de Brest dans le réseau central européen de transport est aujourd'hui en débat au niveau du Parlement européen pour un vote attendu en 2023. L'enjeu est de taille avec, en toile de fond, des investissements portuaires et ferroviaires en Bretagne de plusieurs millions d'euros pour développer notamment le fret ferroviaire et portuaire.

Un emboîtement des échelles

La logistique est une fonction d'organisation ancienne. Historiquement, on la retrouve dans les questions de stratégie militaire pour le transport et le ravitaillement des armées. Elle a pour finalité d'optimiser l'ensemble des flux physiques et informationnels de l'entreprise et vise à permettre l'acheminement du bon produit au bon endroit, au bon moment et à moindre coût.

Avant de porter l'éclairage sur les flux de marchandises au sein de la métropole brestoise, il est intéressant de caractériser la façon dont le territoire et ses acteurs sont reliés au monde, à l'Europe et aux différentes régions françaises.

Des spécificités bretonnes

La logistique pour la Bretagne se caractérise par quelques singularités structurelles* dont :

- Une géographie péninsulaire ouverte sur la mer, mais excentrée des flux terrestres nord-sud de l'Europe.
- Une région de taille moyenne à l'échelle européenne.
- Une armature urbaine multipolaire et littorale.
- La gratuité des routes nationales.
- Une part modale hégémonique du transport routier de marchandises.
- Une part modale du ferroviaire en train complet limitée à la nutrition animale.
- Une perspective d'achèvement de la mise en 2x2 voies de la RN164.

Le Finistère partage ces spécificités structurelles régionales, avec un caractère péninsulaire encore plus affirmé. La logistique est donc très largement endogène, c'est-à-dire au service des producteurs et consommateurs locaux.

La route et la mer, les deux modes privilégiés pour les échanges internationaux

Peu de données sont disponibles pour caractériser le trafic de marchandises entre la Bretagne et le reste du monde. Les dernières informations datent de 2017 et font état de flux de marchandises d'une valeur de 22 767 M€, avec un équilibre entre la valeur des importations et des exportations. Ces montants sont faibles comparés à d'autres régions comme les Hauts-de-France ou l'Île-de-France. Pour le Finistère, la valeur des flux échangés avec le monde est de 6 265 M€**. La route et la voie maritime constituent les deux modes de transport quasi-exclusifs pour le trafic international (93 % de la valeur des marchandises échangées entre le Finistère et le monde).

* Logistique Bretagne 2040, Observatoire régional des transports de Bretagne

** Source : MTES/SOES/Sitram

Le port de Brest connecté au monde

En 2021, le port de Brest a enregistré un trafic de 2,6 millions de tonnes de marchandises. Il se positionne comme une place portuaire majeure de l'ouest européen avec ses différentes fonctions (marine nationale, réparation navale, etc.). Pour autant, il occupe un rang de port de commerce secondaire à l'échelle européenne et nationale, mais a une place significative en Bretagne.

Les trois quarts du trafic relèvent de l'international. Le port est connecté aux principaux hubs européens d'Anvers, du Havre et de Rotterdam, via les compagnies CMA CGM et MSC. La structure du trafic se caractérise par une prédominance des importations (aliments pour le bétail et produits pétroliers en particulier), qui représentent 80 % du tonnage. Inversement, l'export domine pour les conteneurs avec 90 % du trafic (viande congelée, grumes de bois, poudre de lait, etc.).

La desserte ferroviaire est théoriquement assurée par une bretelle spécifique, qui depuis la ligne Paris-Brest rejoint le niveau des terre-pleins portuaires au droit de la plateforme multimodale dont la gare de marchandises a été inaugurée en 2001. Le fret ferroviaire est aujourd'hui très peu développé.

Sur le plan énergétique et dans une optique de décarbonation du transport maritime, la CCIMBO a lancé une étude technico-économique pour le développement d'un site de production, stockage et distribution de GNL/bioGNL. Le potentiel terrestre en termes de gaz naturel comprimé (GNC) sera également regardé. Les résultats sont attendus pour le 2^e semestre 2023.

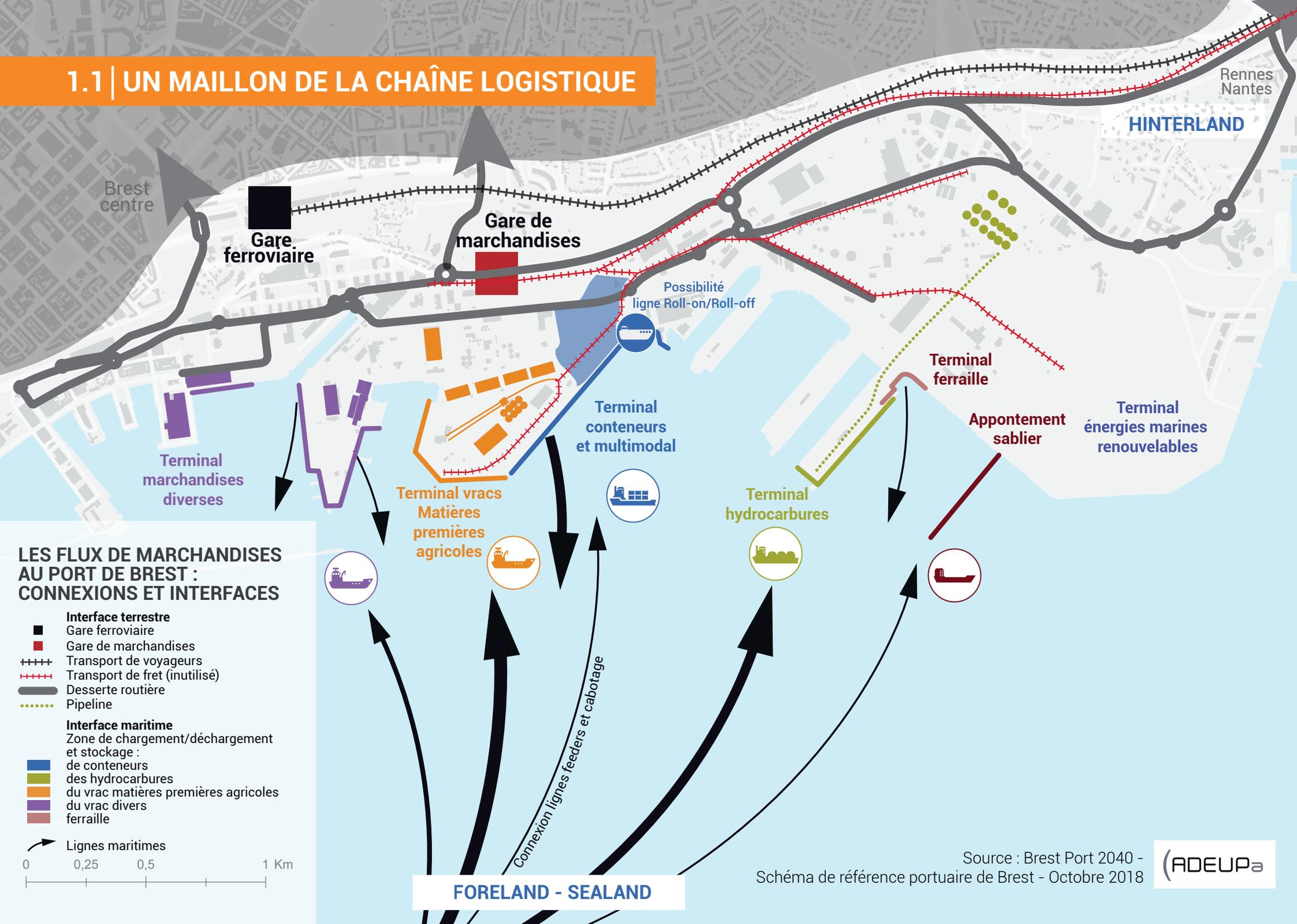
L'inscription du port de Brest dans le réseau central transeuropéen de transport (RTE-T) est sur la bonne voie ; le règlement est en cours d'adoption au Parlement européen. C'est une opportunité pour développer les solutions de fret alliant mer et fer et pour décarboner le transport au bénéfice des industriels bretons.

Valeurs des flux internationaux par mode pour le Finistère en 2017 (en M€)

Air	424,1
Fer	21,3
Mer	2 735,9
Route	3 083,8
Total	6 265,1

Source : MTES / SOES base Sitra marchandises, moyenne 2014 à 2018

1.1 | UN MAILLON DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE



LES FLUX DE MARCHANDISES AU PORT DE BREST : CONNEXIONS ET INTERFACES

- Interface terrestre**
 - Gare ferroviaire
 - Gare de marchandises
 - ++++ Transport de voyageurs
 - - - - - Transport de fret (inutilisé)
 - Desserte routière
 - Pipeline
 - Interface maritime**
Zone de chargement/déchargement et stockage :
 - de conteneurs
 - des hydrocarbures
 - du vrac matières premières agricoles
 - du vrac divers
 - ferraille - ➔ Lignes maritimes
- 0 0,25 0,5 1 Km

FORELAND - SEALAND

Une logistique bretonne essentiellement endogène

Un port polyvalent, une logistique multiforme

Le port de Brest est aussi un port urbain, partie intégrante du « cœur de métropole ». Par ses fonctions, il est concerné par le dernier maillon de la chaîne logistique avec la livraison et le retrait des marchandises auprès des hôtels, restaurants, commerces, bureaux ou des équipements comme La Carène.

Il assure par ailleurs la desserte des îles de Molène et Ouessant pour les passagers et le fret, depuis la gare maritime située sur le premier éperon. La majorité des marchandises à destination ou en provenance des îles passe par Brest, soit 11 500 tonnes en 2022. Il s'agit de matériaux de construction, de carburant, de véhicules et engins de chantiers, des déchets à rapatrier sur le continent tels que la ferraille, etc. Après l'abandon du projet de Centre national des phares, les questions de réorganisation du premier éperon et de restructuration de la gare maritime restent en suspens. La gestion des flux de marchandises, leur manutention et les capacités de stockage font partie des problématiques dans cet espace.

Le port est par ailleurs positionné sur la filière des énergies marines renouvelables : le terminal récemment aménagé comprend différentes installations permettant la manutention de marchandises lourdes.

Les trois quarts des marchandises transportés le sont au sein de la région

Les flux internationaux restent très minoritaires dans le volume total des marchandises échangées en Bretagne. La dernière statistique en volume est datée, mais faisait état de 4 à 5 millions de tonnes en 2006. Ce chiffre est à mettre en parallèle avec les 158,1 millions de tonnes de marchandises échangées entre la Bretagne et les autres régions françaises et au sein de la région. Les échanges intrarégionaux sont nettement dominants : 115,3 millions de tonnes contre 42,8 millions de tonnes avec les autres régions françaises*.

Les volumes les plus importants transportés au sein de la région concernent quatre types de marchandises : les **matériaux de construction** (22,1 % du tonnage total), les **minerais** (21,7 %), les **produits alimentaires** (18,9 %) et **agricoles** (17,7 %).

Que ce soit à l'échelle intrarégionale ou avec les autres régions françaises, le mode routier est fortement privilégié (96,2 % des flux de marchandises entre la Bretagne et les autres régions françaises et 99,5 % des flux intrarégionaux).

* Source : MTES / SOES base Sitra marchandises, ORTB

Un fret ferroviaire quasi-inexistant

Le fret ferroviaire en Bretagne est très minoritaire ; sa part atteint difficilement 1 %. Il est réalisé à 60 % par Millet Rail sur le marché des céréales entre le centre de la France et les entreprises de nutrition animale. C'est le cas de Bunge qui depuis l'automne 2022 a choisi d'acheminer des graines de colza par rail vers son usine au port de Brest. Les autres flux concernent par exemple les véhicules au départ et à l'arrivée de l'usine Stellantis à La Janais (Rennes) ou des boissons.

La Région Bretagne a engagé une étude stratégique pour établir le potentiel de fret transférable sur le rail, en prenant en compte les possibilités de massification/mutualisation des flux, le développement et/ou la création de plateformes multimodales de consolidation. D'autres études en cours portent sur le développement de pôles logistiques embranchés au réseau national.

Le fret aérien est également peu développé sur les plateformes de Rennes et Brest.

Flux intrarégionaux en Bretagne en millions de tonnes

Fer	nd
Mer	0,4
Route pour compte d'autrui	42,8
Route pour compte propre	72,0
Total flux intrarégionaux	115,3

Flux routiers intrarégionaux en millions de tonnes

Produits	Compte d'autrui	Compte propre	Total
Matériaux de construction	7 320	18 093	25 413
Minerais	7 732	17 197	24 929
Produits alimentaires	7 834	13 859	21 693
Produits agricoles	7 700	12 654	20 354
Produits énergétiques	2 013	1 954	3 967
Produits métallurgiques	449	938	1 387
Produits chimiques et engrais	713	823	1 536
Produits manufacturés	7 779	4 877	12 656
Ordures et déchets	884	1 576	2 459
Autres marchandises	368	56	423
Total	42 791	72 027	114 818

Source : MTES / SOES base Sitra marchandises, moyenne 2014 à 2018

1.1 | UN MAILLON DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE



Une organisation régionale du transport

Une augmentation du rayonnement des plateformes

La périphéricité de la Bretagne et le fait que les trois quarts des flux de marchandises soient transportés au sein de la région ont des incidences sur l'organisation des activités logistiques. L'est de la région est privilégié par certains acteurs logistiques afin d'acheminer plus rapidement les marchandises vers les grands bassins de consommation.

Les implantations des grands entrepôts et des bases logistiques peuvent aussi être choisies pour offrir un rayonnement à l'échelle bretonne ou du Grand Ouest.

Citons par exemple les centrales d'achats de la grande distribution, les grossistes ou les entreprises de transport qui organisent les tournées sur le territoire régional : Lidl dans les Côtes d'Armor (Ploumagoar et Châtaudren-Plouagat au premier semestre 2024), Système U à Ploufragan et Plaintel (22), Intermarché à Neulliac (56), le groupe Bodemer à Rostrenen (22) pour une plateforme de pièces de rechange automobile, le grossiste pharmaceutique OCP à Carhaix et Rennes, les plateformes de Mondial Relay au Rheu et à Carhaix.

Dans d'autres cas, les entrepôts peuvent offrir des services pour un rayonnement départemental, voire infradépartemental. Dans le Finistère, plusieurs acteurs de la logistique ont ainsi deux implantations, avec des tournées organisées à l'échelle du Nord-Finistère et de la Cornouaille.

Des investissements nombreux, corrélés au transport routier

La proximité des axes et des nœuds routiers est bien évidemment recherchée par les entreprises de transport et les grossistes, ainsi que le positionnement de centralité dans l'aire de rayonnement. Des communes comme Carhaix-Plouguer, Châteaulin, Lothey ou Briec ont enregistré ces dernières années des investissements logistiques de la part d'entreprises qui cherchent à optimiser les déplacements et à tirer profit de l'accès rapide aux RN 164 et 165.

Des industriels finistériens et acteurs du transport ont aussi investi dans l'est de la région ou vont le faire pour y développer des activités logistiques. Exemples : le groupe Quéguiner Matériaux à Saint-Méen-le-Grand (35), Cadiou Industrie à Châteaubourg (35), NewCold à Montauban-de-Bretagne (35) pour la logistique de l'industriel Froneri, Coreff à Liffré (35), les transports Le Calvez (aujourd'hui Perrenot) à Noyal-sur-Vilaine (35).

La logistique urbaine, maillon de la chaîne logistique dans les villes

Acheminer les flux de marchandises en ville, les faire circuler et en sortir, telles sont les fonctions que regroupe le terme de « logistique urbaine ».

Plus précisément, « la logistique urbaine désigne la gestion de l'ensemble des flux physiques, d'informations, des infrastructures et des externalités relatives permettant l'acheminement, le stockage, le retour ou l'évacuation de marchandises à destination ou en provenance de collectivités, entreprises, commerces et particuliers situés dans une aire urbaine dense.

La logistique urbaine concerne l'ensemble des flux qui entrent, circulent et sortent de la ville. Elle regroupe toutes les prestations concourant à l'approvisionnement et à l'enlèvement des marchandises : le transport du dernier kilomètre ; les livraisons et services du dernier mètre ; les prestations de logistique retour (retour marchandises, déchets des entreprises, recyclage) dites du "premier kilomètre".

Les marchandises transportées incluent les biens de consommation (colis, équipements, électroménager...), les produits alimentaires, les produits liés à la santé, les matières premières ou transformées industrielles, les matériaux de construction et les déchets.* »

* *Logistique urbaine, la capacité à agir des collectivités*, Intercommunalités de France, La Poste, Janvier 2022



1.2 | UN SUJET PORTEUR D'ENJEUX MULTIPLES

Des enjeux transversaux
La logistique dans les documents de planification
Vers une planification accrue de la logistique

1.2 | UN SUJET PORTEUR D'ENJEUX MULTIPLES

Des enjeux réglementaires déterminants pour la logistique



2010

Bilan carbone
obligatoire pour les entreprises de plus de 500 salariés



2013

Information CO₂
des prestations de transport

2022

- **Eco-score** (intégrant impact transport) notamment sur l'habillement
- Sanction pour non transmission de l'information CO₂
- Intégration de l'**impact transport dans la DPEF** et plan d'actions



2030

Objectifs Europe :

-55 % des émissions de GES,
-50 % des émissions des VUL,
40 % d'ENR
Interdiction de vente de voitures
> 95g CO₂/km
En France, **suppression de l'avantage fiscal sur la TICPE**



2026

Intégration des transports dans le **système d'échange de quotas CO₂**



2025

ZFE dans les agglomérations de plus de 150 000 habitants



2024

Possibilité accordée aux régions de mettre en place **une écotaxe régionale et une modulation des péages** en fonction de l'impact environnemental des véhicules



2035

Zéro émission de CO₂ pour les voitures neuves en Europe



2040

Interdiction de vente de voitures et VUL à énergies fossiles carbonées
Interdiction de vente de poids-lourds utilisant majoritairement des énergies fossiles



2050

Objectifs France :
-50 % de consommation énergétique,
neutralité carbone
Objectifs Europe :
neutralité carbone,
-90 % des émissions de GES du transport

Source : Bretagne Supply Chain

Des enjeux transversaux

Une thématique qui s'impose localement

La mobilité des marchandises est longtemps restée un sujet peu investi par les collectivités locales comparativement à celui de la mobilité des personnes. Différentes évolutions contribuent à rendre cette thématique plus présente dans les débats et dans les politiques publiques.

La pandémie de Covid-19 a mis en lumière la **fonction vitale** que représentent les activités de transport et logistique **dans la vie quotidienne des entreprises** pour produire, commercialiser, distribuer, ainsi que dans celles des **citoyens** pour s'alimenter, se soigner, s'habiller, etc. Elle a permis de prendre la mesure de la grande dépendance de la société à des flux mondialisés et à la complexité de la chaîne organisée des marchandises.

Les évolutions dans les modes de vie et de consommation induisent, ces dernières années, une forte progression des livraisons et des enlèvements de marchandises dans les territoires. Les centres urbains, par la densité de population et des établissements économiques, sont particulièrement concernés par cette **accélération des mouvements logistiques qui s'exercent dans des espaces contraints et où cohabitent de nombreux usages**.

Les villes voient aussi émerger de **nouveaux usages et modes d'occupation des rez-de-chaussée commerciaux par des fonctions logistiques** : ce sont les « dark stores » ou entrepôts de marchandises, dont les aspects réglementaires font l'objet de débats depuis plusieurs mois.

De multiples crises qui questionnent la filière

Le **coût du transport des marchandises** s'inscrit en forte hausse depuis la crise sanitaire, puis le déclenchement de la guerre en Ukraine. La flambée des prix du carburant, la hausse des charges de personnel, du matériel roulant et des pièces de rechange induisent une forte inflation et une hausse des coûts de revient. Or, bien qu'il soit difficile de chiffrer précisément le coût de l'acheminement des derniers kilomètres compte tenu de la multiplicité des organisations et des marchandises livrées, les professionnels s'accordent sur le fait que **le dernier maillon de la chaîne logistique représente une part importante dans le coût logistique global**. En effet, alors que les flux en amont sont relativement massifiés, le dégroupage et les livraisons en ville nécessitent des moyens humains et des temps importants qui pèsent dans les charges.

Le secteur de la logistique comme les autres activités économiques est interpellé sur les questions de **transition énergétique et environnementale**.

L'artificialisation des sols induite par la construction des grands entrepôts fait régulièrement l'objet de vifs débats. À ces questions foncières s'ajoutent celles autour des émissions de gaz à effet de serre et de la qualité de l'air. Dans le cadre de la stratégie nationale bas carbone et de l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050, le secteur va devoir réduire son empreinte carbone. Cela passera aussi par une nécessaire adaptation aux évolutions réglementaires telles que la généralisation des zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) dans les grandes agglomérations d'ici fin 2024.

Des **questions d'ordre social et sociétal** sont par ailleurs au cœur des débats telles que les cadences de travail élevées des livreurs pour répondre aux impératifs de l'acheminement express des colis, les conditions de travail des livreurs des plateformes, l'attractivité des métiers comme ceux de chauffeur-livreur ou de manutentionnaire, la gratuité des livraisons.

Une stratégie nationale de la logistique pour répondre aux défis des transitions

Pour la première fois, une stratégie nationale de la logistique a été adoptée en 2022. Elle vient pallier l'absence de prise en compte de ce secteur à son juste poids économique, social et environnemental. Elle se décline en 8 objectifs et 23 actions pour « faire de la France un leader international de la logistique durable au service des transitions écologique et économique ».

Plusieurs objectifs tendent à répondre à la nécessité d'accélérer la transition des chaînes logistiques dans une logique de sobriété, avec notamment le développement du report modal vers le ferroviaire et le maritime, ainsi que le soutien de solutions locales pour une logistique urbaine plus durable.

La logistique doit concourir à l'ambition de réindustrialisation de la France avec trois objectifs : la maîtrise des coûts, la décarbonation des transports et la maîtrise foncière.

La gouvernance de cette stratégie au niveau national est assurée par le comité interministériel de la logistique (Cilog). Au niveau régional, ce sont les conférences régionales de la logistique qui doivent structurer le dialogue public-privé. En Bretagne, une première conférence a été organisée en janvier 2023.

1.2 | UN SUJET PORTEUR D'ENJEUX MULTIPLES



La logistique dans les documents de planification

Mieux articuler le global et le local

Dans le **Sradddet** adopté en 2020 par le conseil régional de Bretagne, l'objectif numéro 4 est d'atteindre une multimodalité performante pour le transport de marchandises. Trois sous-objectifs sont identifiés :

- Atteindre un développement significatif du transport maritime conteneurisé au départ et à l'arrivée de la Bretagne.
- Atteindre un développement logistique de trois lignes de transport combiné rail-route au départ/arrivée de Bretagne.
- Développer de nouvelles chaînes logistiques maritimes innovantes et vertueuses.

Dans le **Scot du Pays de Brest** adopté en 2019, trois orientations sont inscrites :

- Adapter le port de Brest à l'évolution du commerce maritime.
- Renforcer l'offre logistique routière.
- Développer des espaces économiques d'intérêt pays : l'éco-pôle de Lanvian et Saint-Eloi/Mescoden/Sant-Alar devront tenir compte des besoins dans le pays de Brest en plateformes logistiques.

