

La logistique peut-elle être urbaine ?

Visite de l'hôtel logistique Chapelle International
et mise en perspective des enjeux de l'immobilier logistique

Sonia Samadi – directrice du développement et de l'innovation / SOGARIS

IHEDATE / Session n° 5 - 19 mai 2022

1. Retour sur quelques décennies de paysage urbain













Les entrepôts et les sites industriels ont quitté le giron de la ville en l'espace de quelques décennies.

Gage de qualité de vie au cours du siècle passé, ce mouvement se heurte aujourd'hui à la réalité des nouveaux modes vie en ville :

- **Révolution des modes de consommation** avec l'explosion du commerce en ligne
- **Évolution des mobilités** avec le déclin du modèle de la voiture individuelle
- **Défis environnementaux** imposant de réduire drastiquement les émissions de CO2 générées par le transport

2. Quelques clés pour comprendre le bouleversement de l'écosystème logistique en ville

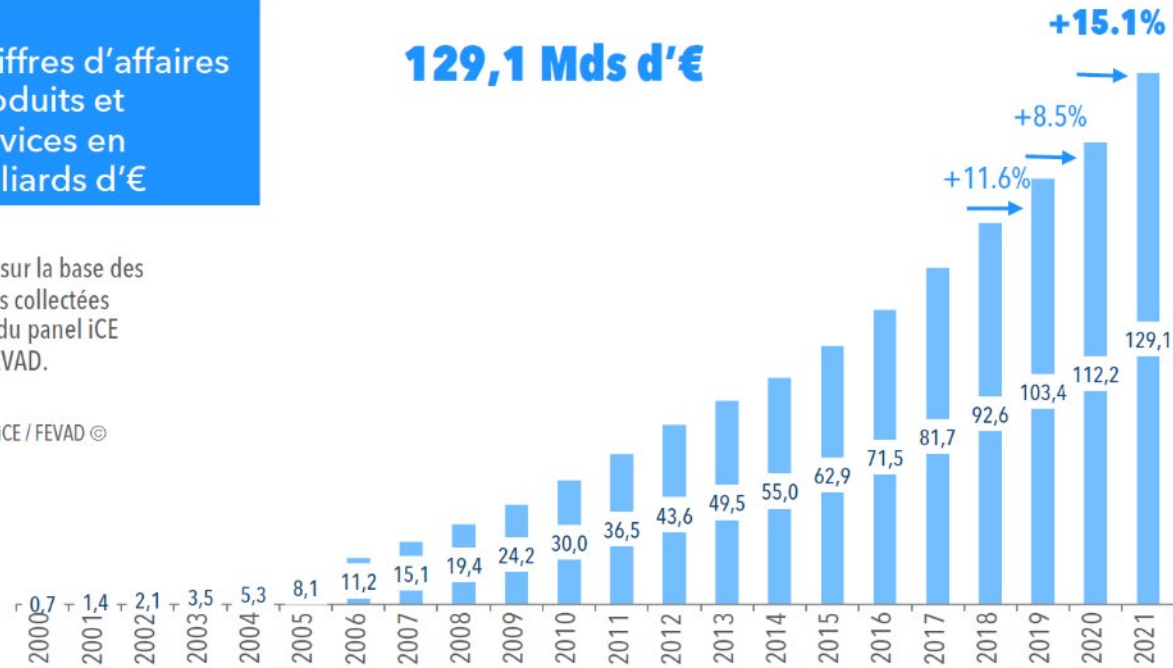


L'IRRÉSISTIBLE CROISSANCE DU E-COMMERCE

Chiffres d'affaires produits et services en milliards d'€

Calculé sur la base des données collectées auprès du panel iCE PSP / FEVAD.

Source : iCE / FEVAD ©



Source : iCE / FEVAD ©

— Le secteur retrouve une progression à 2 chiffres, tirée par la reprise des ventes de services +24%, et la poursuite de croissance des ventes de produits +7%.

La crise sanitaire a été un puissant accélérateur de tendance

sogaris



+32% de vente de produits en ligne en 2020



Le e-commerce est passé **de 10 à 14 %** du commerce de détail depuis 2019

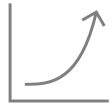


La taille des colis diminue (de 160 à **5kg en moyenne** entre 1988 et 2020)



1 achat en ligne par acheteur par semaine en moyenne (4 fois plus qu'il y a 10 ans).

