



 ÉTUDE

NOUVELLES FORMES D'IMMOBILIER LOGISTIQUE

ATLAS DES PROJETS RÉCENTS ET EN COURS
DANS LE GRAND PARIS

DÉCEMBRE 2023



Directeur et directrice de la publication : **Alexandre LABASSE**
Patricia PELLOUX

Étude réalisée par : **Pauline CHAZAL, Flora MAYTRAUD**

Sous la direction de : **Patricia PELLOUX**

Cartographie et traitement statistique : **Apur**

Photos et illustrations : **Apur sauf mention contraire**

Mise en page : **Apur**

Photo de couverture : © **Apur**

www.apur.org

23P030440

Sommaire

INTRODUCTION	4	2. L'intégration de la logistique dans les projets urbains	40
1. La transformation d'espaces délaissés en faveur de la logistique urbaine	10	Mixité au sein d'un lot à dominante tertiaire	
La conversion d'espaces dédiés à la voiture		Hôtel logistique des Ardoines	42
Secteur PSA	14	ELU Les Messageries	43
Immeuble Inversé	16	ELU Halle Hébert	44
En Seine !	18	Mixité au sein d'un lot à dominante d'activités productives	
66 avenue de Champs-Élysées	19	Aéroports de Paris (ADP)	46
La Folie Champerret	20	ZAC Sud Charles-de-Gaulle / Aerolians Paris	48
120 rue de Clignancourt	21	Mixité au sein d'un lot à dominante logement	
162 rue Lamarck	22	ELU Les Lettres	50
22 avenue des Champs-Élysées	23	ELU La Poste Magenta	51
Les espaces industriels et commerciaux en perte d'usage		ELU Îlot fertile	52
Green Dock	24	3. L'innovation des formes d'immobilier logistique au regard du report modal	56
ZAC Val-Pompadour	25	Vers la cyclologistique : Coursier.fr	58
104 avenue Gallieni	26	Vers le ferroviaire :	
114 avenue Gaston Roussel	27	Terminal ferroviaire au MIN de Rungis	59
Gare des Gobelins	28	Vers le fluvial : Ikea	60
ELU Keller	30	Vers les points de retraits :	
Centre de distribution de colis	31	Delipop / Station-colis Forum des Halles	62
Entrepôt Ney	32	Externalisation du dernier kilomètre	64
Manufacture de Reuilly	33	Vers la livraison à pied : Amazon	66
Les Amarres	34	CONCLUSION	67
Drouot Montmartre	35		
11 chemin de Crèveœur	36		
ELU La Poste du Louvre	37		

INTRODUCTION

L'activité logistique est une activité économique essentielle au fonctionnement des villes et des territoires aujourd'hui. À l'échelle de la Métropole du Grand Paris, elle constitue un véritable service urbain à destination des populations, des commerces, des services et des activités qui s'y développent.

Cette activité a été récemment confrontée à plusieurs mutations. La crise sanitaire a contribué à l'accélération de la croissance du e-commerce à l'échelle mondiale, qui enregistre aujourd'hui toujours une croissance, +8 % en 2023 ¹. Ce phénomène a entraîné une augmentation des flux de marchandises, tout en multipliant leurs destinations, à laquelle les acteurs de la logistique ont dû s'adapter, tant sur les flux générés que sur les emprises nécessaires à la gestion de ces flux. Ainsi, le marché de l'immobilier logistique a connu une croissance importante de 2020 à 2022 ³. À l'échelle nationale, 4 millions de m² ont été commercialisés chaque année de 2020 à 2022, dont environ ¼ correspond au marché francilien ³.

Dans ce contexte, en 2022, l'Apur recensait 1046 sites accueillant de l'activité logistique, représentant plus 4347646 m² sur l'ensemble du territoire métropolitain ⁴. Cet immobilier présente une diversité importante, tant en taille, qu'en localisation et qu'en forme : d'entrepôts de plus de 50000 m²

de plain-pied principalement dédiés au stockage, souvent éloignés des zones les plus denses à des espaces de logistique urbaine de moins de 1500 m² au cœur de la métropole, en passant par des entrepôts intermédiaires à étages, concentrant des activités d'entreposage et de distribution.

En 2023, le marché de l'immobilier logistique connaît un fort tassement lié au ralentissement économique global, alors que les flux de marchandises ne cessent d'augmenter. Sur le 1^{er} semestre, les commercialisations et les transactions ont connu une diminution de 30 % par rapport à l'année passée ⁵. À l'échelle du Grand Paris, plusieurs facteurs constituent des éléments de réponses à cette baisse importante : la raréfaction du foncier disponible en zone dense amenuise l'offre, l'objectif du Zéro artificialisation nette (ZAN) contraint les constructions sur les fonciers naturels ou agricoles et la mise en place progressive de la Zone à Faible Émission métropolitaine (ZFE-m), interdisant la circulation de certaines motorisations dans la zone dense, induit une réorganisation des mailages logistiques. Autant de facteurs qui mettent en lumière la nécessité de développer des formes innovantes d'immobilier logistique, tant sur l'optimisation des surfaces bâties que l'insertion de ces espaces vis-à-vis de leur environnement.

1 - FEVAD, Bilan du e-commerce au 2^e trimestre 2023.

2 - BNP Paribas Real Estate, 2023.

3 - BNP Paribas Real Estate, 2022 ; JLL, 2020.

4 - Apur, L'immobilier logistique dans le Grand Paris, Portrait et évolution par filière et territoire, octobre 2022.

5 - JLL, Panorama logistique France, S1 2023, juillet 2023.

Dans ce cadre, l'Apur s'est attaché en 2023 à recenser et documenter les projets récemment livrés et en cours au sein de la Métropole du Grand Paris, ainsi qu'à actualiser la cartographie des sites potentiels identifiés en 2022, afin de donner à voir les évolutions récentes et tendances actuelles de l'immobilier logistique dans le Grand Paris. 38 projets récents et en cours, représentant 1 004 500 m² et 48 sites potentiels ont été recensés.

En tenant compte du paysage de l'immobilier logistique, plusieurs projets s'inscrivent dans des zones logistiques déjà constituées, vis-à-vis de la densité de cet immobilier et des infrastructures existantes, comme le secteur Rungis-Senia-Orly, la zone Garonor ou les ports de Gennevilliers et de Bonneuil-sur-Marne. Cependant, d'autres projets s'implantent dans des zones moins pourvues en immobilier logistique, à l'image de Nanterre, Saint-Denis, et aussi à Paris : 23 projets de site logistique ont été recensés dans la capitale.

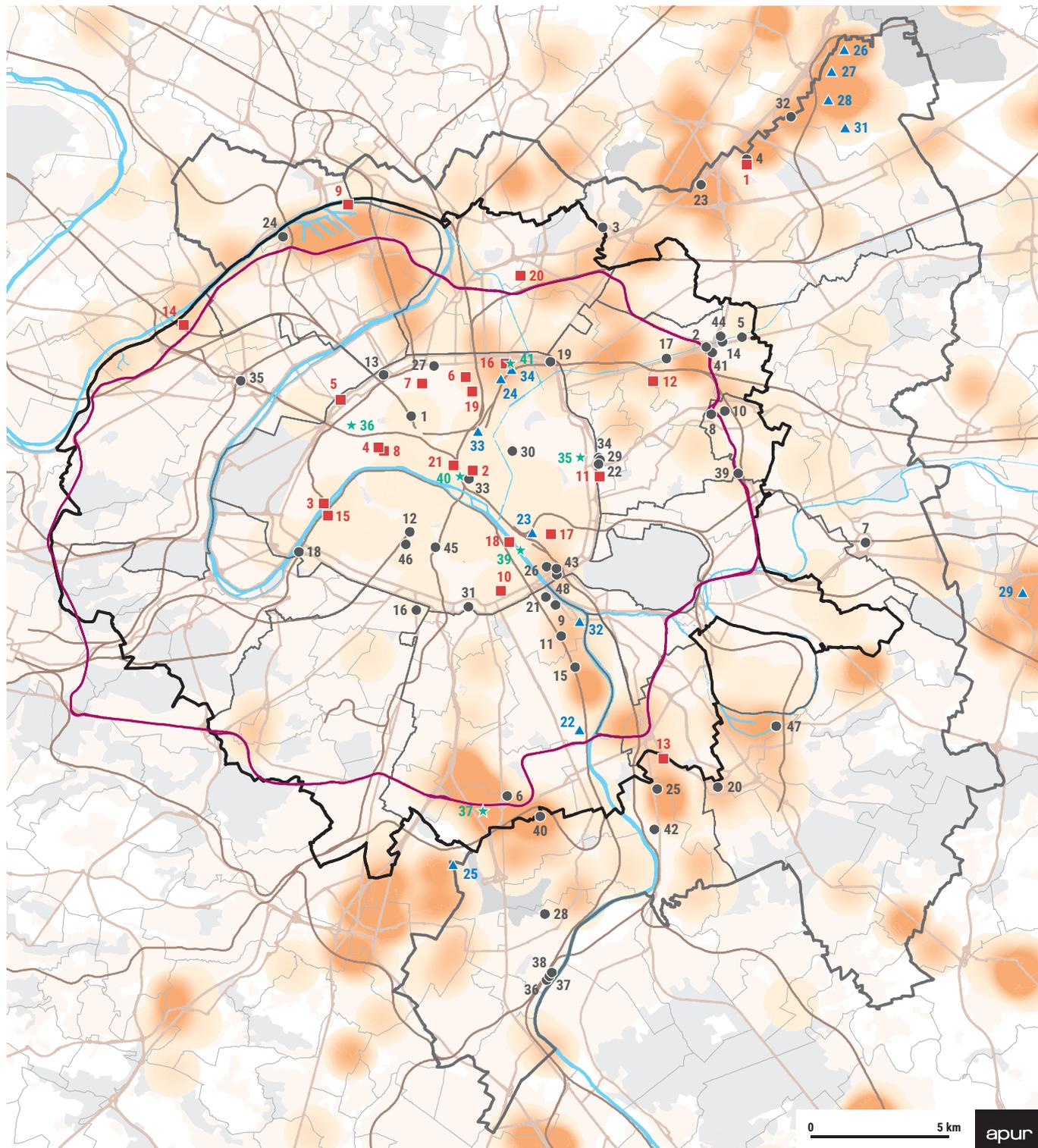
Cet atlas des projets d'immobilier logistique se décline en 3 parties :

- dans un premier temps, l'étude donne à voir les projets de transformation d'espaces délaissés en faveur de la logistique. Dans un contexte de baisse du taux de motorisation des ménages et des entreprises,

l'Apur a identifié les espaces dédiés à la voiture, comme les garages, stations-service ou parkings comme des opportunités pour le déploiement d'espaces de logistique urbaine en zone dense. De nombreux projets qui s'inscrivent aujourd'hui dans ce sens, sont présentés dans cette partie. Des projets d'immobilier logistique prenant place sur d'anciennes friches industrielles ou commerciales y sont également décrits.

- dans un second temps, l'atlas montre des opérations d'aménagement urbain intégrant la fonction logistique au sein de programmes mixtes, afin d'illustrer la mixité possible entre la logistique et d'autres destinations, que ce soit avec les activités productives, les bureaux mais aussi les logements. Dans ces projets, l'intégration de la fonction logistique confère à cette dernière une véritable vocation de service urbain rendu à l'échelle locale.
- enfin, la 3^e partie de l'atlas explore les innovations de schémas d'organisation logistique ayant une incidence sur le foncier. Pour exemple, le report modal peut induire des reconfigurations des fonciers exploités, un repositionnement géographique ou encore de nouvelles échelles d'immobilier logistique : quelles sont ces incidences et comment les acteurs s'y adaptent ?

PROJETS ENGAGÉS ET POTENTIELS IDENTIFIÉS AU SEIN DE LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS EN 2023



Projets et potentiels identifiés

- Projets engagés
- ▲ Projets de sites logistiques intégrés au sein d'opérations d'aménagement
- ★ Projets innovants au regard du report modal
- Potentiels de sites logistiques identifiés

Densité de l'immobilier logistique existant

- Élevée
- Faible

- ▭ Périmètre ZFE-m
- ▭ Périmètre de la MGP
- ▭ Périmètre des EPT
- ▭ Limites communales
- A 86
- Autoroute et voie rapide
- Voie ferrée

- Aéroport, activité portuaire, infrastructure de transports
- Cimetière, espace vert, sport
- Tache urbaine

Sources : Apur, SIRENE 2018, demandes d'agrèments DRIEAT
 Contributions : Base de données des entrepôts de l'IFSTTAR - A.Heitz, 2016 - CD93, EPT 12, Haropa Port
 Traitement : Apur, 2023

☐ PROJETS ENGAGÉS

Conversion d'espaces dédiés à la voiture en faveur de la logistique

1. Secteur PSA (Aulnay-sous-Bois)
2. Immeuble inversé
3. En Seine !
4. 66 avenue de Champs-Élysées
5. Station-service Champerret
6. 120 rue de Clignancourt
7. 162 rue Lamarck
8. 22 avenue des Champs-Élysées

Transformation d'espaces industriels et commerciaux en perte d'usage

9. Green Dock (Gennevilliers)
10. Gare des Gobelins
11. 104 avenue Gallieni (Bagnolet)
12. 114 avenue Gaston Roussel (Noisy-le-Sec)
13. ZAC Val-Pompadour (Valenton)
14. Centre de distribution de colis (Nanterre)
15. ELU Keller
16. Entrepôt Ney
17. Manufacture de Reuilly
18. Les Amarres
19. Montmartre Drouot
20. 11 chemin de Crèvecœur (Saint-Denis)
21. ELU La Poste du Louvre

△ PROJETS DE SITES LOGISTIQUES INTÉGRÉS AU SEIN D'OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT

Au sein d'un lot à dominante tertiaire

22. Hôtel logistique des Ardoines (Vitry-sur-Seine)
23. ELU Les Messageries
24. ELU Halle Hébert

Au sein d'un lot à dominante d'activité productive

25. Parc des Aveniraises (aéroport Paris-Orly)
26. Gare de fret PJ (aéroport Paris-CDG)
27. Gare de fret Midi (aéroport Paris-CDG)
28. Gare de fret-Parc Duo (aéroport Paris-CDG)
29. Parc Courcerin (Lognes)
30. Parc d'activités (Saint-Cyr-L'École)
31. ZAC Sud Charles-de-Gaulle / AeroliansParis (Tremblay-en-France)

Au sein d'un lot à dominante logement

32. ELU Les Lettres (Ivry-sur-Seine)
33. ELU La Poste Magenta
34. ELU Îlot fertile

☆ PROJETS INNOVANTS AU REGARD DU REPORT MODAL

35. Vers la cyclologistique : ELU Coursier.fr Paris 20^e
36. Vers la cyclologistique : ELU Coursier.fr Paris 17^e
37. Vers le ferroviaire : Terminal ferroviaire MIN (Rungis)
38. Vers le fluvial : Ikea (Limay-Porcheville)
39. Vers le fluvial : Ikea (Port de Bercy)
40. Vers les points de retraits : Station Colis Forum des Halles
41. Vers la livraison à pied : Agence de livraison Amazon Paris 18^e

● POTENTIELS DE SITES LOGISTIQUES IDENTIFIÉS

1. Halle Rome Europe
2. ZAC Plaine de l'Ourcq
3. Ancien site ID Logistics
4. Ancien site PSA
5. Avenue Gallieni Canal de l'Ourcq 1
6. Centre Commercial de la Belle Épine
7. Centre Commercial des Arcades
8. Centre Commercial Domus
9. Centre Commercial Quais d'Ivry
10. Centre Commercial Rosny 2
11. Champs Dauphin
12. CIT Maine-Montparnasse
13. ZAC Clichy-Batignolles
14. Avenue Gallieni Canal de l'Ourcq 2
15. ZAC Seine Gare de Vitry
16. Concession Dacia Montrouge
17. ZAC Écocité Canal de l'Ourcq
18. EDA Quai d'Issy
19. Entrepôts Bertrand
20. Extension ITE Valenton
21. Garage Mannes Ivry
22. Gare routière Gallieni
23. Friche Garonor
24. Ancien site EDF Gennevilliers
25. ZAE des Prés de l'Hôpital
26. Halle de la Râpée
27. Rue Jean Dollfus
28. Ancien site Air France
29. Ancien site La Poste Porte de Bagnolet
30. Villa Malevert
31. Node
32. Paris Nord 2
33. Parking Centre Pompidou
34. Parking Les Mercuriales
35. Parkings et espaces souterrains La Défense
36. Quai de l'Industrie 1
37. Quai de l'Industrie 2
38. Quai de l'Industrie 3
39. ZA de la Garenne
40. ZAC Senia
41. Sous-faces A3
42. CIN Triage ferroviaire
43. ZAC Bercy-Charenton
44. ZAC Les Rives de l'Ourcq
45. ELU ZAC Saint-Vincent-de-Paul
46. ELU Ateliers Gaîté
47. Friche Port de Bonneuil-sur-Marne
48. Quai de Bercy



Segro Logistics Park, exploité par Carrefour sur l'ancien site PSA - Aulnay-sous-Bois



1. LA TRANSFORMATION D'ESPACES DÉLAISSÉS EN FAVEUR DE LA LOGISTIQUE URBAINE

1.

La transformation d'espaces délaissés en faveur de la logistique urbaine

Au fil du temps, plusieurs espaces initialement conçus à destination d'une fonction particulière se retrouvent en perte d'usage voir délaissés. L'Apur a identifié deux grandes catégories d'espaces délaissés où l'activité logistique s'implante ou pourrait s'implanter : d'une part, les espaces dédiés à l'automobile, dans un contexte de baisse de la motorisation des ménages, d'autre part, les espaces industriels et commerciaux vacants ou en perte d'usage. Le présent chapitre est scindé en 2 parties, donnant à voir chacune de ces catégories. Les projets sont classés et présentés selon leur superficie, de façon décroissante.

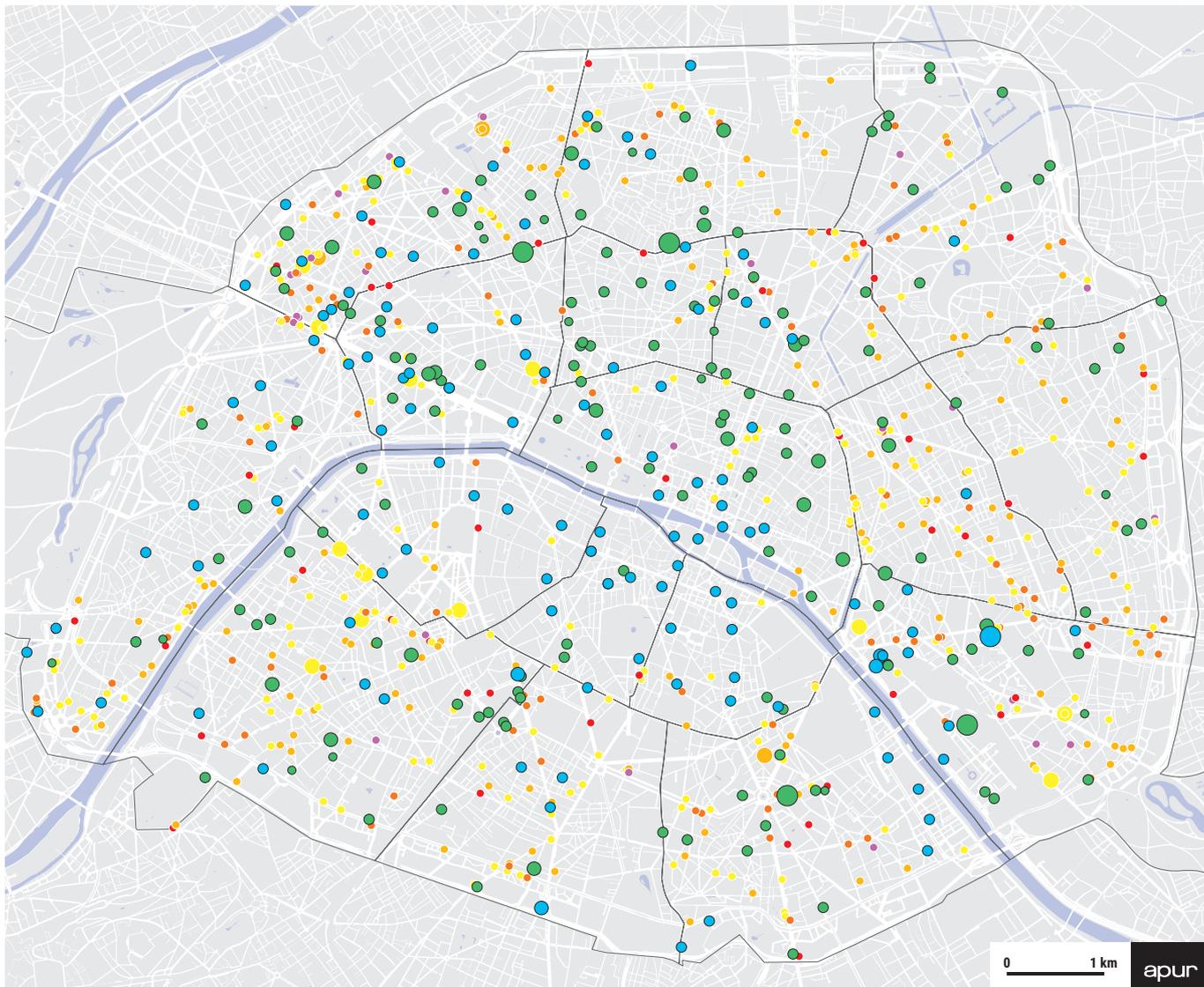
La conversion d'espaces dédiés à la voiture

Depuis la fin des années 1990 à Paris et 2000 dans la Métropole du Grand Paris, on observe une baisse de la motorisation des ménages. Depuis 2018, le parc immatriculé de la MGP perd en moyenne 6 800 véhicules par an ¹. Si cette diminution est hétérogène sur le territoire en fonction du taux de desserte en transport en commun, la démotorisation est particulièrement importante à Paris : en 2019, plus de 66 % des ménages parisiens ne possèdent pas de voiture ². Cette diminution des usages de la voiture induit une diminution des usages des espaces dédiés à la voiture : concessions automobiles, garages, stations-service, mais aussi parkings.

Cette démotorisation des ménages entraîne une baisse des besoins en stationnement, ce qui provoque une sous-utilisation de nombreux parkings. Plusieurs gestionnaires interrogent alors leur mode d'occupation et expérimentent l'intégration de logistique urbaine au sein de leurs parcs de stationnement, comme au sein du parking Indigo Paris Harlay Pont Neuf avec l'entreprise de e-commerce alimentaire mon-marché.fr. Parallèlement, les parkings désaffectés constituent des fonciers à haut potentiel pour l'implantation de logistique urbaine, moyennant quelques aménagements liés à l'accessibilité des véhicules d'approvisionnement. Plusieurs

1 - Apur, [Évolution 2012-2021 du parc automobile. Les tendances de renouvellement du parc immatriculé dans le Grand Paris, avril 2022.](#)

2 - Insee, 2019.