Dans le **PLUI de Brest métropole** (2014), la livraison des marchandises est ciblée au travers de deux sujets :

- « La circulation des poids lourds répondra au besoin de desserte locale, tout particulièrement pour les livraisons de commerces et entreprises ». Ce point s'inscrit dans le cadre de la définition d'un réseau local de voirie pour réduire les trafics et nuisances (p. 41 de l'OAP transports et déplacements).
- Sur les questions de stationnement et de l'action 7 intitulée « ajuster l'offre et les services de stationnement pour maîtriser la circulation automobile et assurer l'attractivité des espaces de proximité », un point est consacré à l'insertion de la livraison dans les politiques de stationnement.

Intégrer les enjeux environnementaux et sociaux

Le **Plan-climat de la métropole 2019-2025 (PCAET)** flèche des actions pour intégrer les enjeux des transports de marchandises (cf. fiche action n° 15) avec pour ambition une réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) liées au fret. Plusieurs points sont listés comme :

- Établir un diagnostic territorial du transport des marchandises pour identifier les leviers d'action.
- Améliorer la logistique des derniers kilomètres (acheminement, accessibilité, livraison, gestion des flux retours...).
- Conventionner avec les sociétés de logistique.
- Faciliter les solutions de carburation GNV/bioGNV pour les entreprises de transports.
- Porter l'enjeu de la relance de la plateforme ferroviaire du port.
- Intégrer la logistique urbaine dans les futurs aménagements urbains en intégrant des espaces logistiques « correctement dimensionnés, bien situés et bien desservis ».

Une **convention de logistique urbaine** a d'ores et déjà été engagée avec **La Poste**. Parmi les axes de travail : soutenir et contribuer à l'essor de la cyclologistique, favoriser l'émergence d'implantations logistiques en zone dense, expérimenter des solutions logistiques en faveur du développement économique territorial, accélérer la décarbonation des flottes de véhicules professionnels.

Une **charte d'objectifs avec la CCIMBO** a par ailleurs été signée dans le cadre de l'extension du réseau de transport collectif. Elle prévoit l'accompagnement, la concertation et la communication en amont des travaux, puis durant la phase chantier. Elle intègre les enjeux de logistique urbaine. Une charte a également été signée en 2021 avec la Chambre de métiers et de l'artisanat du Finistère.

La logistique des circuits courts alimentaires de proximité : un levier pour optimiser les coûts des marchandises et réduire les émissions de GES

L'approvisionnement alimentaire des agglomérations en circuits courts, c'est-à-dire avec au plus un intermédiaire entre le producteur et le consommateur, figure dans de nombreux plans alimentaires territoriaux (PAT). Dans ce cadre, les initiatives se multiplient pour mettre en place des solutions logistiques vertueuses, soit au travers de collectifs de producteurs ou d'initiatives regroupant acteurs publics et privés. Brest métropole a adopté un PAT pour répondre à une aspiration sociétale forte et croissante, à savoir se nourrir d'une alimentation saine, sûre, de qualité, traçable, de proximité et accessible financièrement.

1.2 | UN SUJET PORTEUR D'ENJEUX MULTIPLES

Les agglomérations françaises engagées dans le programme national Interlud

43

EPCI engagés
dans la démarche

Dont

22

ZFE
en cours
ou à venir



Source : Cerema

Vers une planification accrue de la logistique

Prendre en compte la place grandissante de la logistique

La logistique est un sujet qui sera de plus en plus investi dans les documents de planification. Elle devra s'inscrire dans l'objectif du zéro artificialisation nette à l'horizon 2050, fixé par la loi Climat et résilience adoptée en 2021.

La loi d'orientation des mobilités (LOM) de 2019 élargit le champ d'intervention du Srdet en matière de mobilité. La loi précise que le schéma régional a un rôle en matière de planification de la logistique. « Le schéma fixe les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires [...] de logistique et de développement des transports de personnes et de marchandises. »

La révision du Srdet breton doit intervenir en 2023. La Région Bretagne a adopté en avril 2023 sa nouvelle stratégie des transitions économiques et sociales. Elle doit par ailleurs définir dans les prochains mois une stratégie « fret et logistique ».

La LOM transforme les plans de déplacements urbains en plans de mobilité (PDM). Plus larges, ils prennent en particulier en compte l'ensemble des nouvelles formes de mobilité (actives, partagées...), la mobilité solidaire, ainsi que les enjeux de logistique. Ils s'inscrivent dans des objectifs de lutte contre l'étalement urbain, la pollution de l'air et pour la préservation de la biodiversité.

Le Scot du Pays de Brest, en cours de révision, devrait être arrêté fin 2024. Il devra prendre en compte les questions de logistique dans le projet d'aménagement stratégique. La loi Climat et résilience adoptée en 2021 transforme le document d'aménagement artisanal et commercial (DAAC) dans le Scot en document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL). Ce dernier devra localiser les secteurs privilégiés pour les équipements logistiques commerciaux et définir les conditions d'implantation.

Le futur PLUI de Brest métropole devra également intégrer les enjeux de logistique en prenant en compte les objectifs et règles fixés par le Srdet. Il devra mieux intégrer les besoins liés à la logistique urbaine afin d'assurer une meilleure insertion spatio-temporelle de cette fonction au sein de la métropole, de permettre le report effectif vers des modes décarbonés, et d'encourager globalement l'évolution vers des modèles logistiques adaptés aux enjeux environnementaux.

Des réglementations évolutives

Au-delà d'une prise en compte accrue dans les documents de planification, la logistique est aussi un sujet soumis à des évolutions réglementaires.

Une zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m) visant à réglementer la circulation des véhicules les plus polluants doit être mise en place d'ici fin 2024 dans Brest métropole.

D'autres objectifs réglementaires se renforcent : objectifs climatiques, plan national de réduction des émissions des polluants atmosphériques (Prepa)*, nouveaux seuils sanitaires, etc.

La métropole bretonne engagée dans le programme Interlud

La métropole brestoise s'est engagée en 2021 dans le programme national Interlud, porté par le Cerema, établissement public d'État, et soutenu par l'Ademe. Ce programme vise le déploiement, par les acteurs économiques et les collectivités territoriales, d'actions pour adapter le transport de marchandises en ville aux impératifs écologiques et énergétiques, tout en veillant à la compétitivité économique des territoires. À ce jour, une quarantaine de territoires en France sont engagés dans le programme.

Dans Brest métropole, des temps de concertation ont été organisés au premier trimestre 2023 avec les acteurs économiques en vue de partager et de réfléchir à des pistes d'actions pour optimiser la mobilité des marchandises. Le diagnostic sur la logistique urbaine dans Brest métropole y a été porté à connaissance. Le programme se poursuit avec l'objectif de définir et de déployer un plan d'actions partagé.

* Le Prepa vise à réduire les émissions de polluants atmosphériques pour améliorer la qualité de l'air et réduire ainsi l'exposition des populations à la pollution. Sa mise à jour est réalisée tous les quatre ans. L'arrêté qui fixe les orientations et les actions de réduction des émissions et d'amélioration des connaissances pour la période 2022-2026 était soumis à consultation jusqu'au 18 octobre 2022.



2

2 | LES FLUX DE MARCHANDISES

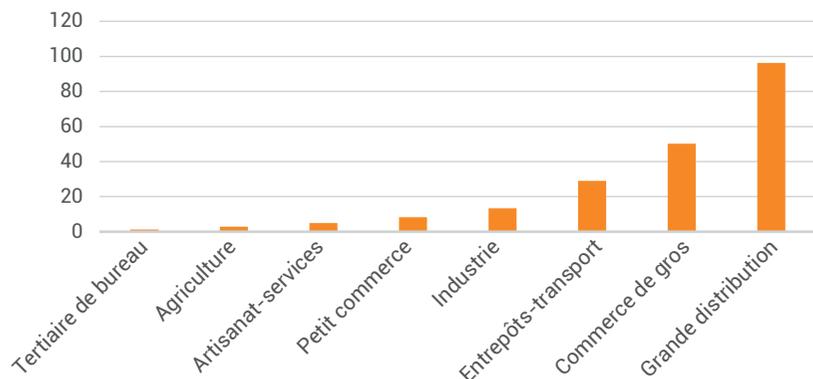


2.1 | LES FLUX DE MARCHANDISES DANS BREST MÉTROPOLE

Les activités génératrices de flux de marchandises
Organisation des livraisons à destination des professionnels
Livraisons à destination des particuliers

2.1 | LES FLUX DE MARCHANDISES DANS BREST MÉTROPOLE

Nombre moyen d'opérations hebdomadaires par établissement selon le type d'activité dans Brest métropole



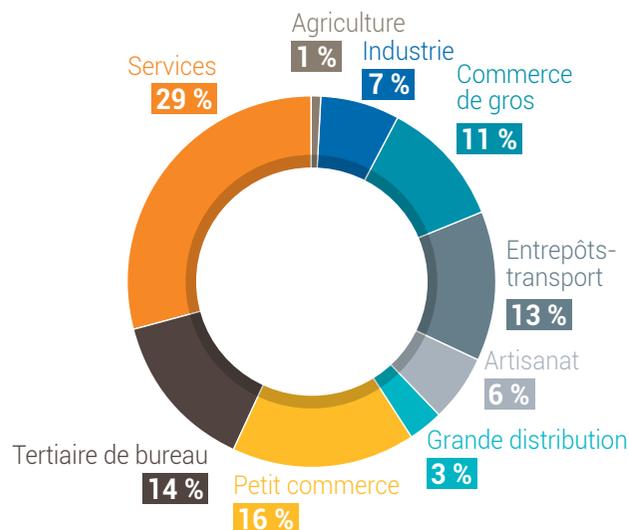
Les mobilités des marchandises : méthode et source des données

Les données sont issues de travaux de modélisation des flux de marchandises développés par le LAET (Laboratoire aménagement économie transports), laboratoire de recherche spécialisé dans les questions de mobilités. Ce dernier est rattaché à l'université de Lyon 2, à l'école d'ingénieurs ENTPE et au CNRS.

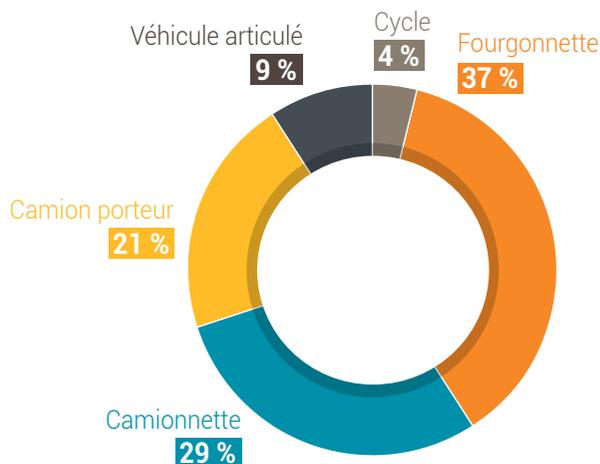
Les données reposent sur une modélisation des flux de marchandises en ville qui tient compte de l'activité des établissements, de leur taille (nombre d'emplois) et de leur localisation. L'intensité des flux se traduit par le volume d'opérations ; une opération représente une livraison, un enlèvement ou une livraison et un enlèvement simultanés de marchandises.

Les flux sont estimés à partir du fichier des établissements actifs en 2019 (source : Insee, Sirene). Compte tenu de l'absence dans ce fichier des établissements relevant du ministère des Armées, ces flux ne sont pas intégrés dans les données du LAET. Différents contacts avec les acteurs de la base de défense ont néanmoins permis d'aborder le cas de la base navale de Brest (cf. page 41).

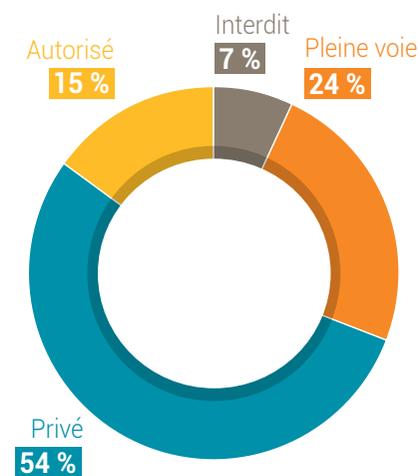
Répartition des flux de marchandises par secteur d'activité dans Brest métropole



Répartition des opérations par type de véhicule dans Brest métropole



Répartition des opérations selon le mode de stationnement dans Brest métropole



Source : LAET

Les activités génératrices de flux de marchandises

Les services au premier rang des générateurs de flux

142 400 livraisons de marchandises à destination des professionnels sont opérées chaque semaine dans Brest métropole.

78 % des établissements installés dans la métropole brestoise appartiennent à la catégorie des services. Il est donc assez logique de les voir à la première place des générateurs de flux, avec **43 % des flux totaux de marchandises**, même si la fréquence des livraisons et enlèvements y est moins importante.

Une distinction peut être faite entre le « tertiaire de bureau » et les « services ». Dans le premier cas, les activités génèrent moins de livraisons (1,3 opération par semaine) : ce sont les agences immobilières, assurances, banques, activités juridiques, comptables, d'ingénierie, de recherche et développement, les administrations... Pour les services, les flux sont plus réguliers (4,9 opérations par semaine). Ce sont notamment les activités médicales, les structures d'hébergement médico-social ou les activités culturelles et sportives.

Par rapport aux proportions habituellement observées, la métropole brestoise se différencie par une représentation plus importante des flux générés par les services et, inversement, par une moindre part de ceux liés aux petits commerces. Ce résultat est en cohérence avec la structure économique locale, caractérisée par une forte proportion de l'emploi dans les services.

Le commerce à l'origine de 19 % des opérations

Le commerce de détail (B to C) vise à satisfaire les besoins en produits de consommation courante (alimentation par exemple). Le commerce automobile entre également dans cette catégorie.

Deux segments sont traditionnellement observés pour les activités B to C : le commerce traditionnel ou « petit commerce » dans la nomenclature du LAET qui s'appuie sur les grossistes pour s'approvisionner. La grande distribution généraliste ou spécialisée peut, quant à elle, avoir une logistique intégrée (pour les enseignes Leclerc, les centrales d'achat Scarmor au Relecq-Kerhuon et à Landerneau par exemple).

Avec le e-commerce, les magasins ne sont plus les uniques destinataires des marchandises. Elles sont de plus en plus distribuées directement au domicile des consommateurs, voire sur des sites dédiés à leur retrait (cf. page 35 pour les résultats relatifs aux livraisons à destination des particuliers).

Entrepôts et commerces de gros, lieux de réception du quart des flux de marchandises

Les établissements de transport/entreposage et de commerce de gros génèrent **près du quart des flux de marchandises**. Entre les lieux de production et de distribution, les entrepôts et les plateformes logistiques constituent des sites d'interface dotés d'un rôle majeur dans l'organisation et l'optimisation des flux. Les fonctions de grossistes correspondent aux activités de distribution entre professionnels (usuellement appelées B to B) : ce sont, par exemple, les fournisseurs de produits métallurgiques, de matériaux de construction, les grossistes en produits pharmaceutiques, en produits alimentaires, etc.

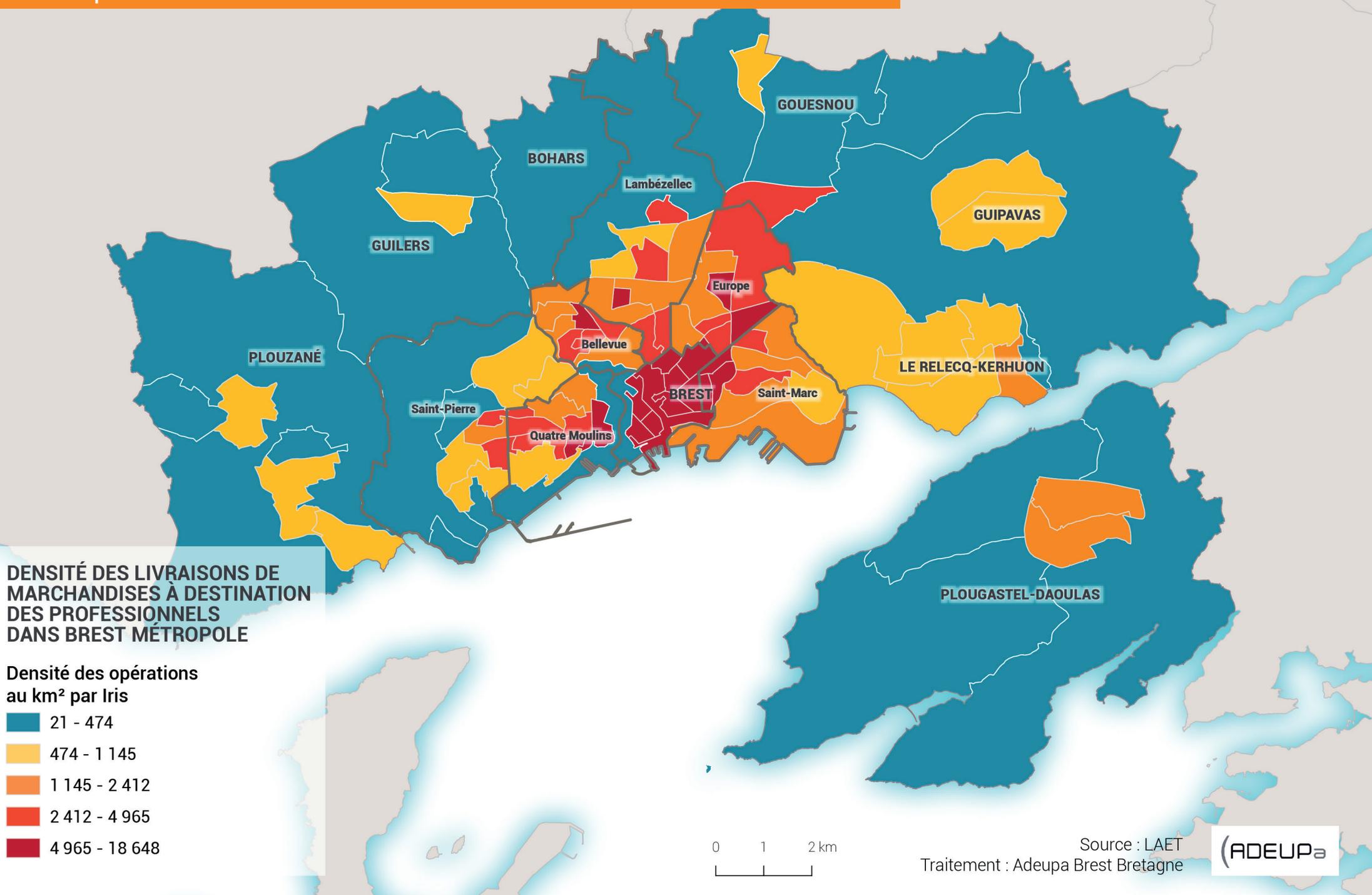
Exemples : les entreprises de transport (Perrenot, Géodis, Chronopost, Logistique Air Service, Districolis, Heppner, Gautier Fret Solutions, UPS, Grandys...), les logisticiens qui travaillent pour le compte d'industriels (ALT ou Idéa), la Scarmor, les sites d'entreposage et de conditionnement Savéol ou Le Saint fruits et légumes, les grossistes comme Belmet, Quéguiner et Tanguy matériaux, Métro ou Promocash, Cerp Bretagne Atlantique ou Alliance Healthcare répartition, etc.

Observation des activités de logistique urbaine : des informations partielles et insuffisantes

Les outils de connaissance des flux de marchandises dans les villes sont peu nombreux et appréhendent de manière partielle l'impact des activités logistiques dans les espaces urbains. Ce manque de connaissances constitue un obstacle à l'objectif de meilleure intégration de la logistique urbaine dans les politiques publiques.

Citons le projet Evolve (engagement volontaire pour une logistique urbaine efficiente) en région parisienne. Porté par France Supply Chain, le club Demeter et l'Institut du commerce, un de ses objectifs est d'affiner la connaissance des flux de marchandises, afin de produire des outils de décision sur la distribution urbaine.

2.1 | LES FLUX DE MARCHANDISES DANS BREST MÉTROPOLE



Les activités génératrices de flux de marchandises

11 % des opérations sur des sites de production agricole et industrielle

Les fonctions de production sont présentes dans la métropole brestoise au travers des activités agricoles et industrielles. Ces sites de production intègrent des fonctions logistiques : approvisionnement en intrants (matières premières, pièces et composants divers, emballages, etc.), puis les expéditions.

190 exploitations agricoles sont décomptées dans la métropole (source : RPG 2017, Draaf) pour une surface exploitée de près de 7 000 ha, dont la moitié sur les communes de Guipavas et Plouzané. L'activité agricole est dominée par la culture légumière sous serres, majoritairement située dans l'est de la métropole. Une exploitation sur deux produit ainsi des fruits et des légumes et une sur quatre se positionne dans la filière laitière. Les activités de transformation agroalimentaire sont peu nombreuses dans la métropole. En dehors des fonctions de siège de Laïta, on trouve principalement les entreprises Kermad et Jampi.

Au-delà de l'agroalimentaire, l'industrie est présente au travers notamment des activités de :

- Réparation navale civile et militaire (Naval Group, Thales, Piriou Naval Services, Snef, Damen, les Chantiers du Guip, etc.).
- Fabrication d'équipements électriques et électroniques avec Thales et Kohler comme principaux employeurs.
- Collecte et traitement des déchets (Sotraval, Guyot, Recycleurs bretons, Navaleo notamment).
- Production des énergies marines renouvelables (Navantia, Sabella).

Un secteur de la construction générateur de flux

Les matériaux de construction et les minerais sont des postes importants dans le volume global de marchandises transportées sur les routes (36,2 % au niveau régional) et les flux s'organisent essentiellement à une échelle intrarégionale. Cette logistique impacte fortement les espaces urbains par les trafics induits par les chantiers et les besoins en matériaux de construction et produits de second œuvre. Les carrières représentent aussi des points générateurs de trafics importants.

Les établissements du secteur de l'artisanat et de la construction génèrent 6 % des flux de marchandises dans Brest métropole. Mais, ce chiffre est sous-évalué puisqu'il n'intègre pas les flux logistiques vers les chantiers, mais uniquement les livraisons vers les établissements économiques. La caractéristique ponctuelle des chantiers urbains ne permet en effet pas d'avoir une modélisation des flux générés par ces derniers.

Des chantiers urbains, d'importants générateurs de flux de marchandises

Les chantiers de BTP en ville génèrent des livraisons de matériaux, de stockage et d'enlèvement des déchets dans des espaces contraints qui impactent la voirie et les espaces publics. Ces travaux engendrent généralement des perturbations dans le cheminement des piétons et la vie des riverains, la mise en place d'une signalétique temporaire et de modifications des itinéraires pour assurer la sécurité des chantiers et des usagers. La rénovation de l'habitat, l'application du décret tertiaire, la mise en œuvre du projet « Mon réseau grandit » et les programmes de renouvellement urbain vont impliquer dans les prochaines années de nombreux chantiers urbains dans la métropole.