LA LIVRAISON, NOUVEAU TOTEM DE LA CONSOMMATION URBAINE ...



85% des cyberacheteurs se font livrer leurs achats à leur domicile : premier lieu de livraison



37% des cyberacheteurs sont abonnés à un service de **livraison express ou illimitée**



Le paradigme de la « livraison gratuite » génère des pratiques de consommation qui amplifient les trajets de livraison et les nuisances

Le e-commerce affecte en profondeur la mobilité en favorisant la fragmentation des achats

Une chaîne logistique plus complexe

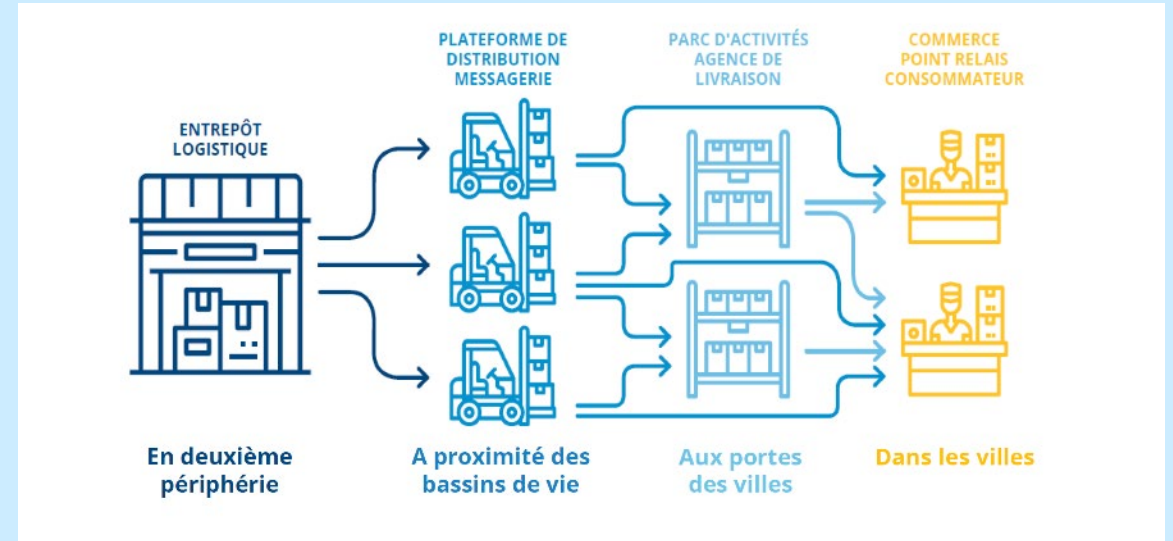
Le e-commerce a bouleversé l'organisation des chaînes logistiques

- Plus d'expéditeurs pour plus de destinataires
- Le défi de la livraison et de l'omnicanalité
- Des colis de + en plus + petits

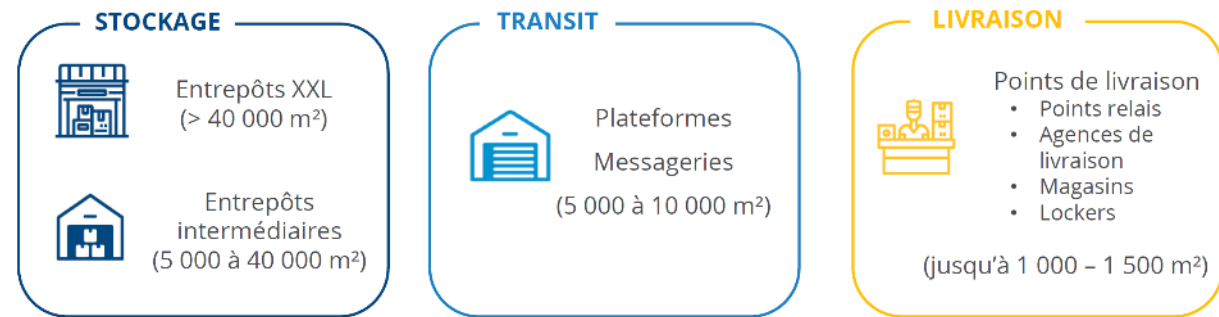
générant **de nouveaux besoins**

- Une demande croissante de surfaces
- Des besoins diversifiés du plus petit micro-hub à de nouveaux formats d'entrepôts urbains verticaux

dessinant **un nouveau maillage** à l'échelle des métropoles



Du plus grand au plus petit : « XXL → XXS »