PARKINGS ET COMMERCES AUTOMOBILES À PARIS EN 2023



Parkings commerciaux par limite maximale de hauteur de véhicules

- Inférieure à 2,20 m
- Entre 2,20 m et 3 m
- Plus de 3 m
- Non déterminé

Parkings concédés par limite maximale de hauteur de véhicules

- Inférieure à 2,20 m
- Entre 2,20 m et 3,20 m
- Plus de 3,20 m

Sources : Apur - BDCOM, Ville de Paris

Commerce automobile existant en 2023 de moins de 1 000 m²

- Concessionnaire auto et moto (242)
- Garage (185)
- Location de véhicules automobiles (109)
- Station service (53)
- Vente d'équipements automobiles (30)

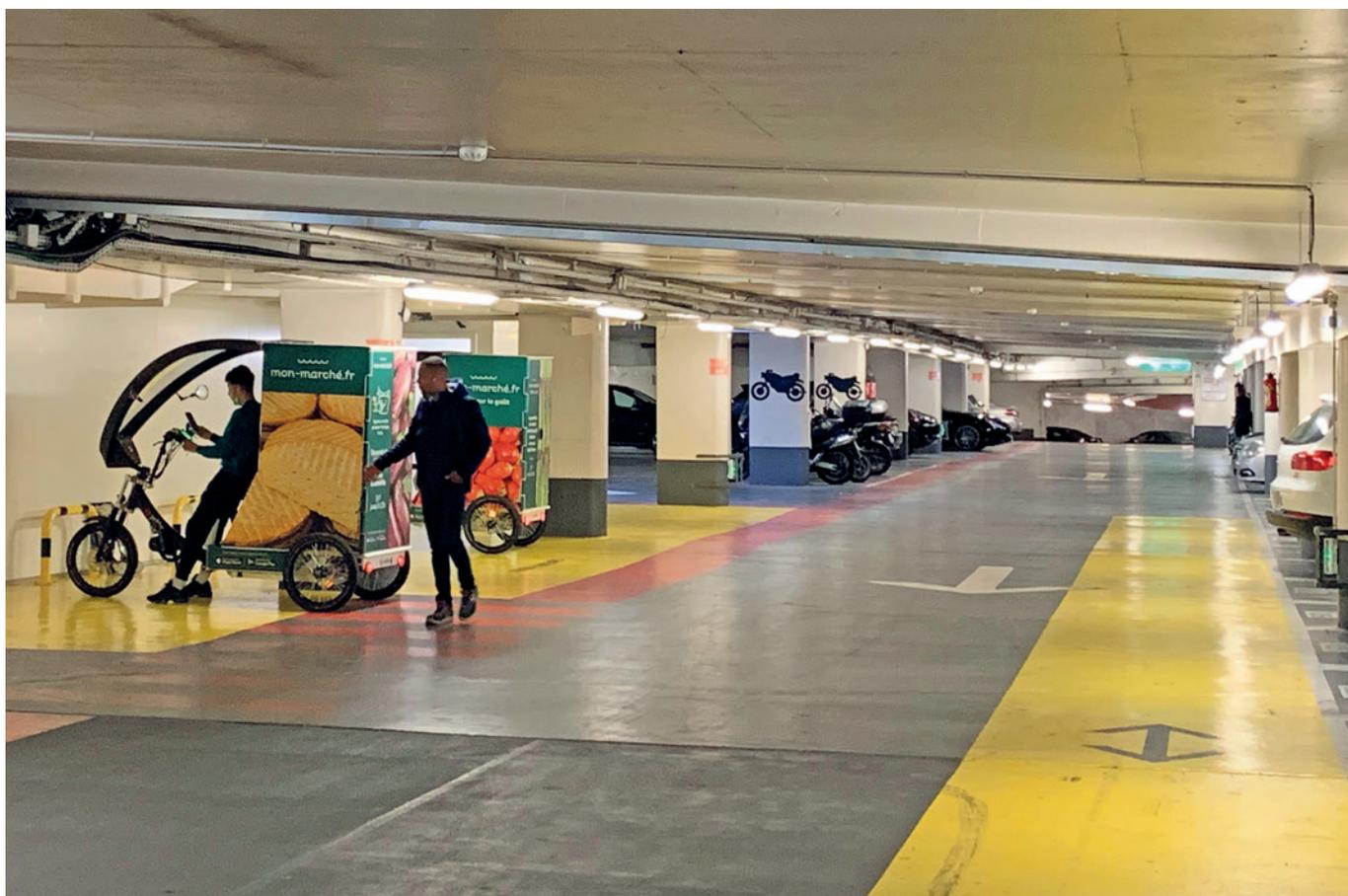
Commerce automobile existant en 2023 de 1 000 m² et plus

- Concessionnaire auto et moto (12)
- Garage (4)

projets prenant ainsi place au sein de ces espaces délaissés, sont présentés en première partie de ce chapitre.

Par ailleurs, les magasins de vente et de réparation auto-moto (dont stations-service) sont en diminution continue à Paris depuis 20 ans. En 2020, 203 garages automobiles étaient

en activité dans Paris, 249 garages ont disparu entre 2000 et 2020, soit une baisse de 55 %. Si une partie de ces commerces sont transformés en maintenant une activité commerciale, leur gabarit et configuration initiale constituent des potentiels pour une activité de logistique urbaine, aujourd'hui croissante en zone dense.



Depuis 2019, Mon-marché.fr (ex-Grand Frais) exploite 800 m² au sein du parking concédé Harlay Pont Neuf (Indigo) afin de livrer les clients parisiens en produits frais

Les espaces industriels et commerciaux en perte d'usage

Issues de la désindustrialisation mais aussi de la vacance de fonciers de différentes typologies, de nombreux espaces sont considérés en friche au sein de la Métropole du Grand Paris. En 2021, l'Institut Paris Région recensait 776 friches à Paris et en petite couronne. En parallèle, de nombreux sites désaffectés de leur fonction industrielle et/ou commerciale initiale ont été identifiés par l'Apur comme des sites potentiels pour l'intégration d'activités logistiques, à l'image du site PSA à Aulnay-sous-Bois ou la halle de la Râpée située dans le 12^e arrondissement de Paris. Aujourd'hui, plusieurs projets de transformation et de requalification à destination de la logistique urbaine se développent sur ces sites et sur d'autres espaces en friche ou en perte d'activités. Ils sont illustrés en seconde partie de ce chapitre. Ces espaces désaffectés présentent de véritables potentiels pour l'implantation d'espaces logis-

tiques, leur bâti y compris : ayant abrité des activités industrielles, leur configuration peut garantir l'accessibilité et le stationnement de poids lourds en interne, afin de réduire les nuisances. D'autre part, la requalification de ces sites permet de limiter l'artificialisation des sols, dans l'objectif du Zéro Artificialisation Nette (ZAN).

L'Apur identifie également des sites potentiels au sein de centres commerciaux qui observent une vacance, liée à l'évolution des pratiques d'achat et au développement du e-commerce. Ces sites de grande taille sont équipés d'aires de livraison dont la hauteur sous plafond permet l'accessibilité des poids lourds. La reconversion d'une partie de ces espaces en espaces de logistique urbaine pourrait être intéressante et compatible avec les enjeux économiques des propriétaires et exploitants de ces sites.



Fermée en 2014, l'usine PSA d'Aulnay-sous-Bois s'étendait sur un terrain de 180 ha. Le site est aujourd'hui en pleine reconversion, entre centre d'exploitation du nouveau métro, projets d'immobilier logistique et sites industriels

© ph. guignard@air-images.net

Secteur PSA

Transformer un site industriel du secteur automobile majeur au profit de la logistique



Porteur de projet : EPFIF, Segro, Fifty
Localisation : Aulnay-sous-Bois (93)

Superficie : 180 ha dont 187 600 m² dédiés à la logistique
Livrés en 2018 (Carrefour) et 2021 (Segro Chronopost), autre site en projet (Fifty)

Située au nord de la ville d'Aulnay-sous-Bois à proximité immédiate des autoroutes A1, A3 et A104, l'usine PSA a fermé définitivement ses portes en 2014. La vacance de ce site industriel majeur, implanté sur près de 180 hectares, a dès lors fait l'objet d'une réflexion autour de sa transformation, qui s'est traduite par la cession de plusieurs lots à différentes destinations, et qui s'oriente aujourd'hui vers une programmation d'activités industrielles, productives et logistiques.

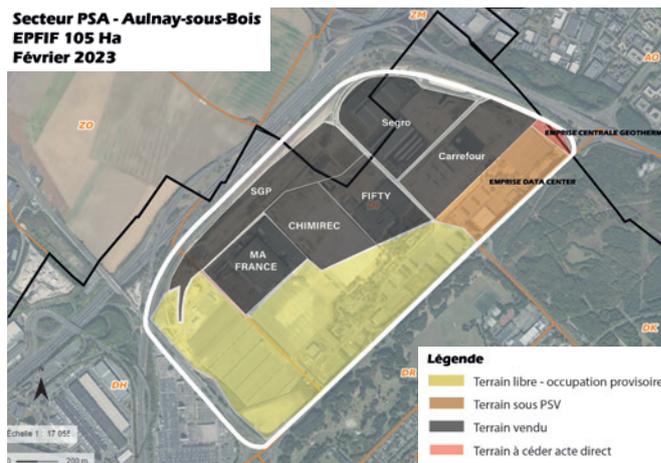
Début 2017, la frange nord-ouest du terrain a été cédée à la Société du Grand Paris afin de réaliser le centre d'exploitation des lignes 16 et 17 du Grand Paris Express. Près de 55 hectares ont parallèlement été cédés pour permettre le développement de nouvelles activités économiques avec les implantations logistiques de Segro et de Carrefour. En novembre 2017, l'EPF Île-de-France a acquis les 105 hectares restants de la friche PSA pour le compte de la Ville d'Aulnay-sous-Bois et assure les cessions des différents lots du secteur. Un tour d'horizon des différents projets d'immobilier logistique, récemment livrés et en projet, est ici proposé. Ils prennent place sur cette friche industrielle en pleine reconversion économique.

L'implantation de nouveaux entrepôts logistiques destinés à la grande distribution

En 2018, deux nouveaux entrepôts ont été livrés sur le site de l'ancienne usine, tous deux à destination du distributeur Carrefour, afin de contribuer à la meilleure gestion de sa chaîne logistique pour la région parisienne.

Le premier bâtiment est un entrepôt à température dirigée de 26600 m², composé de 4 cellules, chacune dédiée à un type de produits, et donc à une certaine température. Cette configuration s'appuie sur l'installation d'une centrale de production de froid CO₂ dite transcritique, qui permet une optimisation de la gestion des températures et une consommation d'énergie réduite. Livré en avril 2018, cet entrepôt a été développé par la foncière Segro et accueille aujourd'hui une plateforme de distribution destinée au drive de Carrefour, exploitée par le logisticien Stef. Cette plateforme, qui constitue l'un des 5 sites logistiques dédiés au e-commerce du distributeur, permet aujourd'hui de préparer et d'expédier plus de 1 000 commandes par jour, à destination des magasins et points de retraits drive de la métropole.

À quelques mètres de ce site, Carrefour a reçu fin 2018 un entrepôt d'une plus grande envergure. D'une superficie de 63 000 m², il est destiné au traitement des flux de produits d'épicerie sèche et de brasserie à destination de ses hypermarchés, supermarchés et magasins de proximité en région parisienne et est ex-



Plan du secteur PSA

ploité par ID Logistics. Avec 136 quais, 100 camions chargés et 1 200 palettes expédiées chaque jour, il constitue le plus proche entrepôt de Paris de toute la grande distribution.

Une diversification des activités logistiques

La grande distribution n'est pas la seule filière logistique qui s'est implantée sur ce secteur. La foncière Segro a livré sur la parcelle voisine de son 1^{er} site une nouvelle messagerie automatisée pour le compte de Chronopost. Initialement, le site affichait une surface de 10 000 m² et a été étendu à 18 000 m² en 2021. Le site traite aujourd'hui 18 000 et 20 000 colis de l'heure, ce qui représente 20 % de la totalité des colis Chronopost, et en fait l'un de ses sites majeurs.

Un projet d'entrepôt logistique de grande ampleur est également en cours sur une parcelle de près de 170 000 m². Porté par la société Fifty : un entrepôt de près de 80 000 m² verra le jour dans les années à venir, exploité par un ou plusieurs occupants.

La logistique est aujourd'hui l'une des activités majeures opérées sur le site, et représente aujourd'hui près de 1 200 emplois. D'autres activités s'implantent également sur ce secteur : pour exemple l'entreprise Chimirec, qui réalise la collecte et le traitement de déchets industriels s'est installée sur site fin 2022 au sein d'un bâtiment d'environ 14 000 m². La livraison et le fonctionnement du centre d'exploitation du nouveau métro au nord-ouest du site devraient contribuer à sa revitalisation et pourraient ouvrir une potentialité de report ferroviaire pour la logistique, à l'image du TramFret, qui s'ajoute à la présence d'un embranchement au faisceau fret nord qui pourrait être remis en exploitation. ■



© Ludovic Delage - Objectif Aéro

Segro Logistics Park, exploité par Carrefour pour le traitement de ses flux de produits d'épicerie sèche et de brasserie



© Romain Gaillard - REA, Chronopost

Le hub Chronopost d'Aulnay-sous-Bois, implanté sur l'ancien site PSA

Immeuble Inversé

L'immobilier logistique au service du commerce dans le quartier « Beaubourg »



Porteur de projet : Ville de Paris / Sogaris

Localisation : rue du Grenier Saint-Lazare, Paris Centre

Superficie : 1 600 m²

Livré en 2023 (mise en service prévue début 2024)

Un espace de logistique collaboratif

L'immeuble inversé est le lauréat de l'Appel à Projet « Réinventer Paris » organisé par la Ville de Paris en 2019. Ce projet vise à réhabiliter un parking qui était sous utilisé. Ce projet permet d'équiper le secteur d'un nouvel outil collectif.

5 espaces différents sont envisagés au sein de cet immeuble :

- la conciergerie sera occupée par *Lulu dans ma rue*, l'entreprise mettant en relation habitants et professionnels pour effectuer des tâches ménagères ou travaux ;
- un service de logistique urbaine dédié aux particuliers sera proposé par *Les boîtes du grenier* ;
- une réserve déportée pour les commerçants avec notamment une zone dédiée à la cyclologie ;
- un grenier partagé dédié à l'économie collaborative ;
- une salle de réunion professionnelle et associative.

Avec une surface de 1 600 m², l'Immeuble inversé permet d'intégrer la logistique au sein d'un quartier du cœur de Paris sans mobiliser pour autant l'espace urbain en surface et en évitant les conflits avec d'autres usages. Le bâtiment en surface est constitué d'un kiosque servant de conciergerie de quartier. La zone située au -1 accueillera l'espace dédié à la cyclo logistique. Les niveaux allant du -2 au -6 seront dédiés au stockage pour les commerçants et les habitants.

La logistique au service d'un quartier commerçant

La réserve déportée proposée servira de réserve tampon pour les commerçants. Dans ce quartier, le tissu commercial est très concentré. Les zones de stockage des commerces sont de plus en plus restreintes, les commerçants préférant dédier la surface disponible à la vente. Les livraisons se retrouvent alors plus régulières mais toujours avec de faibles volumes. Grâce à cet espace de logistique, les commerçants pourront augmenter leur espace de stockage. Les flux d'approvisionnement pourront être mutualisés et affrétés tôt le matin et le vélo-cargo pourra être utilisé pour livrer l'enseigne sur le dernier kilomètre.

Ce projet répond à plusieurs enjeux tels que la réutilisation d'espaces délaissés pour répondre à la pression foncière, la constitution d'un maillage en zone dense pour optimiser et décarboner la livraison du dernier kilomètre, et répondre à la question du stockage et des besoins des commerces de proximité. La mise en service est prévue début 2024. ■



Donnant sur la rue du Grenier Saint-Lazare, l'Immeuble inversé dispose d'une aire de livraison à proximité directe et d'une entrée pour les riverains accueillante



L'immeuble inverse offrira un ensemble de services de proximité, dont la logistique urbaine

En Seine !

Déployer un espace de logistique urbaine multimodale dans un ancien parking à proximité du fleuve



Porteur de projet : Sogaris

Localisation : Paris 16^e

Superficie : 14 000 m²

Livraison prévue en 2027

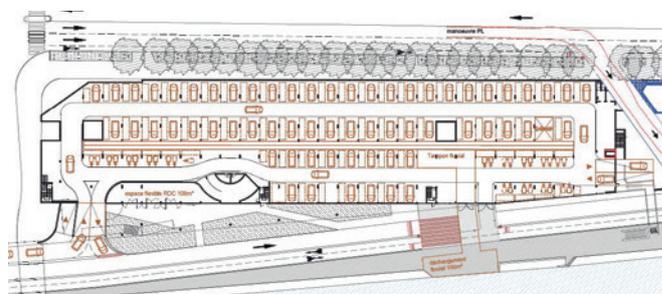
Construit en 1972, le parking du pont de Grenelle est situé à mi-chemin entre la Maison de la Radio et la Seine, et dispose d'un niveau à ciel ouvert, et de deux niveaux sous dalle, qui s'ouvrent sur les quais bas. Fléché dans le cadre de l'appel à projets Réinventer la Seine en 2016, le groupement lauréat porté par la Sogaris développe une nouvelle version de son projet, comprenant un programme mixte et paysager, au bord du fleuve : un espace de logistique urbaine multimodal de 14000 m² sur deux niveaux, une esplanade paysagère de 5000 m² en bord de Seine, une station multi-énergies de 1500 m² et un pavillon de restauration de 350 m².

Une plateforme de logistique sous-dalle

La configuration de ce site se prête particulièrement à l'implantation d'activités logistique, vis-à-vis de sa construction sous-dalle. Les 2 niveaux en infrastructure seront maintenus pour la logistique urbaine. Ils permettront le stationnement sur place d'une soixantaine de VUL, et une trentaine de vélo-cargos. Cependant, les parkings souffrent souvent d'une contrainte à l'installation d'activités logistiques : celle de la hauteur libre disponible. Afin de massifier les flux entrants, il a été prévu de construire en plus un pavillon léger, dédié à la logistique. Ce pavillon permettra le déchargement de manière internalisée des marchandises, grâce à 2 quais pouvant accueillir des poids lourds jusqu'à 19 tonnes. Ce bâtiment abritera également les activités de tri, et les locaux sociaux. Une fois déchargées et triées, les marchandises seront acheminées au sous-sol vers les véhicules de livraisons, VUL et vélo-cargos, par le biais de monte-charge.

L'opportunité du report modal par le fleuve

Ouvrant sur les quais bas, le site présente un fort potentiel de connexion au fleuve. Plusieurs options d'insertion d'opérateurs de logistique fluviale sont envisagées, en complémentarité des activités prévues sous dalle. Le développement de cette multimodalité permettrait de contribuer à la réduction des flux de poids lourds au sein de la capitale. Dans un premier temps, un accès à la plateforme pourrait être développé pour des bateaux auto-déchargeant, avec une grue embarquée comme la barge ZULU. Dans un second temps, une grue pérenne pourrait être installée sur une partie du quai, tout en conservant la promenade. Les marchandises acheminées pourraient ensuite être livrées par VUL et vélo-cargos stationnés sous-dalle, en mutualisant les flux sortants. En outre, la capacité de stationnement de VUL sur site permettrait de répondre au besoin de stockage des véhicules à proximité du site de déchargement qui est parfois un facteur limitant de la mise en place de ce type d'organisation logistique sur les quais à usages partagés.



Plan du niveau quai du projet. Les véhicules seront stationnés sur place et chargés de marchandises arrivant des PL via les monte-charge et arrivant par le fleuve via une zone tampon internalisée



Le projet En Seine ! permettra la cohabitation des usages de logistique et de promenade sur quais via une répartition des espaces sur dalle et sous-dalle

CONVERSION D'ESPACES DÉDIÉS À LA VOITURE EN FAVEUR DE LA LOGISTIQUE

66 avenue de Champs-Élysées

Réhabiliter un parking sous-utilisé au profit de la logistique urbaine dans un quartier dense



Porteur de projet : Mont Thabor Invest et ses partenaires

Localisation : Paris 8^e

Superficie : 16 735 m²

Livraison prévue en 2025

Au cœur du Triangle d'or, un entrepôt urbain prenant place dans un parking inutilisé depuis 2014, verra le jour en 2025. D'une superficie de plus de 16 000 m² répartis sur 9 niveaux de sous-sol, cet espace permettra d'accueillir des activités de colisage, de stockage déporté, ainsi qu'un relais colis pour les salariés et habitants du quartier.

Un entrepôt de logistique urbaine d'ampleur dans un quartier hautement sollicité

Aux alentours de l'avenue des Champs-Élysées, les livraisons encombrent aujourd'hui largement les voies du quartier. L'implantation d'un entrepôt urbain au sein de ce quartier se présente comme une solution à cet encombrement et aux nuisances qui en découlent. D'une part, cet entrepôt permettra d'internaliser les déchargements de marchandises, qui arriveront en VUL propres via la rue de Ponthieu. Si les parkings se présentent comme de forts potentiels pour le déploiement d'espaces de logistique urbaine, la hauteur libre peut limiter le format des véhicules d'approvisionnement : la solution logistique ici imaginée est une approche robotisée permettant d'internaliser le déchargement au sein du bâtiment équipé d'un SAS d'accès labellisé Certibruit. D'autre part, cet entrepôt urbain proposera, au-delà du colisage, une surface de 9 000 m² dédiée au stockage déporté. Formulée à destination des professionnels du quartier, cette offre se présente comme une alternative pour les commerces et entreprises du quartier afin de mieux gérer leurs flux et leurs stocks, et ainsi désengorger la voie publique.

Permettre une logistique décarbonée via une gestion unique

Une fois les marchandises déchargées, elles seront transférées aux différents niveaux de stockage et de colisages via plusieurs monte-charges. Les VUL électriques et vélo-cargos pourront stationner et être rechargés au sein de l'entrepôt, aux abords des quais de colisage. Un espace de pause pour les livreurs et les gestionnaires du site sera disponible en superstructure du site côté Ponthieu. Les VUL électriques et vélo-cargos sortiront rue de la Boétie afin d'effectuer leurs tournées de livraison. À destination des différents usagers, un comptoir pick-up permettra également de déposer et de récupérer ces colis.