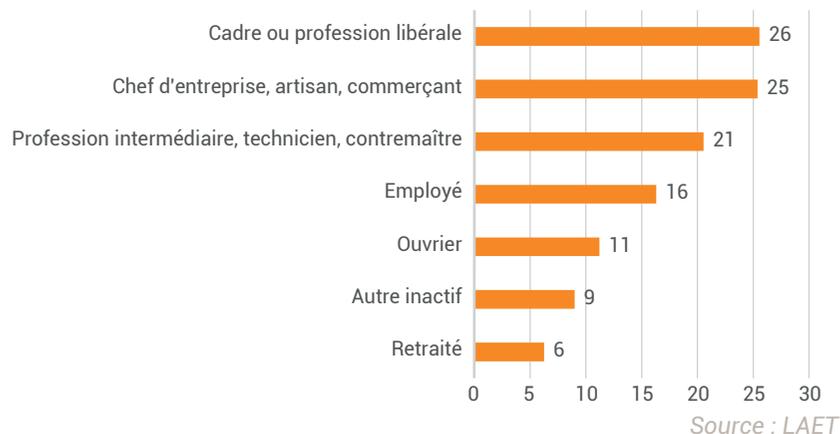
Pour des chantiers d'ampleur comme ceux engagés dans le cadre de « Mon réseau grandit », des réunions ad-hoc sont organisées pour anticiper les questions de logistique liées aux travaux et à la desserte des acteurs économiques installés sur le parcours.

Par ailleurs, afin de faciliter le stationnement des artisans dans Brest métropole, un forfait dédié est proposé pour les véhicules destinés à la réalisation de travaux. Les artisans ont, par exemple, la possibilité de stationner plusieurs jours consécutifs moyennant l'acquittement d'un forfait (par exemple, pour une durée de six jours, 27 € en zone verte et 48 € en zone orange). En 2022, on décompte une moyenne de 250 forfaits artisans délivrés par mois (source : QPark).*

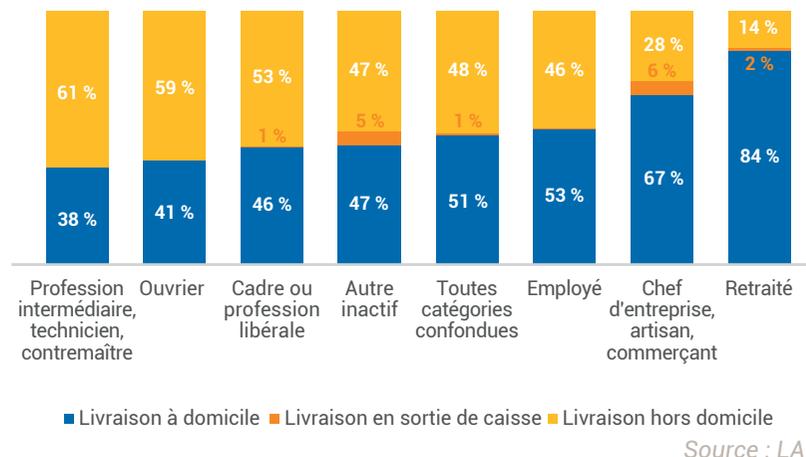
* www.brest-park.fr/tarifs-et-abonnements/

2.1 | LES FLUX DE MARCHANDISES DANS BREST MÉTROPOLE

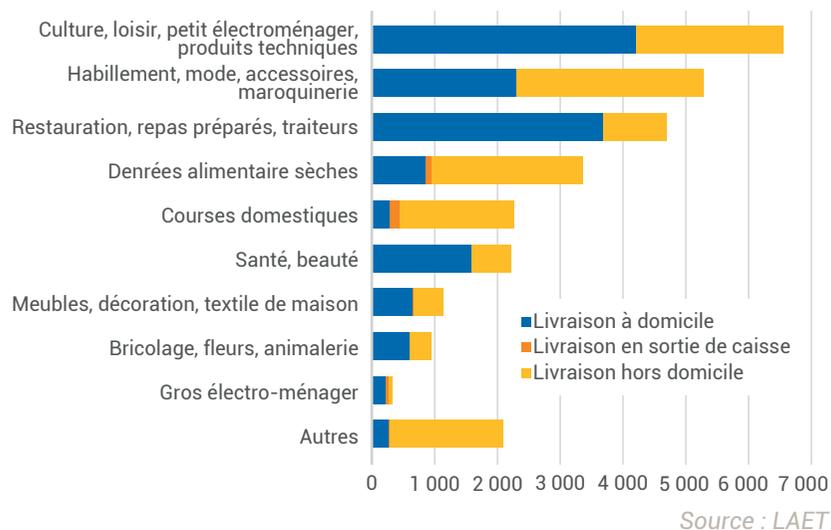
Nombre d'achats avec livraison par ménage et par an dans Brest métropole selon la catégorie socioprofessionnelle



Répartition des livraisons de marchandises dans Brest métropole selon le mode et la catégorie socioprofessionnelle



Nombre de livraisons hebdomadaires à destination des particuliers dans Brest métropole suivant le type de marchandises



Organisation des livraisons à destination des professionnels

70 % des opérations réalisées en véhicules utilitaires légers

Les véhicules utilitaires légers (VUL) représentent le mode privilégié par les professionnels du transport et par les établissements expéditeurs et/ou réceptionneurs de flux.

Les poids lourds (PL), porteurs et véhicules articulés, sont utilisés pour 30 % des opérations. Ce taux est bien plus élevé pour l'industrie, la grande distribution et les entrepôts-transport (respectivement 48 %, 52 % et 56 %).

53 % des opérations effectuées par un professionnel du transport

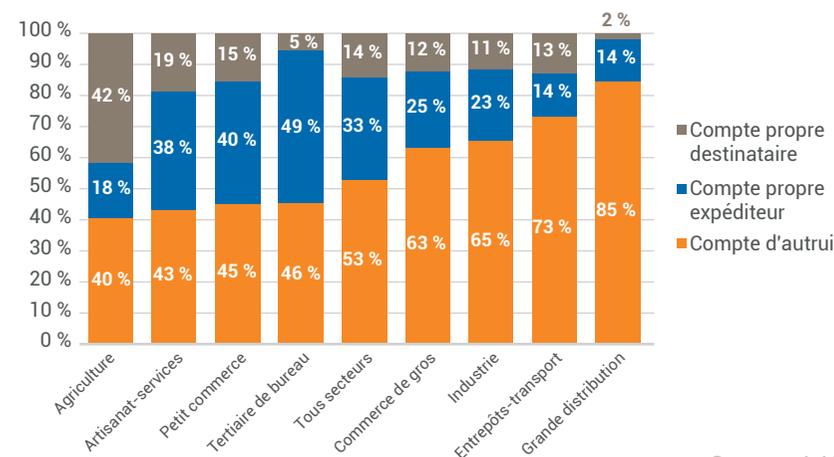
Suivant les secteurs d'activité, la part des livraisons et enlèvements de marchandises réalisés par un professionnel varie de 40 % à 85 % dans Brest métropole. Dans les domaines de la grande distribution, de l'industrie et du transport, c'est au moins deux tiers des opérations. À l'inverse, la gestion du transport en compte propre (cf. définition ci-contre) est bien plus courante dans les services, le commerce et l'artisanat.

Dans les opérations réalisées par les professionnels du transport, les poids lourds sont davantage utilisés qu'en moyenne (39 % des livraisons/enlèvements).

Les livraisons s'organisent, suivant les cas, en trace directe ou sous la forme de tournées, c'est-à-dire avec un parcours comportant plus d'un point de livraison. Ce dernier mode d'organisation est le plus courant (69 % du total des opérations), à l'exception du secteur du transport où l'organisation en trace directe domine (68 %).

La **durée moyenne d'une opération** de livraison/enlèvement de marchandises est de 17 minutes pour un VUL ou un camion porteur ; ce temps s'élève à 40 minutes pour un véhicule articulé (38 tonnes et plus).

Répartition des opérations par mode de gestion selon les secteurs d'activité



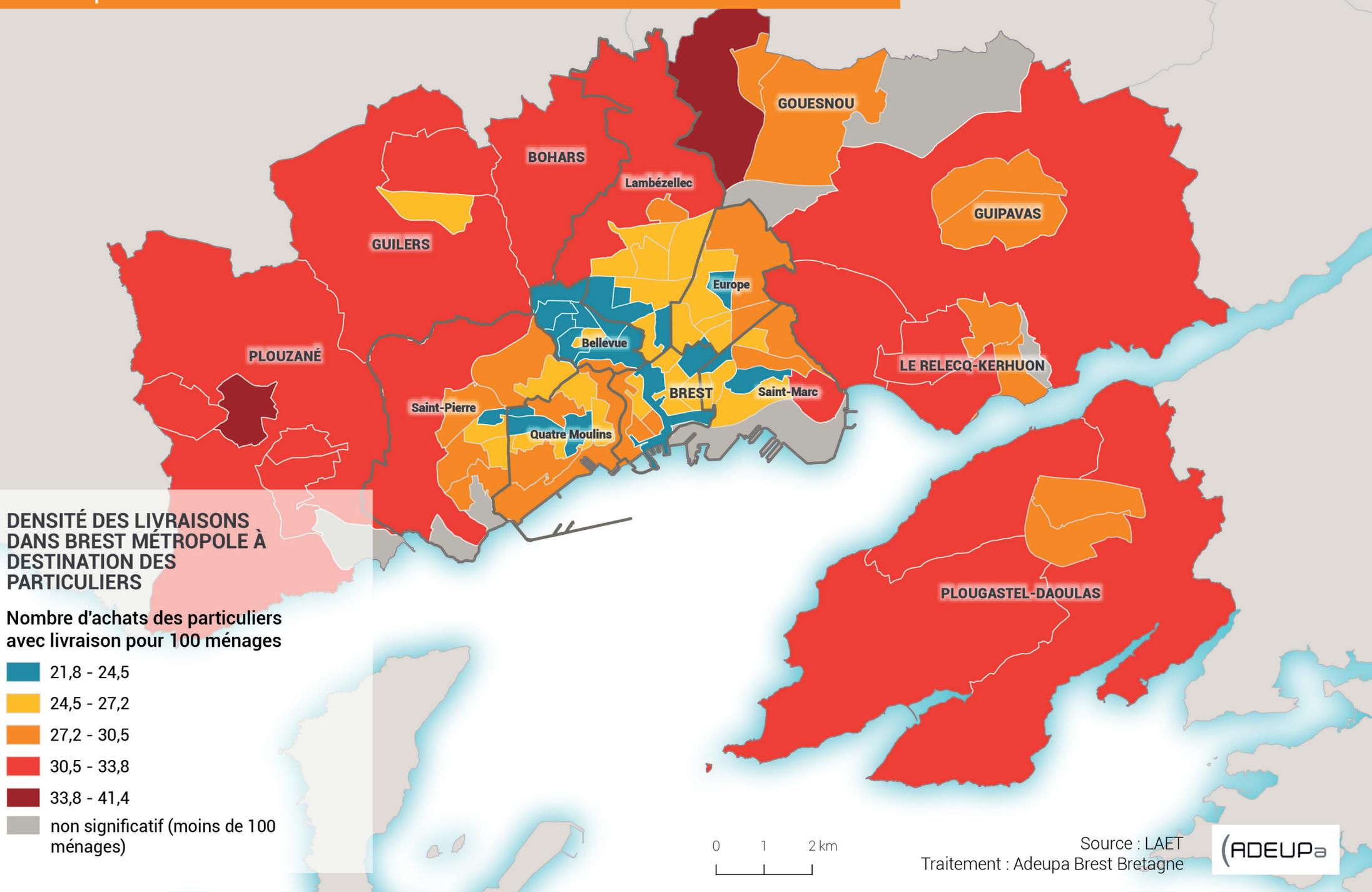
Source : LAET

Définition des types de véhicules et des modes de gestion des livraisons

Dans la catégorie des VUL, on retrouve les cycles et motos, les fourgonnettes (véhicules d'un PTAC inférieur à 2,5 tonnes) et les camionnettes (PTAC compris entre 2,5 et 3,5 tonnes). Les poids lourds regroupent les camions porteurs (véhicules qui possèdent sur le même châssis la cabine du chauffeur et le compartiment de transport de la marchandise) et les véhicules articulés (ensembles composés d'un tracteur routier et d'une remorque).

Le mode de gestion du transport est la manière dont l'établissement exécute le transport de ses expéditions/réceptions : la distinction est faite entre le **compte d'autrui** et le **compte propre** (effectué par l'expéditeur ou le destinataire). Dans le premier cas, le transport est effectué par un professionnel du transport qui est responsable par contrat de l'acheminement des marchandises. Dans le cas du compte propre, le transport est effectué directement par l'entreprise expéditrice ou réceptrice de la marchandise, autre qu'un transporteur professionnel.

2.1 | LES FLUX DE MARCHANDISES DANS BREST MÉTROPOLE



Livraisons à destination des particuliers

Les pratiques de consommation des ménages évoluent significativement et le choix de se faire livrer à domicile ou en dehors (points-relais, consignes, sur le lieu de travail, etc.) est de plus en plus plébiscité. Ces évolutions s'adossent sur un déploiement des outils et des usages numériques et ont des incidences sur la mobilité des personnes et des marchandises.

Livraisons B to C : 17 % du total des opérations dans la métropole brestoise

17 % du total des livraisons de marchandises correspondent à des achats des ménages, soit 28 682 opérations pour les ménages par semaine dans Brest métropole (à rapporter aux 142 000 livraisons à destination des professionnels).

Les pratiques d'achats varient suivant les catégories socio-professionnelles des ménages : les cadres, les chefs d'entreprise, artisans et commerçants recourent davantage aux achats avec livraison à domicile ou dans des tiers lieux (respectivement 26 et 25 livraisons par ménage et par an contre une moyenne de 14 toutes catégories socioprofessionnelles confondues).

On observe également des différences notables suivant le lieu d'habitation avec une propension plus élevée des ménages à faire des achats avec livraison lorsqu'ils sont plus distants des centralités.

52 % des livraisons B to C à domicile

En moyenne, un achat sur deux est livré à domicile, soit après un achat sur internet ou en magasin (intitulé « livraison en sortie de caisse »). Cette proportion peut être bien supérieure pour certaines catégories sociales comme les retraités et les chefs d'entreprise (respectivement 86 % et 73 % des marchandises livrées). Les motifs du choix opéré peuvent être différents : c'est, dans certains cas, une solution pour éviter un déplacement et pallier d'éventuelles problématiques de mobilités. Dans d'autres cas, c'est le gain de temps qui est recherché.

Pour le retrait des marchandises livrées hors domicile, le LAET estime que les deux tiers des déplacements sont dédiés (la récupération du bien est le seul motif).

Les produits générant le plus d'achats avec livraison sont les produits culturels, les loisirs, le petit électroménager et le high-tech (6 500 livraisons par semaine), ainsi que les vêtements et accessoires (5 250). La restauration et les plats préparés arrivent tout juste derrière avec près de 4 700 livraisons hebdomadaires dont une grande majorité à domicile (79 %).

La Poste joue un rôle important dans la livraison de colis à domicile et dans les points relais (en France, la moitié de la vente à distance serait distribuée par la Poste). Dans Brest métropole, le groupe La Poste est présent sous différentes formes et localisations dont 10 bureaux de poste, 3 relais poste urbains, 37 relais Pickup, 3 sites colis. Ces derniers gèrent la livraison de 6 200 colis par jour dans Brest métropole. Les sites colis sont :

- L'agence colis située à Kergaradec, rue Alfred Kastler (3 000 colis/jour livrés dans la métropole, 30 tournées).
- Chronopost situé dans la zone de Saint-Thudon à Guipavas (1 700 colis/jour livrés dans la métropole, 13 tournées).
- DPD installé à Carhaix (1 500 colis/jour livrés dans la métropole, 12 tournées).

Un essor des livraisons depuis la crise sanitaire

Selon la fédération du commerce et de la vente en ligne, le chiffre d'affaires du commerce ligne a progressé de 15,1 % entre 2020 et 2021 pour dépasser 129 milliards d'euros. Les consommateurs ont pris l'habitude de commander sur internet et de se faire livrer. Les professionnels finistériens sont unanimes sur l'essor des livraisons depuis 2020 : +20 % à +30 % de colis selon les entreprises interrogées. Cette augmentation induit des tournées plus longues, des délais de livraison plus difficiles à respecter et une dégradation des conditions de travail des livreurs.

Des pistes d'amélioration ont été soulevées comme le développement des consignes, la livraison au lieu de travail (pratique déployée dans certains pays étrangers) et la facturation de la livraison auprès du client.



« Le consommateur a pris l'habitude d'acheter en ligne, d'être livré rapidement et gratuitement : c'est un modèle peu efficace et coûteux. »

Commissionnaire de transport



Crédit : Brest métropole - Damien Goret - Chantier rue Algésiras

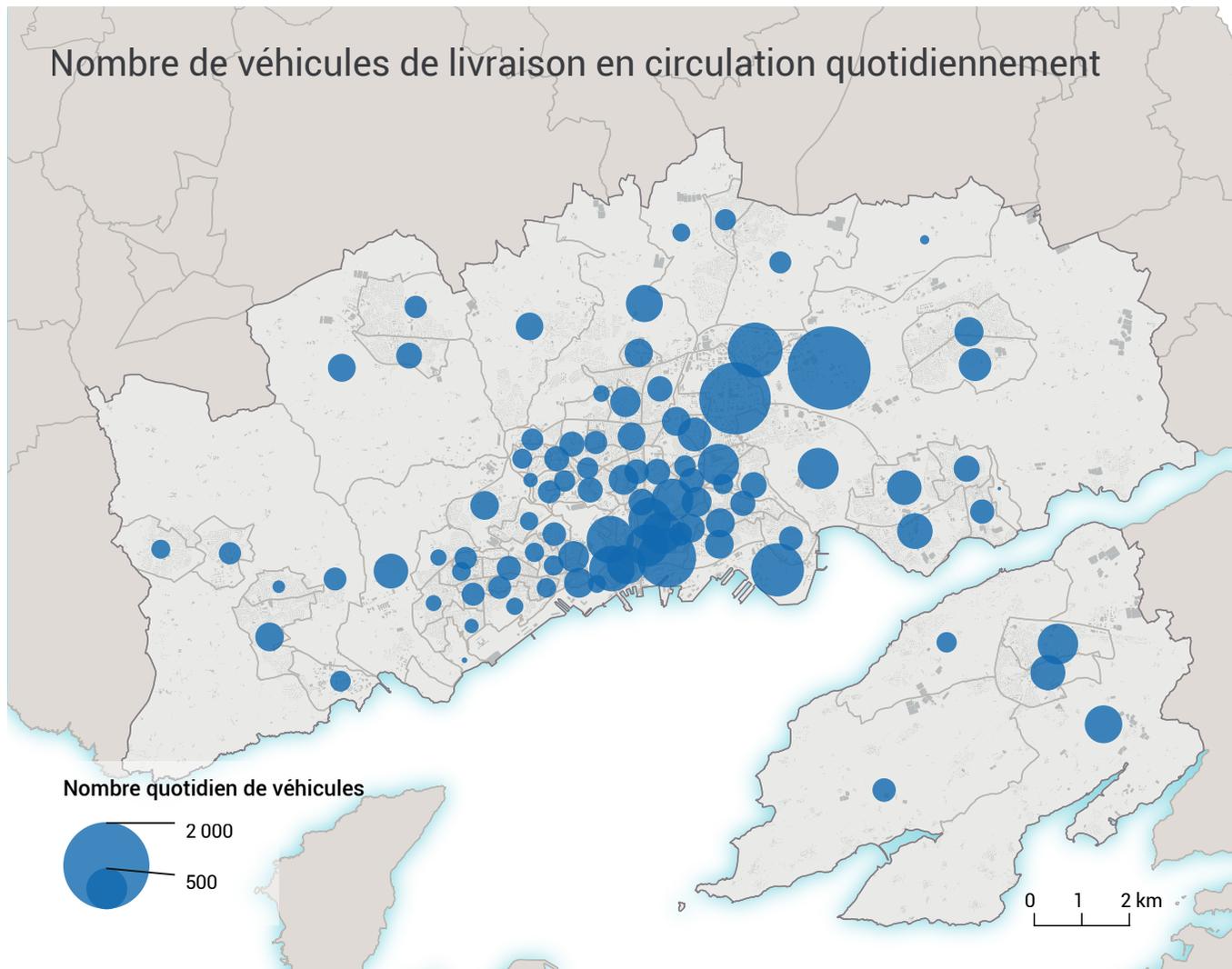


LIZIA

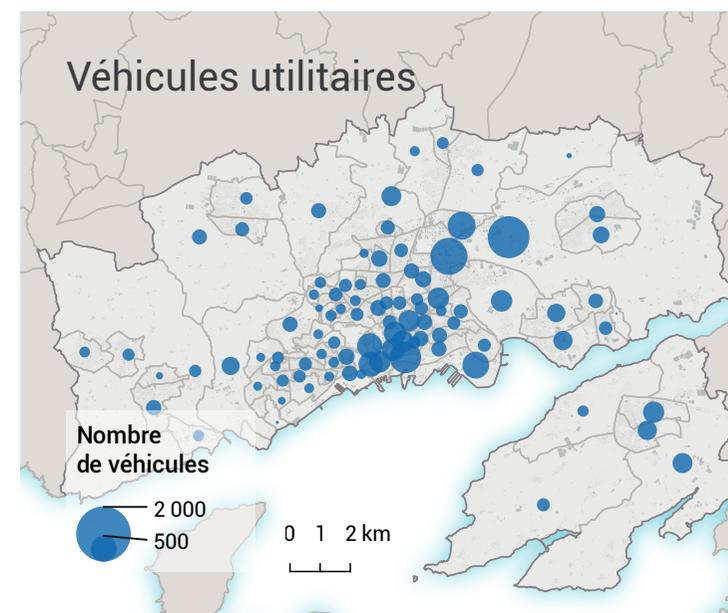
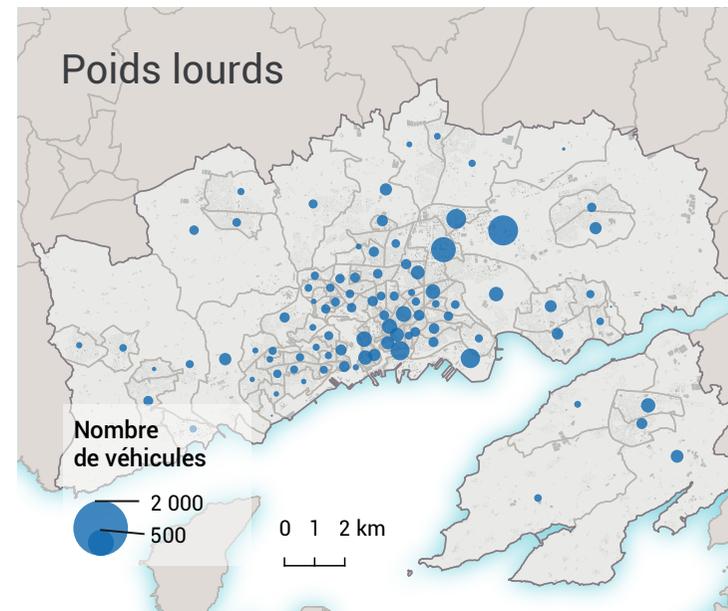
2.2 | DES ESPACES À ENJEUX

Le cœur de métropole
La base navale
La porte nord-est de la métropole

2.2 | DES ESPACES À ENJEUX



Source : LAET
Traitement : ADEUPa Brest Bretagne



Le cœur de métropole

Plus du quart des opérations générées par les établissements économiques dans la métropole

Le cœur de métropole présente une forte densité d'établissements économiques et de population. Il concentre, à ce titre, des flux importants de livraisons et d'enlèvements de marchandises dans des espaces relativement contraints.