Le défi de la transition énergétique



Avec **97%** du parc utilitaire francilien encore au **diesel**, la transition énergétique constitue un défi majeur



La zone à faibles émissions : des impacts évidents sur la localisation des entrepôts



La massification des flux, un facteur clé de la réduction des émissions de GES



1 Semi-remorque =



X3

Porteurs



X40

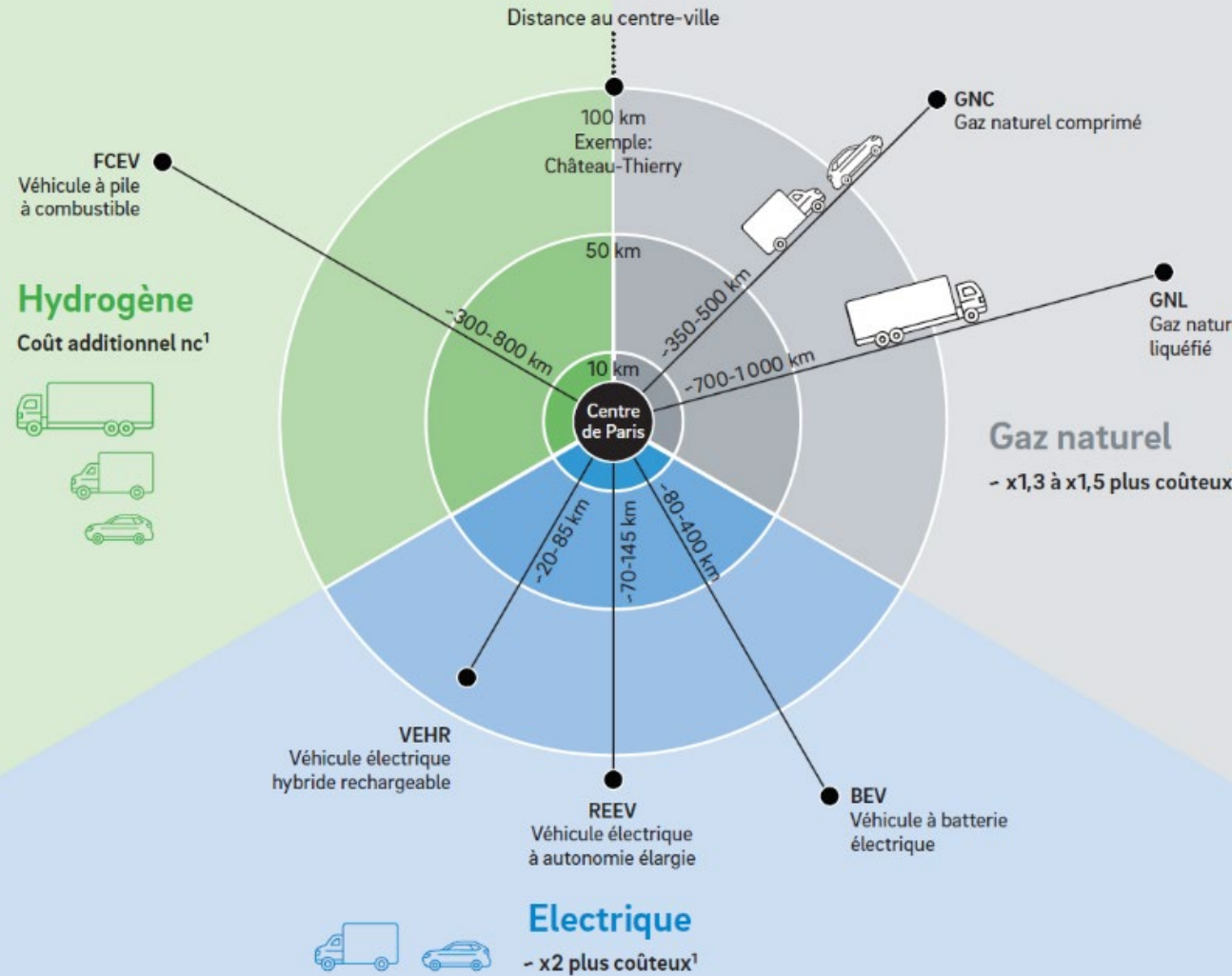
Véhicules Utilitaires Légers (VUL)