À travers ce modèle, ce projet d'entrepôt urbain pourrait permettre d'éviter 657 000 km en VUL à Paris, correspondant à 476 tonnes d'émissions de CO₂. Afin de garantir le respect du cahier des charges du projet, Mont Thabor Invest réfléchit actuellement à une offre de services qui gèrera l'exploitation du site. L'entrepôt sera alors commercialisé à destination de plusieurs occupants, ou bien d'un logisticien unique.



Les livraisons seront préparées en niveaux bas, où les marchandises seront acheminées via des monte-charges



Les vélo-cargos sortiront par un accès dédié rue de La Boétie afin de desservir le quartier et les arrondissements voisins

Station-service Champerret

Insertion d'espaces logistiques dans l'emprise d'une ancienne station-service en bordure de périphérique



Localisation : Paris 17^e – Superficie : 2 000 m²

Peace & Log

Porteur de projet : Viparis, Hérault Arnod Architectures

Localisation : Paris 17^e

Livré en 2022

La Folie Champerret

Porteur de projet : Sogaris, DVVD

Localisation : Paris 17^e

En développement, livraison prévue en 2024

Reconversion d'un espace délaissé et contraint

Ce site a fait partie des emprises à réutiliser dans le cadre de l'appel à projet « Réinventer Paris 2, les dessous de paris ». Dans l'emprise d'une ancienne station-service située le long du boulevard périphérique, les projets Peace & Log et La Folie Champerret s'insèrent dans un espace en perte d'usage et désaffecté depuis 2008. Les contraintes du site, en grande partie en souterrain, ses volumes et son positionnement à proximité immédiate de l'infrastructure du périphérique en font un site idéal pour implanter des sites logistiques.

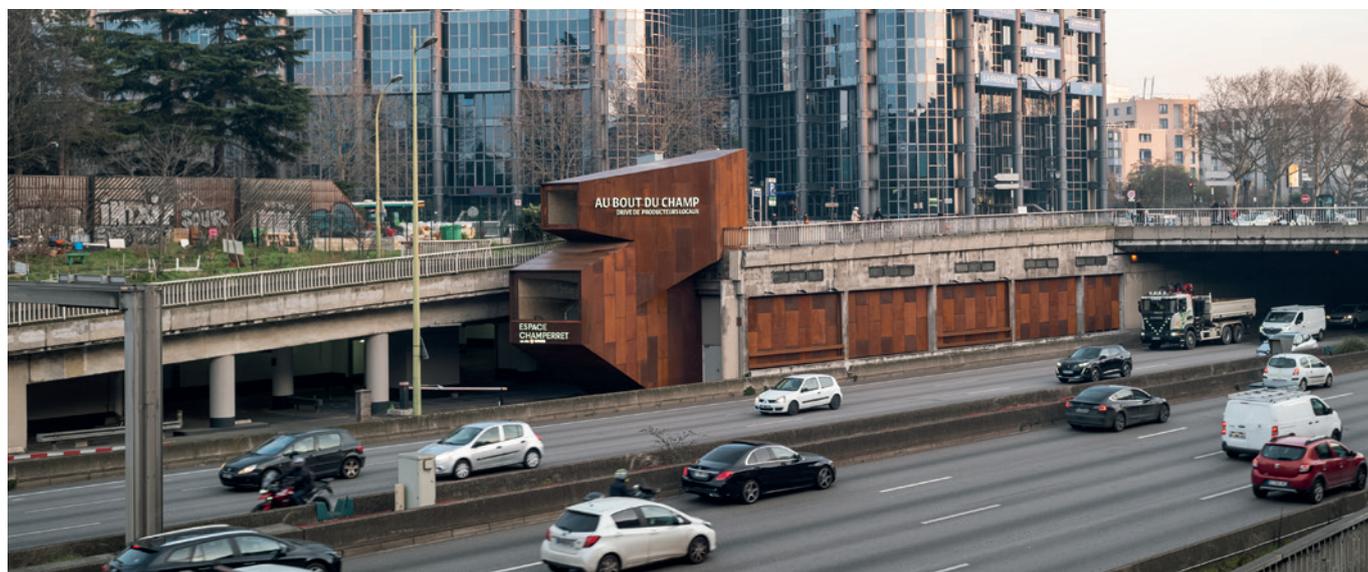
Mutualiser les usages au sein d'un site logistique

En connexion directe avec le boulevard périphérique, le projet Peace & Log comprend la création d'un site logistique mutualisant plusieurs usages. D'une part, cette plateforme permet un désencombrement des rues avoisinantes par rapport à la logistique événementielle générée par l'Espace Champerret. Relié directement à l'espace d'expositions par 2 monte-charges, le site facilite le montage et démontage des événements. D'autre part, une plateforme multimodale de distribution de produits maraîchers prend place sur la partie visible du site. Les produits, acheminés par la route en VUL, sont distribués sur place

sous forme de « click & collect » par l'entreprise « Au bout du champ », spécialisée dans la distribution de fruits et légumes locaux en circuit court. L'accessibilité du site permet le retrait des produits à pied et à vélo par un accès depuis l'espace public, et bénéficie également d'un accès pour les véhicules légers via le boulevard Périphérique.

Une réponse aux enjeux actuels de la logistique urbaine

En proposant de créer un espace de logistique urbaine sur ce site, le projet La Folie Champerret répond à la fois aux enjeux fonciers de la logistique en zone dense (difficulté de maintien de ce type d'espace, concurrence avec d'autres usages, crainte des nuisances liées à la circulation des flux logistiques...) et aux enjeux environnementaux en permettant un approvisionnement massifié concentré sur une infrastructure routière structurante, dans un contexte d'augmentation des flux logistiques. La Folie Champerret fonctionnera par une connexion avec une plateforme amont située en périphérie. Elle permettra le transbordement en interne des marchandises, et assurera la livraison du dernier kilomètre des 17^e et 18^e arrondissements, ainsi que de Neuilly-sur-Seine et Levallois-Perret.



Visible et accessible depuis le boulevard périphérique, le projet Peace & Log mutualise un drive de produits fermiers et la logistique événementielle de l'Espace Champerret

© Cyrille Weiner

CONVERSION D'ESPACES DÉDIÉS À LA VOITURE EN FAVEUR DE LA LOGISTIQUE

120 rue de Clignancourt

Transformer un ancien garage automobile en faveur du logement et de la logistique



Porteur de projet : Care Promotion et Atome Promotion
Localisation : Paris 18^e

Superficie : 3 114 m² dont 500 m² dédiés à la logistique
En travaux, livraison prévue en 2025

Depuis 1952, cette adresse accueille un garage couplé à un parking et une station-service, occupant les 4 niveaux du bâtiment. Dans le cadre du projet de réhabilitation des bâtiments existants, les promoteurs Care Promotion et Atome Promotion déploient sur ce site un programme mixte, combinant logements et logistique urbaine.

Faire cohabiter le logement et la logistique

Le projet prévoit une restructuration du bâti existant. Le terrain est actuellement construit sur la totalité de sa surface. Afin d'intégrer de la végétation en cœur d'îlot et de faire entrer davantage de lumière, deux cours seront creusées. Deux bâtiments émergeront : l'un, sur rue, fera l'objet d'une surélévation de 3 étages en structure bois, l'autre, en fond de parcelle, gardera sa structure initiale sur 4 niveaux. À travers cette restructuration, 47 logements sont programmés au sein des 2 nouveaux bâtiments, en accession à la propriété. S'inscrivant sur une parcelle bénéficiant d'une prescription localisée pour l'implantation d'un équipement de logistique urbaine, le projet intègre un ELU dans son programme, en sous-sol du bâtiment.

Un équipement de logistique urbaine au service du 18^e arrondissement

L'espace de logistique urbaine s'implantera en R-1 du bâtiment. Ses circulations seront isolées de celles prévues pour les logements afin de diminuer les nuisances générées. Les flux entrants seront acheminés par VUL d'une contenance de 20 m³ maximum et accéderont à l'ELU par une rampe d'accès dédiée depuis la rue de Clignancourt. Sa surface de 500 m² permettra le stationnement des véhicules pour le déchargement des marchandises, qui pourront être stockées de manière temporaire dans deux locaux dédiés. L'internalisation des activités de déchargement permet de diminuer drastiquement les externalités négatives de la logistique, et notamment le bruit, pour les habitants de l'immeuble comme pour les riverains. Les livraisons seront ensuite effectuées via vélo-cargos, qui sortiront de l'ELU via un monte-charge dédié donnant sur la



Insertion du projet 120 Clignancourt

rue, ou via des véhicules utilitaires légers, qui emprunteront la rampe d'accès. Les accès piétons seront également distincts. L'exploitant de l'ELU n'est pas encore connu, mais il pourrait desservir le nord parisien et les communes limitrophes, de manière décarbonée.

Si une surface de 500 m² pour des activités logistiques peut paraître étroite, elle apparaît optimisable lorsqu'il s'agit de cyclologistique. Les acteurs du secteur estiment en effet qu'une plateforme de cyclologistique doit faire un minimum de 100 m² et 500 m² si des activités de stockage et de maintenance sont intégrées sur place ¹. ■

¹ - PIEGAY Gaétan, AUMONT Chloé, GIRAUDINEAU Adrien, Les Boîtes à Vélo – France, ADEME. Panorama de la cyclologistique en France et perspectives, 2023.

162 rue Lamarck

Transformer un ancien garage automobile à destination d'un programme mixte intégrant de l'activité logistique



Porteur de projet : Paris Lamarck (Groupes Galia & Terrot)
Localisation : Paris 18^e

Superficie : 13 600 m² dont 540 m² dédiés à la logistique urbaine
Permis de construire accordé en juillet 2023

Au 162 rue Lamarck, un garage s'érige sur sept niveaux. Construit dans les années 1920, ce garage se retrouve en partie obsolète dans un contexte de baisse du taux de motorisation des ménages parisiens. Depuis 2016, cette parcelle bénéficie d'une prescription localisée pour l'implantation d'un espace de logistique urbaine sur 500 m² minimum. Dans ce cadre, le groupement Paris Lamarck, composé des sociétés immobilières Groupe Galia & Groupe Terrot, a projeté la transformation de ce bâtiment en changeant sa programmation, tout en maintenant son bâti, afin « d'utiliser cette structure capable d'accueillir des programmes aussi variés que des logements, des bureaux, des salles de sport et un local de logistique urbaine »¹. Le projet prévoit, dont le PC a été accordé en juillet 2023, ainsi un programme mixte composé d'un ensemble tertiaire de 8 800 m², 38 logements dont 29 logements sociaux, répartis sur 2 800 m², un équipement sportif de 1 500 m² comprenant une piscine ainsi qu'un espace de logistique urbaine de 540 m².

Un ELU dans un espace contraint

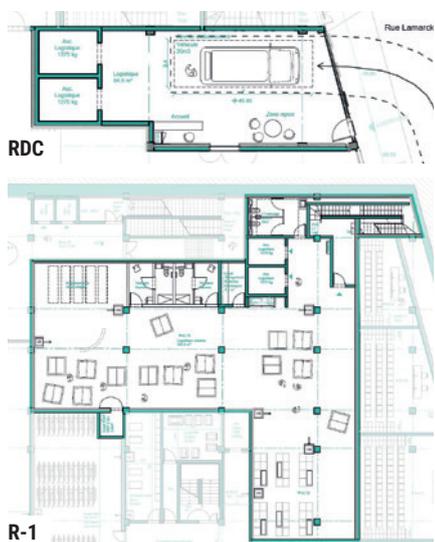
La logistique urbaine est permise au sein de ce programme par l'activation d'une partie des sous-sols existants, en cohabitation directe avec l'équipement sportif programmé. L'accès aux véhicules de livraisons est prévu par la rue Lamarck, par

une aire de livraison interne dédiée uniquement à l'activité logistique. Elle est conçue pour accueillir un véhicule de 20 m³. Les marchandises entrantes seront traitées et envoyées vers l'étage inférieur par le biais de 2 monte-charges. Au R-1, les marchandises seront temporairement stockées puis dispatchées dans des vélos-cargos, qui stationneront sur place. Une fois chargés, les vélos-cargos remonteront au rez-de-chaussée par le biais des monte-charges pour effectuer leurs tournées, à destination du quartier.

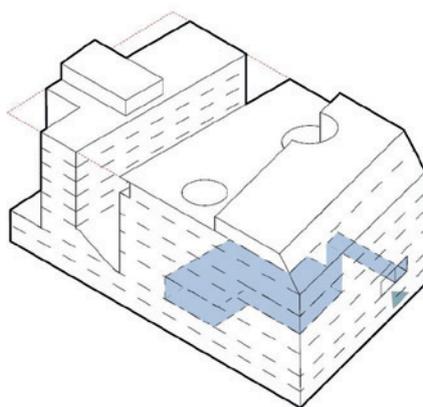
Intégrer la logistique dans un programme mixte

Au sein de cette opération, la logistique cohabite avec l'activité tertiaire, l'équipement sportif, et le logement. Cette mixité fonctionnelle est rendue possible ici par l'adjonction des différentes fonctions selon une certaine chronotopie. Son implantation a été pensée en complémentarité des bureaux, présents en étages, et de l'équipement sportif, mitoyen de l'ELU, qui ont les mêmes heures de fonctionnements. Le logement est quant à lui prévu en fond de parcelle, donnant sur cour. Cette configuration met à l'abri les logements des potentielles nuisances, d'ores et déjà largement diminuées, de la logistique urbaine. ■

¹ - Paris Lamarck, Notice PC4, septembre 2022.



Plans RDC et R-1 de l'ELU dédié à la livraison du dernier kilomètre



Coupe du projet, donnant à voir les volumes dédiés à la logistique urbaine



Insertion du projet depuis la rue Lamarck

CONVERSION D'ESPACES DÉDIÉS À LA VOITURE EN FAVEUR DE LA LOGISTIQUE

22 avenue des Champs-Élysées

Intégrer la logistique urbaine en cœur de zone dense par la restructuration de sous-sols



Porteur de projet : AXA Real Estate, Assembly
Localisation : Paris 8^e

Superficie : 390 m²
Permis de construire accordé en juin 2023

Sur le rond-point des Champs-Élysées, un projet de réhabilitation lourde d'un ensemble de bâtiment accueillant des bureaux et des commerces est en cours. Cet ensemble comprend 8 niveaux en superstructure, mais aussi 5 niveaux en infrastructure. En effet, un parc de stationnement d'environ 240 places a été créé en sous-œuvre dans les années 80, exploité aujourd'hui par la société Effia.

Restructurer les sous-sols au profit de la logistique urbaine

Si le projet comprend la restructuration des niveaux en superstructure, notamment par le dégagement du cœur d'îlot et la création de jardins suspendus, les niveaux en infrastructure feront également l'objet d'une restructuration, et également d'un changement de destination. Les commerces, qui se déploient du R-1 au R+2 sont maintenus dans le projet. En dessous, se déployait l'aire de livraison des commerces, ainsi que l'entrée du parking. La capacité du parc de stationnement ouvert au public ne changera pas, cependant l'aire de livraison sera agrandie et divisée en 2 : l'une sera dédiée à l'ELU, et l'autre sera dédiée aux commerces existants. Sur l'avenue Franklin D. Roosevelt, la rampe d'accès au parc de stationnement permettra également l'accès à ces 2 aires de livraison.

La logistique intégrée au cœur du « Triangle d'or »

La création d'un ELU dans un quartier d'affaires et de commerces aussi dense est une opportunité de maillage très pertinente pour les opérateurs. Si la superficie de l'ELU paraît restreinte, d'autres exemples, avec une exploitation en cyclologistique notamment, montrent que des espaces de petite surface sont tout aussi importants, moyennant un maillage régulier de la zone dense. Cet ELU permettra ainsi la desserte du quartier, via des modes de transports doux, comme la cyclologistique.

L'approvisionnement de cet ELU se fera par des VUL de 3,5 tonnes maximums. Les marchandises seront déchargées et dispatchées dans des locaux dédiés, afin de faciliter le chargement des véhicules de livraisons, qui seront des vélos-cargos électriques.

Ici, sans pour autant empiéter sur l'espace de stationnement ouvert au public, la réorganisation de sous-sols permet d'intégrer ce service urbain au sein d'un quartier d'affaires majeur, aujourd'hui peu équipé en espaces de logistique urbaine. ■

- COMMERCES
 - Commerce 1 - Vente
 - Reserves Commerce 1
 - Commerce 2 - Vente
 - Réserves Commerce 2
- BUREAUX
 - Bureaux Archives
 - Hall / Paliers / Circulations
 - Sanitaires
 - Locaux techniques
- PARTIES COMMUNES
 - LT Immeuble
 - Circulations
 - Exploitation Parking (existant)
 - Gros-oeuvre existant
 - Gros-oeuvre projet



Plan du 2^e sous-sol où l'ELU prendra place

© SC Champs-Élysées Rond Point, Assembly

Green Dock

Densifier l'immobilier logistique au cœur d'une zone logistique déjà constituée en favorisant le report vers le fluvial



Porteur de projet : Haropa Port, Goodman
Localisation : Gennevilliers (92)

Superficie : 96 000 m²
Livraison prévue en 2026

Une densification verticale de l'immobilier logistique en zone portuaire

À la suite d'un appel à projet lancé en 2020 par Haropa Port, le port de Gennevilliers va se doter d'un second entrepôt à étages avec la construction d'un bâtiment de 96 000 m², répartis sur 4 niveaux. La livraison de ce bâtiment est prévue pour 2026. Cet entrepôt se veut innovant d'une part par sa conception verticale qui permet de réduire la surface utile au sol et d'autre part, par son utilisation qui se veut multimodale. Pour créer une connexion entre le fleuve et le bâtiment, il sera équipé d'un ponton de transbordement fluvial permettant la réception simultanée de deux bateaux. Cet équipement sera ouvert à l'ensemble des usagers du port de Gennevilliers.

L'accès aux étages supérieurs pour les VUL et poids lourds se fera via des rampes, de part et d'autre du bâtiment. Deux des quatre étages accueilleront des espaces de stockage, sur une surface totale de 47 000 m², avec une hauteur libre de 6,20 m. Les deux autres étages seront dédiés aux opérations de cross-docking sur 38 000 m², avec une hauteur libre de 4,70 m, et à l'accueil de bureaux, sur 11 000 m².

Développer un site logistique en minimisant son impact sur la biodiversité et l'environnement

Outre les innovations techniques, le projet intègre également une réflexion paysagère et des mesures vis-à-vis de la biodi-

versité dans sa construction. Intégrant initialement cette dimension dans sa première version, cet engagement a été renforcé lors des phases de concertation publique du projet qui ont eu lieu en 2022. Situé en rive de Seine à proximité d'une zone Natura 2000, le projet prévoit l'intégration de zones d'accueil de la biodiversité en façade, ainsi qu'une toiture bio-solaire composée de zones végétales, destinées à favoriser le développement de la biodiversité. Le bâtiment serait équipé de 20 000 m² de panneaux photovoltaïques, qui en feraient l'une des plus grandes centrales photovoltaïques de la métropole, et contribuerait à améliorer le bilan énergétique du bâtiment et de son activité.

Si le projet est inédit du fait de sa surface et des questions d'insertion paysagère et environnementale qu'il soulève, il propose une réponse à l'étalement foncier de l'activité logistique là où l'espace se raréfie, et propose une alternative à la route pour l'acheminement des marchandises : le transport fluvial émet jusqu'à 5 fois moins de CO₂ que le transport routier par tonne transportée. Les itinéraires et horaires des bateaux entre le petit bras et le grand bras sont travaillés pour une compatibilité avec les activités nautiques et de loisirs, existantes et à venir.

Ce type de plateforme permettra ainsi le transbordement entre la route et le fluvial sur le site du port de Gennevilliers, situé en limite du périmètre de la ZFE-m. ■



Vue du projet Green Dock depuis la Seine, qui prévoit une connexion avec le fleuve par un ponton de transbordement de 160 m

TRANSFORMATION D'ESPACES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX EN PERTE D'USAGE

ZAC Val-Pompadour

L'implantation d'hôtels logistiques à étages sur des friches industrielles



Porteur de projet : Groupe IDEC, SCI FP POMPADOUR
Localisation : Valenton (94)

Superficie : 19 000 m² dont 8 242 m² dédiés à la logistique
Livraison prévue en 2024

L'immobilier logistique entre densification et artificialisation

Le projet Urban City prend place au sein de la ZAC Val-Pompadour, à proximité de la zone commerciale du carrefour Pompadour, où la logistique est déjà implantée sous différentes formes : logistique industrielle, alimentaire et transports. L'intégration de la logistique à ce programme s'inscrit ici en complémentarité d'autres activités, afin de participer à une mixité d'usages et ce, sur plusieurs niveaux. Le permis de construire a été déposé en octobre 2021.

Le projet prend en effet place sur une friche industrielle, ancienne carrière de graviers. En partie urbanisée, en partie en friche, l'objectif des porteurs du projet est de limiter l'artificialisation des sols. Pour ce faire, le projet s'inscrit dans la mouvance des entrepôts à étages, par une densification verticale de l'activité, sur 2 niveaux. Les espaces dédiés à la distribution seront centralisés au rez-de-chaussée du bâtiment, divisé en trois cellules qui totalisent près de 8 500 m² de surface. Des espaces de bureaux y sont également prévus, en mezzanine, sur 1 500 m². 13 quais de chargement permettront de gérer les flux de marchandises.

La réutilisation de cette friche dans le cadre d'un projet d'hôtel multi-activités à dominante logistique s'inscrit dans le cadre de la charte pour la performance environne-

mentale et économique de l'immobilier logistique français, signé entre l'association Afilog, qui regroupe plusieurs acteurs de l'immobilier logistique et l'État. Parmi ses engagements, cette charte incite à favoriser l'accès aux friches pour leur réutilisation dans des projets à vocation logistique, au regard du ZAN.

La logistique au sein d'un hôtel multi-activités

L'activité logistique sera ici couplée à des activités tertiaires et à d'autres activités économiques, présentes au 1^{er} étage sur 6 000 m² divisés en quatre cellules. 1 500 m² de bureaux compléteront cet espace. Le Groupe IDEC prévoit la création de 400 emplois par la création de ce nouvel hôtel d'activités, qui seront diversifiés étant donné la mixité des activités qui s'y développeront.

Les modes d'acheminements des flux sortants du centre de distribution ne sont pas encore connus, les exploitants du site n'étant pas encore désignés. Cependant, le site a vocation à devenir un entrepôt d'appoint, avec du stockage, plutôt qu'une plateforme logistique : si les flux entrants se feront en poids lourds, on peut imaginer une gestion des flux sortants moins carbonée et optimisée. En ce sens, des emplacements pour vélos-cargos sont prévus afin de pouvoir assurer une éventuelle logistique du dernier kilomètre. ■



Vue du projet Urban city Valenton depuis la zone d'activités préexistante



Accessibilité du projet Urban city Valenton

104 avenue Gallieni

L'implantation d'hôtels multi-activités à étages aux portes de Paris



Porteur de projet : Quartus Logistique, Europequipements
Localisation : Bagnolets (93)

Superficie : 39 500 m² dont 36 880 m² d'activités
Livraison prévue en 2026

À proximité de la Porte de Bagnolets, les maîtres d'ouvrage Quartus Logistique et Europequipements développent un programme mixte sur une ancienne surface commerciale au 104 avenue de Gallieni à Bagnolets, en frange du Boulevard périphérique. Initialement prévue pour accueillir uniquement de l'activité tertiaire, la 2^e version de ce projet prévoit l'intégration de différentes activités, à la fois de production industrielle et artisanale, tertiaires mais aussi de distribution.