Ce périmètre accueille près du tiers des établissements installés dans Brest métropole et 26 % des opérations de livraisons et d'enlèvements de marchandises auprès des établissements.

37 058 habitants y vivent, soit 18 % de la population totale de Brest métropole (source : Insee, RP 2019). Le secteur représente 21 % des livraisons réalisées pour les particuliers. Ce taux légèrement supérieur à la part dans la population totale peut s'expliquer par l'existence de points de retrait de marchandises dans le centre-ville (points-relais notamment).

En cumulant les flux de marchandises aux professionnels et aux particuliers, c'est donc le périmètre qui présente le volume le plus important d'opérations dans la métropole et la densité la plus forte de livraisons au km².

Des livraisons fréquentes, à toutes heures du jour

Du fait de la présence de nombreux services, commerces, hôtels et restaurants, les livraisons et les enlèvements de marchandises sont nombreux, dispersés dans le centre-ville et s'opèrent à tout moment de la journée, avec un pic dans la matinée (cf. page 49).

Les commerçants interrogés évoquent des livraisons quotidiennes, à la fois par des véhicules utilitaires et des poids lourds. Ils font aussi appel à des prestataires et des coursiers pour livrer des colis commandés par des clients.

Du côté des restaurateurs, le choix de se faire livrer par des grossistes progresse. Plutôt que d'aller chercher eux-mêmes les marchandises, de plus en plus de professionnels optent pour la livraison pour au moins deux raisons. Cela évite un investissement dans des véhicules réfrigérés et c'est un gain de temps dans un secteur où les besoins en main-d'œuvre sont importants et pas toujours simples à satisfaire. Les livraisons tôt en matinée sont privilégiées pour éviter les difficultés de circulation et de stationnement.

Des générateurs de flux importants

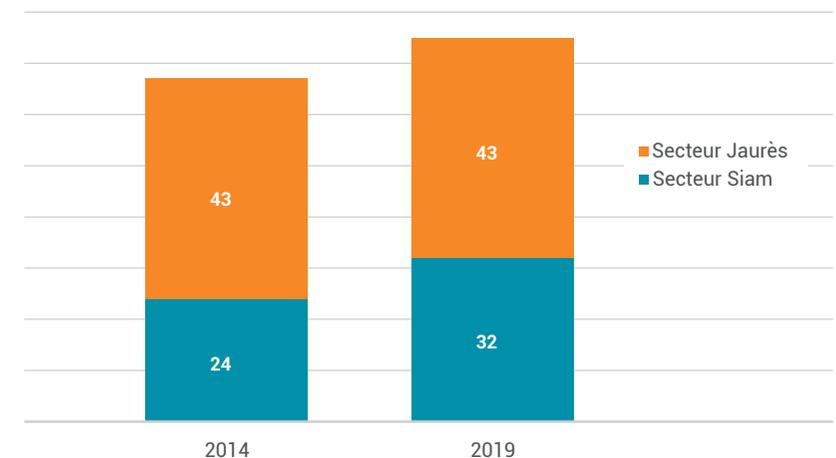
Le cœur de métropole, c'est aussi le lieu où sont installés un certain nombre de gros employeurs et d'équipements métropolitains. La base de défense, l'hôpital Morvan, la faculté Victor Ségalen, les services publics (DGFiP, CAF, CPAM, tribunal, commissariat de police, etc.), l'hôtel de métropole et la mairie, des écoles, des équipements comme le Quartz ou la Carène sont autant d'établissements qui génèrent de gros flux de livraisons et d'enlèvements de marchandises.



Restauration, linge, déchets, produits pharmaceutiques, matériel médical, prélèvements biologiques et sanguins..., les flux gérés au CHRU sont multiples. »

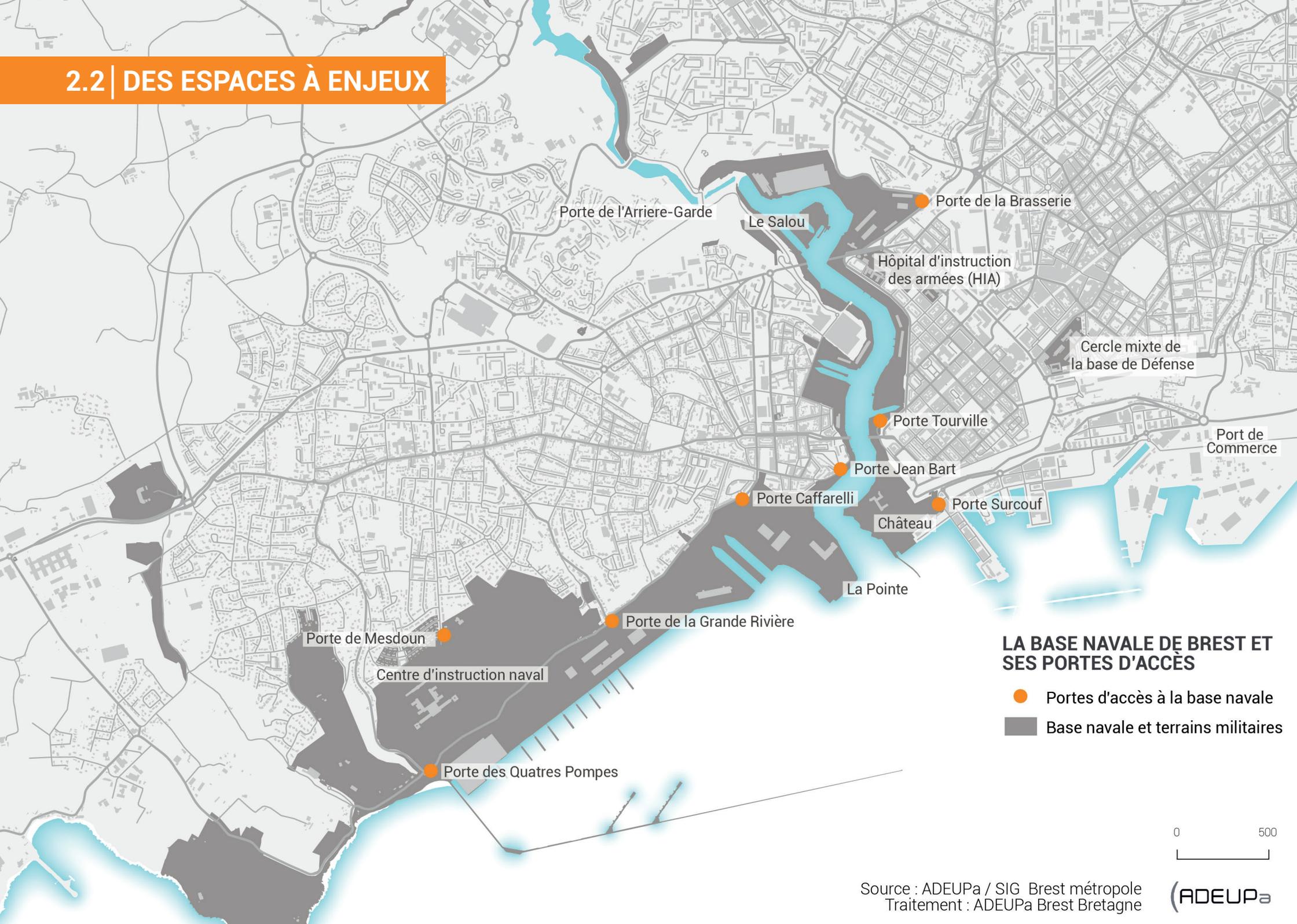
Direction des affaires logistiques du CHRU

Évolution de l'offre de stationnement pour les livraisons sur Siam et Jaurès entre 2014 et 2019



Source : Sareco, 2020

2.2 | DES ESPACES À ENJEUX



Des besoins logistiques à part entière

La base navale représente une place majeure de l'activité économique dans la métropole brestoise et accueille le premier employeur du territoire : le ministère des Armées. L'enceinte militaire regroupe la Préfecture maritime Atlantique, le siège de la base de défense de Brest-Lorient (l'une des trois plus importantes bases de défense en France), le siège de la dissuasion nucléaire, les directions de plusieurs services du ministère des Armées (service du soutien de la flotte, établissement du service d'infrastructure de la défense, direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la défense, etc.).

La base navale est un site comportant de nombreuses infrastructures et outillages industriels qui nécessitent des travaux d'entretien et d'amélioration et pour lesquels des entreprises du bâtiment et des travaux publics interviennent régulièrement.

Sur les 22 000 agents militaires et civils relevant du ministère des Armées dans les différents sites de l'Ouest breton (trois bases de l'aéronautique navale, base opérationnelle de l'Île Longue, etc.), 11 000 accèdent chaque jour à la base navale. Il faut ajouter à ce chiffre les effectifs de l'industriel Naval Group (2 500 personnes) et les entreprises de sous-traitance œuvrant dans le domaine industriel comme dans celui des services (nettoyage des locaux, restauration collective, etc.).

Les conditions d'accès au site constituent un élément important que la base de défense et les acteurs privés ne cessent de faire progresser. Le régime des horaires variables a permis de fluidifier de façon importante les trafics entrants et sortants. Désormais, le développement du télétravail, des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (transport en commun, mobilités actives, etc.), comme du régime d'ouverture et de fermeture des portes d'accès à la base navale de Brest, contribuent fortement à améliorer la fluidité du trafic, dans et autour de la base navale, notamment aux heures de pointe.

Pour autant, l'essence même du site où sont déployées les activités de défense, impose et imposera toujours des contraintes. Ces activités se déroulent dans un secteur à protéger impérativement. Les accès sont donc contrôlés et, pour mieux les contrôler, les portes d'accès doivent être limitées en nombre.

Ces contraintes, une fois acceptées, permettent d'organiser l'activité de plus de 11 000 personnes, emplois directs de l'État, et d'un nombre tout aussi important d'emplois indirects. Au-delà, c'est la vie d'une base de défense unique en Europe compte tenu de sa mission de dissuasion, qui s'organise ainsi chaque jour.

Plusieurs points d'accès pour les opérations logistiques nécessaires à la vie de la base navale

La base navale de Brest comprend plusieurs portes d'accès répondant à ces besoins logistiques (cf. carte ci-contre).

Les besoins logistiques sont en effet importants et variés. Différents organismes de l'État, comme de nombreuses entreprises, ont besoin de recevoir ou d'expédier des pièces liées à l'exploitation des bâtiments de combat ou des navires de services publics. La base navale, comme tous les ports, est donc le lieu de livraison de fournitures industrielles, de matériaux de construction, de produits d'avitaillement pour les navires et de combustibles. Parallèlement, les activités de soutien et les agents y travaillant sont aussi tributaires de flux logistiques pour conduire leurs actions (fournitures de bureaux, habillement, fonctionnement de l'alimentation, etc.).

Les entités de la défense au cœur de cette logistique sont notamment :

- **Le service logistique de la marine.** Il est chargé d'assurer la maîtrise d'œuvre du maintien en condition opérationnelle des équipements navals de la marine, la gestion logistique, l'acheminement et le transit du matériel. Il reçoit les livraisons de biens et de matériels commandés notamment par le service du soutien de la flotte (soit en 2021, un flux de près de 2 000 véhicules par an).
- **Le groupement de soutien de la base de défense de Brest-Lorient.** Il assure entre autre l'avitaillement des navires, la restauration collective, l'habillement, etc.
- **L'établissement du service d'infrastructure de la défense (Esid).** Il gère des flux entrants liés aux opérations inhérentes aux infrastructures.

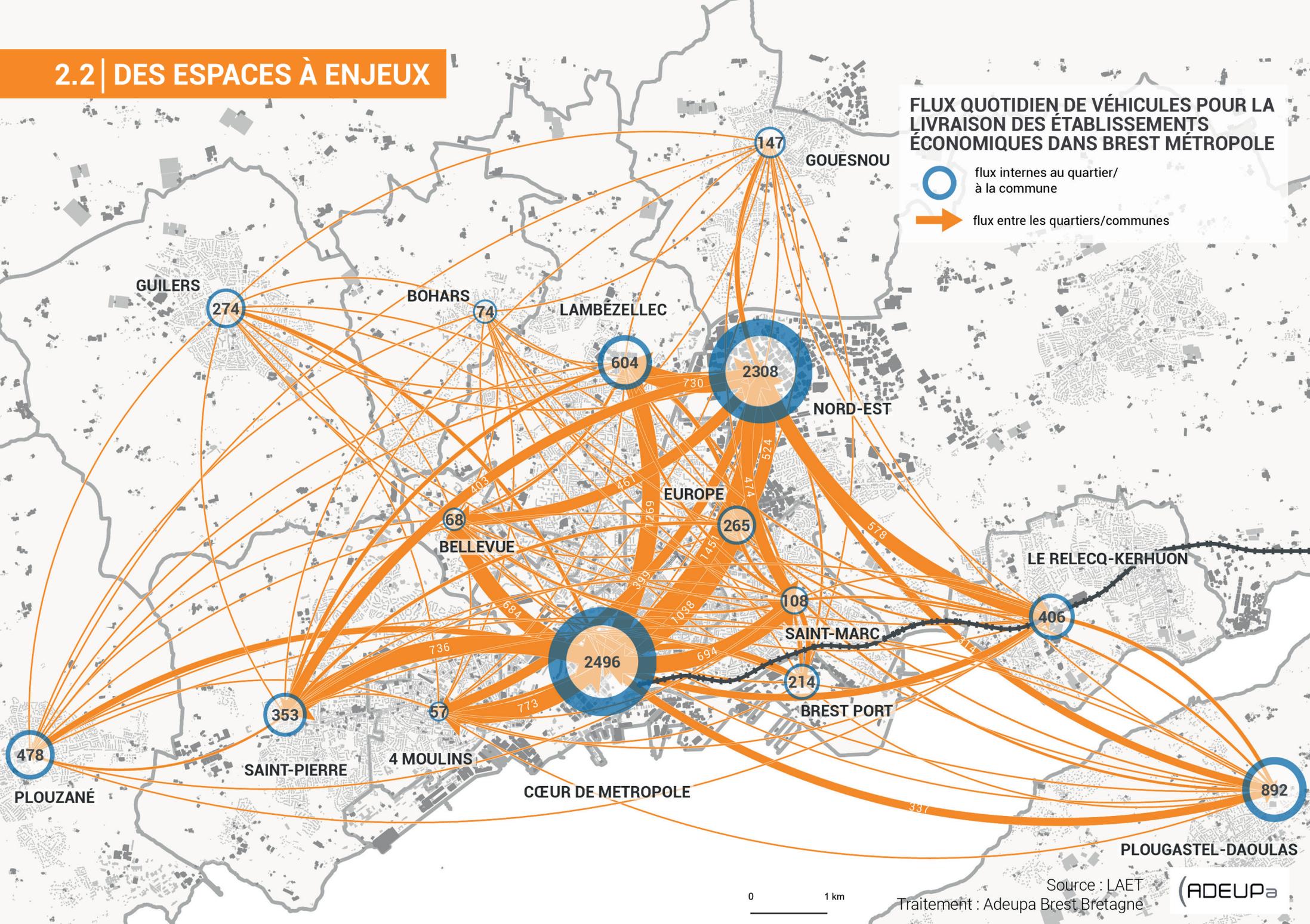
Les entreprises privées tributaires de ces flux logistiques sont notamment :

- **Naval Group** pour toute son activité industrielle, et dont la logistique est confiée à l'entreprise Idéa qui dispose d'entrepôts à Guipavas et Plouzané : enlèvement de la marchandise chez les fournisseurs, entrée des stocks, gestion des flux de marchandises, etc.
- **Les entreprises sous-traitantes** comme par exemple les entreprises Sodexo ou Guyot Environnement.

2.2 | DES ESPACES À ENJEUX

FLUX QUOTIDIEN DE VÉHICULES POUR LA LIVRAISON DES ÉTABLISSEMENTS ÉCONOMIQUES DANS BREST MÉTROPOLE

 flux internes au quartier/à la commune
 flux entre les quartiers/communes



0 1 km

La porte nord-est de la métropole

L'autre polarité logistique de la métropole

Le secteur nord-est représente la porte d'accès à la métropole en venant de la RN12. De nombreuses zones d'activités économiques y ont été installées au fil des années : Kergonan, Kergaradec, L'Hermitage, Saint-Thudon, Lavallot, Prat-Pip, Frouven. Une grande variété d'activités y sont accueillies, du commerce à l'industrie, en passant par l'artisanat, la logistique et le commerce de gros.

Ce secteur concentre les plus gros entrepôts installés dans la métropole du fait de la présence de grossistes, de logisticiens et d'industriels : Savéol, Idéa, ALT, Kohler, Le Saint, plusieurs grossistes en matériaux de construction, etc. De nombreuses sociétés de transport y sont également installées comme Gautier Fret Solution, Heppner, Géodis, Chronopost, Grandys, Logistic Air Services, Multicourses, TCS, etc. C'est enfin un périmètre privilégié pour l'accueil des grandes surfaces commerciales.

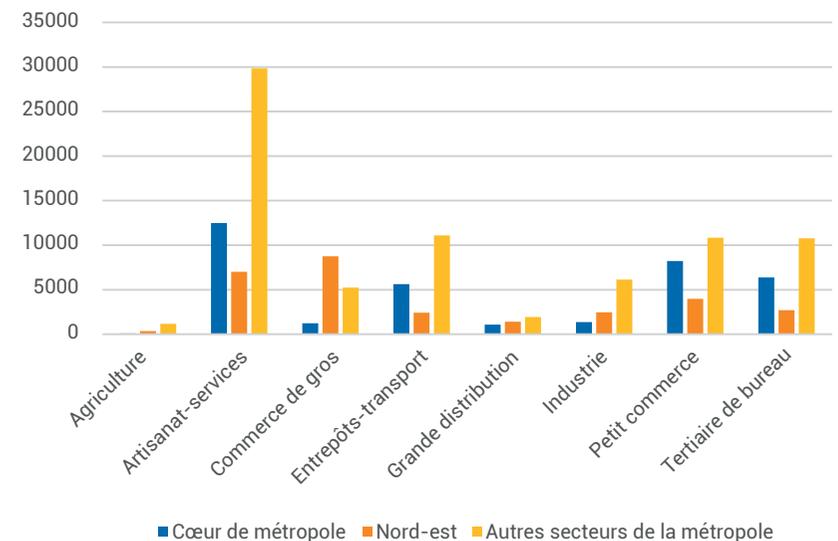
Logiquement, le secteur accueille des flux importants de véhicules et de livraisons de marchandises, prioritairement à destination des professionnels. Cela représente ainsi **plus de 29 000 opérations hebdomadaires B to B, soit 20 % du total décompté dans la métropole**. Pour les livraisons à destination des particuliers, le secteur nord-est ne concentre que 8 % des flux.

Un maillon de la chaîne logistique caractéristique d'une entrée d'agglomération

Par rapport aux autres secteurs de la métropole, la partie nord-est se caractérise par :

- Une part dominante des livraisons à destination des grossistes.
- Une proportion plus importante de PL dans les livraisons (35 % contre 30 % en moyenne et 28 % dans le cœur de métropole).
- Une part accrue des livraisons effectuées par des professionnels du transport (60 % contre 53 % en moyenne).
- Un stationnement privilégié dans des espaces privés (dans 68 % des opérations de livraison contre une moyenne de 54 % dans Brest métropole).

Volume d'opérations hebdomadaires selon les secteurs dans trois espaces de la métropole brestoise



Source : LAET



PETIT FORESTIER
Location de véhicules frigorifiques

FRC-FRC
04/2022

04760

3

LA LOGISTIQUE DANS L'ESPACE URBAIN





CONSTRUCTION RÉNOVATION EXTENSION AGENCEMENT

PLOET
H A B I T A T



FE-881-TW

9 rue Marie Curie
29850 GOUESNOU
02 98 20 30 15



PLOET
H A B I T A T



3.1 | L'EMPREINTE URBAINE DE LA LOGISTIQUE

Circulation
Stationnement
Foncier et immobilier logistique
Équipements et services dédiés

3.1 | L'EMPREINTE URBAINE DE LA LOGISTIQUE

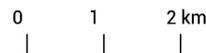
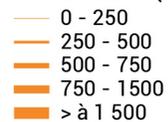
LOCALISATION DES ENTREPÔTS ET DES ACTIVITÉS GÉNÉRATRICES DE FLUX DE MARCHANDISES DANS BREST MÉTROPOLE

Entrepôts de plus de 2 000 m²



- ◆ Entreprises industrielles et grossistes (Effectif ≥ 20)
- ◆ Entreprises de transport-logistique (Effectif ≥ 5)

Trafics moyens journaliers Poids lourds (2019)



Sources : CEREMA, Fichiers fonciers anonymisés 2021 / Insee Base Sirene / Brest métropole, DIRO, CD29 pour les Trafics routiers
Traitements : JB / NLH, Adeupa Brest Bretagne, Janvier 2023

Une organisation urbaine relativement perméable aux poids lourds

La représentation du volume de trafic de poids lourds et de sa part dans le trafic total fait ressortir des espaces où la circulation des porteurs et des véhicules articulés est importante :

- L'entrée sud de la métropole avec le passage du pont de l'Iroise.
- L'axe Guipavas-Gouesnou-Saint-Renan.
- L'axe Gouesnou-Bourg-Blanc vers le pays des Abers.
- Le contournement de Guipavas avec des générateurs de trafic importants dans la commune (la carrière Prigent et la centrale à béton BCA à l'est ; le groupe Perennot ex-Le Calvez à l'ouest sur le boulevard Michel Briant ; les activités installées dans les zones d'activités de Saint-Thudon, Lavallot et Kergaradec).
- Le boulevard de l'Europe et particulièrement le tronçon CHRU Cavale-Blanche-Spernot.
- Le cœur de métropole concentre une densité de population, d'établissements économiques, d'équipements et de fonctions. À ce titre, la cohabitation des activités de livraison de marchandises avec les autres usages est source de difficultés. C'est ce périmètre qui présente la plus forte densité d'opérations de livraisons et d'enlèvements de marchandises au km².

Une congestion automobile aux entrées de ville

Des situations de congestion automobile sont observées aux entrées de ville : entrée nord-est et échangeur de Kervao, pont de l'Iroise, entrée ouest du côté de Thales et de l'hôpital de la Cavale-Blanche. Les difficultés de circulation sont prégnantes jusqu'à 9h le matin et s'accroissent ces dernières années d'après les professionnels.

Le gabarit des voies dans la métropole brestoise est la plupart du temps généreux et facilite plutôt la circulation et le stationnement de véhicules volumineux, particulièrement en centre-ville et comparativement aux situations vécues dans d'autres métropoles et agglomérations. C'est ce que constatent la plupart des professionnels interrogés. Pour autant, certaines difficultés sont signalées.