X130

Vélos cargo

J : Rayon d'action et coûts des véhicules alternatifs Autonomie des camions et des véhicules verts (VUL)



¹ Comparaison avec un camion B7 diesel de 40t sur base 100km/jour pendant 5 ans

Source : FM Logistic

Un défi pour l'organisation des villes

Des enjeux à relever



Prix du foncier



Rareté de l'offre



Acceptabilité



Réussir l'**insertion urbaine** et archi



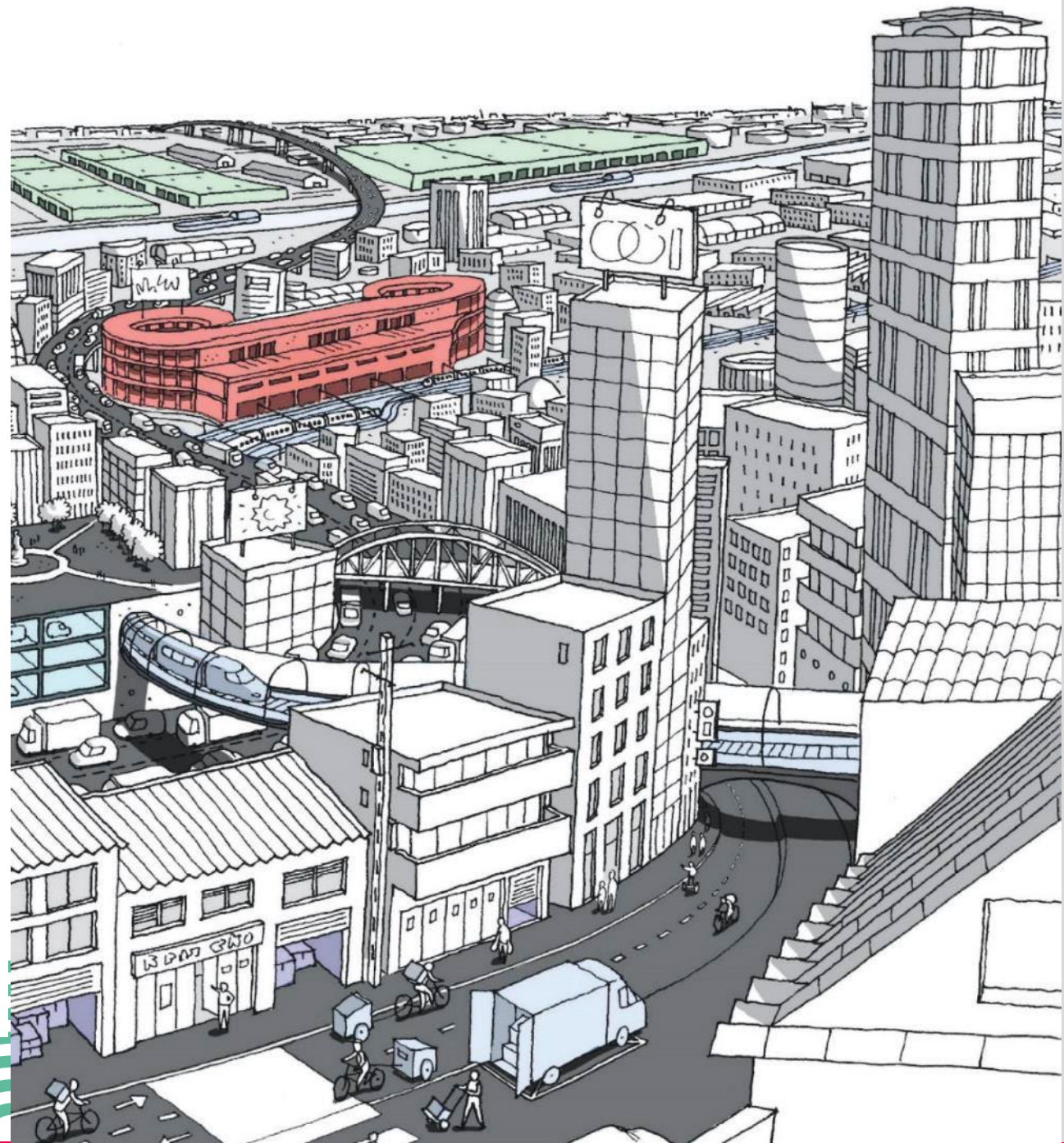
Opérer la transition énergétique et **décarboner** les flux