Densification verticale et mixité des activités

À l'image de plusieurs projets dans la métropole parisienne, la mixité des activités sur cette parcelle de 10 000 m² est permise par une densification verticale : le programme prévoit un parking VL en sous-sol, une aire de livraison avec 18 postes à quai PL en rez-de-chaussée surmonté d'un ensemble de 7 niveaux de surfaces productives, permettant une surface totale de près de 40 000 m².

Les activités productives, artisanales et de distribution seront positionnées dans un bâtiment de 37 000 m², tandis qu'un bâtiment mitoyen de 2 500 m² accueillera les bureaux d'exploitation et les locaux sociaux associés, ainsi qu'un bureau de vie de quartier en rez-de-chaussée.

Si les activités y seront diverses, l'ensemble des occupants pourra bénéficier d'une accessibilité privilégiée pour les différents flux générés, entrants comme sortants. L'immeuble d'activités urbain bénéficiera en effet de 3 accès spécifiques, chacun réservé à un mode de transport. D'une part, un premier accès sera dédié aux véhicules légers pour desservir le parking en sous-sol. D'autre part, un second accès sera dédié aux véhicules industriels (jusqu'à 44 t de PTAC) et utilitaires pour desservir l'aire de livraison, accompagnée de 9 monte-charges et 8 convoyeurs afin d'approvisionner les 7 étages productifs. Chacun de ces étages sera relié par une rampe hélicoïdale permettant l'accès des véhicules utilitaires. Enfin, le premier étage du bâtiment sera dédié à la cyclologistique, avec une rampe réservée aux vélos-cargos.

Un programme au service des habitants

L'aire d'influence désignée pour l'activité de distribution englobe le territoire de la ville de Bagnolets, celui d'Est Ensemble ainsi que les arrondissements de l'est parisien. Mais le projet vise également à desservir le quartier dans lequel il s'inscrit : un bureau de ville accueillera les usagers et leur permettra de déposer et retirer des colis.

Le programme comprend une centrale photovoltaïque en toiture ainsi qu'un jardin paysager, d'une surface de 2 200 m². Donnant sur l'avenue Gallieni, il sera rétrocédé à la ville de Bagnolets dès livraison et offrira aux habitants un espace vert ouvert au public, dans un quartier peu végétalisé. ■



Vue du projet depuis l'avenue Gallieni



Coupe du projet depuis le boulevard Périphérique. Chaque niveau de l'immeuble d'activité est accessible pour les VUL par une rampe, les PL peuvent stationner en sous-sol pour décharger leurs marchandises

TRANSFORMATION D'ESPACES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX EN PERTE D'USAGE

114 avenue Gaston Roussel

L'implantation d'hôtels multi-activités sur des friches industrielles



Porteur de projet : Goodman
Localisation : Noisy-le-Sec (93)

Superficie : 25 589 m² dont 21 422 m² d'activités
Livraison prévue en 2026

L'avenue Gaston Roussel, qui traverse Pantin, Romainville et Noisy-le-Sec, est un axe desservant un quartier historiquement dédié à l'activité industrielle, à mi-chemin entre le canal de l'Ourcq, la RN3 et l'autoroute A3. Si ce quartier est aujourd'hui en pleine mutation, au cœur de la ZAC de l'Horloge, et tend à devenir un quartier davantage mixte, entre logements, commerces, bureaux et locaux d'activités, il garde encore des traces de son passé industriel. La friche industrielle Heppner en est un exemple : ce site accueillait le siège social de cette entreprise de transport et de logistique, des locaux d'entreposage, plusieurs quais de chargement et une station-service pour la flotte de véhicules utilisés.

Un projet d'hôtel multi-activités au cœur d'un quartier historiquement industriel

Situé en zone d'activités économiques selon le PLUi en vigueur, un projet de parc d'activités « nouvelle génération » est en cours sur ce site, porté par le groupe Goodman. Il vise à accueillir différentes PMI et PME dans un ensemble regroupant des cellules de 400 à 1 200 m² sur 2 niveaux, organisé autour d'un cœur d'îlot paysager. Les cellules du premier niveau seront desservies par une rampe permettant l'accès aux véhicules utilitaires légers et aux porteurs de taille moyenne, mais également par des montes-charges pour la marchandise livrée

par d'éventuels poids-lourds en rez-de-chaussée. La conception des espaces permet l'accueil d'un spectre large d'activités sur site, même si la commercialisation n'a pas été encore lancée. La logistique y est également envisagée afin de contribuer à une livraison décarbonée locale, en privilégiant la cyclologique. Elle pourrait s'y implanter en parallèle d'autres activités comme la réparation et le recyclage d'appareils technologiques, ou la fabrication et l'installation de mobilier. Le projet devrait générer entre 150 et 200 emplois sur site, en mettant l'accent sur l'emploi local et solidaire.

Un projet adapté face aux craintes des habitants

Dans ce quartier en grande mutation, certains habitants se sont mobilisés afin d'exprimer leurs craintes vis-à-vis du développement de ce projet. Plusieurs réunions publiques se sont tenues en ce sens, et des modifications ont été apportées au projet : les entrées et sorties du site ont été modifiées afin de réduire les flux potentiels sur l'avenue Gaston Roussel, la hauteur des bâtiments du projet a été abaissée de 2 mètres et un commerce à destination du quartier sera intégré en rez-de-chaussée des bâtiments.

En convertissant un site industriel sur un espace déjà urbanisé, ce projet favorisant une logistique du dernier kilomètre décarbonée est un exemple d'immobilier logistique intégré. ■



Les VUL pourront accéder au niveau supérieur du parc d'activité par le biais d'une rampe

Gare des Gobelins

Le redéveloppement d'un site logistique important en plein cœur de Paris



Porteur de projet : Segro, Icade
Localisation : Paris 13^e

Superficie (partie logistique) : 74 000 m²
Existant, livraison de la réhabilitation prévue fin 2024-début 2025

Un site historiquement dédié à la logistique

Sous la dalle des Olympiades se situe l'ancienne gare de marchandises des Gobelins. Inaugurée en 1903 pour avitailler la capitale en charbon via la Petite Ceinture, transformée en gare enterrée sur deux niveaux lors de la construction du quartier des Olympiades dans les années 70, elle n'est aujourd'hui plus connectée par le rail. Cette gare d'environ 74 000 m² dispose de 2 niveaux, un niveau gare de 35 300 m² et un niveau inférieur nommé halle de 38 900 m². À la fin des années 90, cet espace sous dalle avait été étudié pour recevoir l'atelier garage du tramway T3, projet abandonné à l'époque au profit d'un autre site.

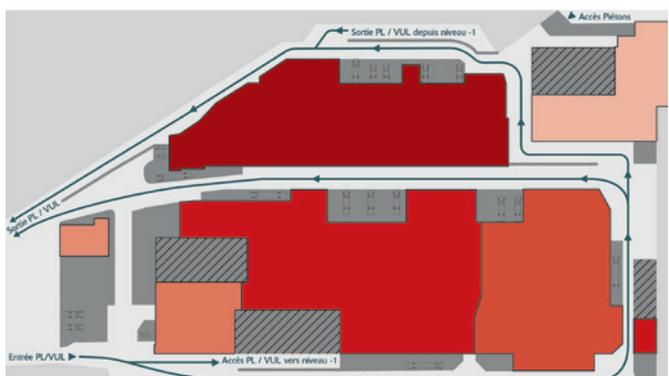
L'activité logistique est toujours présente, accueillant différents grossistes de denrées alimentaires. Si la gare n'est plus un lieu de stockage de marchandises, elle reste un lieu de transbordement quotidien pour des transactions commerciales dont les flux routiers sont à destination du marché national et européen, notamment de produits d'alimentation asiatique.

Une parcelle ciblée pour la reconstitution d'une activité de logistique urbaine

Le réaménagement de cette gare s'inscrit dans le cadre d'un programme mixte porté par Segro et Icade, « Reprendre Racines », lauréat de la 2^e édition du concours Réinventer Paris. Cette parcelle a été préalablement visée par un pé-

rimètre de localisation pour un équipement de logistique urbaine lors de la révision du PLU en 2016. La logistique urbaine prévue sur les 2 niveaux de sous-sols sera ici conjuguée à l'aménagement d'un espace vert public et à la construction de 2 nouveaux bâtiments sur dalle, ayant vocation à accueillir des bureaux, des équipements sportifs, et des commerces en rez-de-chaussée. La livraison de la partie logistique du projet est prévue pour fin 2024-début 2025.

La surface particulièrement importante de l'ancienne gare, répartie entre 36 000 m² d'espace dédiés à la circulation et à la mise à quai, et 40 000 m² de cellules d'activités, n'a pas vocation à être exploitée par un seul occupant. Le groupe immobilier Segro prévoit la division de ces surfaces en cellules de 3 000 m² au maximum, afin d'accueillir de nombreuses entreprises. Le réaménagement des 2 niveaux permettra également d'augmenter l'accessibilité du site aux vélos-cargos, via la rue Baudricourt. Cet accès a pour but de garantir et développer le recours à la cyclologistique pour les différents exploitants. À cet égard, des services mutualisés de maintenance et de réparation des cycles sont prévus dans une cellule dédiée. Une place importante sera également donnée aux véhicules bas carbone grâce à l'installation de nombreuses bornes de recharge. Historiquement connecté à la Petite Ceinture, le devenir de l'embranchement ferroviaire du site est encore très incertain.



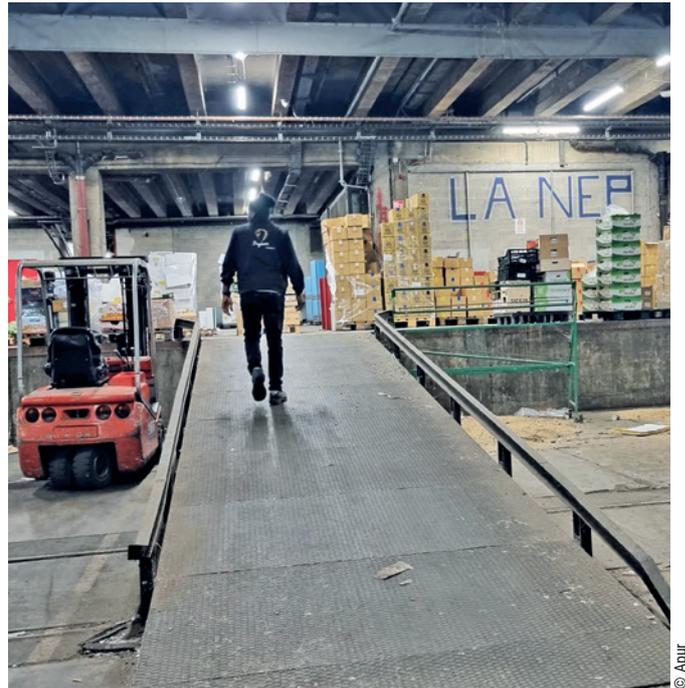
Plan du projet, niveau 0 : anciennement gare. Découpage des cellules prévues



Plan du projet, niveau -1 : halle. Découpage des cellules prévues

Un entrepôt logistique intégré à son quartier

Cet espace de logistique urbaine a pour vocation de devenir un espace fonctionnel ouvert à la ville, et à son quartier. L'ELU desservira le 13^e arrondissement, et plus largement la rive gauche de la capitale, dont le maillage en entrepôts logistique est peu important. Ce site accueillera aussi des flux issus de la logistique inversée, c'est-à-dire des flux provenant directement des particuliers. Ce service sera adossé à une conciergerie de quartier, ouverte sur la rue de Tolbiac, pour proposer différents services liés à la logistique du dernier kilomètre, mais aussi plus largement valoriser différentes initiatives des habitants de la dalle, comme l'animation d'une radio de quartier, ou la création d'un café associatif. ■



Jusqu'à l'été 2022, le site accueillait un marché de gros de produits importés

© Apur



Aperçu d'une cellule rénovée

© Ludovic Delage - Objectif Aéro

ELU Keller

La rénovation d'un espace de logistique urbaine au service de la messagerie



Porteur de projet : La Poste Immobilier

Localisation : Paris 15^e

Superficie : 9 000 m²

Livré depuis 2013, rénové en 2023

Sous la dalle Keller, au sein du 15^e arrondissement, un espace de logistique urbaine prend place au sein d'une ancienne agence postale de colis. Aménagé sur les rez-de-chaussée haut et bas sous dalle, il offre 2 halles de 4 500 m² dédiées à la logistique urbaine.

Un espace de logistique urbaine reconfiguré

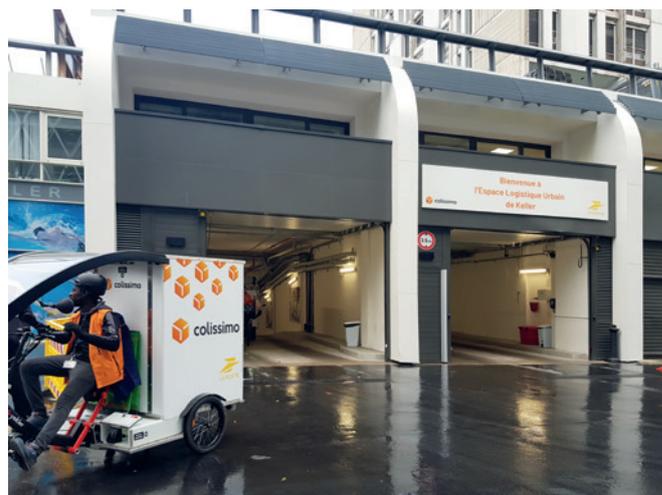
Ouvert et exploité par Colissimo depuis 2013, cet ELU a achevé sa reconfiguration en janvier 2023. Les circulations, l'organisation spatiale et les locaux sociaux ont été repensés et réaménagés afin d'optimiser l'exploitation de cet espace, d'une superficie exceptionnelle pour de la logistique et pour un site au cœur de la zone dense. Organisé sur 2 niveaux sous dalle, chaque étage offre une surface d'environ 4 500 m² et est accessible de manière indépendante depuis la rue de l'ingénieur Robert Keller. Une trémie a également été prévue afin de pouvoir envisager une circulation entre les 2 niveaux de manière interne. Cette rénovation permet aujourd'hui la livraison des colis des 15^e et 16^e arrondissements, auxquels s'est très récemment ajouté le 7^e arrondissement. Il pourrait également desservir le 14^e arrondissement courant 2024.

Afin de maintenir son activité logistique, cet espace a préalablement été ciblé par un périmètre de localisation dédié à la logistique urbaine lors de la révision du PLU en 2016. Cette programmation sous dalle s'accompagne d'une programmation sur dalle : La Poste Immobilier, propriétaire du pavillon Keller, a prévu sa transformation en vue d'accueillir une école à horizon 2025. La filiale du groupe prévoit également une végétalisation, de la dalle en vue de la rendre accessible au public, en collaboration avec Paris Seine, propriétaire et maître d'ouvrage de la dalle.

Acheminer les colis de manière décarbonée en zone dense

En 2022, Colissimo a distribué plus de 450 millions de colis. Afin d'assurer ce service au sein de Paris, la filiale du groupe La Poste repose sur un maillage de 4 ELU à Paris : un ELU à République (500 m²), un autre à Mouffetard (600 m²), l'ELU de la Poste du Louvre (1 000 m², cf. fiche dédiée page 37) et celui-ci, qui constitue le plus grand ELU du réseau. Sur le site de Keller, près de 100 employés, agents postaux et partenaires, contribuent au traitement de 12 000 colis par jour. Chaque halle permet l'accueil de deux poids lourds en simul-

tané, qui acheminent les colis à livrer depuis les plateformes de tri. Les 2 halles recomposées abritent désormais la même configuration spatiale, ce qui a permis de répartir les activités selon la destination des colis : les livraisons du 16^e arrondissement sont organisées au RDC haut, tandis que le RDC bas accueille aujourd'hui les opérations pour les livraisons des 15^e et 7^e arrondissements. Les colis, préalablement triés, sont ensuite chargés par les livreurs dans leurs véhicules, VUL électriques ou vélos-cargos. Environ 45 VUL et 40 vélos-cargos sont stationnés et rechargés sur site. Deux flots de tournées partent chaque jour. ■



L'entrée de l'ELU, depuis la rue de l'ingénieur Robert Keller, sous la dalle éponyme



Un espace dédié aux vélo-cargos a été prévu à chaque niveau de l'ELU, afin d'accueillir les 40 véhicules qui desservent les arrondissements voisins de manière décarbonée

TRANSFORMATION D'ESPACES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX EN PERTE D'USAGE

Centre de distribution de colis

Rénover un ancien centre de tri postal à destination d'un entrepôt de messagerie colis



Porteur de projet : La Poste Immobilier
Localisation : Nanterre (92)

Superficie : 16 000 m²
Existant, rénové en 2023

À 250 mètres de l'A86, un ancien centre de tri postal a été converti en centre de distribution colis par La Poste Immobilier. Issue de son patrimoine propre, la transformation de ce site de 8000 m² de surface de plancher a été pensée pour accueillir des activités de consolidation pour la distribution de colis.

La densification verticale d'un entrepôt existant

Livré en septembre 2023, cet entrepôt est le résultat d'une importante transformation du bâti existant. Auparavant utilisé sur un seul niveau, cette réhabilitation a permis de rendre exploitable le 2^e niveau du bâtiment, en ajoutant des accès VUL à cet étage supérieur. Le bâtiment est désormais équipé de 2 rampes d'accès, l'une pour l'entrée, l'autre pour la sortie, sur 2 façades différentes. Cette densification verticale du bâtiment, ici sans aucune surélévation, est une réponse à l'enjeu du ZAN : la surface exploitable de cet entrepôt a été doublée, sans artificialisation supplémentaire des sols. Parallèlement, un important travail de mise aux normes du bâtiment a été réalisé, afin d'adapter un bâtiment logistique construit pour une activité de tri de courrier, à une activité de tri et de collecte de colis, en réduisant l'impact environnemental de ces activités. Une centrale photovoltaïque a été installée sur le toit du bâtiment, permettant de produire 30 % de la consommation du bâtiment.

Une plateforme logistique conçue pour une activité de messagerie automatisée

Ce centre de distribution, exploité aujourd'hui par Colissimo, repose sur une automatisation des opérations de tri par le biais d'une machine robotisée, dimensionnée aux mesures et à la configuration du bâtiment. Les poids lourds stationnent leurs conteneurs à l'un des 6 quais de chargement dédiés qui sont ensuite automatiquement triés par le robot trieur, selon leur gabarit et leur adresse de destination, et les achemine ensuite vers la zone dédiée, au rez-de-chaussée comme à l'étage. Chaque livreur charge ensuite sa tournée dans un VUL électrique, stationné et chargé au sein du bâtiment, afin de réaliser la livraison du dernier kilomètre. Quotidiennement, le site permet à Colissimo de trier et de distribuer 11 000 colis à destination du nord des Hauts-de-Seine. Chaque matin, 120 véhicules partent en tournée du centre de distribution. Via ce site, Colissimo ambitionne de traiter l'ensemble des flux des Hauts-de-Seine, distribution comme collecte des colis. ■



Équipé d'une rampe d'accès, le centre de distribution de colis de Nanterre permet d'accueillir des VUL au niveau supérieur

© Cartia Reichen Robert



Au sein de ce centre de nouvelle génération, le tri des colis est automatisé via ce robot

© Apur

Entrepôt Ney

Redéployer un entrepôt logistique à étages au profit de la logistique urbaine



Porteur de projet : Geodis

Localisation : Paris 18^e

Superficie : 120 000 m² dont 7 600 m² rénovés

Existant, rénové en 2023

Depuis 1976, un site logistique d'envergure prend place sur le boulevard des Maréchaux, entre la porte de la Chapelle et la porte d'Aubervilliers. Ce bâtiment se prête en effet particulièrement à l'accueil de ces activités : il est équipé de deux rampes permettant l'accès aux poids lourds à chacun des 3 étages d'activités, qui peuvent ensuite stationner sur des aires et quais dédiés. Mesurant plus de 600 m de long, ce site a accueilli une variété d'activités au fil des années, principalement de la logistique mais aussi des réserves de musées, du stationnement de voiture libre-service.

Un site adapté aux activités logistiques avec un emplacement à haut potentiel

Après le rachat du site en 1995, l'entreprise de transport Geodis a choisi de réduire le nombre d'exploitants présents sur le site et d'y réimplanter ses propres activités, afin de déployer une offre de logistique décarbonée à destination du nord parisien. Geodis a ainsi investi un espace de 7 600 m² sur un étage, où 34 quais permettent de décharger les colis à livrer. Au sein de cet espace, 3 500 m² sont dédiés au stockage et à la préparation des commandes. La configuration du site permet également à l'exploitant de stationner ses véhicules de livraison sur place. En termes de connexion, ce bâtiment constitue également une porte d'entrée privilégiée pour desservir la capitale car il est situé à 500 m de l'échangeur de l'A1 et du Boulevard périphérique. Il est également doté d'un fort potentiel ferroviaire : le site bénéficie d'un embranchement aux faisceaux nord et est, aujourd'hui inutilisé qui pourrait être remis en état à l'image de l'entrepôt Chapelle International situé à quelques centaines de mètres.

Livrer les entreprises, commerces et particuliers parisiens

Geodis réceptionne chaque soir au sein de ce site les 4000 colis à livrer à ces clients le jour suivant. Ces colis ont un poids moyen de 11 kg. Le matin, une fois dispatchés, ils sont chargés au sein de VUL électriques ou fonctionnant au biogaz afin d'effectuer la livraison du dernier kilomètre de manière décarbonée. Via ce site, Geodis dessert tous les arrondissements parisiens en 58 tournées quotidiennes avec des véhicules bas carbone. L'entreprise y développe également des activités de reverse logistics, c'est-à-dire de récupéra-

tion de produits, que ce soit du recyclage, de la réutilisation de produits, mais aussi des retours clients. La gestion de ces flux retours est un enjeu fondamental dans la décarbonation des flux liés à la logistique : optimiser le trajet retour d'un porteur en le chargeant d'autres produits, ou déchets, permet de réduire son empreinte carbone.