Dans le centre-ville, la circulation des poids lourds peut être difficile lorsque le gabarit des voies est resserré ou dans le cas des giratoires de petite taille

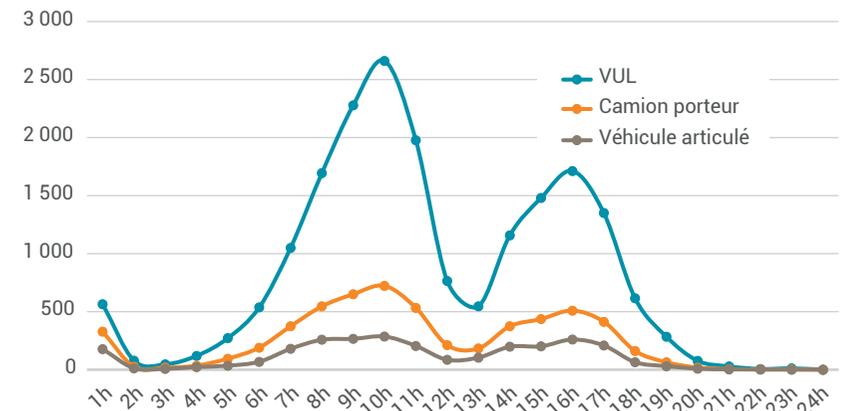
par exemple. Les revêtements de voirie peuvent être victimes d'une usure prématurée et le mobilier urbain faire l'objet de dégradations (enseignes, feux de signalisation...).

Un pic de livraison entre 7h et 11h

Les entreprises cherchent à organiser au mieux les livraisons pour éviter les pics de circulation de début de matinée et de fin d'après-midi. Mais, selon leur activité, les marges de manœuvres sont très serrées. Par exemple, dans le secteur de la messagerie, les clients souhaitent souvent être livrés avant 11h. Les livraisons dans certains périmètres du centre-ville doivent également se faire avant cet horaire.

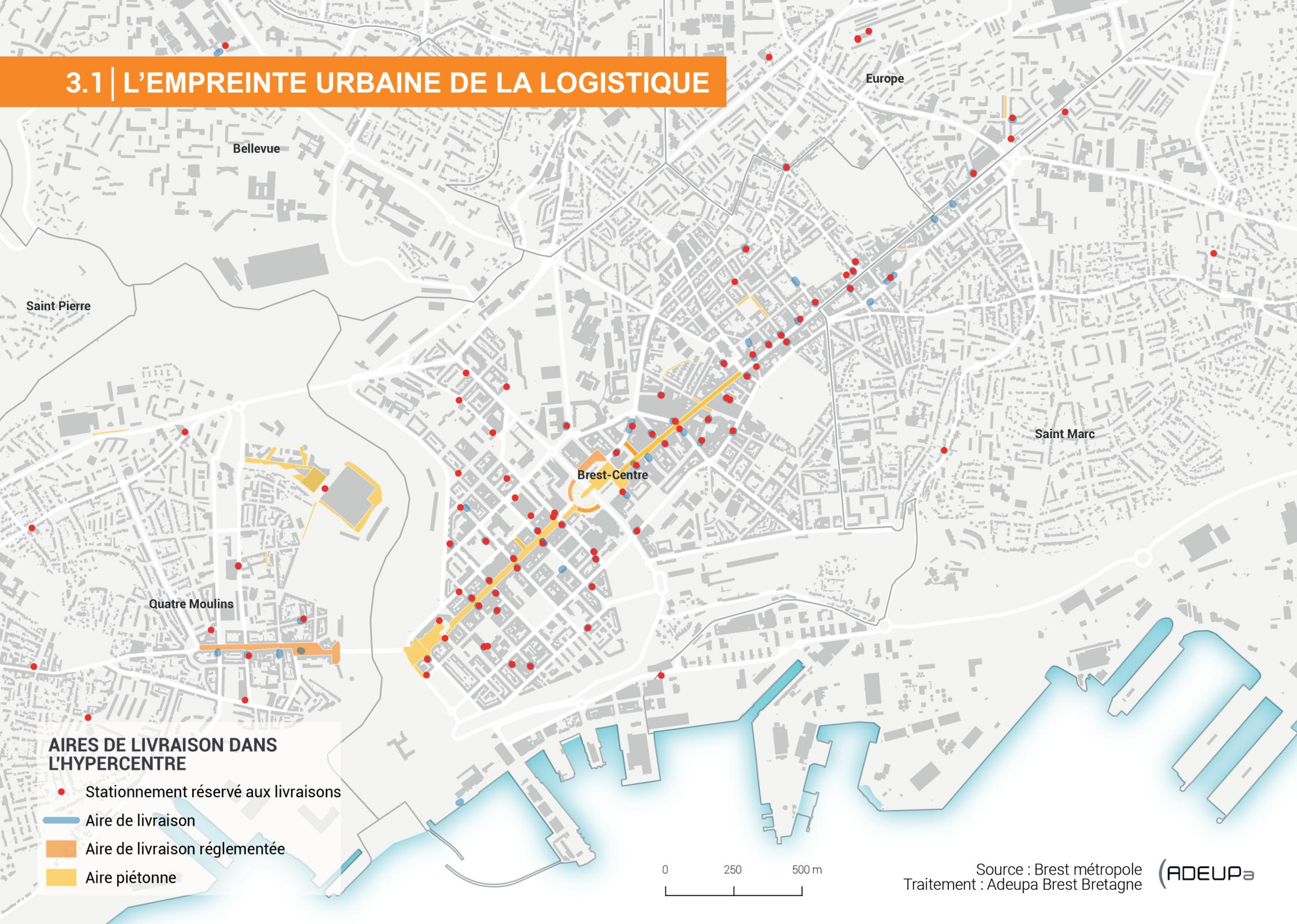
Le rythme des opérations de livraisons et d'enlèvements des marchandises se caractérise par deux périodes de pointe : le matin entre 7h et 11h et, dans une moindre mesure, l'après-midi entre 13h30 et 16h30. En matinée, les VUL sont plus utilisés que l'après-midi : beaucoup d'artisans et de commerçants réapprovisionnent leurs chantiers et points de vente par leur propre VUL.

Répartition des opérations selon les horaires et le type de véhicule



Source : LAET

3.1 | L'EMPREINTE URBAINE DE LA LOGISTIQUE



AIRES DE LIVRAISON DANS L'HYPERCENTRE

- Stationnement réservé aux livraisons
- Aire de livraison
- Aire de livraison réglementée
- Aire piétonne

0 250 500 m

Source : Brest métropole
Traitement : Adeupa Brest Bretagne



Des aires de livraison peu utilisées

En matière de stationnement, le LAET distingue quatre modalités différentes. Le stationnement autorisé correspond à un emplacement dédié, payant ou non. Le parking privé se situe dans l'enceinte des établissements. Le stationnement en double-file est celui dont l'impact est le plus pénalisant avec une réduction importante de la capacité de voirie et de possibles perturbations sur la circulation routière. Enfin, le stationnement interdit est celui qui est opéré sur des espaces non prévus (places PMR, places pour les taxis, etc.).

Dans Brest métropole, **pour 31 % des opérations, le stationnement se fait en double-file ou dans des zones interdites** (24 % en pleine voie et 7 % dans des espaces interdits). Ce taux est élevé, tout particulièrement pour le commerce, la grande distribution, le tertiaire de bureau, l'artisanat-services et le transport-entrepôt. Les enquêtes démontrent que les aires de livraison et autres emplacements de stationnement sont finalement peu utilisés car ils sont peu disponibles, mal positionnés ou mal configurés. 120 places de livraisons sont actuellement décomptées dans la métropole, dont 75 dans l'hypercentre.

Une cohabitation de plus en plus difficile du fait de l'essor des livraisons en ville

Les règles de circulation et de stationnement pour la livraison de marchandises dans le centre-ville sont parfois méconnues. Lorsqu'elles le sont, elles ne sont pas respectées dans la pratique car une tolérance est observée. C'est notamment le cas pour le stationnement et les heures de livraison sur l'axe du tramway.

Les points de livraison ne sont pas toujours adaptés. D'après les professionnels rencontrés, la plupart des sinistres enregistrés n'ont pas lieu lorsque le véhicule est en circulation, mais davantage en lien avec des problématiques d'accessibilité au point de livraison (murets, enseignes des magasins, signalétique urbaine, etc.).

Le stationnement des véhicules de livraison sur des espaces inadaptés comme des places PMR, des trottoirs, des pistes/bandes cyclables ou à proximité de la plateforme du tramway est source de conflits entre les livreurs et les usagers de la ville. Il peut rendre difficile et dangereux le cheminement des piétons et de cyclistes. Inversement, les places de livraisons sont aussi parfois occupées par des véhicules de particuliers. La montée en puissance des livraisons de colis en ville exacerbe les tensions.

Certains établissements regrettent le manque d'information et de concertation lorsque des changements interviennent dans la localisation des aires de livraison. Par ailleurs, dans le cadre des projets urbains, les professionnels

attendent une meilleure prise en compte des questions logistiques, à la fois dans les phases de travaux et post-chantiers.

En dehors des problématiques de stationnement, les livraisons dans les espaces urbains peuvent être sources de nuisances sonores lorsque les véhicules sont en circulation ou à l'arrêt (moteur allumé, bruit du compresseur ou du groupe froid, déchargement du camion, revêtement au sol non adapté, etc.).

Un faible taux de verbalisation

En 2021, le bilan des infractions sur des places de livraison dans la métropole brestoise est léger. Seulement 46 procès-verbaux sur un total de 2 245 contraventions de 2^e classe (hors zone bleue) ont été dressés, soit 2 % des infractions. Ce faible taux de verbalisation peut s'expliquer par les difficultés à constater le mauvais usage des places réservées aux livraisons. Les agents doivent procéder à deux contrôles afin de constater l'abus de stationnement et de pouvoir sanctionner. Parfois, une usure et/ou un manque de clarté de la signalisation des places de livraison ne permettent pas de verbaliser l'infraction.



Le stationnement est forcément sauvage dans le centre-ville de Brest : le chauffeur doit desservir au minimum 80 points de livraison pour environ 120 colis. »

Dirigeant d'une société de messagerie express

Des règles de livraison et de stationnement spécifiques sur l'axe du tramway

Pour les livraisons le long du corridor du tramway, le stationnement doit se faire dans les rues perpendiculaires, sur les aires de livraisons et les places de stationnement lorsqu'elles sont libres. Les livraisons doivent être effectuées dans le créneau 22h-11h dans les rue Jean Jaurès, Siam et de la Porte. Elles peuvent être réalisées à toute heure de la journée et de la nuit dans les autres rues.

Dans les aires piétonnes des rues de Siam et Jean Jaurès, l'arrêt pour livraisons est interdit sur la plateforme du tramway et à moins de 1,5 mètres de chaque côté de cette dernière.

3.1 | L'EMPREINTE URBAINE DE LA LOGISTIQUE

Prix des locaux d'activité en aménagé dans Brest métropole en 2022

PRIVÉ	LOCAUX D'ACTIVITÉ			
	Location (€ HT/m ² /an)		Vente (€ HT-HD/m ²)	
	Neuf	2 ^{de} main	Neuf	2 ^{de} main
Aménagés pour de la production	80/100 €	55/90 €	1 100/1 400 €	450/900 €
Entrepôts purs	45/65 €	30/60 €	1 000/1 200 €	350/600 €

Source : Adeupa, Observatoire de l'immobilier d'entreprise du pays de Brest

Foncier et immobilier logistique

Des plateformes et entrepôts de taille modeste

Les grands entrepôts logistiques en France sont concentrés sur les principaux axes de flux de marchandises. Les transactions d'immobilier logistique sont fortement polarisées en Ile-de-France, sur les axes Le Havre-Paris et Lille-Lyon-Marseille, en Centre-Loire et sur un arc atlantique de Saint-Malo à Toulouse.

L'Ouest breton étant éloigné des grands corridors logistiques, les projets de grands entrepôts (plus de 50 000 m² de bâti sur des espaces fonciers supérieurs à 10 ha) y sont peu nombreux. Les cas les plus récents concernent le secteur de l'agriculture (Sica à Saint-Pol-de-Léon : 70 000 m²) ou de la grande distribution (Lidl à Plouagat : 58 000 m²). De dimension nettement inférieure, on peut également citer Armor Lux à Quimper (19 000 m²), Sodise à Briec (17 000 m²) ou Amazon à Briec (7 000 m²).

Dans Brest métropole, en moyenne, **11 600 m² d'entrepôts sont autorisés chaque année** (grossistes, drives des hyper et supermarchés, espaces de stockage pour particuliers et professionnels, plateformes de distribution). Cela représente la moitié des surfaces d'entrepôts autorisées dans le pays de Brest.

Les entrepôts et les entreprises de logistique sont concentrés dans quelques secteurs clés :

- La porte nord-est de la métropole avec des activités installées dans différents espaces économiques (Kergonan, Kergaradec, Lavallot, Saint-Thudon).
- Le secteur de Kescao-Kerjean au Relecq-Kerhuon en entrée sud de la métropole.
- Le port de Brest.

La future zone de Lanvian qui sera aménagée sur les communes de Saint-Divy et de Guipavas aura cette vocation d'accueil des fonctions logistiques.

Des besoins de stockage en augmentation

Actuellement, selon les professionnels de l'immobilier d'entreprise, le marché de l'entrepôt est très tendu dans le pays de Brest. L'offre disponible est rare. La faible rentabilité des investissements et la rareté du foncier disponible freinent les projets.

Dans la métropole, les projets portent plutôt sur des plateformes urbaines de distribution (activités de messagerie, centres de consolidation-redistribution) et des espaces urbains de livraison et distribution. Les emprises foncières recherchées ont souvent une surface inférieure à 3 ha.

Les besoins de stockage sont croissants pour plusieurs raisons. La croissance des ventes en ligne induit un stockage des marchandises livrées, ainsi que des retours. L'externalisation des fonctions logistiques dans certains secteurs d'activités comme l'industrie concourt aux besoins d'entreposage. Enfin, des besoins d'entrepôts

urbains s'expriment aussi pour faciliter la livraison vers le client final et limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Intégrer les activités logistiques dans les villes : un enjeu pour des livraisons décarbonées

Un desserrement des activités économiques est à l'œuvre dans les territoires depuis de nombreuses années. Les activités de production et logistiques sont particulièrement concernées par cet éloignement progressif des centralités pour différentes raisons (cohabitation des usages parfois difficiles, prix du foncier et disponibilités foncières, fiscalité économique, circulation et stationnement, etc.).

Dans un contexte d'une limitation de l'artificialisation des sols et de décarbonation des activités, la place des activités logistiques dans les villes va devoir être prise en compte et réfléchie.

Perspectives sur les entrepôts du futur

Même si les entrepôts sont de plus en plus automatisés, le facteur humain restera décisif pour les entreprises selon JLL, cabinet spécialisé dans l'immobilier logistique, et des travaux de la chaire Logistics City (Université Gustave Eiffel, Sogaris, La Poste Immobilier, la Région Île-de-France, Geopost). L'entrepôt de demain aura besoin d'une main-d'œuvre de plus en plus qualifiée et les bâtiments situés trop loin des bassins d'emplois risquent de peiner à recruter. La démocratisation des automates et des robots contribuera à limiter les effectifs salariés en entrepôts, mais engendrera des besoins en personnel formé pour piloter les systèmes, analyser les données, etc.

L'entrepôt automatisé aura besoin de plus d'énergie. Il sera plus haut et moins large pour accueillir des systèmes de stockage automatisés. Il sera plus respectueux de l'environnement; la réduction des émissions de carbone et du risque d'obsolescence impliquera de rénover et de moderniser les bâtiments existants. Les entreprises chercheront à réduire les émissions associées à leurs activités de transport, ce qui pourrait engendrer une mutation vers le ferroviaire, le maritime ou le fluvial et accroître la demande de sites logistiques intermodaux et multimodaux. De nouveaux formats d'entrepôts de logistique urbaine vont se développer (hôtels logistiques, micro-hubs) pour répondre aux exigences de services (livraisons du e-commerce) et afin de contribuer à un meilleur bilan carbone.

3.1 | L'EMPREINTE URBAINE DE LA LOGISTIQUE



Équipements et services dédiés

Deux stations AS24

Spécialisées dans la distribution de carburant pour les professionnels, les stations AS24 proposent dans toute l'Europe des stations-services adaptées pour optimiser le temps consacré à l'avitaillement (pistes larges pour faciliter les manœuvres, débit de carburant important pour réduire les temps d'attente, des services entièrement automatisés, etc.).

Dans Brest métropole, deux stations AS24 sont implantées : l'une au port de Brest et la seconde dans la zone de Kergaradec (rue Henri Becquerel).

Le relais routier le plus proche, Le Relais Kériel, est situé à Plouédern en bordure de RN12.

Une aire de stationnement aménagée pour poids lourds

Dans Brest métropole, un parking est aménagé au port de commerce, rue de Kiel. À noter également les aires de repos les plus proches le long des routes nationales : l'aire de Saint-Servais (RN12) et celle de Pont-de-Buis (RN165). Ces aires de stationnement et les services qui peuvent y être associés (ex : sanitaires, petite restauration) sont importants pour l'accueil des chauffeurs routiers à la pointe bretonne.

Une station de biogaz à Guipavas

Opérationnelle depuis septembre 2021, cette station bioGNV (gaz naturel pour véhicules) est située à Guipavas, dans la zone de Lavallot nord. Il s'agit de la 2^e station départementale installée par la SEM Énergies en Finistère après celle de Saint-Martin-des-Champs. Le biocarburant distribué est obtenu par la valorisation des déchets à 90 % d'origine agricole grâce à la méthanisation. C'est un carburant alternatif avec de très faibles émissions de particules fines et d'oxyde d'azote, par rapport à une motorisation diesel.

La station de Guipavas dispose de quatre bornes de distribution et peut accueillir jusqu'à 50 poids lourds par jour. D'autres stations sont en projet dans le Finistère (Plouédern et Châteaulin par exemple). Celle de Landivisiau sera opérationnelle d'ici peu.

Infrastructures de recharges de véhicules électriques : un déploiement en vue

Dans Brest métropole, fin 2022, il existe environ 70 sites ouverts au public pour recharger les véhicules électriques, dont une vingtaine sous maîtrise d'ouvrage de la collectivité. Les opérateurs privés accélèrent le déploiement de ce type d'équipement, particulièrement sur les parkings des grandes surfaces commerciales et dans les aires des grands axes routiers.

Compte tenu de plusieurs sollicitations pour autoriser ce type d'équipement dans l'espace public, la collectivité a lancé un appel à manifestation d'intérêt auprès d'opérateurs privés pour le déploiement d'infrastructures de recharge de véhicules électriques (IRVE) sur trois sites (Océanopolis, les pôles d'échanges tramway de la ligne A de Fort Montbarey et des Portes de Guipavas/Gouesnou). Si l'initiative fonctionne, elle pourrait être reconduite pour d'autres sites.

Toutefois, l'avènement de ces nouveaux besoins pour l'avitaillement électrique des véhicules nécessite la mise en place d'une vision d'ensemble et l'élaboration d'un plan de déploiement dans la métropole. Il s'agit de s'assurer, in fine, que ces installations dédiées ne se traduisent pas par une consommation supplémentaire des espaces publics résiduels et une aggravation de la congestion automobile.

Il s'agit également d'améliorer la visibilité auprès des acteurs économiques sur les choix d'avitaillement réalisés et sur le maillage des infrastructures de distribution et recharge dans le territoire.

Un centre de contrôle technique des poids lourds désormais distant

L'entreprise CMPL (Contrôle manutention poids lourds) était située dans la zone de Kergonan (rue Pierre Martin). Elle est fermée depuis 2020 suite à l'effondrement d'une partie de la toiture. Les contrôles sont actuellement réalisés sur le site CMPL de Landivisiau. Il semblerait que le CMPL ne reprendra pas son activité à Brest, mais devrait la transférer à Plouédern, ce qui occasionnera de nombreux déplacements des poids lourds, bus et cars des entreprises de la métropole.

Rappelons que le contrôle technique des PL doit être réalisé tous les ans. Pour les véhicules de transport en commun de personnes, le délai est de six mois. En 2022, il existe quatre centres agréés dans le Finistère (Landivisiau, Carhaix, Quimper et Saint-Évarzec).



BA 146 ON

Je fais tout pour que le trafic reste vert

POSTE

Je fais tout pour que le trafic reste vert

LAPOSTE

Immobilier

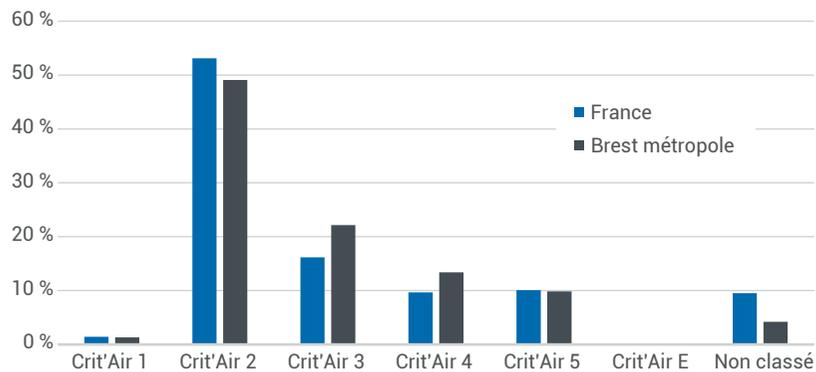
PROPOSER & VÉRIFIER
Le principe de la mise à jour
100% ANCIENNES
22 73 31 32 44

3.2 | LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

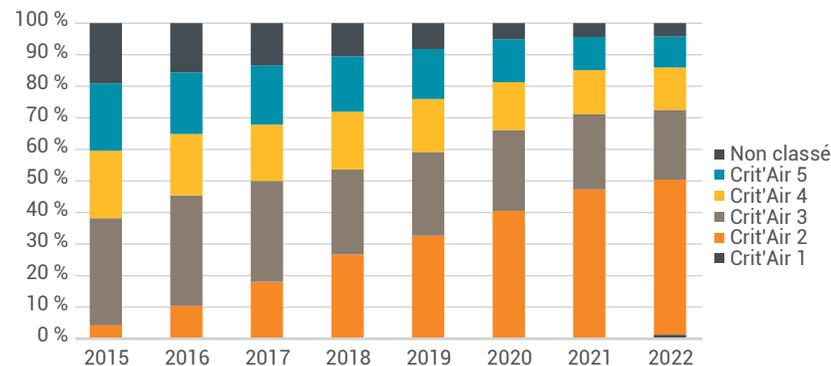
Caractéristiques du parc de véhicules
Fret, qualité de l'air et climat

3.2 | LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

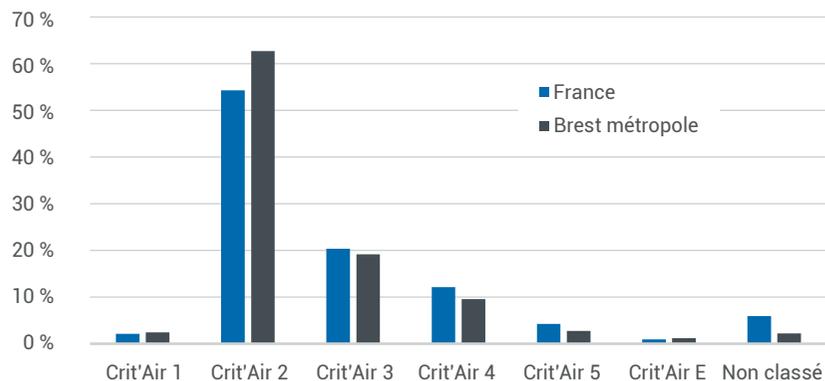
Répartition du parc de poids lourds en 2022 selon la vignette Crit'Air



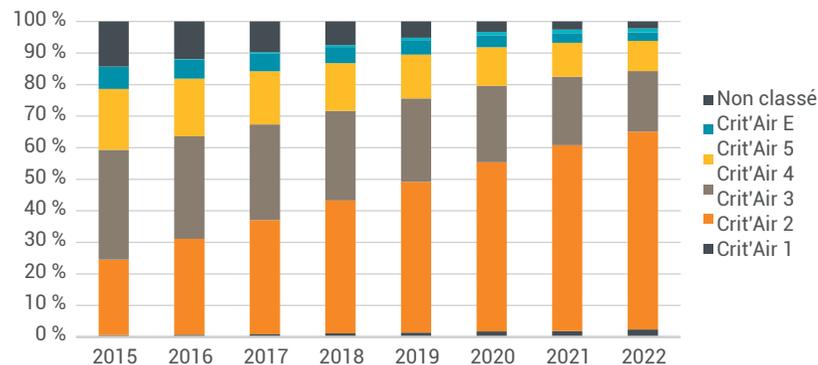
Évolution de la répartition du parc de poids lourds dans Brest métropole selon la vignette Crit'Air



Répartition du parc de VUL en 2022 selon la vignette Crit'Air



Évolution de la répartition du parc de VUL dans Brest métropole selon la vignette Crit'Air



Source : ministère de la Transition écologique

Caractéristiques du parc de véhicules

Les véhicules les plus couramment utilisés pour les livraisons et enlèvements de marchandises sont les véhicules utilitaires légers (VUL) et les poids lourds (PL). Mais une partie des livraisons de marchandises se font aussi avec des voitures particulières et des deux roues motorisés ou non.