Mettre en **réseau** les sites



Adapter les process logistiques et développer de nouveaux **usages**



Typologie d'espaces logistiques urbains

1 PORTE D'ENTRÉE DE L'AGGLOMERATION



50.000m² - 300.000 m² (foncier : 10 ha et +)

Format immobilier d'interface entre les flux nationaux/internationaux et les flux de distribution en milieu urbain dense. Horizontalité de l'occupation du sol.

2 PLATEFORME URBAINE DE DISTRIBUTION



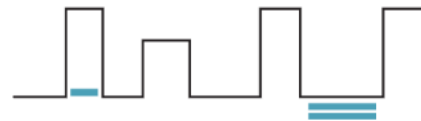
20.000 m² - 50.000 m² (foncier : 1 ha à 3 ha)

Format immobilier basé sur la verticalité des activités permettant la massification multimodale ou simplement routière.



Hôtel logistique
Chapelle International

3 ESPACE URBAIN DE DISTRIBUTION



500 m² - 10.000 m²

Format immobilier support des activités de distribution capillaire dans les centres villes. Incrustation dans un bâtiment ou sous-sol existant.

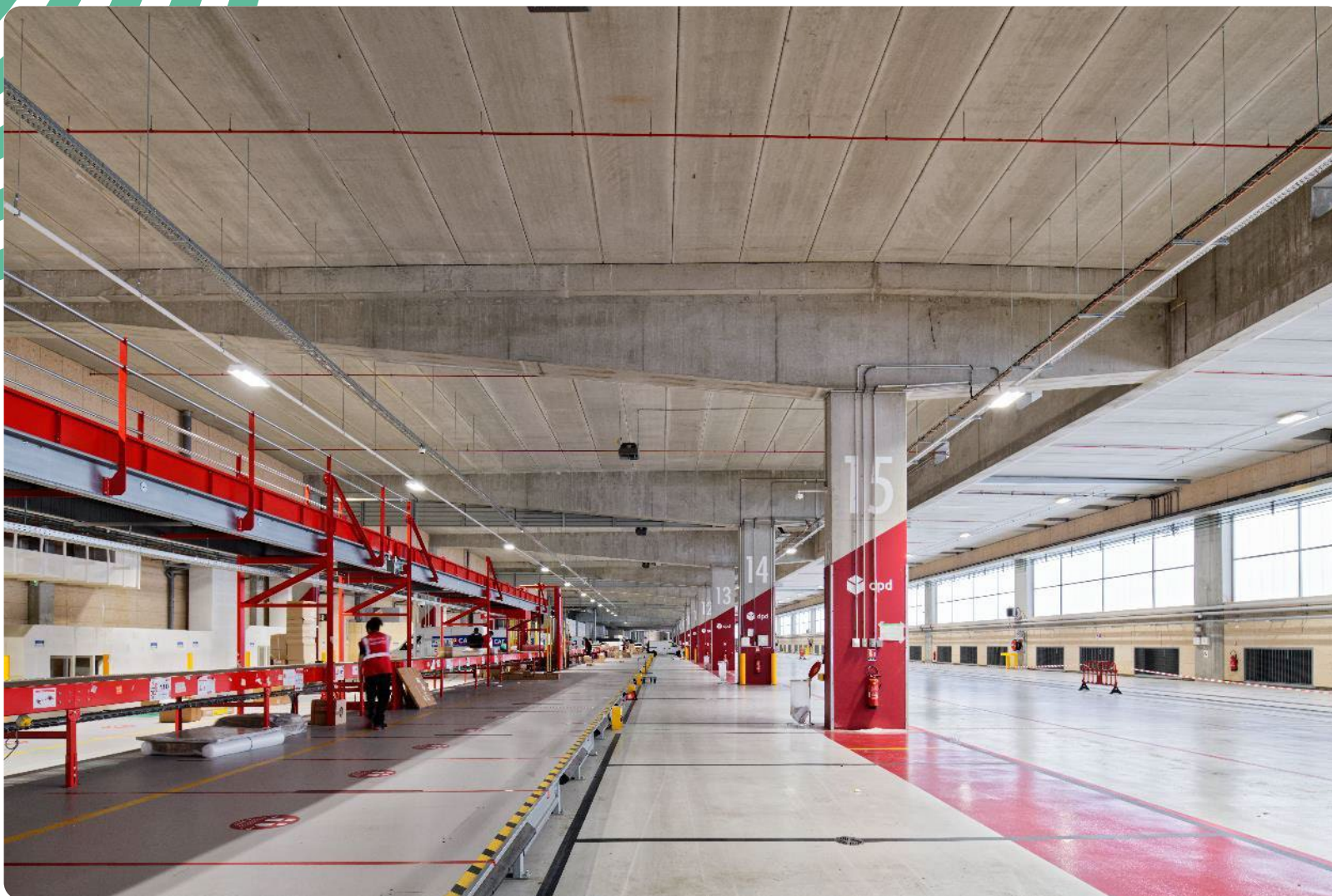
... - quelques m²

Format de support des activités de livraisons et enlèvements : instrument pour la distribution finale. Aire de livraison, consigne, point-relais, bureau de ville, conciergerie, boîte aux lettres...



3. L'Hôtel Logistique Chapelle International





Hôtel logistique **Chapelle International** Paris (18^e)