Une trentaine d'autres exploitants occupent aujourd'hui l'entrepôt Ney, historiquement dédié à l'activité logistique. Certains d'entre eux œuvrent également pour desservir la capitale de manière décarbonée, comme le géant du e-commerce Amazon (cf. fiche dédiée page 66). ■



Vue de l'entrepôt Ney depuis le parc Chapelle Charbon

© Apur



Accessible depuis la rue d'Aubervilliers, la rampe de l'entrepôt dessert chaque étage d'activités, ainsi que le toit-parking

© Apur - Pauline Chazal

TRANSFORMATION D'ESPACES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX EN PERTE D'USAGE

Manufacture de Reuilly

Maintenir ou réintroduire de l'immobilier logistique en zone dense via des outils réglementaires



Porteur de projet : Corsalis Logistics Real Estate et Altarea Logistique Urbaine
Localisation : Paris 12^e

Superficie : 4 500 m²
Livré en 2022

Un renforcement du maillage dans l'est Parisien

Ancien entrepôt de l'entreprise Conforama, ce bâtiment fait partie des 62 Périmètres de Localisation (PLOC) dédiés à la logistique dans le PLU de 2016 de la Ville de Paris. Il a fait l'objet d'une réhabilitation afin d'accueillir une activité logistique sur une surface de 4 600 m² et est en activité depuis avril 2022. Des bornes de recharges électriques ont été installées, les aménagements menés permettent de décharger et de traiter les marchandises à l'intérieur même du bâtiment. Une zone de 550 m² est également dédiée au stationnement des VUL à l'intérieur du bâtiment, réduisant les nuisances pour les riverains.

Son occupant est l'entreprise La Belle Vie, e-commerçant dans le domaine de l'alimentaire ; cette entreprise s'appuie sur une livraison en moins de 2 heures dans Paris. Ce type d'activité repose sur un réseau d'Espaces Logistiques Urbains (ELU) au plus proche du client final en décarbonant la logistique du dernier kilomètre et en réduisant les temps de livraison. Cet ELU permet de renforcer le maillage logistique à l'est de Paris notamment dans le domaine de l'alimentaire. Il propose une offre à la fois proche du Boulevard périphérique mais également situé dans un espace dépourvu d'entrepôts dédiés à la logistique alimentaire. La Belle Vie emploie sur ce site 480 salariés, pour les préparations de commandes comme pour les livraisons. Au sein de cette ELU, cet exploi-

tant traite 3 000 commandes par jour, et livre chaque mois environ 25 000 clients en réalisant 2 000 tournées via des véhicules utilitaires électriques ou des vélos-cargos. L'installation dans cet ELU au cœur de la zone dense, et de sa zone de chalandise, a contribué à décarboner sa chaîne logistique tout en maintenant, voire augmentant, son offre de service : 30 % de commandes supplémentaires sont livrées en moins de 2 heures à Paris, de manière décarbonée.

La logistique particulière de l'alimentaire

La logistique de l'alimentaire à Paris reste rare, l'organisation de cette filière a besoin de dispositifs spécifiques comme un local à température dirigée par exemple, un dispositif qui demande des règles d'hygiène et de sécurité particulières. Les projets et leur installation dans des espaces restreints et à réhabiliter restent alors difficiles à concrétiser. Le modèle de l'entreprise La Belle Vie s'appuie uniquement sur le e-commerce à destination des particuliers. Peu d'entrepôts dédiés à la livraison de supermarchés sont présents à Paris. Pour preuve, Paris ne dispose que de trois jours de réserves alimentaires.

La logistique dédiée à l'alimentaire doit alors se renforcer sur l'ensemble du territoire parisien. Le dispositif de PLOC du PLU parisien a permis l'installation de ce nouvel entrepôt au cœur d'un quartier peu pourvu en immobilier logistique. ■



La Manufacture de Reuilly depuis la rue Georges et Mai Politzer



Livrant ses clients via VUL et vélo-cargos, La Belle Vie expérimente actuellement la livraison via des quadricycles

Les Amarres

La réhabilitation d'une zone portuaire à travers un programme mixte incluant de la logistique



Porteur de projet : Haropa Port, Sogaris

Localisation : Paris 12^e

Superficie : 6 200 m² dont 2 080 m² dédiés à la logistique

Existant, livraison prévue en 2026

Le projet des Amarres prend place sur le port d'Austerlitz, ancien port terminus des lignes maritimes avant le report vers Gennevilliers. Ce port poursuit son redéveloppement, entamé dans les années 2000 avec l'installation de la Cité de la mode et du design. À l'issue d'un appel à projet lancé en 2022 pour la réhabilitation et l'exploitation des derniers pavillons des anciens magasins généraux, Haropa Port confie cette nouvelle étape au groupement « Les Amarres », dont les maîtres d'ouvrage sont la Sogaris, Aurore et Yes We Camp.

Garantir une mixité des usages aux abords de la Seine

Le projet occupera les 3 niveaux existants des pavillons 1 et 2 des Magasins Généraux. En rez-de-quai, l'espace logistique de 2 080 m² sera implanté en connexion directe avec le quai à usage partagé existant de 980 m², bénéficiant d'un linéaire à quai de 40 ml. Ce dernier permettra de mener différentes expérimentations de logistique fluviale, en vue de les pérenniser. En rez-de-ville du bâtiment, le lieu d'accueil de jour, animé depuis 2020 par l'association Aurore, sera

maintenu et pérennisé. Au 1^{er} étage ainsi qu'en toiture, un programme évènementiel et culturel s'installera, proposant des espaces de coworking, un café-restaurant, etc. Cette programmation économique, sociale et solidaire permettra de garantir une cohabitation des usages aux abords de la Seine et sur ces quais.

Un site en faveur du développement de la logistique urbaine fluviale

Tout en diversifiant les usages, ce projet contribue au maintien et au redéploiement des activités portuaires sur le site d'Austerlitz. Le projet prévoit que l'ensemble des flux logistiques sur route engendrés seront conduits via des VUL bas carbone. Les dessertes routières seront internalisées au bâtiment, afin de réduire les nuisances pour les riverains et garantir la mixité des usages du quai. Par ailleurs, l'implantation de cette nouvelle base logistique permettant un report modal, devrait permettre d'éviter 2 000 camions en circulation dans Paris, ce qui équivaut à 34 et 70 tonnes d'émissions de CO₂ en moins par an. ■



Pavillons 1 et 2 des anciens magasins généraux du Port d'Austerlitz en 2022, où se déploiera le projet Les Amarres

TRANSFORMATION D'ESPACES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX EN PERTE D'USAGE

Drouot Montmartre

Réhabiliter un espace dédié à la vente aux enchères au profit de la logistique urbaine



Porteur de projet : Sogaris

Localisation : Paris 18^e

Superficie : 5 000 m² dont 4 430 m² dédiés à la logistique urbaine

Livraison prévue en 2024

Au cœur du quartier de La Goutte d'Or, l'ancien hôtel des ventes Drouot a fermé ses portes en 2019. Cette salle des ventes bénéficiait de deux accès : l'un pour le public, par la rue Doudeauville, l'autre pour les livraisons, par la rue d'Oran. Cette configuration se prête particulièrement à l'implantation d'activités logistiques. La Sogaris a acquis ce site en juillet 2021 afin de développer un espace dédié à la cyclologistique.

La conversion d'un commerce de l'art et des antiquités vers la logistique urbaine

L'activité logistique s'implantera sur la quasi-totalité du site, occupant un linéaire de 100 m en RDC et aux niveaux -1 et -3 en sous-sol, en maintenant les volumes existants, compatibles avec les nouveaux usages. Chaque étage offre une surface d'environ 1 500 m². Du côté de la rue d'Oran, un accès aux poids lourds préexistant permettra la desserte de manière interne aux RDC et R-1 des marchandises entrantes. L'accès au -3 sera rendu possible par un monte-charge. En rez-de-chaussée, l'activité de logistique urbaine sera couplée à des commerces, afin de revitaliser la rue.

Un espace de logistique urbaine en socle de logements

L'ancienne salle des ventes se situe en RDC d'un ensemble d'immeubles de logements, s'élevant sur 8 niveaux. Afin de penser l'intégration de l'activité logistique au sein de cet îlot, un important travail de concertation a été mené avec les habitants pour garantir au mieux leur cadre de vie. L'intégration d'un local vélos à destination des habitants et une modification substantielle de la façade découle de ce dialogue. Ce travail de concertation a permis de renforcer l'acceptabilité du projet et son utilité pour le quartier et ses habitants, qui bénéficieront de nouveaux commerces et d'un renforcement de leur offre logistique à proximité, décarbonée.



Rue d'Oran, l'espace de logistique urbaine cohabitera avec plusieurs commerces en rez-de-chaussée

© Sogaris, croixmariebourdon architectes, mekene images

11 chemin de Crève-cœur

Rénover des immeubles d'activités à étages à destination de la logistique urbaine



Porteur de projet : Prologis
Localisation : Saint-Denis (93)

Surface : 7 500 m²
Existant, rénové en 2022

En frange de la Plaine Saint-Denis, la foncière d'immobilier logistique Prologis a acquis en 2022 un ensemble de bâtiments d'activités construits en 2010. Situé à mi-chemin entre l'A1 et l'A86, cet ensemble d'environ 7 000 m² comprend 3 bâtiments, chacun composé d'au moins deux niveaux.

La configuration du site induit que l'étage supplémentaire accessible aux poids lourds n'est ici pas l'étage supérieur, mais inférieur. Le bâtiment principal de 5 600 m² est composé de 3 niveaux, accueillant :

- au rez-de-jardin 3 300 m² d'entrepôts, accessibles via deux rampes à sens unique, et offrant 7 quais de chargement et 31 portes de plain-pied, sur trois faces afin de faciliter les flux. Il est intégralement occupé par Logifilm entreprises spécialisée dans la fourniture d'équipements de tournages audiovisuels.
- au rez-de-chaussée, face à un parking VUL de 50 places se développent sur deux étages 4 cellules pour des activités productives. Chaque cellule dispose d'une porte de plain-pied, desservant un local disposant d'une double hauteur sur environ 250 m², et de locaux sociaux et de bureaux à l'étage sur environ 100 m².

Si le modèle de l'hôtel d'activités en étages est aujourd'hui davantage répandu dans l'immobilier logistique, cet exemple plus ancien, initialement construit pour accueillir de l'activité productive constitue un exemple intéressant dans la reconversion des immeubles d'activités vers la logistique de flux, en limite de Zone à Faibles Émissions. ■



Organisé sur 2 étages, ce site logistique permet l'accès aux poids lourds en rez-de-chaussée et en rez-de-jardin



Chaque cellule accueille différentes activités, aussi productives que logistiques. Ici l'exploitant entrepose ses produits

TRANSFORMATION D'ESPACES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX EN PERTE D'USAGE

ELU La Poste du Louvre

Transformer un bâtiment historique intégrant une programmation mixte incluant de la logistique



Porteur de projet : La Poste Immobilier
Localisation : Paris 1^{er}

Superficie : 32 000 m² dont 1 000 m² dédiés à la logistique urbaine
Livré en 2022

La Poste centrale du Louvre, construite de 1878 à 1888, a été conçue par l'architecte Julien Guadet. Dès sa création, ce bâtiment-îlot permettait à la fois l'accueil du public, depuis la rue du Louvre, et en cœur d'îlot, l'usine où était réalisée l'activité de tri postal, ouvert sur les 3 autres voies. Si le bâtiment accueillait déjà en son sein une mixité entre équipement, commerce, activité industrielle et logistique, le bâtiment a subi différentes transformations au fil des évolutions de l'activité postale. En 2011, La Poste Immobilier engage un vaste programme de modernisation de cet ensemble, dans le but de démultiplier ces usages.

Inclure la logistique urbaine au sein d'un programme mixte

Après une révision du projet initial, le permis modificatif est déposé en 2016, incluant la prescription localisée afin de reconstituer un espace de logistique urbaine prévue lors de la révision du PLU parisien la même année. Inauguré en janvier 2022, ce bâtiment repensé par Dominique Perrault Architecture comprend désormais 14 400 m² de bureaux, 2 150 m² de commerces, un hôtel 5 étoiles de 82 chambres, 17 logements sociaux répartis sur 1 150 m², 750 m² de bureau de poste, un commissariat, et un espace de logistique urbaine de 1 000 m². Cet ELU est installé en sous-sol du bâtiment, accessible par une rampe depuis la rue Jean-Jacques Rousseau. Les stationnements liés à l'approvisionnement des colis sont réalisés en interne, et réduisent les nuisances liées à ces flux entrants. Tous les véhicules de livraison, électriques, sont stationnés et rechargés la nuit. Tout en augmentant le taux d'usage de ses sous-sols, l'intégration de la logistique urbaine au sein de ce bâtiment-îlot historique contribue à améliorer et à décarboner ce service urbain rendu aux usagers en cœur de zone dense.

Desservir les arrondissements centraux de manière décarbonée

En 2022, Colissimo a distribué plus de 450 millions de colis. Afin d'assurer ce service dans Paris, la filiale du groupe La Poste repose sur un maillage de 4 ELU, dont celui du Louvre constitue l'un des plus grands. Au cœur de la capitale, ce dernier permet à Colissimo de desservir les 1^{er}, 2^e, 3^e et 9^e arrondissements. Plus de 60 salariés travaillent aujourd'hui sur ce site, où 45 vélos-cargos et 18 VUL électriques contribuent à



L'ELU prend place en infrastructure du bâtiment historique de La Poste du Louvre



63 tournées sont réalisées chaque jour depuis La Poste du Louvre par vélo-cargos

assurer la livraison décarbonée du dernier kilomètre. À travers cet ELU, Colissimo livre plus de 5 000 colis par jour. À l'image de l'ELU Keller (cf. fiche dédiée page 30), les colis pré-triés sont acheminés le matin de manière massifiée par des porteurs 7,5 tonnes provenant d'une plateforme de tri installée à Pantin, puis répartis en tournées au sein de l'ELU. 63 tournées sont réalisées chaque jour depuis La Poste du Louvre. Auparavant, la livraison des colis à Paris s'effectuait directement depuis une plateforme de tri, située à Gennevilliers. Le maillage de la ville avec ces espaces de logistique urbaine permet de réduire l'empreinte carbone de ces flux, mais aussi de désengorger les rues. ■



Le projet de La Poste Magenta - Paris 10^e



2. L'INTÉGRATION DE LA LOGISTIQUE DANS LES PROJETS URBAINS

2.

L'intégration de la logistique dans les projets urbains

La fonction logistique est de plus en plus fréquemment identifiée comme un service urbain nécessaire au bon fonctionnement d'un quartier et à destination de ses habitants. Aussi, on voit émerger des opérations d'aménagement urbain intégrant dès leur programmation initiale un espace dédié à la fonction logistique et dimensionné pour l'accueillir. De fait, ces espaces logistiques côtoient d'autres fonctions telles que le tertiaire, des activités, des équipements ou encore du logement. En outre, la mise en œuvre de cette mixité est favorisée par certaines évolutions réglementaires, à l'image des 62 PLOC logistiques intégrés à la révision de 2016 du PLU de la Ville de Paris. Ce chapitre présente des projets urbains ayant intégré la fonction logistique et organisé la bonne cohabitation des usages.

La logistique, un service urbain à destination des usagers du quartier

De nombreux projets d'aménagement d'ampleur tels que des ZAC ou le développement de zones d'activité intègrent la fonction logistique dans leur programmation, comme un service urbain rendu aux futurs habitants, employés ou activités venant s'implanter sur un site. Avec le développement des pratiques d'achats à distance, la rationalisation du foncier d'activités et de bureaux impliquant l'externalisation de certaines fonctions et notamment du stockage, les besoins logistiques sont réels en cœur de quartier. En outre, ce besoin et ses externalités (circulation et stationnement de véhicules) est d'au-

tant mieux intégré et accepté quand il est organisé et prévu dès la conception du projet urbain.

En outre, cette intégration dans les projets permet d'éviter un développement informel de ses usages et des nuisances qui pourraient y être liées. Des projets tels que celui de l'hôtel logistique des Ardoines à Vitry-sur-Seine, ou l'ELU Les Messageries à Paris (12^e) prévoient un déchargement interne des véhicules d'approvisionnement, quand d'autres misent sur la séparation des flux et des accès pour éviter les conflits d'usages et nuisances.

Le développement de programmes mixtes, une reconquête de m² en faveur des logements

Si nombre de PLU actuellement en vigueur n'autorisent pas la mixité entre les logements et des entrepôts, les Espaces de Logistique Urbaine peuvent être autorisés dans des bâtiments mixtes. En outre, pour de nombreux projets de restructuration de bâtiments industriels, cela a permis de

développer des m² dédiés aux logements, en maintenant des fonctions économiques mais sur des espaces contractés. C'est le cas dans le projet de La Poste Magenta ou encore de la Halle Hébert. Dans un contexte de rareté foncière, ces opportunités sont intéressantes.

Des ELU en zone dense, pour favoriser la décarbonation du dernier kilomètre

En outre, l'intégration d'espaces de logistique dans les projets d'aménagement urbain et notamment en mixité avec d'autres usages est un levier qui permet de développer un maillage logistique fin indispensable à la décarbonation du dernier km et au développe-

ment de la cyclologistique. Les petits espaces logistiques sont compatibles avec cette logistique du dernier km et revêtent une réelle pertinence dans le développement de cette nouvelle organisation de la chaîne logistique.

Hôtel logistique des Ardoines

Le développement d'hôtels logistiques nouvelle génération



Porteur de projet : Sogaris, Banque des Territoires
Localisation : Vitry-sur-Seine (94)

Superficie : 35 000 m² dont 20 000 m² dédiés à la logistique
Livraison imminente

La logistique au cœur de nouveaux programmes immobiliers

L'hôtel logistique des Ardoines s'intègre dans un programme de 49 hectares au sein de la ZAC Gare des Ardoines à Vitry-sur-Seine. Ce programme permet de renforcer l'offre de logistique urbaine au sud-est de la Métropole. D'une superficie de 37 000 m², le bâtiment accueillera 20 000 m² de logistique, ainsi que des bureaux et des activités tertiaires. Le toit du bâtiment sera dédié à un projet d'agriculture urbaine de 8 000 m². L'objectif de ce programme est de construire un quartier de ville mixte, mais également d'ouvrir l'hôtel logistique sur la ville en développant une architecture qualitative et en connectant le rez-de-chaussée avec la rue qui le dessert.

Ce programme consolide l'offre d'entrepôts logistiques en zone urbaine dense, directement connecté à l'A86. Il permettra d'alimenter le nouveau quartier des Ardoines mais également d'être connecté au reste du territoire. L'activité logistique s'organisera autour d'une cour intérieure, l'étage étant dédié aux activités, son accès pour les poids lourds sera possible par une rampe. Le développement d'une activité logistique dans ce programme permettra d'offrir un service supplémentaire au quartier : pour ses résidents et ses commerçants.

La logistique au sein d'un quartier entre innovation et acceptabilité

L'intégration d'une activité logistique au sein de programme immobilier est toujours en phase d'expérimentation. Si plusieurs projets intègrent de l'activité logistique, ils restent peu nombreux dans la métropole ; bien que ce type de projets mixtes participent au renforcement du maillage logistique et à l'intégration de cette activité en cœur de ville. L'équilibre entre les besoins de logements et le besoin d'activités participant au fonctionnement de la ville est souvent difficile à trouver tant les zones résidentielles sont nombreuses (et restent en tension en zone dense) et que les zones pouvant accueillir des activités économiques sont restreintes. Les innovations en termes de réduction des nuisances induites par l'activité logistique, notamment sur les nouvelles motorisations des véhicules ainsi que les nouvelles méthodes de livraison, participent à l'acceptabilité par les riverains de ce type d'activité au sein de nouveaux quartiers. De plus, l'aménagement du projet est tel que l'activité logistique s'intègre au sein d'un bâtiment utile au fonctionnement du quartier et permet de réintégrer des zones économiques de petite taille au sein de ce quartier. ■



Installé au sein de la ZAC des Ardoines à Vitry-sur-Seine, l'hôtel logistique Sogaris accueillera une ferme urbaine de 8 000 m²

MIXITÉ AU SEIN D'UN LOT À DOMINANTE TERTIAIRE

ELU Les Messageries

La requalification d'un patrimoine ferroviaire en un programme mixte, incluant la fonction logistique



Porteur de projet : Espaces ferroviaires
Localisation : Paris 12^e

Superficie : 6 ha dont 10 000 m² dédiés à la logistique
Livraison prévue en 2023 pour l'ELU et à l'horizon 2030 pour le centre d'avitaillement

Le projet d'aménagement Les Messageries prend place sur un ancien terrain ferroviaire, entre la gare de Lyon et la gare de Bercy. Une partie de ce terrain a notamment accueilli d'anciennes messageries de La Poste, afin d'assurer le tri du courrier acheminé par le fer, jusqu'en 2015. Si ce projet en garde le nom, il est également prévu de réintégrer cette fonction logistique au sein de ce quartier mixte et revégétalisé, qui comptera 45 000 m² de bureaux et locaux d'activités, 44 000 m² de logements, 30 000 m² d'espaces paysagers, 3 500 m² d'équipements et 3 000 m² de commerces.

Un espace de logistique urbaine au service de ce nouveau quartier

La première phase de ce projet, dont la livraison est prévue à horizon 2026, comprend le lot B1, dit « Messenger », immeuble de bureaux sur 8 étages. Ces surfaces tertiaires ont été pensées pour pouvoir être complètement réversibles en logements, au fil des usages et des évolutions sociétales. Ce bâtiment abritera également plusieurs commerces ainsi qu'un espace de logistique urbaine de 725 m² en sous-sol, dont l'accès se fera par la rue du Charolais. Son futur exploitant aura pour mission de desservir le nouveau quartier et plus largement le 12^e arrondissement, en privilégiant l'usage de vélos-cargos, dans une démarche bas carbone. L'arrivage des marchandises sera rendu possible en VUL par une rampe dédiée qui permettra un déchargement en interne, afin de diminuer les nuisances pour les riverains.