Un parc de plus de 1 000 poids lourds

Au niveau national, les poids lourds* ont très majoritairement une motorisation diesel début 2022. 1,4 % du parc a une motorisation alternative, soit près de 8 900 PL qui roulent au gaz. Il en est de même dans la métropole. Sur 1 007 PL, seuls 13 d'entre eux roulent au gaz.

73 % du parc des PL dans Brest métropole dispose d'une vignette Crit'Air 1, 2 ou 3 (71 % en France). Ce ratio est une moyenne, mais peut varier fortement d'un secteur d'activité à un autre. Dans les travaux publics par exemple, les chiffres finistériens illustrent une présence proportionnellement plus importante de vignettes Crit'Air 4 et 5 (38 % des PL en 2020, soit +13 points par rapport au parc tous secteurs confondus).

Plus de 15 000 véhicules utilitaires légers

En France, les VUL sont utilisés pour des déplacements d'en moyenne 2 heures et sur des distances inférieures à 150 km. Ils se déplacent principalement en ville et les trois quarts des véhicules roulent moins de 80 km par jour. Ils sont essentiellement utilisés pour le transport d'outils, de matériaux et de petites marchandises. Dans la métropole brestoise, 15 223 VUL sont comptabilisés au 1^{er} janvier 2022, dont 95,2 % d'entre eux disposent d'une motorisation diesel. 4,5 % du parc est composé de VUL essence (481) et électrique (183).

84,3 % du parc des VUL dispose d'une vignette Crit'Air 1, 2 ou 3 (+7,5 points par rapport aux chiffres nationaux).

Un verdissement des flottes engagé

Le verdissement des flottes est engagé du côté des VUL, avec le choix de passer à la motorisation électrique pour un certain nombre d'acteurs. Il ne pourra se faire que progressivement compte tenu des investissements nécessaires. Par ailleurs, en raison de l'autonomie encore limitée des batteries, cette option ne peut pas représenter une alternative pour des entreprises qui rayonnent dans le

* Source : ministère de la Transition écologique. La localisation des véhicules est déterminée à partir de l'adresse indiquée sur le certificat d'immatriculation. Dans le cas d'un véhicule en location longue durée ou en crédit-bail, l'adresse correspond au locataire du véhicule et non à son propriétaire

Finistère ou au-delà. C'est par exemple le cas des sociétés de messagerie dont certaines tournées avoisinent les 150 km dans la journée.

Pour les PL, les problématiques portent sur une offre des constructeurs peu ou pas développée pour des carburations alternatives au diesel. Pour les véhicules comme les engins de manutention et de chantier, l'offre est inexistante. Les délais de livraison des véhicules sont importants et les investissements conséquents. Quelques entreprises ont investi dans des PL alimentés au bioGNV ou au biocarburant Oléo100. Dans le premier cas, ce sont des sociétés installées dans un périmètre proche de la station de Guipavas (Le Saint, Heppner et Idéa par exemple). Pour les véhicules fonctionnant au gaz naturel, une difficulté soulevée par les acteurs économiques est celle de la réduction de la charge utile compte tenu du poids des technologies embarquées liées aux motorisations alternatives au pétrole.

Les entreprises engagées dans le verdissement de leur flotte le font dans le cadre d'un plan stratégique de réduction de l'empreinte carbone ou d'une démarche de RSE (responsabilité sociétale des entreprises), pour répondre à la demande de clients ou pour des questions d'image.

Des perspectives pour la cyclologistique

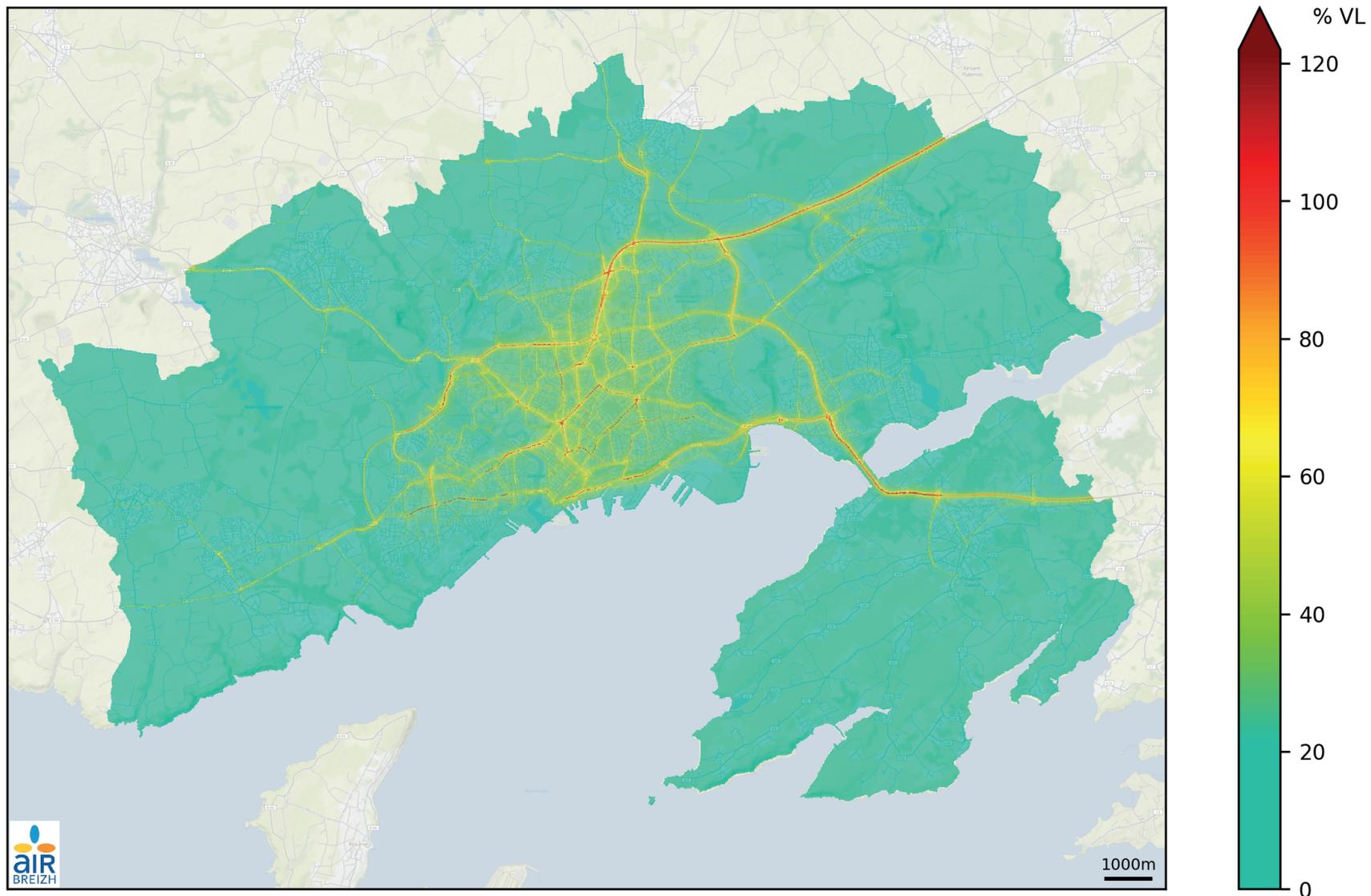
La cyclologistique représente aujourd'hui un marché de niches dans la métropole brestoise. Une entreprise spécialisée y est installée : les Coursiers brestois. Le groupe La Poste développe aussi une partie de ses livraisons sous ce mode. Ces évolutions peuvent induire des besoins : places de stationnement adaptées pour les vélos-cargos, bornes de recharges électriques, entrepôts urbains... L'essor de ce mode de livraisons à l'étranger et dans certaines métropoles françaises, ainsi que les partenariats noués sur Brest avec des transporteurs et de grands employeurs laissent présager un développement dans les prochaines années.

La vignette Crit'Air

Le certificat qualité de l'air Crit'Air est une vignette sécurisée qui vise à favoriser les véhicules les moins polluants. Il est indispensable pour rouler dans les territoires disposant d'une zone à faibles émissions (ZFE). À titre d'exemple, depuis le 1^{er} juin 2021, la ZFE parisienne restreint la circulation des véhicules catégorisés « non classés », Crit'Air 4 et 5. Les poids lourds ne peuvent pas rouler entre 8h et 20h dans l'ensemble du territoire, y compris à l'intérieur de l'autoroute A86. Pour les VUL, l'interdiction concerne la période du lundi au vendredi, de 8h à 20h.

3.2 | LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Niveau de concentration en dioxyde d'azote dans Brest métropole (en pourcentage de la valeur limite, sur la base d'une moyenne 2016-2018)



Date d'édition : février 2019 ; © Map tiles by Stamen Design, under CC BY 3.0. Data by OpenStreetMap, under ODbL
Source : Air Breizh

Fret, qualité de l'air et climat

Analyser l'impact du transport de marchandises n'est pas un exercice facile dans la mesure où les marchandises transportées dans les véhicules de tourisme, les véhicules utilitaires légers, les deux roues motorisées n'apparaissent pas ou peu dans la catégorie « fret ». Il est encore plus difficile d'évaluer ce que représente la logistique urbaine au sein du fret et on ne s'y emploiera pas ici. Mais les études convergent pour dire que l'acheminement des marchandises en ville représente un coût important, économique et environnemental, du fait de la congestion, de la faible efficacité organisationnelle (sites éclatés, fractionnement des trajets, chargement des véhicules peu optimisé, difficultés de stationnement, etc.).

8 % des gaz à effet de serre émis par le fret dans la métropole brestoise

Le transport, en prenant en compte le fret et les transports de voyageurs, est le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre (GES) : 30,1 % au niveau national* en 2021, soit un niveau comparable à celui constaté dans Brest métropole**.

En France, les GES des transports ont augmenté de 9 % depuis 1990. C'est le seul secteur dont les émissions ont cru dans cette période. Elles sont stables depuis 2008, l'amélioration de la performance environnementale des véhicules (en particulier des poids lourds) compensant à la fois l'augmentation de la circulation et le report modal défavorable aux modes ferroviaire et fluvial.

Les émissions nationales de GES induites par le fret ont progressé pour plusieurs raisons. La demande en fret n'a cessé d'augmenter depuis les années 60 (+30 % de quantités transportées en France***). En outre, le transport de marchandises s'est fait de plus en plus par la route au détriment du transport ferroviaire et fluvial. Le développement du e-commerce entraîne, ces dernières années, une inflation des marchandises transportées dans les villes. L'utilisation des VUL dans le dernier maillon de la chaîne logistique a tendance à s'accroître au détriment d'une efficacité énergétique à la tonne transportée.

Dans Brest métropole, le fret représente 8 % des émissions de GES. Ce chiffre est probablement sous-évalué car les produits transportés dans les VUL ne sont pas identifiés dans les bases de données utilisées pour les estimations (EnerGES).

Bien que la logistique urbaine ne soit que le dernier maillon d'une chaîne de

* Source : Citepa, avril 2022 - Format Secten

** Source : 30 % selon les données EnerGES, 2010

*** Quantité exprimée en tonnes.kilomètre, évolution entre 1990 et 2019. Source : Citepa, rapport Secten 2020

transport plus globale, elle doit relever des défis particuliers dans le cadre de l'ambition de neutralité carbone à l'horizon 2050. Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de Brest métropole pour la période 2019-2025 s'est fixé comme objectif d'intégrer les enjeux des transports de marchandises avec des actions sur la logistique urbaine pour favoriser l'acheminement des livraisons tout en réduisant les émissions de GES et de polluants atmosphériques. Un des enjeux connexes est d'aller vers de nouvelles carburations moins émissives (électrique, biogaz, GNV).

Le transport de marchandises, un levier pour réduire les oxydes d'azote

Le transport représente un important émetteur de polluants à effets sanitaires. Dans Brest métropole, 57 % des émissions d'oxydes d'azote sont générées par le transport routier et pour les seuls PL et VUL, ce ratio peut aller jusqu'à 23 % selon les secteurs de l'agglomération.

Pour les émissions de particules fines PM10, la contribution totale du trafic routier atteint 23 %, avec un taux jusqu'à 7 % issus des PL et VUL selon les secteurs dans la métropole****.

Dans le diagnostic réalisé pour le PCAET de Brest métropole en 2019 : « les polluants viennent majoritairement du trafic routier et du chauffage domestique (près du tiers des émissions locales, tous polluants confondus). L'action, telle que prévue dans le PCAET, doit ainsi porter sur l'urbanisme en général, sur l'habitat et sur les déplacements. Des points de vulnérabilité méritent l'attention, comme dans toute zone urbaine dense :

- Les concentrations élevées en oxydes d'azote en bordure des axes très circulés.
- Les particules fines et l'ozone à l'origine de la plupart des épisodes de pollution (une dizaine de jours par an), mais qui génèrent aussi une exposition chronique, qui même à faibles concentrations constituent la forme la plus impactante pour la santé et sur laquelle il est essentiel d'agir. »

Enfin, la logistique urbaine contribue aussi significativement au bruit dans la ville. Les **nuisances sonores** peuvent être générées par les véhicules en circulation ou à l'arrêt (bruit des moteurs, des frigos, des chargements/déchargements). L'activité des livreurs des plateformes, le plus souvent en scooters, en est une illustration. Brest métropole a mis en demeure en février 2023 les deux principaux acteurs, Uber Eats et Deliveroo, de réguler leurs activités.

**** Source : Air Breizh, données 2018



CHRONOPOST
INTERNATIONAL

194

CHRONOPOST
INTERNATIONAL®
www.chronopost.fr

MAN
2

21M 8

Zone B

Zone C

4

ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET EMPLOIS





Art
by
Night

PITAYA

Chino

BOUTIQUE
DE L'ART

Kaf 0.50€

E 00032

10-177-997

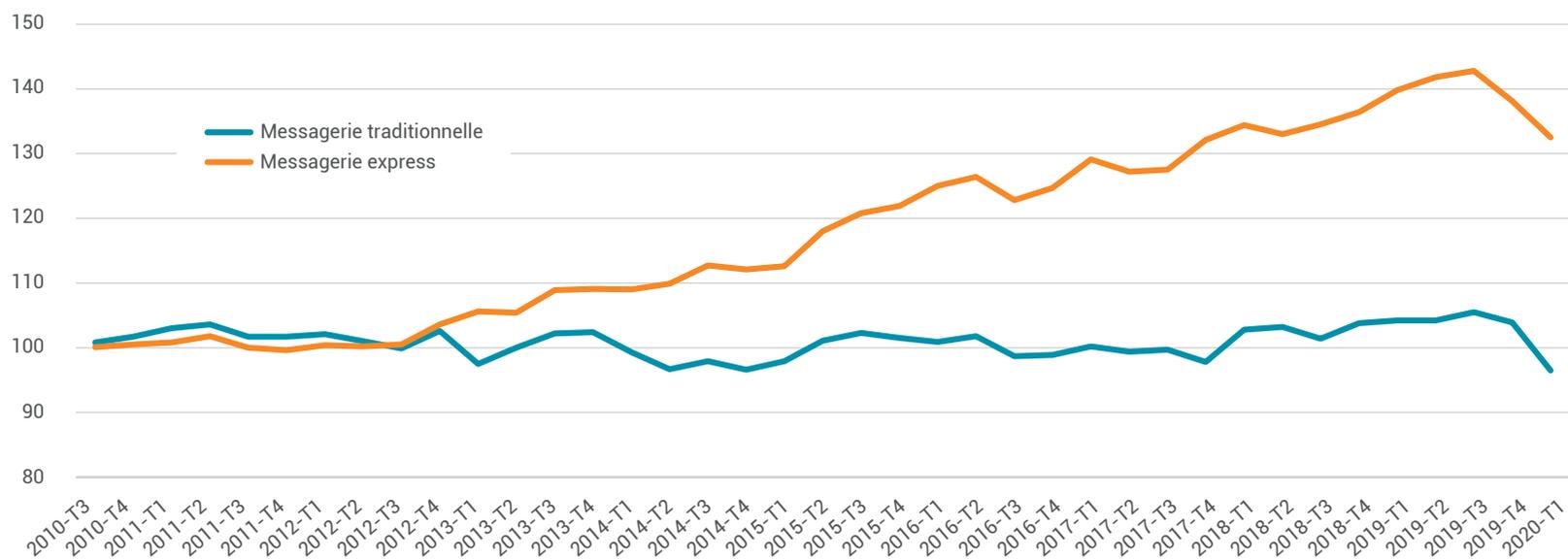
DPO

4.1 | LES ENTREPRISES DE TRANSPORT-LOGISTIQUE

Une diversité d'acteurs économiques
Spécificités des activités de transport-logistique
L'emploi salarié et son évolution
Le profil des actifs

4.1 | LES ENTREPRISES DE TRANSPORT-LOGISTIQUE

Évolution du tonnage en messagerie traditionnelle et messagerie express en France depuis 2010 (en indice, base 100 en 2010)



Source : SDES, enquête messagerie - séries csv-cjo

Ratios économiques et financiers des entreprises de transports et d'entreposage et de quelques composantes (en %)

	Part des frais de personnel	Taux d'investissement	Taux d'endettement	Rentabilité économique
Ensemble des transports et entreposage	76	32	38	5
Dont les transports routiers de fret et services de déménagement	87	14	27	10
Dont les activités d'entreposage et de stockage	70	28	33	10
Dont les services auxiliaires des transports	50	21	27	8
À titre de comparaison				
Industrie	70	20	30	7
Construction	79	12	26	12

Champ : France entière - Source : Insee, Ésane 2019

Une diversité d'acteurs économiques

On décompte 433 établissements actifs* fin 2020 dans l'agglomération brestoise ayant une activité de logistique, dont une centaine emploie au moins un salarié. 15 établissements ont 50 salariés ou plus, parmi lesquels Genavir, La Poste, la Scarmor, Perrenot, Geodis, Gautier Fret Solutions, ALT ou Logistique Air Service.

Essor des coursiers indépendants

Les trois quarts des établissements ne sont pas employeurs. Ils ont pour l'essentiel le code activité 5320Z « autres activités de poste et de courrier ». Cela représente 232 établissements en 2020 dont 229 sans salarié. Dans la nomenclature d'activités françaises, ce code regroupe les activités relatives « à la levée, le tri, l'acheminement et la distribution de lettres et de colis et petits paquets par des entreprises opérant en dehors de l'obligation de service universel ». L'Insee inclut dans cette catégorie :

- Les services de livraison à domicile.
- Les activités des coursiers urbains et taxis-marchandises.
- La livraison de pizzas chaudes sans fabrication.
- Le transport de repas (sans fabrication) pour compte de tiers.
- Le portage de journaux en porte à porte du client final.

En 10 ans, le nombre d'établissements de cette catégorie est passé de 1 à 232 au sein de la métropole. Cette dynamique est portée par les plateformes (Deliveroo et Uber Eats notamment) qui emploient des coursiers indépendants, essentiellement à deux roues, la plupart du temps motorisés. Le mouvement de création d'établissements spécialisés dans la livraison à domicile s'est accéléré depuis la crise sanitaire en 2020. Il est induit par les nouvelles habitudes de consommation avec l'essor de la vente en ligne et de la livraison à domicile, dont les repas et les courses alimentaires.

Une pluralité d'acteurs dans le transport de messagerie

L'activité de messagerie consiste à acheminer, essentiellement par route, des colis généralement inférieurs à trois tonnes, depuis le lieu de collecte jusqu'au destinataire. Ce dernier peut être un particulier, une entreprise, un point-relais, une consigne automatisée. C'est un secteur où les contraintes de délais sont importantes et qui se développe compte tenu des nouveaux modes de consommation.

* Source : Insee, répertoire des entreprises et des établissements 2020

On peut distinguer quatre familles de donneurs d'ordres :

- Les opérateurs historiques tels que La Poste ou Geodis.
- Les sociétés de messagerie express comme TNT, Chronopost. En plus d'avoir une flotte en compte propre, une partie de cette flotte fonctionne en compte d'autrui.
- Les prestataires de la vente en ligne comme Mondial Relay et Relais Colis.
- Les commissionnaires de transport comme GLS. Ces derniers font exécuter la livraison des marchandises.

Une sous-traitance courante

Les différents donneurs d'ordre comme Chronopost ou GLS recourent à des sous-traitants comme Logistic Air Service ou Districolis. Leur travail intervient au moment du dégroupage de la marchandise et ne s'occupe pas de l'acheminement en amont des marchandises. Ce sont les spécialistes du dernier maillon de la chaîne logistique.

Cette organisation doit être prise en compte dans les espaces de dialogue mis en place entre les collectivités et les entreprises de la logistique urbaine, afin de bien intégrer l'ensemble des acteurs et leurs modalités différenciées de travail.