Architecte : A26



41 500 m²



2018

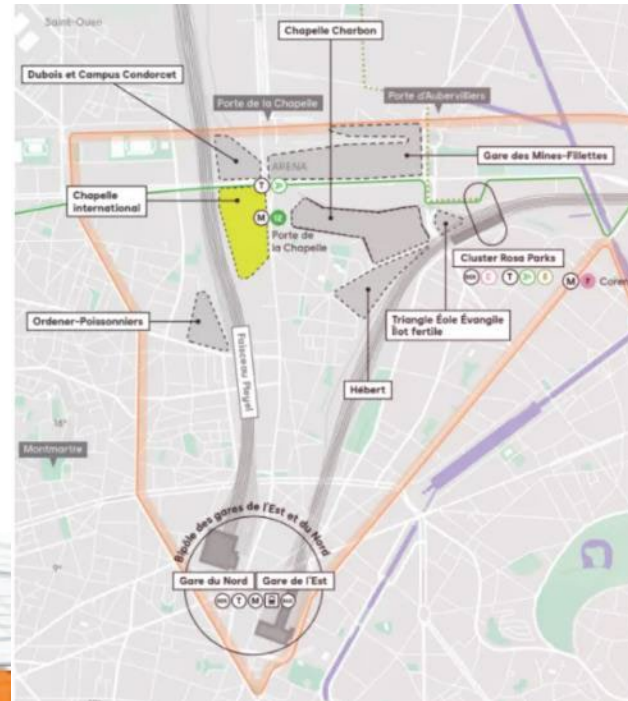
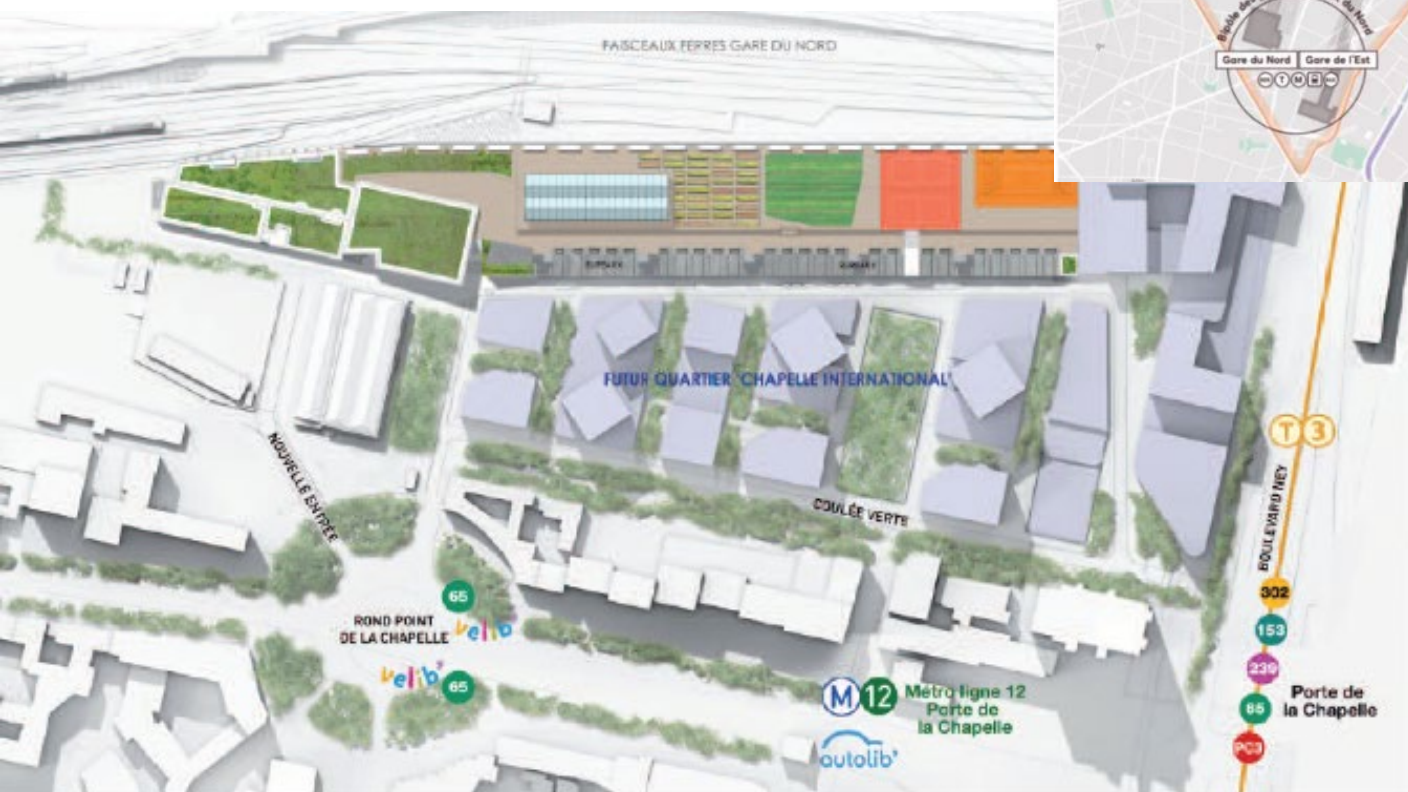


METRO



Genèse du projet

L'échelle du projet urbain



Le projet Chapelle International

- Un site historiquement dédié au transport de marchandises et aux activités de messagerie (foncier SNCF), situé à une porte de Paris (connexion bd périphérique/autoroute A1)
- Aménagement d'un nouvel éco-quartier mixte à dominante résidentielle (900 logements, 35.000 m² de bureaux) porté par Espaces Ferroviaires (filiale SNCF) en 2008
- Le pari de la densité : 150.000 m² SDP sur 7ha, immeubles de 50m
- Un enjeu de reconversion : friche ferroviaire en bordure du faisceau de la Gare du Nord (TGV/RER)
- Un portage politique fort traduit dans les documents d'urbanisme : inscription dans les OAP, au PLU (CINASPIC) et au SDRIF (multimodalité)

Présentation générale du site et de l'opération

Caractéristiques de l'ouvrage

- assiette foncière : 24 000 m²
- 400m de long
- Un accès routier spécifique depuis le rondpoint de la Chapelle
- 58 m de large
- 45.000 m² SDP
- Hauteur : 12 à 14m

Montage

- Acquisition du foncier par SOGARIS (consultation lancée par Espaces Ferroviaires en 2009)
- MOA des travaux : SOGARIS (hors ferme urbaine)
- Investisseurs : SOGARIS, Caisse des Dépôts, Haropa (JV) + Poste Immo depuis 2022
- Division en volumes de l'ensemble immobilier : Ville de Paris propriétaire du volume d'air (ferme urbaine et terrains de sport) + VEFA data center