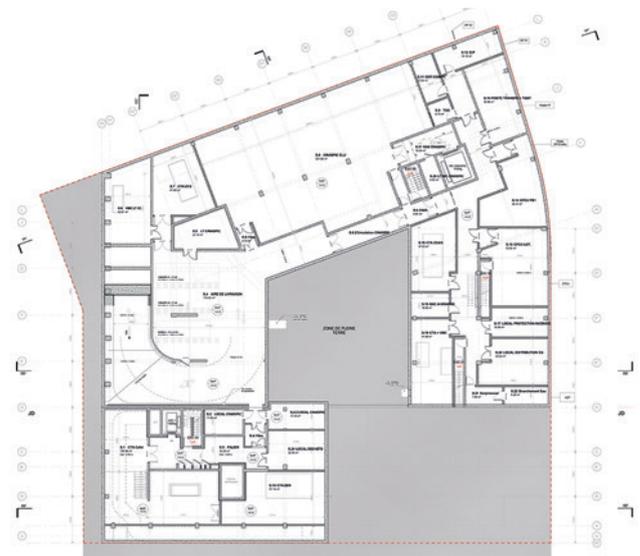
La reconstitution du centre d'avitaillement de la gare de Lyon

Dans la 2^e phase de cette opération d'aménagement, Espaces Ferroviaires prévoit de reconstituer et de moderniser le centre d'avitaillement de la gare de Lyon. Ce site à vocation industrielle et logistique est indispensable à l'approvisionnement en produits alimentaires des trains et des espaces de restauration présents dans la gare. La continuité d'activité de ce site impose la construction d'un nouveau centre, avant la libération du centre existant. Ce nouveau centre de 9 500 m² sera intégré sur 2 niveaux en socle d'un immeuble de bureaux, à proximité directe des voies. Le rez-de-chaussée accueillera une aire de réception réfrigérée, tandis que le niveau supérieur servira au stockage, au chargement et à la préparation des produits. Les deux niveaux seront reliés par différents monte-charges. Autrefois isolé en sous-sol, la reconstitution de ce centre d'avitaillement permettra de désenclaver et de réintégrer cette fonction dans une dimension urbaine tout en améliorant les conditions de travail des salariés de cet établissement. ■



Rue du Charolais, la rampe d'accès à l'ELU sera mitoyenne d'espaces collaboratifs de travail

© Espaces ferroviaires



En sous-sol, l'ELU sera composé d'une aire de livraison et de locaux de stockage temporaire, où les marchandises seront triées puis dispatchées dans des vélo-cargos, pour effectuer la livraison du dernier kilomètre

© Espaces ferroviaires

ELU Halle Hébert

Requalifier un site historiquement dédié à la logistique par une programmation alliant logements, bureaux, activités et logistique



Porteur de projet : Espaces ferroviaires

Localisation : Paris 18^e

**Superficie : 95 000 m² dont 1 000 m² de logistique urbaine
En développement**

Dans le nord-est du 18^e arrondissement, une opération d'aménagement portant sur 5,2 hectares est en cours depuis 2016. Hérité du projet Paris Nord-Est, elle prend place sur un terrain de la SNCF directement connecté au faisceau ferré est, qui accueillait une ancienne gare de marchandises, la gare Hébert. À mi-chemin entre la gare de l'Est et la gare du Nord, cette gare construite au XIX^e siècle était composée de halles encore exploitée jusqu'en 2018 pour des activités logistiques, et notamment de stockage. Le projet a pour vocation de requalifier ce site historiquement dédié à l'activité logistique, au profit d'usages plus mixtes.

Une spatialisation des usages permettant le développement d'une activité logistique

Espaces ferroviaires, aménageur de ce projet, prévoit le développement de près de 95 000 m² de surfaces plancher : 50 000 m² de logements, dont 60 % de logements sociaux, 30 000 m² d'espaces de bureaux, 6 800 m² d'activités productives et artisanales, 3 000 m² d'équipements, 2 400 m² de commerces et 1 000 m² dédiés à la logistique urbaine. Ce vaste programme, réparti sur une quinzaine de lots, sera complété de plus d'un hectare d'espaces paysagers, dont 4 000 m² de square. Si chaque lot prévoit également une programmation mixte, notamment via l'activation des rez-de-chaussée, l'intégration des activités productives et de la logistique a été pensée de manière plus polarisée. En effet, l'espace de logistique urbaine est prévue à la pointe nord du site, au sein d'un bâtiment qui accueillera également 6 500 m² d'activités ainsi que 1 500 m² de bureaux. Cette configuration permet une connexion directe à la voirie existante, facilitant les flux.

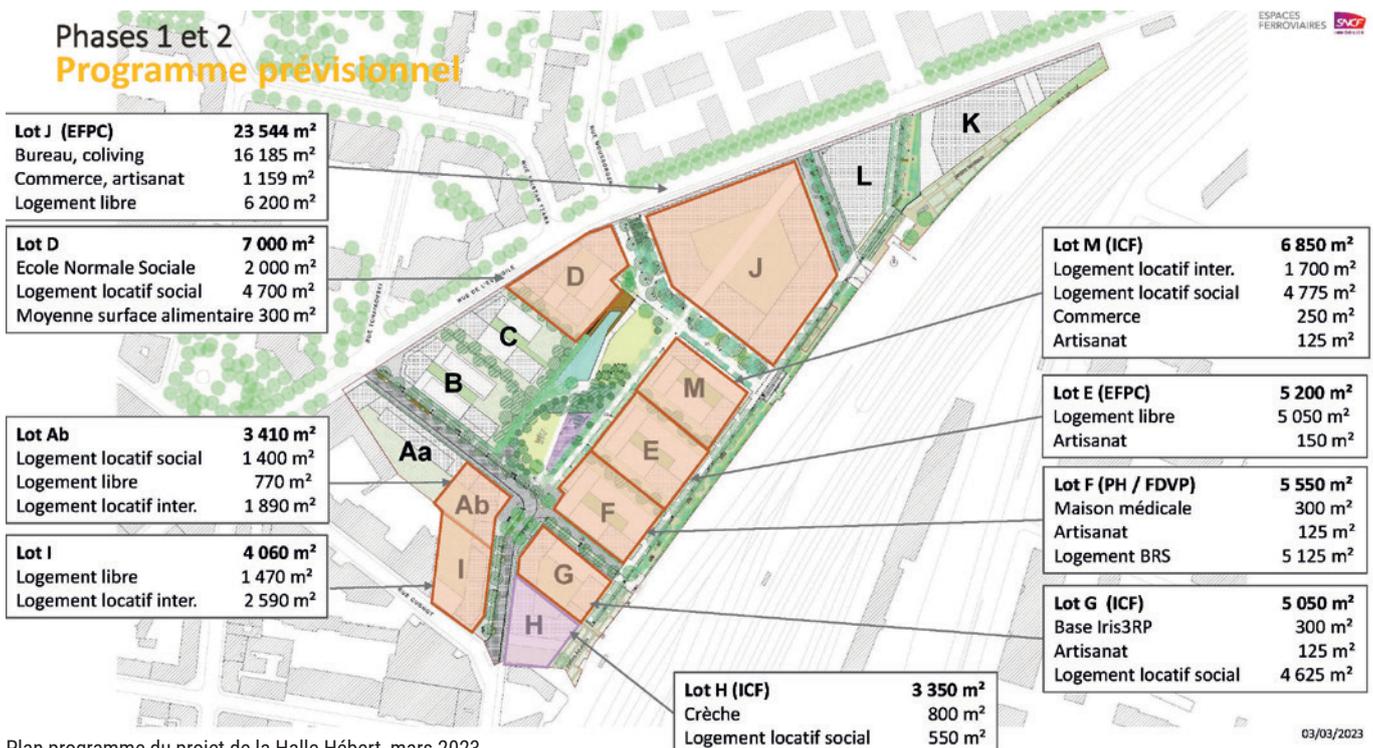
Un espace de logistique urbaine au sein d'un tissu d'activités industrielles et logistiques resserré

Ce projet prend place dans un tissu historiquement industriel, fortement touché par la désindustrialisation à la fin du siècle dernier. D'un point de vue réglementaire, une partie de cette zone, entre les faisceaux ferrés nord et est, bénéficie toujours d'un classement en zone urbaine de grands services urbains (UGSU). Plusieurs sites aux alentours continuent pour autant leurs activités, comme Cap 18, dernière zone industrielle à Paris, située en face de la Halle Hébert. Un autre site logistique s'est récemment redéployé à quelques centaines de mètres, Chapelle International. Ce tissu d'activités et de logistique, constitue un terreau particulièrement intéressant pour le développement d'une logistique décarbonée au service du nord-est parisien, et de synergies d'activités. Par ailleurs, ce site hérite d'un embranchement ferroviaire, qui pourrait être particulièrement intéressant à déployer pour l'approvisionnement, dans un objectif de décarbonation des flux. ■



La Halle Hébert en 2018. Le projet prévoit une requalification du site, en démolissant les halles existantes, via un programme mixte

© ph.guignard@air-images.net



Plan programme du projet de la Halle Hébert, mars 2023

Aéroports de Paris (ADP)

La stratégie immobilière du groupe ADP pour l'activité logistique en zone aéroportuaire



Porteur de projet : ADP

Localisation : Aéroports Paris-Orly et Paris-Charles de Gaulle

Livraisons : Paris-Orly : 1 parc d'activités livré en 2021, 2 parcs d'activités livrés à l'horizon 2026

Paris-Charles de Gaulle : 1 gare de fret livrée en 2021, 3 nouvelles gares de fret livrées à l'horizon 2030

2 sites en développement hors MGP (Lognes et Saint-Cyr-L'École)

Superficie : 199 000 m² d'activités productives et logistiques en projet dans la MGP

En tant qu'aménageur et exploitant de plateformes aéroportuaires, le groupe ADP constitue un acteur important de la logistique, à l'échelle régionale, nationale et internationale.

Si l'activité de fret aérien se concentre majoritairement à l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, avec 1,8 million de tonnes de fret traitées en 2022, elle est également présente à Paris-Orly, avec 77 000 tonnes de fret traitées la même année¹. Le fret aérien constitue davantage une activité de niche à Paris-Orly, aujourd'hui principalement liée à sa proximité du Marché d'Intérêt National de Rungis.

Du fait de sa superficie et de son rayonnement mondial, Paris-Charles de Gaulle abrite la Cargo City, zone cargo la plus vaste d'Europe avec 220 hectares dédiés au fret. Il constitue le 9^e aéroport mondial pour le fret, le 1^{er} en Europe. Paris-Orly, davantage concentré sur le moyen-courrier européen et méditerranéen, est moins développé dans le fret aérien, plus sollicité pour les flux intercontinentaux. Pour autant, la zone cargo de Paris-Orly a été récemment réhabilitée et poursuit sa rénovation.

À travers sa stratégie immobilière, le groupe ADP déploie différents sites en lien avec l'activité logistique dans ces zones aéroportuaires : les gares de fret et les parcs d'activités.

Le développement des gares de fret, pour un fret aérien optimisé

Les gares de fret constituent des sites implantés en bordure de pistes, qui permettent de faciliter les opérations de chargement, déchargement et dédouanement des marchandises. Ce processus est alors réalisé intégralement sur site. Le groupe ADP priorise le développement de ces sites en « premier front actif » de l'aéroport Paris-Charles de Gaulle.

En 2021, le groupe a inauguré une nouvelle gare de fret de 23 000 m² implantée au cœur de la Cargo City, et prévoit d'en livrer 3 nouvelles toujours à l'aéroport Paris Charles-de-Gaulle d'ici 2030, avec des surfaces allant de 12 000 m² à 27 000 m². Ces gares de fret comprennent également des espaces de bureaux, pour accueillir les fonctions commerciales et administratives, qui représentent généralement 15 % de la surface totale.

Le déploiement des gares de fret est également lié aux transformations du fret aérien. Depuis une dizaine d'années, ces flux s'installent de manière croissante dans les avions de ligne : en 2019, 60 % du fret aérien était transporté dans les soutes des avions passagers². À côté de ces gares de fret se développent ainsi des plateformes de stockage de fret avancées, dédiées à ce déplacement de l'activité cargo vers les vols passagers.

Des parcs d'activités à fort potentiel pour l'artisanat et l'industrie

Le Groupe ADP développe également des parcs d'activités accueillant des entreprises artisanales et industrielles diverses, qui répondent à des besoins d'immobilier productifs des acteurs du territoire.

L'aéroport Paris-Orly voit sa zone cargo réhabilitée progressivement. La livraison du parc d'activités Roméo, d'une surface de 22 000 m², va s'accompagner dans les prochaines années de plusieurs nouveaux parcs d'activités, à proximité directe des pistes. D'une part, le parc d'activités multi-occupants Othello de 32 000 m² avec une livraison prévue fin 2025/début 2026. D'une part, le projet de parc des Avernaises, sur une surface de 90 000 m² comprenant pour moitié des bâtiments multi-occupants et pour moitié des bâtiments individuels, dont les premiers lots pourraient être livrés en 2026. Les parties multi-occupantes de ces parcs d'activités sont commercialisées sous forme de cellules de 300 m².

Le groupe ADP prévoit également le développement d'un site hybride sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, comprenant une gare de fret en RDC sur 27 000 m², et un parc d'activités sur 18 000 m² en R+1, afin de mutualiser les services pour les entreprises accueillies. Le groupe ADP, qui assure l'aménagement et l'exploitation d'autres aéroports franciliens, prévoit également des projets de parc d'activités dans les zones alentour de ces sites, notamment à Saint-Cyr et à Lognes.

1 - Union des Aéroports Français & Francophones Associés, Résultats d'activité des aéroports français, 2022.

2 - Groupe ADP, Cargo : l'ambition des aéroports parisiens, 2019.

L'enjeu d'une connexion ferroviaire pour les zones aéroportuaires

Si les connexions aériennes et routières des zones aéroportuaires sont acquises pour les 2 principaux aéroports, les connexions ferroviaires constituent un potentiel de développement important pour la logistique à l'échelle régionale et nationale. À long terme, le projet de gare TGV Pont de Rungis pour l'aéroport Paris-Orly et le projet Roissy-Carex pour l'aéroport Paris-Charles de Gaulle pourraient accroître la connectivité de ces zones et encourager le report modal vers le fer pour les flux nationaux ou transfrontaliers, moins polluant. ■



© Alain Leduc, Groupe ADP

Station cargo n° 4 à l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, inaugurée en 2021



© Apur

Le parc d'activité Roméo, premier projet de la réhabilitation de la zone cargo de Paris-Orly

ZAC Sud Charles-de-Gaulle / Aerolians Paris

Intégrer la fonction logistique au sein d'un parc d'activités nouvelle génération



Porteur de projet : Grand Paris Aménagement, Barjane, Magellan Harbert

Localisation : Tremblay-en-France (93)

Superficie : 105 000 m² dédiés à la logistique (pôle logistique de 88 000 m² + lot SN3 comprenant 17 000 m² d'activités/logistique)

Pôle logistique livré en 2023, livraison du lot SN3 prévue en 2024

Entre le parc d'activités Paris Nord 2, le parc des Expositions de Villepinte, le centre commercial Aéroville et l'aéroport Roissy-Charles de Gaulle, Grand Paris Aménagement a lancé en 2008 la création de la ZAC Sud Charles de Gaulle dite Aerolians Paris, dans le but de renforcer le pôle de développement de la plateforme aéroportuaire. L'aménagement des 198 hectares repose sur 3 grandes zones dédiées chacune à une fonction particulière : d'une part l'extension du Parc international des Expositions de Villepinte, d'autre part la construction d'un équipement dédié aux grands événements sportifs et culturels, le Colisée, et enfin le déploiement d'un parc d'affaires, Aerolians Paris.

Au sein de ce parc d'affaires, 850 000 m² de surfaces de bureaux, d'activités et de commerces ont vocation à être construits, afin d'accueillir près de 250 entreprises, et plus de 15 000 emplois. Le parc concentrera des activités liées à l'aéroportuaire, les hautes technologies, les services aux personnes et aux entreprises, mais aussi l'import-export et la logistique à haute valeur ajoutée.

Une zone dédiée à la logistique au sein d'un parc multi-activités

Grand Paris Aménagement a choisi de dédier la frange nord du parc d'activités aux activités logistiques. À proximité directe de l'A1, de l'A3 et de l'A104, la société immobilière Barjane a développé depuis 2016 un pôle logistique sur 5 bâtiments, offrant 88 000 m² de surfaces dédiées à la logistique, autour desquels 70 000 m² d'espaces verts ont été aménagés. Ce pôle regroupe des entrepôts de plain-pied, de 5 500 m² de surface de

plancher à 42 500 m². La messagerie Mondial Relay y a en effet installé son hub-agence pour le secteur nord Île-de-France au sein d'un entrepôt de 5 500 m² dont 4 700 sont dédiés à l'activité logistique. 58 quais de chargement dédiés aux poids lourds permettent d'assurer l'activité de tri et de distribution de colis à l'échelle européenne. L'entreprise CAT LC, spécialisée dans la logistique automobile prend également place au sein de ce pôle logistique dans un bâtiment de 42 500 m² de surface de plancher, dont 2 façades de quais sont desservies par des cours camions. Visible depuis la ligne 17 du Grand Paris Express qui desservira le Parc des Expositions, ce bâtiment a été habillé d'une fresque géante réalisée par Romain Froquet.

Si les autres bâtiments du pôle sont plus classiques, la particularité de ces 2 entrepôts repose sur l'utilisation du bois pour une grande partie de leurs structures.

La logistique intégrée aux autres activités du parc

Si la logistique a été particulièrement ciblée sur le nord du parc, elle s'intègre également au sein d'autres lots du parc d'activités qui accueillent des activités logistiques. C'est le cas pour le lot SN3, où la société immobilière Magellan Harbert développe un ensemble de trois immeubles d'activités sur 2 niveaux, accessibles pour les VUL via une rampe dédiée. À l'image des deux entrepôts présentés dans le pôle logistique du parc, une partie de la structure de ces bâtiments sera réalisée en bois. 19 cellules de superficies variables, allant de 300 à 2 000 m² permettront d'accueillir différentes PME/PMI, dont des activités de petite logistique, complétant ainsi l'écosystème du parc. ■

Paris Nord 2 / La logistique au sein d'un parc d'activités créé dans les années 80

Aménagé dès 1981 dans le cadre d'une ZAC, ce parc d'activités a vu ses derniers bâtiments livrés dans les années 2000. Il accueille aujourd'hui près de 550 entreprises et 22 000 salariés au sein de 1 000 000 m² construits dans une zone de 300 hectares. Il y a dix ans, une réflexion sur la densification du parc a été lancée, dans le but de doubler la surface du parc sans incidence sur les espaces extérieurs, que ce soit à destination de bureaux, d'activités ou de logistique. Cette

réflexion se concentre aujourd'hui sur le secteur gare « Parc des Expositions » qui va subir différentes transformations avec l'arrivée de la ligne 17 du Grand Paris Express en section aérienne et de lignes de bus en site propre. Un programme mixte est en cours d'étude afin d'inclure les fonctions d'hôtellerie, de services et d'activités artisanales, dont de la petite logistique, au sein de ce futur quartier de gare du Grand Paris Express.



Plan masse de la ZAC

© Grand Paris Aménagement



Le pôle logistique, en frange nord du parc d'activités, bénéficie d'une très bonne connexion aux axes routiers structurants

© Barjane



Au sein de ce pôle, l'entreprise CAT LC exploite un bâtiment où une fresque artistique a été réalisée, visible depuis la ligne 17 du Grand Paris Express

© Jules Hidrot

ELU Les Lettres

Réinventer un site au passé industriel en faisant cohabiter logements, commerces, hôtel et logistique de proximité



Porteur de projet : Sogaris, Linkcity, Nexity, Poly-Cités
Localisation : Ivry-sur-Seine (94)

Superficie : 6 500 m²
En développement

Une opération urbaine au cœur d'un site au passé industriel à réinventer et à valoriser

Situé dans le nouveau quartier Confluences d'Ivry-sur-Seine, le projet s'inscrit sur l'ancien site des imprimeries du journal Le Monde. Cette opération d'envergure s'étend sur 43000 m² et propose une programmation mixte (logements, hébergements, commerces, logistique urbaine du dernier kilomètre) répartie en quatre îlots séparés par une voie centrale interne. La structure des halles qui abritaient les anciennes rotatives d'impression du journal est conservée pour habiller les voies intérieures publiques piétonnes. L'opération intègre la création de près de 370 logements, 400 m² de jardins d'agriculture urbaine, une résidence étudiante de 170 chambres, une résidence hôtelière de 171 chambres et 3000 m² de commerces ainsi qu'un espace de logistique urbaine du dernier kilomètre de 6 500 m².

Un quartier actif dans lequel s'inscrit l'activité logistique

L'espace de logistique urbaine se développera sur deux niveaux (rez-de-chaussée et 1^{er} étage) sur l'îlot le plus à l'Est. Environ 4150 m² seront déployés en RDC, et 2350 m² en R+1. Une voie interne dédiée aux camions bordera le bâtiment et permettra une circulation traversante pour la logistique, depuis la rue Maurice Gunsbourg vers le boulevard du Colonel Fabien. Sur cette voie, deux quais pour les porteurs et trois quais pour les semi-re-

morques permettront le déchargement des marchandises. Les VUL auront accès au RDC via deux rampes d'accès distinctes, l'une sur la rue Maurice Gunsbourg, l'autre via la voie interne, afin de faciliter les circulations. L'accès au R+1 se fera par une autre rampe dédiée via la voie interne pour les VUL. L'espace sera dédié à la distribution urbaine via véhicules 100 % propres, l'exploitant n'est pas encore annoncé.

En rez-de-chaussée, la logistique cohabitera avec différents commerces et l'accès à la résidence hôtelière, dans la volonté de créer un quartier actif et dynamique. Le projet Les Lettres combinera ainsi logistique urbaine en étages, commerces et logements.

Combiner logistique urbaine et logements

L'espace logistique prend place en socle d'un ensemble de 5 immeubles de logements, qui accueilleront 144 logements sociaux. L'aménagement de l'ELU en rez-de-chaussée, séparée des logements par une dalle paysagère, permettra de réduire les externalités négatives pour les habitants. Les chargements et déchargements de marchandises, internalisés, via des véhicules décarbonés, s'inscrivent également dans ce sens. Un local de retrait de colis à destination des particuliers et commerces est également envisagé, afin de renforcer l'offre logistique de proximité pour les habitants.



Au sein de l'îlot, les quais pour les porteurs et semi-remorques seront accessibles depuis la voie dédiée

MIXITÉ AU SEIN D'UN LOT À DOMINANTE LOGEMENT

ELU La Poste Magenta

Restructurer un bâtiment industriel

via une programmation combinant logement et logistique urbaine

**Porteur de projet : La Poste Immobilier****Localisation : Paris 10^e****Superficie : 6 400 m² dont 1 000 m² dédiés à la logistique urbaine****Livraison prévue en 2024**

Construite en 1965, La Poste Magenta accueillait un centre de tri postal, un bureau de poste ainsi que des logements. Il y a une dizaine d'années, l'activité de tri postal a été délocalisée du site, et La Poste Immobilier a lancé une réflexion sur la restructuration de l'immeuble, afin de diversifier ses usages. Conçu par l'agence Naud & Poux, le bâtiment accueillera 83 logements, dont 35 logements sociaux, un espace de coworking, un bureau de poste et un espace de logistique urbaine de 1 000 m², en sous-sol.