On assiste à une multiplication et une atomisation des livraisons depuis les confinements. Les tournées s'allongent dans un territoire large et peu dense. »

Dirigeant d'une société de messagerie

4.1 | LES ENTREPRISES DE TRANSPORT-LOGISTIQUE

L'organisation des livraisons

Exemple d'un commissionnaire de transport implanté dans le pays de Landerneau-Daoulas, au carrefour de Saint-Éloi-Mescoden en bordure de la RN12

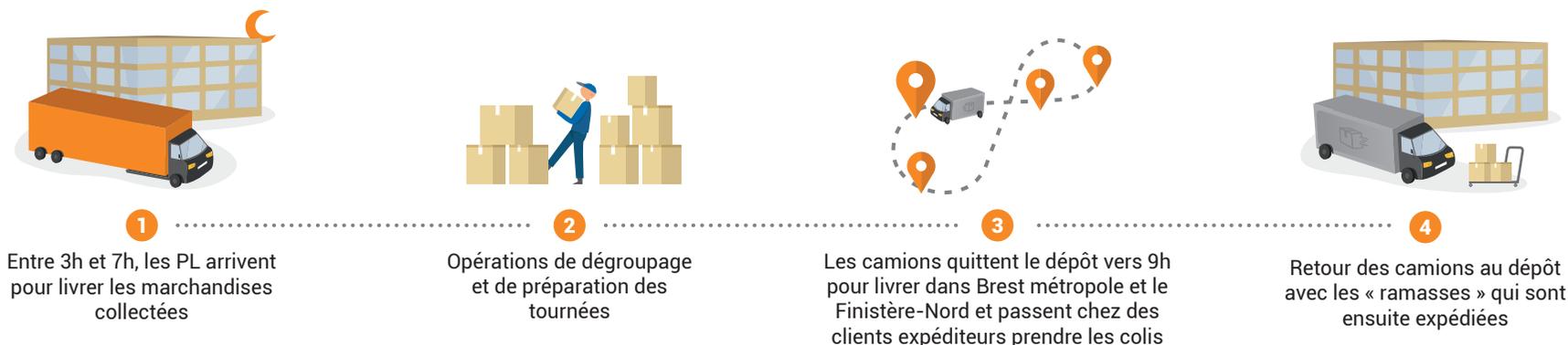


Chiffres-clés des tournées

- 80 à 90 colis par tournée
- Livraison des colis dans la journée
- Des tournées qui vont de 50 km à plus de 150 km AR
- Près de la moitié des livraisons dans la métropole, le reste dans le Finistère-Nord
- 60 % des livraisons pour les particuliers, 40 % pour les professionnels



Exemple d'une entreprise de messagerie installée dans le nord-est de la métropole



Chiffres-clés des tournées

- 40 tournées de distribution par jour
- un aller-retour le matin, un autre l'après-midi
- 60 % des livraisons dans la métropole, le reste dans le Finistère nord
- 20 % des livraisons pour les particuliers, 80 % pour les professionnels



Spécificités des activités de transport-logistique

Des charges d'exploitation élevées et en forte progression

Les charges d'exploitation des entreprises de transport-entreposage sont élevées en raison des fortes consommations intermédiaires (achats de carburants, location de véhicules...) et du volume des emplois (dont le recours à l'emploi intérimaire). En France, la part des charges de personnel atteint 76 %.

Ceci se concrétise par un taux de marge faible : il est de 9,9 % au niveau national quand il atteint par exemple 21,7 % pour l'industrie manufacturière. Le taux de rentabilité est de 2 % en 2020. À l'inverse, le taux d'endettement est relativement important par rapport à d'autres secteurs d'activités : 42,7 % dans le secteur du transport-entreposage contre 28,6 % pour l'industrie manufacturière ou 29,6 % pour les activités de construction.

Le secteur doit faire face à un contexte inflationniste avec la flambée des coûts du carburant et de l'énergie, la hausse des prix des matériels et des pièces de rechange, ainsi que les revalorisations salariales. Il n'est pas simple de répercuter ces augmentations de charges sur les prix facturés aux clients. Dans le cas des colis livrés aux particuliers par exemple, la gratuité de la livraison reste un argument largement utilisé par les acteurs du commerce en ligne.

Variabilité saisonnière de l'activité

Les entreprises de logistique peuvent avoir une forte variabilité de leur niveau d'activité. C'est particulièrement le cas lors des fêtes de fin d'année où les commandes en ligne des consommateurs génèrent un fort développement des livraisons et des retours de marchandises.

Pour la logistique industrielle, le niveau d'activité peut aussi varier fortement en fonction du cycle de production (par exemple, variabilité de l'activité logistique en fonction du programme d'entretien des sous-marins).

Pour gérer les pics d'activités, les entreprises font appel à l'emploi intérimaire.

Des contraintes horaires de livraison

Les impératifs horaires de livraison peuvent être importants dans les métiers du transport-logistique. Cette gestion des horaires peut induire des rythmes de travail soutenus. C'est un des éléments qui peut rendre difficile les conditions de travail des livreurs, tout comme la manutention et le port de charges lourdes, les horaires de nuit ou le risque d'accident.

“

Le positionnement au bout du monde génère plusieurs problèmes : distances importantes à parcourir, flux concentrés sur une courte période. C'est là que les camions arrivent le plus tard et doivent repartir le plus tôt. »

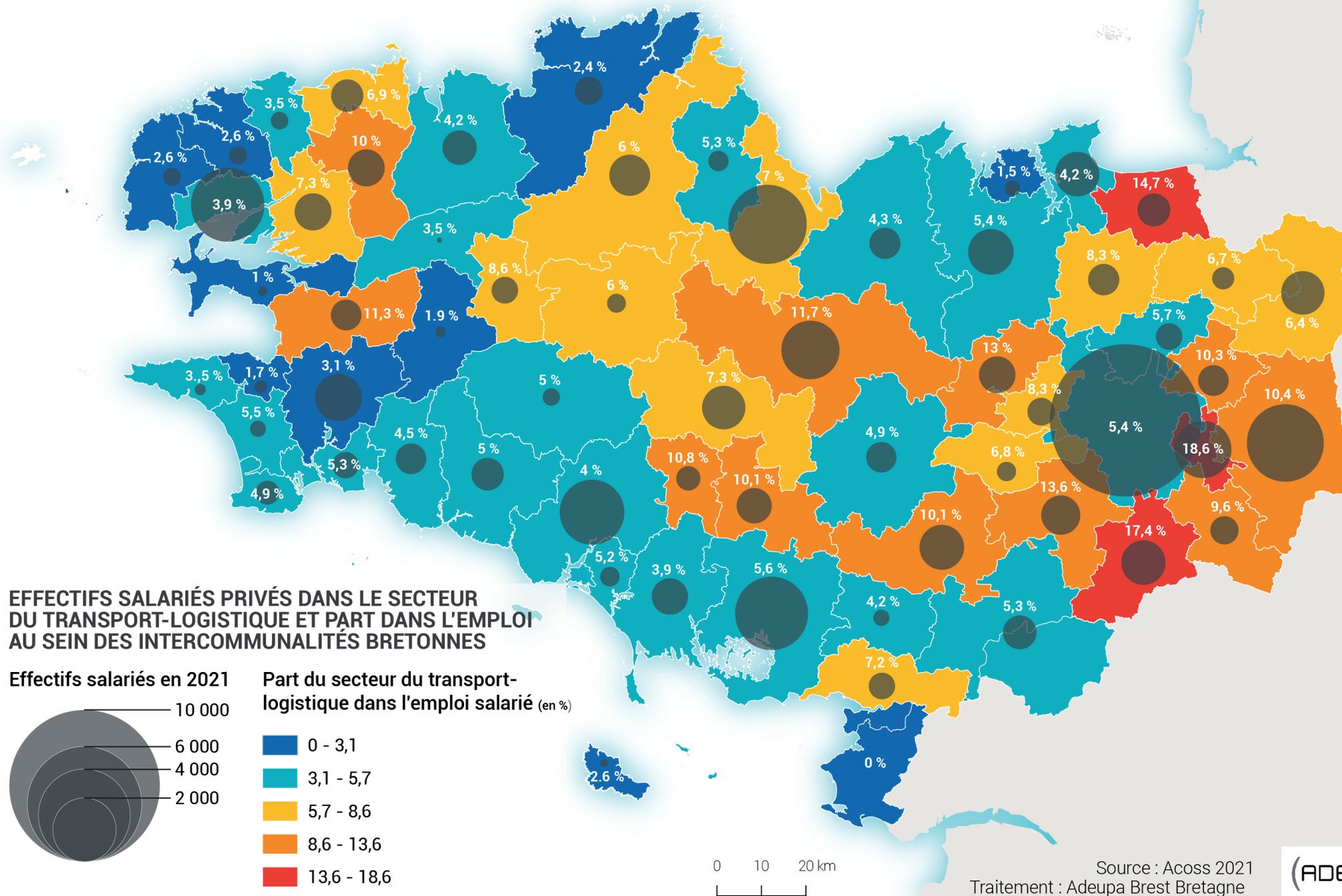
Dirigeant d'une société de messagerie express

“

Les métiers de la logistique sont peu rémunérés et accidentogènes. C'est de plus en plus difficile de recruter dans une zone de quasi plein-emploi. »

Parole d'un logisticien

4.1 | LES ENTREPRISES DE TRANSPORT-LOGISTIQUE



L'emploi salarié et son évolution

Un chapelet de métiers dans la chaîne logistique

La logistique regroupe plusieurs services qui composent la chaîne des flux de marchandises :

- Transport amont : organisation du flux allant du fournisseur à l'entrepôt, à l'industrie de transformation.
- Réception : réception des marchandises à quai, tri, puis envoi vers les racks.
- Entreposage : rangement du stock vers un emplacement déterminé à l'aide d'outils de gestion.
- Préparation : picking dans le stock de l'entrepôt, puis préparation B2B ou B2C.
- Expéditions : commandes confiées au transporteur en charge d'assurer la mise à disposition de la commande vers le client final, qu'il s'agisse d'un magasin ou d'un client physique.
- Transport aval : mise à disposition du produit au client final.
- Gestion et transport des flux de retours de marchandises.

Nous avons fait le choix de prendre en compte dans la nomenclature d'activités françaises, les codes ayant trait aux marchandises au sein des activités « transport et entreposage », ainsi que les centrales d'achats (alimentaires et non alimentaires), la location de matériel de transport et les activités de conditionnement.

2 623 emplois salariés privés dans la métropole

Les activités de transport-logistique concentrent 2 623 emplois salariés privés dans la métropole brestoise en 2021 (source : Acooss). Ce secteur représente 3,9 % de l'emploi salarié total. Ce taux se situe sous la moyenne régionale (5,9 %). La carte ci-contre illustre le poids plus important de ces activités dans l'est de la région, autour de Rennes et dans les territoires de Ploërmel, Pontivy et Loudéac.

Dans le Finistère, le poids des activités de transport-logistique est le plus significatif dans les intercommunalités de Pleyben-Châteaulin-Porzay (11,3 %), du pays de Landivisiau (10 %), de Poher Communauté (8,6 %), du pays de Landerneau-Daoulas (7,3 %) et du Haut-Léon (6,9 %).

Cette situation peut s'expliquer par l'importance dans ces territoires des activités agricoles et agroalimentaires, génératrices de flux de marchandises, ainsi que par le positionnement géographique. On pense par exemple au cas de Pleyben-

Châteaulin-Porzay situé au carrefour des RN 164 et 165, ainsi qu'à la position centrale de Poher Communauté.

L'accès au foncier et la fiscalité économique peuvent également être des facteurs pris en compte par les entreprises dans leur choix d'implantation.

Des emplois concentrés dans le transport routier, la logistique portuaire et maritime

Dans Brest métropole, le transport routier et la logistique terrestre représentent la majorité des établissements et des emplois (près de 900 en 2021) avec une concentration des activités dans le nord-est de l'agglomération. Les derniers investissements réalisés se situent dans la zone de Saint-Thudon (Calberson, Chronopost) et de Lavallot nord (Districolis). Les plateformes logistiques sont également installées dans ce secteur avec un acteur historique (ALT) et une société plus récemment installée sur le territoire, Idéa Logistique.

La logistique maritime et portuaire compte 625 emplois et représente le 2^e secteur employeur, avec des activités situées pour l'essentiel sur le port de Brest et au technopôle Brest-Iroise (Genavir, opérateur principal de la flotte océanique française).

Rebond de l'emploi après des années de repli

Après une tendance à la baisse pendant plusieurs années, l'emploi salarié dans le secteur de la logistique repart à la hausse dans la métropole et le pays de Brest depuis 2020. Au cours des cinq dernières années (2016-2021), le gain d'emplois est de 241 salariés au sein de la métropole. Les activités où l'emploi progresse sont les activités de transports maritimes et côtiers de fret, de transports routiers de fret de proximité, ainsi que d'entreposage et stockage non frigorifique. L'essor des activités de messagerie et la bonne santé des activités industrielles contribuent favorablement à cette dynamique.

Dans le pays de Brest, deux autres intercommunalités gagnent des emplois dans des proportions significatives au cours de cette période : la communauté d'agglomération du pays de Landerneau-Daoulas et la communauté de communes de Pleyben-Châteaulin-Porzay (respectivement +186 et +155 salariés).

4.1 | LES ENTREPRISES DE TRANSPORT-LOGISTIQUE

Besoins en main-d'œuvre dans le secteur du transport-entreposage dans le bassin de Brest



Source : Pôle emploi - enquête besoins en main-d'œuvre

Projets de recrutement dans le bassin de Brest dans le secteur transport-entreposage : les besoins selon les métiers

Métiers	Projets de recrutement
Conducteurs routiers	90
Ouvriers non qualifiés de l'emballage et manutentionnaires	60
Conducteurs de transport en commun sur route	60
Conducteurs et livreurs sur courte distance	40
Agents d'accueil et d'information	40
Agents et hôtesses d'accompagnement	20
Conducteurs de véhicules légers	20
Agents d'exploitation des transports	20
Employés des transports et du tourisme	10
Conducteurs d'engins du BTP	10
Responsables logistiques (non cadres)	10
Marins salariés	10
Secrétaires bureautiques et assimilés	10
Techniciens des services comptables et financiers	10
Ingén. et cadres d'étude, R&D en informatique, chefs de projets informatiques	10
Techn. et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement	10
Conducteurs sur rails et d'engins de traction	10
Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes)	10

Source : Pôle emploi - enquête besoins en main-d'œuvre 2021

Le profil des actifs

Le profil des salariés du secteur du transport et de l'entreposage fait ressortir quelques spécificités : les trois quarts des salariés sont des hommes contre 62 % tous secteurs d'activités confondus dans le Finistère. La main-d'œuvre est plus âgée : 29 % des salariés ont plus de 50 ans contre 22 % en moyenne.

Les professions principales exercées sont les métiers de chauffeurs (43 % des salariés), d'employés administratifs d'entreprise (18 %) et d'ouvriers qualifiés de la manutention, du magasinage et du transport (10 %)*.

Des besoins en main-d'œuvre croissants

En 2022, les entreprises du secteur du transport-entreposage dans le bassin de Brest ont déclaré avoir l'intention de recruter 350 personnes. Comme en Bretagne et en France, le volume de recrutements envisagés s'inscrit en progression au cours des dernières années. La part des recrutements jugés difficiles par les employeurs est elle aussi en hausse (60 % dans le bassin de Brest en 2022 ; 69,9 % en Bretagne). Le pourcentage des recrutements saisonniers est bien inférieur à celui enregistré dans de nombreux secteurs (19,1 % pour le bassin de Brest dans le secteur transport-entreposage contre une moyenne de 37,3 % tous secteurs confondus).

Au niveau des métiers, les conducteurs routiers et les chauffeurs livreurs concentrent chaque année le plus gros volume de projets de recrutement.

Le remplacement des salariés est la première raison qui encourage les entreprises à recruter et s'explique par la pyramide des âges et les nombreux départs à la retraite. D'autre part, selon l'enquête réalisée par la CCI Bretagne en 2021, le turn-over s'avère de plus en plus fort dans les fonctions de la supply chain (ou chaîne d'approvisionnement). Le recours à des contrats précaires (intérim et CDD) s'est intensifié sur les fonctions de manutention.

Parmi les professionnels rencontrés, les situations sont contrastées quant aux problématiques de fidélisation et de recrutement. La variabilité des conditions de travail est importante selon les entreprises : travail de nuit, week-end, conditions de rémunération, cadences imposées, etc. De nombreux professionnels portent une attention particulière aux conditions de travail proposées : horaires, conditions matérielles dont le matériel roulant, formation.

* Source : Insee, Clap 2015

Conditions des travailleurs indépendants

De l'ordre de 230 entrepreneurs indépendants ont une activité de livraison dans la métropole brestoise en 2020. Le nombre de ces coursiers ne cesse de progresser au fil des ans ; ce sont pour l'essentiel des travailleurs indépendants qui livrent les colis et repas pour les plateformes telles que Uber Eats ou Deliveroo et qui exercent avec un statut de micro-entrepreneur. Les livreurs sont des intermédiaires entre un expéditeur (un restaurant par exemple) et le client. Cette activité de livraison « instantanée » implique des délais courts : en général moins de deux heures suivant la notification de la commande sur les plateformes de mise en relation. La précarité de ce modèle économique est régulièrement dénoncée dans les débats publics.

Le profil des coursiers indépendants : l'exemple de la métropole nantaise

À défaut d'informations détaillées sur les livreurs qui travaillent dans Brest métropole, voici des éléments issus d'une enquête auprès de ceux exerçant dans la métropole nantaise**. Ce sont très majoritairement des hommes de moins de 30 ans, peu diplômés (20 % ont le bac ou un diplôme supérieur) et qui exercent l'activité depuis moins d'un an. 91 % sont autoentrepreneurs. Les livreurs travaillent le plus souvent 6 jours sur 7, voire 7 jours sur 7 pour 30 % d'entre eux. Ils circulent à 60 % en deux-roues motorisés ; cette part s'élève à 73 % si on prend en compte l'ensemble des véhicules motorisés, or ils ne sont que 28 % à posséder une licence de transport intérieur***, pourtant obligatoire pour l'usage d'un mode de livraison motorisé. La distance parcourue par jour travaillé est en moyenne de 66 km. Ils jugent majoritairement les conditions météo difficiles (80,5 % tout à fait d'accord ou plutôt d'accord), le risque d'accident élevé (76,5 %), les horaires trop difficiles (58,5 %) et « qu'il y a trop de livreurs sur les plateformes par rapport au nombre de courses proposées » (82,0 %). L'autonomie du métier est en revanche appréciée. Deux livreurs sur cinq dégagent un chiffre d'affaires mensuel inférieur à 1 000 € (avant déduction des charges sociales).

**Enquête réalisée par le Puca (plan urbanisme construction aménagement) et la Chaire Logistics City. Elle a été réalisée en face à face en 2021 afin de disposer d'informations sur le profil des livreurs, leur activité et leur ressenti par rapport aux conditions de travail.

*** La licence de transport intérieur est un titre permettant d'effectuer du transport routier de marchandises pour le compte d'autrui en utilisant un véhicule motorisé de poids total autorisé en charge de 3,5 tonnes (incluant camionnettes, fourgonnettes, automobiles, deux-roues motorisés, dont les scooters). Article R3211-12 du Code des transports.

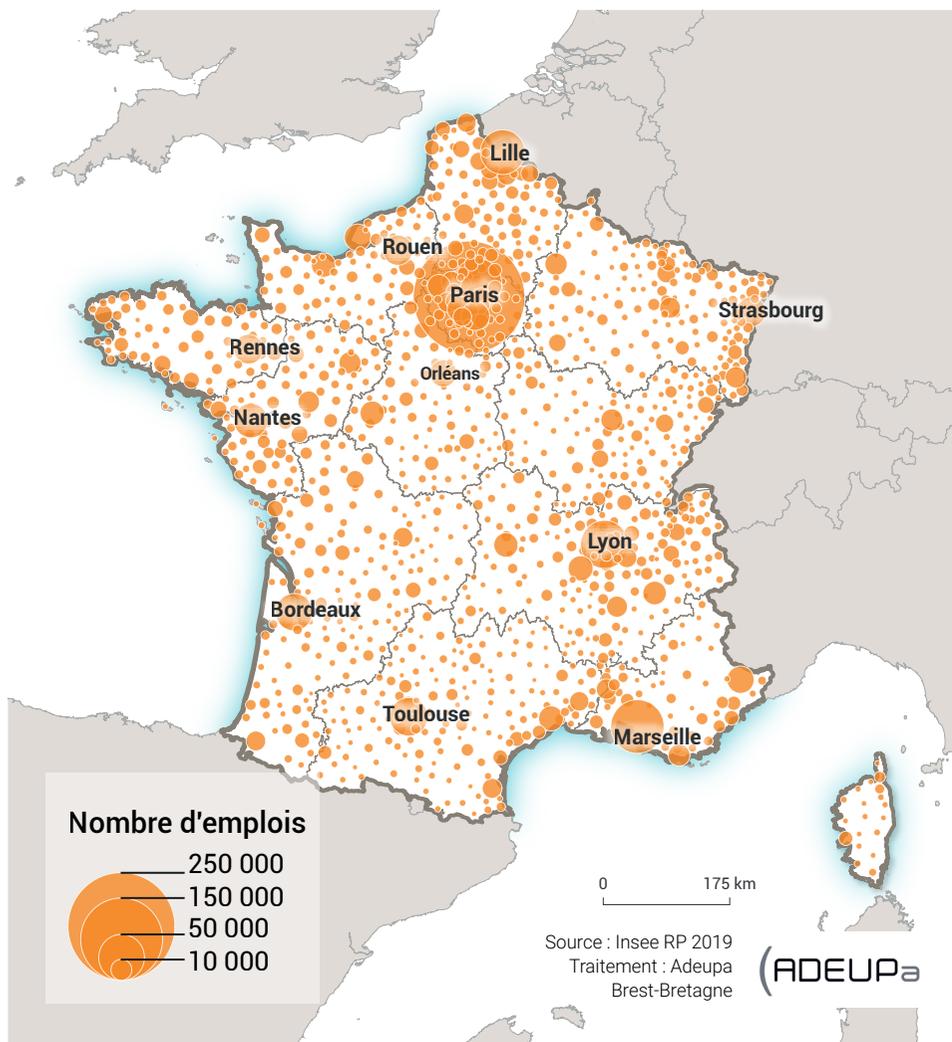


4.2 | LES FONCTIONS DE TRANSPORT-LOGISTIQUE

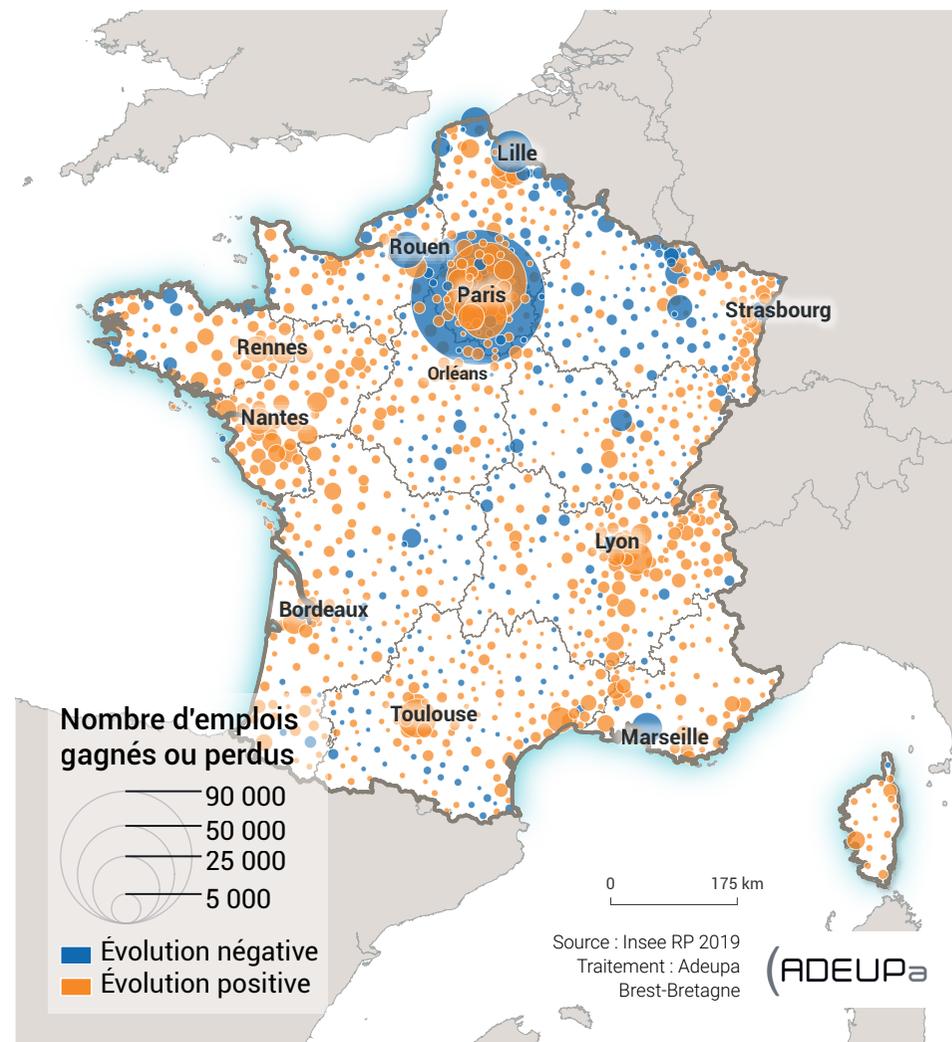
Les emplois dans les fonctions de transport-logistique
Des enjeux autour de la formation

4.2 | LES FONCTIONS DE TRANSPORT-LOGISTIQUE

Nombre d'emplois dans les fonctions de transport-logistique en 2019 dans les intercommunalités françaises



Évolution des emplois dans les fonctions de transport-logistique entre 1982 et 2019 dans les intercommunalités françaises



Les emplois dans les fonctions de transport-logistique

Les fonctions de transport-logistique se retrouvent dans des entreprises spécialisées (transporteurs, centrales d'achats...), mais aussi dans bien d'autres entreprises. C'est notamment le cas dans des entreprises industrielles, des grossistes, de la grande distribution, des établissements publics (par exemple, le CHRU de Brest et ses 400 emplois dans le service logistique, le ministère des Armées avec différentes entités comme le service logistique de la marine ou le groupement de soutien de la base de défense de Brest-Lorient). Le transport recouvre ici le champ des mobilités voyageurs et marchandises.