Inclure la logistique urbaine au sein d'un programme mixte

La parcelle sur laquelle s'érige ce bâtiment a préalablement été ciblée par une prescription localisée pour reconstituer un espace de logistique urbaine de 1 000 m² lors de la révision du PLU parisien en 2016. Dans ce projet de restructuration du bâtiment, la logistique a été intégrée au 1^{er} sous-sol, où 1 000 m² étaient auparavant dédiés au stationnement. Ce bâtiment, conçu pour des activités industrielles, est composé d'étages dont les hauteurs de plafonds sont importantes, jusqu'à 5,6 mètres. Les futurs usages du bâtiment ne nécessitant pas autant de hauteur, des planchers intermédiaires réversibles diviseront les 6 niveaux initiaux en 9 niveaux. En sous-sol, cette hauteur sera

maintenue au minimum à 3,2 mètres afin d'accueillir des porteurs électriques pour un déchargement interne des marchandises, et ainsi diminuer les nuisances pour les habitants, dont les logements seront installés du 3^e au 9^e étage.

Un ELU au service du quartier et des arrondissements centraux et nord de Paris

Si l'exploitant de ce futur ELU n'est pas encore connu, il pourrait être l'une des filiales du groupe La Poste, comme Colissimo qui dessert la capitale à travers un réseau de 4 ELU, mais aussi d'autres acteurs de la livraison du dernier kilomètre. En effet, la configuration et la localisation de l'ELU prédefinisent une exploitation en capacité de livrer les arrondissements centraux et nord de Paris : sa surface de 1 000 m² pourra accueillir en stationnement quelques VUL électriques mais surtout une flotte de vélos-cargos qui pourront desservir de manière décarbonée le quartier et les arrondissements voisins. Cet ELU sera couplé à un guichet ouvert au public en rez-de-chaussée, indépendant du bureau de poste, qui offrira différents services aux habitants de l'immeuble et plus largement au quartier, comme le retrait de colis et la gestion des retours. ■



La Poste Magenta en travaux



La Poste Magenta intégrera des logements, des bureaux, un bureau de poste et un ELU, en infrastructure

ELU Îlot fertile

La logistique urbaine intégrée dans la programmation de nouveaux quartiers



Porteur de projet : Linkcity, Segro, Urb-it (exploitant)

Localisation : Paris 19^e

Superficie : 1 000 m² (800 m² d'ELU et 200 m² de locaux d'activités)

Livré en 2021

Inauguré en avril 2023, l'Îlot fertile est le premier quartier zéro carbone de Paris. Ce programme est issu de l'appel à projets Réinventer Paris en 2015, et permet une mixité urbaine, entre logements, équipements, bureaux mais aussi locaux d'activités. C'est dans ce cadre qu'un espace de logistique urbaine (ELU) de 1 000 m² a été livré en 2021, dans une opération de 34 800 m² composée de près de 10 000 m² de logements, 8 000 m² de bureaux et 3 500 m² d'équipements.

Un service de logistique urbaine pour le quartier

Situé en rez-de-chaussée d'un immeuble accueillant des bureaux ainsi qu'un hôtel au sein du quartier, cet espace conçu pour la cyclologistique permet de mailler le nord-est parisien en logistique urbaine. Son intégration au sein d'un programme mixte a été pensée pour produire le moins de nuisances possibles pour les riverains, tout en permettant d'offrir un service urbain aux habitants et employés du quartier.

L'ELU bénéficie d'un accès véhicules dédié depuis la rue d'Aubervilliers et d'une voie privée servant de cour de manœuvre, située au pied des immeubles de bureaux du quartier. Cette configuration permet un stationnement en interne des VUL qui approvisionnent le site, sans nuisance pour les riverains. L'activité logistique, ensuite assurée à 100 % en cyclologistique, permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) issus du transport de marchandises, et la pollution sonore.

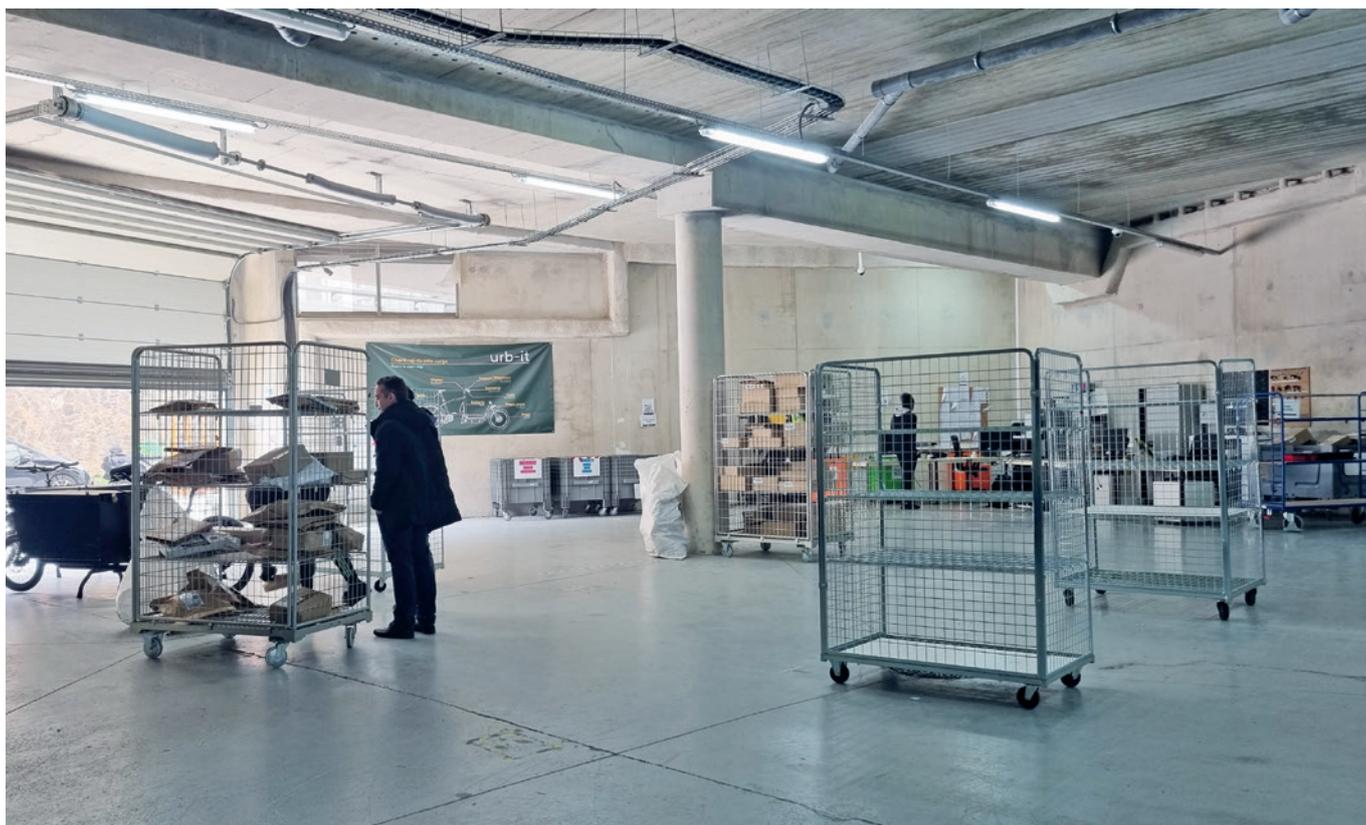
Cet ELU constitue également un service pour le quartier : il sera en effet prochainement combiné à une conciergerie, animée par l'association Dédale, qui a pour mission de développer le lien social et l'animation du quartier. La présence de locaux sociaux sur 200 m² au sein de l'ELU permet par ailleurs d'accueillir le siège social de l'entreprise exploitante, Urb-it.

Un centre de distribution et de tri au service du nord-est parisien

Le spécialiste de la cyclologistique Urb-it exploite ce site depuis 2 ans. Cet espace constitue pour l'entreprise un centre de départ de commandes, mais aussi un centre de tri pour les autres « hubs » de l'entreprise, situés dans le 15^e arrondissement, à Fresnes et à Gennevilliers notamment. La superficie du local permet également d'accueillir un pôle de maintenance et de réparation des vélos. Les vélos-cargos, ici en majorité bi-porteurs, ont en effet besoin d'un entretien régulier.

Les marchandises arrivent 3 fois par jour en VUL, et les flux sortants, ordonnancés 2 fois par jour, se font exclusivement en vélo-cargos, même pour ce qui est des flux inter-hubs liés à l'activité de tri. Chaque tournée est massifiée en mutualisant les marchandises de chaque client, les vélos-cargos permettant de livrer 30 à 50 colis par tournées.

Urb-it dessert une zone de 25 km autour du hub, incluant le nord-est parisien mais aussi Clichy, Neuilly-sur-Seine et Saint-Ouen. Les tournées sont organisées avec un temps d'approche maximal de la 1^{re} livraison défini à 30 minutes. La tournée se fait ensuite de façon plus resserrée autour de ce point. Une fois la 1^{re} tournée terminée, le livreur ou la livreuse retourne sur site pour charger sa 2^e tournée selon le même fonctionnement. Urb-it traite aujourd'hui 5 000 colis par jour dans ce hub, via une équipe employée exclusivement en CDI. ■



Au sein de l'ELU, Urb-it trie et dispatche les colis pour chaque tournée de vélo-cargos - Îlot fertile, Paris 19^e

© Apur



Chargement des caisses mobiles d'Ikea au Port de Bercy - Paris 12°



3. L'INNOVATION DES FORMES D'IMMOBILIER LOGISTIQUE AU REGARD DU REPORT MODAL

3.

L'innovation des formes d'immobilier logistique au regard du report modal

De nombreuses expérimentations sont mises en œuvre dans la métropole, que ce soit pour développer le report modal vers le fret fluvial ou ferroviaire, ou pour trouver de nouveaux modes d'acheminement du dernier km. Les acteurs de la filière développent de nouvelles solutions qui s'intègrent dans un foncier ou immobilier de forme et taille inédites. Ce chapitre présente des projets alternatifs à la logistique traditionnelle venant s'implanter dans de nouveaux types d'espaces.

Quel report modal ?

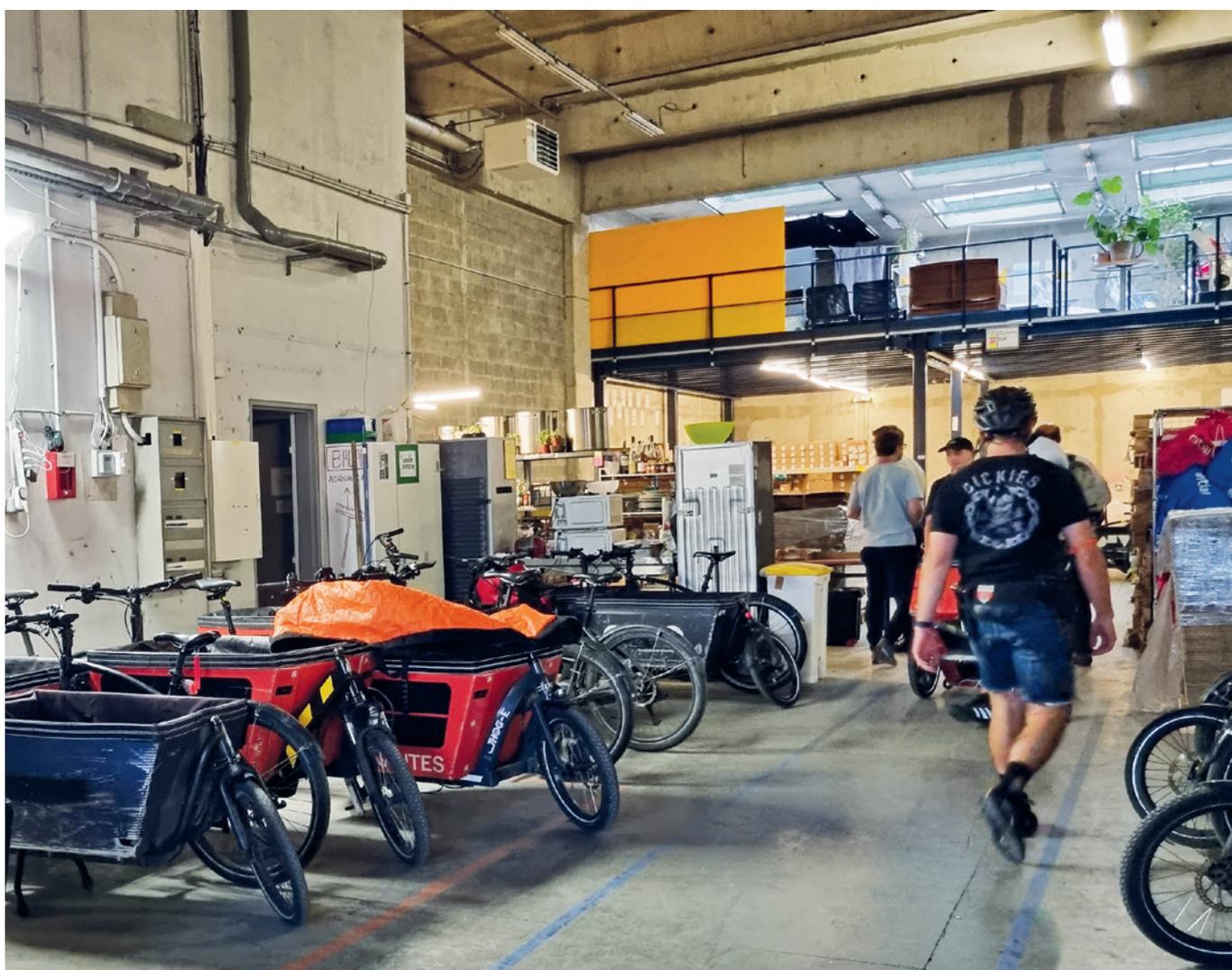
Le report modal des flux logistiques permet de répondre à plusieurs enjeux : réduire l'impact environnemental des flux d'une part, s'insérer dans des espaces réduits d'autre part.

Tout d'abord, le transport ferroviaire de marchandises permet de réduire la congestion et la pollution et le transport fluvial émet 5 fois moins de CO₂ par tonne transportée par rapport au mode routier. Il nécessite du foncier particulier : connecté au réseau ferré via une installation terminale embranchée et souvent de profil très allongé pour correspondre à la longueur des convois pour le ferroviaire ; positionné en bord à voie d'eau avec un quai/ponton pour le fluvial.

Par ailleurs, pour la desserte du dernier kilomètre, le développement de la cyclologistique peut se faire dans des espaces de très petite taille (parfois moins de 1 000 voire 500 m²) et la multiplica-

tion de micro-hubs. En outre, il est possible de coupler les deux solutions : approvisionnement par le fer ou le fleuve en cœur de zone dense (via les quais à usages partagés dans Paris par exemple) et dernier kilomètre à vélo.

Enfin, les opérateurs de logistiques sont habitués à massifier la gestion des flux. Le rouage à optimiser et le plus impactant reste toutefois le dernier kilomètre, qu'il est bien souvent difficile à mutualiser car de nature diffuse. Des initiatives voient le jour pour réduire l'impact environnemental et les nuisances (notamment liées à la circulation routière) de ces flux du dernier kilomètre. En outre, les solutions de livraisons à pied, de poids de collecte et consignes permettent de réduire drastiquement l'emprise foncière de la logistique, soit en la rendant temporaire, soit en la réduisant à quelques m² pouvant s'implanter dans certains équipements, gares, parkings ou encore sur l'espace public.



La coopérative de cyclologistique Les Cargonautes exploite depuis 2020 un local de 850 m² au sein du parc d'activités Cap 18 (Paris 18^e)

© Apur

Vers la cyclologistique : Coursier.fr

Desservir Paris en cyclologistique via des micro-hubs



Porteur de projet : Coursier.fr

Localisation : Paris 17^e et Paris 20^e

Superficie : 1 700 m² et 800 m²

Exploités depuis 2023

Depuis 2020, la cyclologistique accélère sa croissance en France : en 2023, près de 200 entreprises y contribuent, alors que La Petite Reine, première entreprise créée dans ce secteur, voyait le jour en 2001 à Paris¹. C'est aujourd'hui une filière professionnelle qui se structure, notamment via le lancement de la Fédération professionnelle de cyclologistique en novembre 2022 qui compte aujourd'hui 60 adhérents. Parmi eux, l'entreprise Coursier.fr créée en 1997, spécialisée dans la livraison décarbonée, qui emploie plus de 600 coursiers en CDI à Paris via plusieurs micro-hubs implantés dans la capitale. Historiquement référente de la course pour l'industrie du luxe, l'entreprise continue à œuvrer dans ce secteur tout en développant son activité généraliste. À l'échelle de Paris, 2/3 des livraisons de colis effectuées seraient réalisables en cyclologistique, de manière économiquement viable².

Cette solution durable pour la logistique du dernier kilomètre induit une organisation et des besoins spécifiques en termes de foncier et d'immobilier logistique. Par exemple, si la surface minimale d'un local peut être réduite à 500 m², il doit se trouver à proximité directe de la zone de desserte visée, dans un temps d'approche de 15 à 30 minutes maximum. Ce modèle implique ainsi le déploiement de plusieurs « micro-hubs » (au lieu d'un hub plus grand et plus loin) afin de permettre une desserte optimale de Paris, et du Grand Paris. Coursier.fr exploite aujourd'hui un réseau de micro-hubs conséquent, dont deux sites dans les 17^e et 20^e arrondissements.

La reconversion temporaire d'un garage automobile en espace de logistique urbaine dans le 17^e arr.

À proximité directe de l'Arc de Triomphe, dans un quartier où l'activité tertiaire est importante, Coursier.fr exploite les locaux d'une ancienne concession automobile sur 3 niveaux dans le cadre d'une occupation temporaire. L'entreprise emploie sur ce site de 1 700 m² environ 150 coursiers et stocke autant de vélos cargos sur place, triporteurs comme biporteurs. La configuration de cet espace a permis de déployer un atelier de maintenance et de réparation in situ, qui permet une meilleure durabilité du matériel utilisé. Les différentes marchandises sont acheminées par VUL, déchargés en interne, ou par poids lourd, via un stationnement en externe.

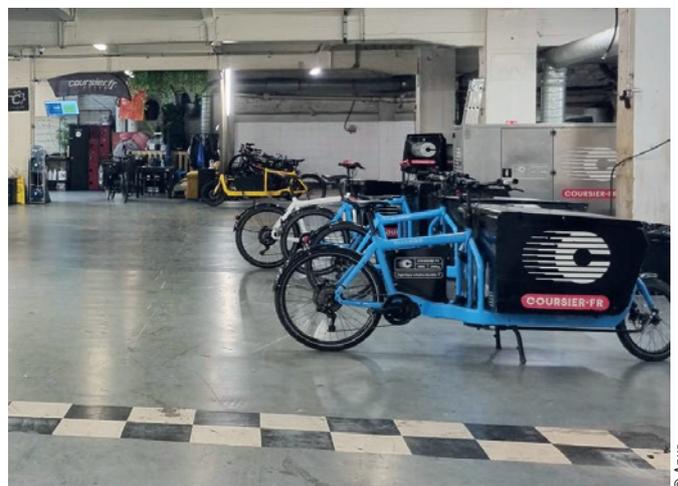
1 - Les Boîtes à Vélo, Panorama national de la cyclologistique, 2023.

2 - Robichet, A., Nierat, P., & Combes, F., First and Last Miles by Cargo Bikes : Ecological Commitment or Economically Feasible ? The Case of a Parcel Service Company in Paris. *Transportation Research Record*, 2 676 (9), 2022, p. 269-278.

L'exploitation d'une ancienne station-service dans le 20^e arr. afin de desservir l'est parisien

Tout comme la concession automobile, l'exploitation de cette ancienne station-service proche de la Porte de Bagnolet est un exemple de reconversion d'espaces issus de la baisse de la motorisation des ménages dans la capitale. Ces espaces délaissés permettent alors de développer de nouveaux services à faibles émissions. D'une superficie de 800 m², ce site permet d'améliorer la desserte de l'est parisien en cyclologistique, au-delà du Boulevard périphérique. Sa configuration est optimale : l'acheminement des marchandises est facilité par la possibilité de stationnement d'un poids lourd en interne. Aussi, l'entreprise Coursier.fr propose également la mise à disposition de coursiers pour certains de ces clients, comme Carrefour ou Uber Eats, pour des courses itinérantes tout au long de la journée. Dans ce cadre, ce site permet aux coursiers d'accéder à un lieu d'accueil, de stocker leurs vélos-cargos et de charger leurs batteries la nuit, afin de réaliser leurs tournées de manière sereine.

Au-delà de ces hubs, l'entreprise Coursier.fr exploite également d'autres sites, notamment le centre de dépôt de bus Corentin dans le 14^e arrondissement, en chronotopie : la journée, les bus circulent et ces centres de dépôts sont ainsi utilisés comme espaces de logistique. L'implantation d'activités logistiques sur ces temps-là permet d'augmenter le taux d'usage de ces espaces, tout en développant l'offre de livraison à destination du quartier. ■



Depuis son site rue des Acacias, Coursier.fr livre ses clients parisiens de manière décarbonée via vélo-cargos, stationnés sur place

PROJETS INNOVANTS AU REGARD DU REPORT MODAL

Vers le ferroviaire : Terminal ferroviaire au MIN de Rungis

Redévelopper le fret ferroviaire



Porteur de projet : Semmaris

Localisation : Chevilly-Larue et Rungis (94)

Superficie : 90 000 m²

En développement

Le fret ferroviaire connaît un déclin depuis les années 2000 en France : il ne porte aujourd'hui plus que 9 % des marchandises transportées sur le territoire national. Pourtant, il dispose de nombreux atouts dont sa soutenabilité environnementale et sa capacité de massification¹. En 2021, l'État s'est engagé à doubler la part modale du fret ferroviaire d'ici 2030 dans le cadre de l'élaboration de sa stratégie nationale pour le fret ferroviaire. Le développement du fret ferroviaire passe aujourd'hui notamment par le renforcement du transport combiné rail-route : cette solution, plus vertueuse, basée sur le report modal des marchandises, permet une consolidation et une massification des flux transportés. Elle représente aujourd'hui 41 % du fret ferroviaire, contre 28 % en 2017². À l'échelle de la Métropole du Grand Paris, 4 terminaux de transports combinés sont en activité à ce jour (Valenton, Bonneuil-sur-Marne, Noisy-le-Sec et Gennevilliers).

Une liaison ferroviaire historique pour le transport des fruits et légumes

Le « Train des Primeurs », ligne de fret ferroviaire historique entre Perpignan et Rungis, a été relancé en 2021 après deux ans d'arrêt afin d'acheminer fruits et légumes par palettes. Cette liaison est opérée une fois par jour du lundi au vendredi, de novembre à juillet, depuis Saint-Charles International à Perpignan, première plateforme de commercialisation, de transports et de logistique de fruits et légumes en Europe jusqu'au marché international de Rungis. Avec ses douze wagons, représentant une capacité totale de 456 palettes (ou 18 camions), la liaison ferroviaire permet d'acheminer 10 % des fruits et légumes qui transitent par le MIN. Cette liaison par le fer est aujourd'hui plébiscitée mais des freins matériels et techniques ne permettent pas de la renforcer telle quelle.

Le redéveloppement du fret ferroviaire à Rungis par le transport combiné

La société gestionnaire du marché international de Rungis, la Semmaris, a pour ambition d'amplifier la part modale du fer pour les flux du MIN, qui a progressivement été desservie par la route depuis la création du marché en 1960. Pour ce faire, un appel d'offres européen a été lancé afin de créer une nouvelle plateforme multimodale sur un périmètre d'environ 90000 m². Cette plateforme a pour vocation d'accueillir jusqu'à 4 trains par jour en transport combiné réfrigéré, et d'acheminer ainsi au minimum 20 % des volumes entrants du MIN. L'un des objectifs de cette plateforme est d'améliorer le report modal des flux entrants, dont une partie repartira par la route, mais aussi d'optimiser les trajets retour des trains en garantissant qu'ils ne repartent pas à vide. Une part des flux logistiques, complémentaires à celle du MIN, pourrait également s'adresser au service de la logistique plus locale des communes alentour. L'opérateur du futur terminal sera désigné au second semestre 2023. ■



Le train des primeurs est composé de wagons où les produits sont transportés par palette. L'un des enjeux de la nouvelle plateforme multimodale de Rungis et de son exploitation est d'y déployer des wagons combinés réfrigérés

1 - Ministère chargé des transports, Stratégie nationale pour le développement du fret ferroviaire, 2021.

2 - Autorité de régulation des transports, Premiers chiffres du marché ferroviaire portant sur 2022, juin 2022.

Vers le fluvial : Ikea

Initier et développer un schéma de logistique fluviale à destination du Grand Paris



Porteur de projet : Ikea, Segro

Localisation : Gennevilliers, Paris 12^e, Limay-Porcheville

Superficie : entrepôt de 50 000 m² (Gennevilliers), emprise en bord à voie d'eau d'environ 2 000 m² (Port de Bercy), entrepôt en projet de 60 000 m² (Limay-Porcheville)

Effectif depuis 2022, extension du schéma de logistique fluviale vers Limay-Porcheville à horizon 2026

Depuis décembre 2022, l'entreprise Ikea livre ses clients parisiens par le fleuve au départ du Port de Gennevilliers. Chaque jour, environ 300 commandes réparties en une trentaine de caisses mobiles transitent par la Seine et sont ensuite acheminées aux domiciles des clients par VUL électrique : par an, 300 000 km de transport par la route en camion sont ainsi économisés.

Cette chaîne logistique principalement basée sur le fluvial repose sur l'exploitation de plusieurs types de fonciers : d'une part un entrepôt émetteur et un port émetteur, d'autre part un port de desserte et une emprise de stationnement et de recharge des véhicules électriques pour le dernier kilomètre.

Livrer ses clients depuis Gennevilliers

Afin de mettre en place ce schéma de logistique fluviale, Ikea exploite depuis 2019 une surface de 50 000 m² au sein du premier entrepôt à étage de la région Île-de-France : Paris Air² Logistics, implanté sur le port de Gennevilliers, développé par le groupe Segro. Avec 30 000 m² à l'étage (d'une hauteur de 9 m utiles) et 20 000 m² au rez-de-chaussée (avec une hauteur de 7 m), ce sont quatre ascenseurs qui relient les surfaces occupées par Ikea, aidés par un monte-charge dédié au transport des chariots de manutention. Ikea dédie l'exploitation de cet entrepôt à la livraison à domicile de ses clients franciliens ainsi qu'au réassort de ses magasins parisiens.

Le cas de la livraison multimodale des livraisons à domicile pour les clients parisiens

Pour la livraison à domicile de ses clients parisiens, Ikea a mis en place une chaîne d'approvisionnement multimodale au départ de son entrepôt de Gennevilliers. Une fois les commandes préparées et conditionnées dans des caisses mobiles spécifiques, dont la conception, le chargement et le déchargement sont réalisés par Box2Home, elles partent sur un quai de chargement afin d'embarquer sur un bateau opéré par Sogestran en direction de Paris. Quatre heures plus tard, les caisses mobiles arrivent au port de Bercy où elles sont déchargées au petit matin, puis positionnées sur le châssis des VUL électriques au fil des tournées, et livrées chez les clients par le prestataire Trusk.

Un potentiel de développement depuis le port de Limay-Porcheville

Lauréate d'un appel à projets Haropa Port organisé sur le port de Limay-Porcheville, l'entreprise suédoise s'implantera en 2026 dans un nouvel entrepôt situé dans ce port des Yvelines, à 7h par le fleuve de Paris. Cet entrepôt, d'une superficie de 60 000 m² avec des possibilités d'extensions, permettra à l'entreprise une capacité de stockage plus importante afin de pouvoir répondre à la demande mais aussi d'étendre le périmètre des livraisons multimodales.

En 2022, 22 millions de tonnes de marchandises ont transité par la Seine. Si ce trafic était jusqu'alors principalement composé de matériaux pondéreux, notamment pour le secteur du BTP, la nature des flux se diversifie aujourd'hui : à l'échelle francilienne, les flux de marchandises conteneurisées connaissent une croissance importante depuis plusieurs années (+25 % en 2022¹). Des exemples s'opèrent déjà comme les produits secs à destination des magasins Franprix qui sont acheminés depuis 10 ans par la Seine, ou encore Fludis qui livre en fournitures de bureau les clients de Lyreco via son entrepôt flottant.

Le potentiel de développement est encore large vis-à-vis de la capacité de trafic de la Seine : le fleuve pourrait accueillir jusqu'à 4 fois plus de trafic sans pour autant connaître de congestion². ■

1 - Haropa Port, Rapport d'activités 2022, juillet 2023.

2 - VNF, 2022.



© ph.guignard@air-images.net

Inauguré en 2019, l'entrepôt Paris Air² Logistics accueille l'entreprise Ikea sur une surface de 50 000 m² réparties sur 2 étages



© Inter IKEA Systems B.V. 2022.

Dans le cadre du développement de son projet fluvial, Ikea prévoit la construction d'un nouvel entrepôt dans le port de Limay-Porcheville

Vers les points de retraits : Delipop / Station-colis Forum des Halles

Optimiser et mutualiser la distribution de marchandises



Porteur de projet : Delipop

Localisation : Paris (14^e, 15^e, 16^e, 17^e, 18^e),

Bezons et Boulogne-Billancourt

Superficie : de 40 à 60 m²

8 points de retraits déployés depuis 2021

Porteur de projet : Unibail-Rodamco-Westfield, FM Logistic

Localisation : Paris 1^{er}

Superficie : 83 m² dont 20 m² pour le public

Ouverte depuis 2023

Depuis la crise sanitaire, le e-commerce poursuit sa progression dans les pratiques d'achats en France : en 2022, près de 42 millions de Français achètent sur Internet. Parmi eux, plus de 80 % ont recours à la livraison à domicile. La croissance de cette pratique d'achat interroge la soutenabilité environnementale de ce mode de livraison. Si plusieurs solutions d'optimisation de ces flux sont mises en place par les acteurs du e-commerce, d'autres modes de livraison peuvent être encouragés pour le dernier kilomètre.

Plusieurs acteurs proposent aujourd'hui des alternatives au modèle de la livraison à domicile, en construisant un mailage de point de retraits, tout en permettant une mutualisation des flux entre différents acteurs. C'est le cas de Delipop, qui propose plusieurs points de retraits de produits alimentaires dans l'ouest parisien, et de la Station Colis @ Westfield, développée par la foncière d'immobilier commercial URW et le logisticien FM Logistic, dans le centre commercial du Forum des Halles.

Distribuer en points de retrait des produits alimentaires de façon mutualisée : le cas de Delipop

Depuis 2021, la société Delipop développe des points de retraits spécialisés pour le e-commerce alimentaire. Aujourd'hui, avec 8 points de retraits dans l'ouest et le nord de Paris, ouverts tous les jours de 7h à 22h, Delipop facilite l'accès à l'offre d'une grande surface alimentaire à proximité et tente d'intégrer les commerces locaux à la démarche.

Cette solution repose sur la consolidation des flux : si le modèle classique pour le e-commerce alimentaire permet la livraison à domicile de 12 à 15 clients à la journée, la solution Delipop permet la livraison de 140 à 150 commandes sur 2 à 3 points de retraits. Cette optimisation est également permise par la mise en réseau de plusieurs e-commerçants. Delipop œuvre aujourd'hui pour la mise à disposition des commandes de 3 marchands : Carrefour, Monoprix et Intermarché. La société expérimente également une distribution de produits des commerçants à proximité des points de retrait, pour leur permettre d'élargir leur amplitude horaire.

Une solution mutualisée pour la distribution de colis dans le quartier des Halles : la Station Colis @Westfield Forum des Halles

D'abord expérimentée au centre commercial Westfield Vélizy 2, la station-colis du Forum des Halles permet une réponse mutualisée pour une logistique du dernier kilomètre accessible à pied dans une zone particulièrement dense. Si la grande majorité des casiers est aujourd'hui généralement exclusive à un opérateur logistique (Amazon, La Poste, Vinted, etc.), cette station-colis est aujourd'hui référencée par 300 enseignes et permet d'optimiser son taux d'usage.

Ouverte 7j/j et 24h24, accessible depuis la rue Berger (y compris pour son approvisionnement) et située à proximité d'un hub de transports (RER, métro), elle permet le dépôt et la livraison de colis de tout type, grands gabarits comme alimentaires, frais et surgelés, grâce à une capacité de 500 colis et une solution automatisée et robotisée, formulée en partenariat avec FM Logistic.

Cette station-colis se révèle être une réponse complémentaire aux relais et consignes, dans ce quartier très dense. En effet, le coût et la rareté du foncier dans le quartier des Halles ne permettent pas aux commerçants de développer une activité parallèle de relais-colis de manière soutenable : le manque d'espace de stockage et la rentabilité relative de cette activité constituent un frein à son développement. La station-colis se présente alors également comme une solution pour les commerçants à proximité, qui peuvent l'utiliser pour déposer leurs colis à destination de leurs clients, et ainsi augmenter leur amplitude horaire et développer une mixité d'usage de cette station-colis. ■



Un des 10 points de retraits développés par Delipop - rue Bridaine (Paris 17^e)

© Apur



Développée en partenariat avec FM Logistic, la station-colis permet le dépôt et la livraison de tout type de colis - Les Halles (Paris Centre)

© Apur

Externalisation du dernier kilomètre

Organisation de la logistique du dernier kilomètre par relais, casiers et stations-colis

La logistique dite « du dernier kilomètre » est un maillon bien spécifique de la chaîne d’approvisionnement qui concentre de nombreux enjeux : économique pour les opérateurs, elle représente environ 30 % du coût total de l’acheminement d’une marchandise¹ ; environnemental du fait de la difficulté à massifier la distribution finale des biens (notamment pour le BtoC) et à la reporter sur un mode non-routier ; marketing car directement impactant sur les promesses faites aux consommateurs de livraison express. En outre, il s’agit du maillon visible de la chaîne car en relation directe avec le client final. Enfin, la logistique du dernier kilomètre est directement impactée par les évolutions réglementaires en cours, notamment dans les zones urbaines. La mise en place des ZFE-m², les limitations de circulation routière et les contraintes réglementaires d’aménagement d’ELU³ en ville imposent les acteurs à adapter leur organisation, leurs pratiques et à développer de nouvelles solutions.

Dans ce contexte, plusieurs dispositifs centralisant la distribution sont mis en œuvre. Ces dispositifs (relais-colis, casiers ou stations-colis, totalement ou partiellement automatisés) permettent aux transporteurs de concentrer la distribution en un point optimisant ainsi le taux de remplissage de ses véhicules et les kilomètres parcourus. Le dernier kilomètre est ainsi réalisé par le destinataire final qui se déplace jusqu’au point de distribution. En zone dense, ce système présente un bilan environnemental meilleur car la majorité des usagers accèdent au point de distribution à pied, à vélo ou en transports collectifs. Dès lors que les destinataires se rendent au point de distribution en voiture, l’impact environnemental est tout de même réduit dans le cadre d’une tournée organisée de façon optimisée par un opérateur logistique.

Ces dispositifs nécessitent peu de place pour être mis en œuvre : quelques m² suffisent pour installer des casiers (ou lockers), le stockage des colis s’effectue chez les commerçants dans les relais-colis et l’exemple de la station-colis automatisée de Westfield Forum des Halles s’étend sur seulement 83 m². Ils peuvent donc aisément s’intégrer dans le cadre d’un maillage fin sur un territoire.

Le système des relais-colis s’appuie sur un réseau de commerçants partenaires qui réceptionnent et stockent les colis dans leur surface commerciale. Il permet aux usagers de mutualiser leurs déplacements avec un achat mais ils sont contraints par le maillage des commerces et les horaires d’ouverture. En février 2020, l’Apur a recensé 2450 points-relais dans la métropole dont 1536 situés dans Paris ; ce qui représente une densité de 50 points-relais pour 100 000 habitants en moyenne dans la MGP.

À l’inverse, les casiers sont accessibles 24h/24h. Toutefois, les contraintes technologiques et de gestion de la disponibilité des emplacements rendent difficile la mutualisation entre opérateurs. En outre, leur implantation se situe généralement sur des emprises privées (commerces, gares/stations de transports collectifs). Leur implantation sur des emprises publiques nécessite un arbitrage des collectivités concernant la présence de ces services sur l’espace public. Au sein de la MGP, seule la ville de Clichy a autorisé leur implantation dans l’espace public.

1 - Ademe – contexte du programme Interlud
<https://expertises.ademe.fr/air-mobilites/mobilite-transport/passera-laction/dossier/programme-interlud/contexte>

2 - Zone à Faible émission dans lesquelles certains véhicules ne sont pas autorisés à circuler sur certaines plages horaires, selon leur motorisation et date de mise en circulation.

3 - Espace de Logistique Urbaine.

Vers la livraison à pied : Amazon

Décarboner la logistique du dernier kilomètre pour le e-commerce dans Paris



Porteur de projet : Amazon

Localisation : Paris 18^e

Superficie : 4 000 m²

Livraison à pied déployée depuis 2021, livraison via cyclologistique depuis 2020

Amazon est aujourd'hui le 1^{er} site de e-commerce en France, avec un chiffre d'affaires de 9 milliards d'euros en 2021. Afin de satisfaire ces clients, pour les livrer le plus rapidement possible tout en minimisant l'empreinte carbone de ces flux, Amazon a mis en place un schéma logistique durable en corrélation avec le plan The Climate Pledge qui vise à atteindre les objectifs des accords de Paris dix ans plus tôt, en 2040.

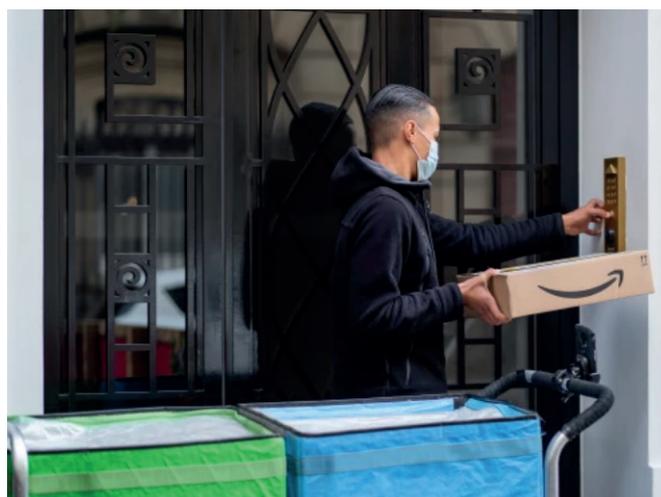
Amazon organise sa chaîne d'approvisionnement selon 2 types de sites : les centres de distribution et les agences de livraison. Il existe 8 centres de distribution à l'échelle nationale, dont 1 en Île-de-France, à Brétigny-sur-Orge, qui permet une capacité de stockage de 150 000 m² entièrement robotisée, dédié à la préparation des commandes pour le marché francilien. Une fois les commandes préparées, celles-ci partent vers les agences de livraison, sites de consolidation, plus petits et plus proches des zones de dessertes. Il en existe 6 en Île-de-France, dont 4 au sein de la Métropole du Grand Paris : Paris 18^e, Le Blanc-Mesnil, Noisy-le-Grand et Bonneuil-sur-Marne. Les commandes sont ensuite mises en livraison vers les clients. Par le biais de son réseau de partenaires de transport, Amazon développe plusieurs modes de livraison à l'échelle de Paris. A Paris, 2 colis Amazon sur 3 sont livrés en van électrique, vélo cargo ou à pied.

Livrer les colis à pied en optimisant les aires de livraison

Dans plusieurs arrondissements de Paris, Amazon opère des livraisons réalisées par des livreurs à pied. Chaque matin, plusieurs véhicules utilitaires légers (VUL) chargent les colis, d'une taille petite à moyenne, et les chariots de livraison dans l'agence de livraison du 18^e arrondissement. Les transporteurs se rendent ensuite dans la zone de desserte, et stationnent sur une aire de livraison identifiée au préalable. Cette aire est également le point de rencontre avec les livreurs à pied, qui sont au nombre de 3 à 4 pour un VUL. L'équipe au complet charge ensuite les chariots, et chaque livreur part pour sa première tournée, référencée sur un smartphone. Une fois celle-ci terminée, les livreurs à pied peuvent joindre le transporteur qui vient les réapprovisionner au plus proche jusqu'à la fin des tournées. Ce mode de livraison limite les flux de véhicules et la congestion des rues de Paris, tout en optimisant l'usage des aires de livraisons. Le temps de stationnement du véhicule sur l'aire de livraison est d'environ 30 minutes (temps de chargement des chariots).

Livrer les colis en cyclologistique via la mutualisation d'espace foncier

Amazon développe également des livraisons décarbonées via la cyclologistique, principalement dans les arrondissements centraux et de l'est parisien, et depuis peu à Vincennes. Ces livraisons à vélo cargo sont rendues possibles par l'occupation temporaire d'espaces de 300 à 600 m² dans les centres de dépôts de bus RATP en journée, lorsque les bus sont en service. À l'image de la livraison à pied, des VUL ou camions sont chargés le matin des différentes agences de livraisons franciliennes et rejoignent en fin de matinée ces micro-hubs. Les coursiers arrivent sur site à vélo cargos, chargent ensuite leurs cargaisons pré-triées, et partent en tournée. Ils réalisent habituellement deux tournées par jour. À la fin de la journée, le site est vide et les bus peuvent stationner : aucun matériel n'est stocké sur place. Ce mode de livraison permet la réduction des nuisances des livraisons classiques en VUL : congestion, pollution atmosphérique et sonore. ■



Amazon livre plusieurs arrondissements parisiens à pied, en optimisant l'usage des aires de livraison

© Amazon

CONCLUSION

Malgré un contexte conjoncturel ralenti en 2023 par rapport aux dernières années, les opérations d'immobilier logistique se poursuivent. Elles se sont diversifiées et représentent des surfaces moins importantes en nombre de m².

Si quelques opérations ont été identifiées dans des secteurs disposant de peu d'immobilier logistique, les départements de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, et en particulier les territoires de Paris Terres d'Envol et Grand Orly Seine Bièvre, restent les principaux secteurs de projets d'immobilier logistique à l'échelle de la métropole. De nombreux projets de logistique urbaine, micro-hubs ou systèmes de consignes se développent sur le territoire parisien, même s'ils s'appuient sur un approvisionnement régulier depuis les territoires voisins.

Bien que les documents réglementaires et de planification intègrent de plus en plus la fonction logistique dans l'aménagement urbain, des difficultés de mise en œuvre et d'acceptation demeurent. La faisabilité technique de la réalisation de ces opérations est dépendante des conditions d'accès au site, de sa configuration (hauteur sous plafond, dimensions...), de l'impact économique de la réalisation du projet (coûts du m² en zone dense, coûts de réhabilitation) et de l'environnement dans lequel il

s'insère. La mixité des usages et son acceptation, notamment par les riverains habitant dans des logements situés à proximité, reste un défi pour un service urbain encore considéré comme porteur de nuisances par le grand public.

Dans ce contexte, l'Apur a identifié 46 sites potentiels présentant un contexte et/ou des caractéristiques pouvant être compatibles avec l'implantation d'activités logistiques. À l'image des projets présentés à travers cet atlas, ces sites sont de différents types :

- friches industrielles ou commerciales à reconverter au sein de zones d'activités et/ou de logistique ;
- espaces délaissés ou en perte d'usage (parkings, centres commerciaux) ;
- secteurs de projets (ZAC, quartiers de gare du Grand Paris, secteurs de grands projets urbains...);
- sites ou anciens entrepôts non utilisés ;
- parcelles identifiées dans les documents d'urbanisme (PLU de la Ville de Paris, PLUi, etc.).

Si ces sites doivent faire l'objet d'études plus précises de faisabilité et pertinence commerciale de l'implantation d'une activité logistique, ils représentent une famille d'espaces potentiellement mobilisables et répartis sur l'ensemble du territoire métropolitain, afin de contribuer au maillage de ce service urbain à l'échelle du Grand Paris.

Nouvelles formes d'immobilier logistique

ATLAS DES PROJETS RÉCENTS ET EN COURS DANS LE GRAND PARIS

La logistique est une activité essentielle au fonctionnement des villes et qui doit actuellement faire face à de nombreux enjeux. La crise sanitaire a contribué à l'accélération de la croissance du e-commerce et après trois années de croissance soutenue de 2020 à 2022, l'activité logistique a cessé sa progression en 2023, et le marché de l'immobilier logistique semble connaître un fort tassement.

Dans une étude publiée en 2022, l'Apur recensait 1 046 sites accueillant de l'activité logistique au sein de la Métropole du Grand Paris, couvrant 4,3 millions de m², pouvant présenter des configurations et tailles très variées.

Dans la continuité de ce travail, l'Apur a constitué un atlas détaillant des projets d'immobilier logistique récents et en cours, donnant à voir les dynamiques et tendances actuelles dans un contexte économique resserré, où les enjeux environnementaux sont prégnants.

Mobilisation d'espaces anciennement dédiés à la voiture (parkings, délaissés d'infrastructures routières...), reconversion de friches industrielles et commerciales ou en perte d'usage, intégration dans des opérations urbaines mixtes ou développement de formes inédites, l'immobilier logistique évolue et s'adapte à toutes les échelles, en périphérie comme en zone dense.

L'Apur, Atelier parisien d'urbanisme, est une association loi 1901 qui réunit autour de ses membres fondateurs, la Ville de Paris et l'État, les acteurs de la Métropole du Grand Paris. Ses partenaires sont :