Une part relativement faible de l'emploi total

Selon l'Insee, **6 580 emplois** sont comptabilisés dans les fonctions de transport-logistique dans Brest métropole en 2019, dont une très grande partie sur les communes de Brest et Guipavas (respectivement 4 364 et 1 242 emplois). Cela représente 6,1 % de l'emploi total de la métropole, soit une part inférieure à celle enregistrée à l'échelle nationale (7,9 %) et à la moyenne des métropoles françaises (6,9 %). Des régions comme le Centre-Val de Loire, les Hauts-de-France ou la Normandie sont particulièrement privilégiées par ces activités. Les métropoles d'Orléans, Tours, Rouen, Lille, Saint-Étienne ou Aix-Marseille affichent ainsi les plus fortes proportions d'emplois dans ces fonctions (part supérieure à 8 %).

À l'échelle du pays de Brest, la métropole concentre 58 % des emplois dans les fonctions de transport-logistique, soit une proportion inférieure à celle de l'emploi total (63 %). Si l'agglomération brestoise accueille des activités spécifiques comme celles de la logistique maritime et portuaire, son positionnement à la pointe bretonne limite les fonctions logistiques du fait d'une zone de chalandise circonscrite et de l'éloignement des grands corridors de marchandises.

Une dynamique de l'emploi au bénéfice des communes situées le long des routes nationales

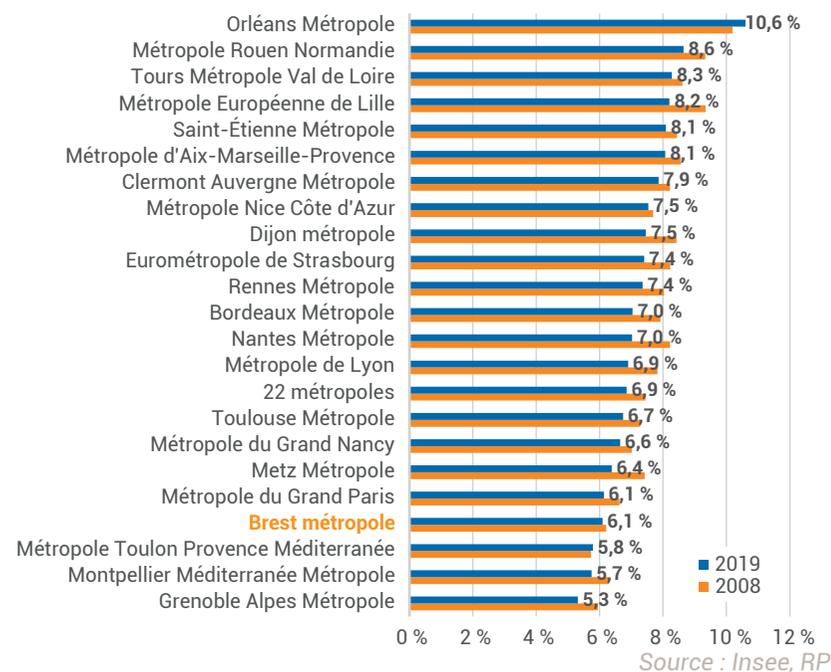
Entre 2008 et 2019, ces emplois ont progressé de +0,9 % dans Brest métropole (+60 emplois), soit un rythme comparable à celui observé à l'échelle régionale (+1 %). La dynamique est plus importante qu'au niveau national (+0,4 %). À l'échelle des 22 métropoles françaises, le recul est même de 2,6 %.

En Bretagne, l'observation sur un intervalle de temps plus important, entre 1982 et 2019, met en évidence une diminution des emplois dans les fonctions de transport-logistique au sein des territoires littoraux et dans les grands pôles urbains. Ces évolutions sont certainement en lien avec le recul des activités

de pêche et avec un desserrement de l'emploi au détriment des villes-centres. Inversement, de nombreuses communes situées le long des axes nationaux affichent des croissances d'emplois au cours de cette même période (Guipavas, Landivisiau, Châteaulin, Saint-Évarzec, Ergué-Gabéric, Carhaix, etc.).

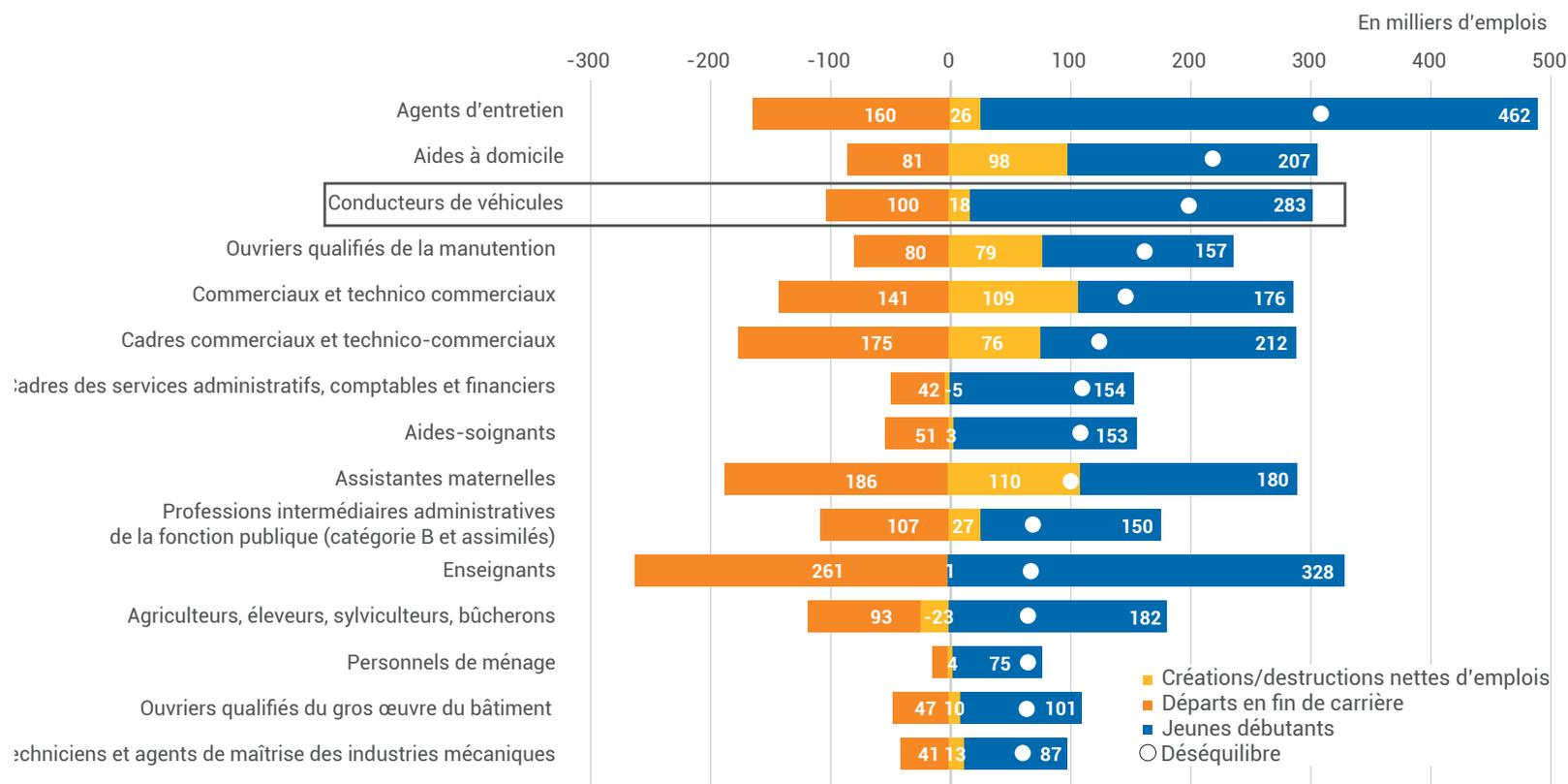
À terme, compte tenu des évolutions réglementaires, de modèles économiques sous pression et des enjeux environnementaux, ces fonctions et les emplois qui les portent sont appelés à évoluer. Une réorganisation des échanges, davantage en proximité, est à prévoir. Les chaînes logistiques de longue distance, qui se sont massivement déployées jusqu'à présent, pourraient connaître un ralentissement du fait d'une aspiration à reconquérir une certaine indépendance et des engagements pour atteindre la neutralité carbone.

Part des emplois des fonctions transport-logistique dans l'emploi total au sein des métropoles françaises



4.2 | LES FONCTIONS DE TRANSPORT-LOGISTIQUE

Les métiers où les déséquilibres potentiels en matière de recrutement sont les plus élevés entre 2019 et 2030



Source : France Stratégie

Des enjeux autour de la formation

Perspectives et enjeux autour du recrutement

Selon les analyses récemment publiées par France Stratégie, le secteur des transports et de la logistique affiche un déséquilibre important au niveau national entre les besoins de recrutement d'ici l'horizon 2030 et le nombre de jeunes débutants, du fait d'une structure démographique défavorable et d'une dynamique des effectifs deux fois plus importante que la moyenne.

Pour autant, France Stratégie indique que « dans un contexte marqué par des incertitudes sur les mutations des comportements - notamment après la crise sanitaire - et sur l'atteinte des objectifs bas carbone [...] les transports et la logistique pourraient être moins porteurs que par le passé. »

Selon l'enquête réalisée par la CCI Bretagne auprès des acteurs de la supply chain, les difficultés de recrutement sont avérées au niveau régional. Les postes où la tension est la plus forte sont ceux de cariste, magasinier, chauffeur-livreur et préparateur de commandes. Des besoins sur des nouveaux métiers spécialisés sont aussi exprimés, même si les volumes sont de moindre importance (prévisionniste par exemple). Par ailleurs, dans des fonctions de transport-logistique qui s'externalisent fortement, les métiers de responsable de transport et exploitant transport devraient connaître un essor dans les prochaines années.

Les obstacles au recrutement sont nombreux : un profil inadapté des candidats, le manque d'attractivité des métiers et du secteur d'activité, la localisation des entreprises dans les zones les plus éloignées des grandes aires urbaines et des métropoles.

Une offre de formation en développement

Compte tenu des besoins à prévoir en matière de recrutement dans les fonctions de transport-logistique, l'offre de formation est un levier essentiel. Dans le département, une offre en formation initiale est proposée à Morlaix et Saint-Pol-de-Léon (diplômes délivrés par l'UBO et l'Isffel), ainsi qu'en Cornouaille (IUT de Quimper, Aftral à Ergué-Gabéric et lycée Saint-Gabriel à Pont-L'Abbé).

Dans la métropole brestoise, des formations diplômantes sont proposées du bac professionnel jusqu'au master. Elles sont dispensées par le lycée de la Croix-Rouge La Salle, BBS, l'UBO, l'Arep 29, ECF Roudaut et l'Isteli (institut supérieur du transport et de la logistique internationale). Ce dernier établissement s'est installé à la rentrée 2022, dans la zone de Kergonan. Brest est la 28^e implantation de cet institut spécialisé dans les métiers du transport et de la logistique internationale et qui dépend de l'Aftral.

L'offre locale de formations dans le domaine des transports comprend également des **formations professionnelles continues** : titre professionnel conducteur de transport routier de marchandises sur tous véhicules, sur porteur ; transport de matières dangereuses ; conduite d'engins pour passage Caces ; formation continue obligatoire transport de marchandises ; manœuvre de camion remorque, etc. Elles sont proposées par différents organismes comme le Cerfortech à Brest, l'Aftral, ECF Roudaut à Guipavas ou City Pro à Plabennec.

Formation diplômante dans Brest métropole	Établissement
Bac pro logistique	Lycée La Croix-Rouge La Salle
Technicien en logistique - Technicien supérieur en méthodes et exploitation logistique	ECF Roudaut
Mastère spécialisé - Manager de la supply chain et des achats	BBS
Master grande école, spécialisation supply chain management	BBS
Master mention gestion de production, logistique, achats - parcours management de la supply chain et achats	UBO
Master mention gestion de production, logistique, achats - parcours marketing, commerce, distribution et achats	UBO
Bachelor Business developer spécialisation achat/logistique	Arep 29
Titre professionnel technicien supérieur/technicienne supérieure en méthodes et exploitation logistique	Isteli/Aftral
Titre professionnel gestionnaire des opérations de transport routier de marchandises	Isteli/Aftral
Responsable en logistique	Isteli/Aftral
Responsable production transport-logistique	Isteli/Aftral

Acteurs économiques rencontrés

Le diagnostic sur la logistique urbaine dans Brest métropole a pu être réalisé grâce au temps accordé par des entreprises et des fédérations professionnelles qui ont accepté d'échanger avec l'Adeupa, la direction du développement économique de Brest métropole et Logistic Low Carbon, filiale de la confédération française de commerce de gros et international.

Fédérations professionnelles et structures de représentation collective

Brest à pied et à vélo (Bapav)

Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment Bretagne (Capeb)

Fédération française du bâtiment 29 et Bretagne (FFB)

Fédération nationale des transporteurs routiers Bretagne (FNTR)

Fédération régionale des travaux publics Bretagne (FRTP)

Chambre d'agriculture de Bretagne

Chambre de commerce et d'industrie métropolitaine Bretagne Ouest

Chambre de métiers et de l'artisanat du Finistère

Syndicat national des transports légers (SNTL)

Union des entreprises transport et logistique de France (TLF) - Bretagne et Pays de Loire

Vitrines de Brest

Entreprises de transport-logistique

ALT (Guipavas et Brest)

Geodis (Guipavas)

GLS (Plouédern)

Heppner (Brest)

Hinterland (Brest)

Idea Logistique (Guipavas et Brest)

La Poste (Guipavas)

Les Coursiers brestois (Brest)

Logistique Air Service (Gouesnou)

Autres entreprises et établissements

Astrolabe (Brest)

Brest'aim (Brest)

Brest Business School (Brest)

Brest métropole

Centres commerciaux Jaurès et Coat-ar-Gueven (Brest)

CHU de Brest

Guyot environnement (Brest)

Le Saint (Guipavas)

Ministère des Armées

Ouest Boissons (Bretagne)

Pomona - Epi Saveurs (Bretagne)

Promocash Brest (Guipavas)

Société locale publique Capucins (Brest)

Conclusion

Ce travail exploratoire vient éclairer ce que représentent les activités de transport de marchandises et de logistique dans Brest métropole. Il a vocation à alimenter les travaux, engagés et à venir, comme le programme Interlud, ainsi qu'à nourrir le dialogue entre les acteurs publics et privés.

Il vient s'inscrire dans un contexte où les défis pour les activités de transport-logistique sont nombreux et interpellent tous les acteurs des chaînes logistiques (producteurs, industriels, distributeurs, prestataires logistiques, etc.), les acteurs publics et les consommateurs.

Comment préserver la viabilité des activités économiques dans un contexte de hausse des coûts et de fragilité des modèles économiques ?

Comment s'adapter aux évolutions sociales (vieillesse et recul de la population active dans l'Ouest breton, exigences des clients en termes de prix et de délais, essor des plateformes numériques, précarité des conditions de travail des livreurs indépendants, etc.) ?

Quelles solutions mettre en œuvre pour répondre aux défis environnementaux et s'inscrire dans les objectifs de neutralité carbone et de zéro artificialisation nette ?

Autant de questions qui, directement ou indirectement, concernent la logistique urbaine et conditionnent fortement son avenir.

Pour conclure sur une note positive, ces défis peuvent être perçus comme autant de contraintes. Ils peuvent également être appréhendés comme une opportunité pour mieux intégrer la logistique dans l'espace urbain, ainsi que pour favoriser l'amélioration de la qualité urbaine et des conditions de vie des habitants et des visiteurs dans la métropole brestoise.

Glossaire

BBS : Brest Business School

BTP : bâtiment travaux publics

CCIMBO : chambre de commerce et d'industrie métropolitaine Bretagne Ouest

CDD : contrat à durée déterminée

CEFORTECH : centre de formations techniques

CILOG : comité interministériel de la logistique

DAAC : document d'aménagement artisanal et commercial

DAACL : document d'aménagement artisanal, commercial et logistique

DPEF : déclaration de performance extra-financière

DREAL : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

ENR : énergies renouvelables

ESID : établissement du service d'infrastructure de la défense

GES : gaz à effet de serre

GNC : gaz naturel comprimé

GNL : gaz naturel liquéfié

GNV : gaz naturel pour véhicules

INTERLUD : innovations territoriales et logistique urbaine durable

IRVE : infrastructures de recharge de véhicules électriques

ISTELI : institut supérieur du transport et de la logistique internationale

LAET : laboratoire aménagement économie transports

LOM : loi d'orientation des mobilités

OAP : orientations d'aménagement et de programmation

ORTB : observatoire régional des transports de Bretagne

PAT : projet alimentaire de territoire

PCAET : plan climat air énergie territorial

PDM : plan de mobilité

PDU : plan de déplacements urbains

PL : poids lourds

PLUI : plan local d'urbanisme intercommunal

PM : particulate matter

PREPA : plan de réduction des émissions des polluants atmosphériques

PUCA : plan urbanisme construction aménagement

PTAC : poids total autorisé en charge

RGA : recensement général agricole

RN : route nationale

RSE : responsabilité sociétale des entreprises

RTE-T : réseau transeuropéen de transport

SCOT : schéma de cohérence territoriale

SDEF : syndicat départemental d'énergie et d'équipement du Finistère

SLM : service logistique de la marine

SRADDET : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

TICPE : taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques

TMV : transport de marchandises en ville

UBO : université de Bretagne occidentale

UE : union européenne

VUL : véhicule utilitaire léger

ZFE : zone à faibles émissions

Bibliographie

Logistique Bretagne 2040, Observatoire régional des transports de Bretagne, 2021

Brest Port 2040, Schéma de référence portuaire, Adeupa, 2018

Livrer les urbains, Urbanisme, 2019

Étude prospective des enjeux de livraison du dernier kilomètre sous forme mutualisée et collaborative, ainsi que leurs articulations avec le concept d'internet physique, Logicités, LAET, ELV Mobilités, PMP pour la DGTIM, 2018

Les filières agricoles et agroalimentaires en Finistère : la logistique, Adeupa, 2020

Plan climat 2019-2025, Brest métropole, 2020

Rapport 2021 de l'Observatoire prospectif des métiers et des qualifications dans les transports et la logistique, Commission paritaire nationale de l'emploi et de la formation professionnelle dans les transports routiers et les activités auxiliaires du transport, 2021

Quelles visions stratégiques de la filière logistique des derniers kilomètres, dans une France neutre en carbone en 2050 ?, Transitions 2050, Ademe, 2022

De fortes charges d'exploitation dans le transport routier de marchandises, Insee Focus N°182, 2020

Les emplois et compétences de fonctions supply chain dans l'industrie et la distribution en Bretagne, CCI Bretagne, 2021

Quels métiers en 2030 ?, France Stratégie, Dares, 2022

Les métamorphoses de la logistique territoriale, Terra Nova, 2022

Diagnostic et prospective du fret alternatif au mode routier - Le cas de la région Bretagne, thèse de Soraya Saadi Cauvin, Région Bretagne, ESO Rennes-Cnrs, Université de Rennes 2, 2022

Stratégie nationale logistique, Gouvernement français, 2022

Logistique urbaine durable : 14 propositions pour anticiper un défi majeur pour nos agglomérations, Rapport d'information n° 636 du Sénat, Martine Filleul et Christine Herzog au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, 2022

LA LOGISTIQUE URBAINE À LA CROISÉE D'ENJEUX
ÉCONOMIQUES, SOCIÉTAUX ET ENVIRONNEMENTAUX

Direction de la publication

Yves Cléach

Réalisation

Nadine Le Hir

Mise en page

Jeanne Lefer

Crédits photographiques

Adeupa Brest Bretagne
Sauf mention contraire

Tirage

300 exemplaires

Dépôt légal

2^e trimestre 2023

Réf

23-063



AGENCE D'URBANISME DE BREST • BRETAGNE

18 rue Jean Jaurès - 29200 BREST

Tél. 02 98 33 51 71

www.adeupa-brest.fr