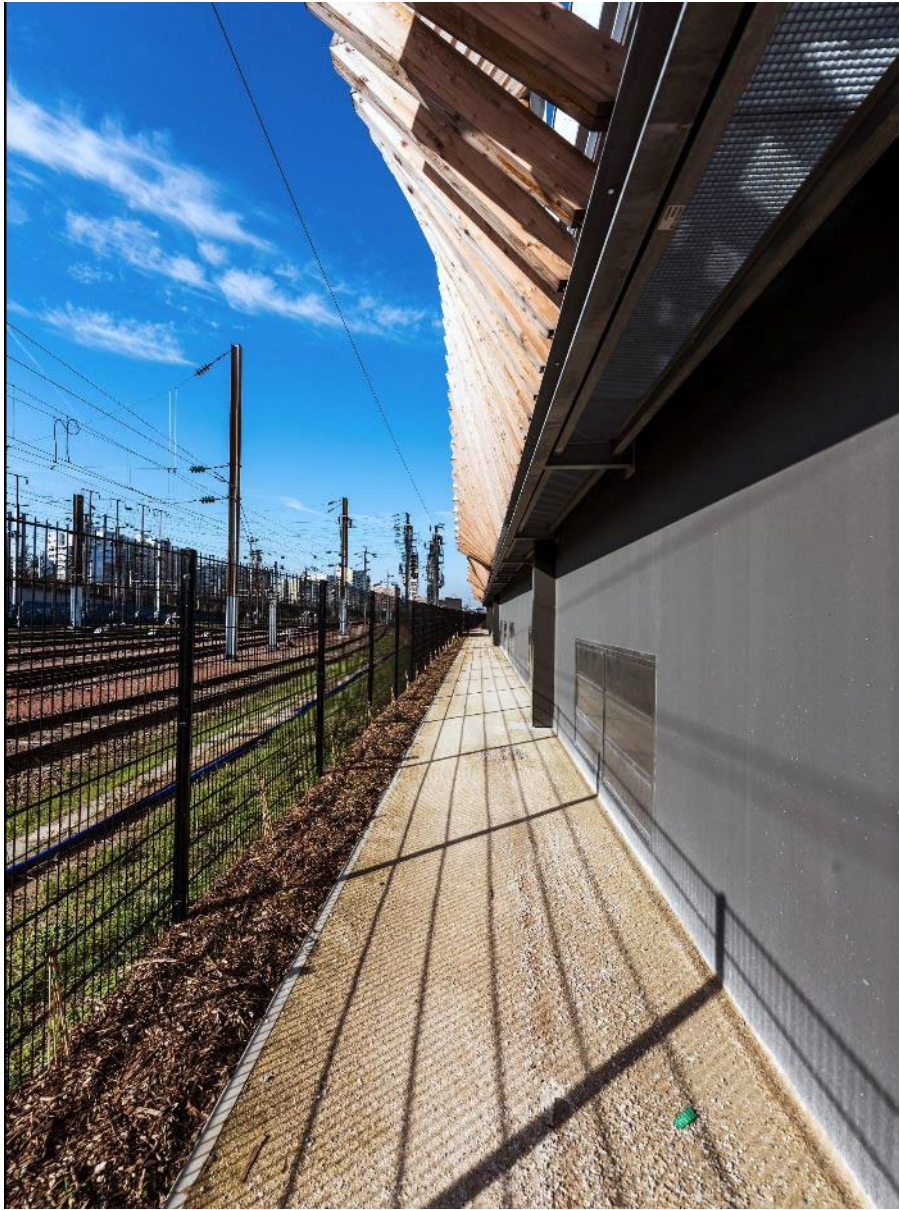
1ère opération livrée au sein du nouveau quartier (2018)

Gestion de l'ensemble immobilier

- Sogaris bailleur (pour le compte de la JV)
- Exploitants locataires dans le cadre de baux commerciaux
- Clauses environnementales (flux décarbonés)



Un nouveau paradigme d'entrepôt urbain



Un nouveau paradigme d'entrepôt urbain

Mixité de programmes

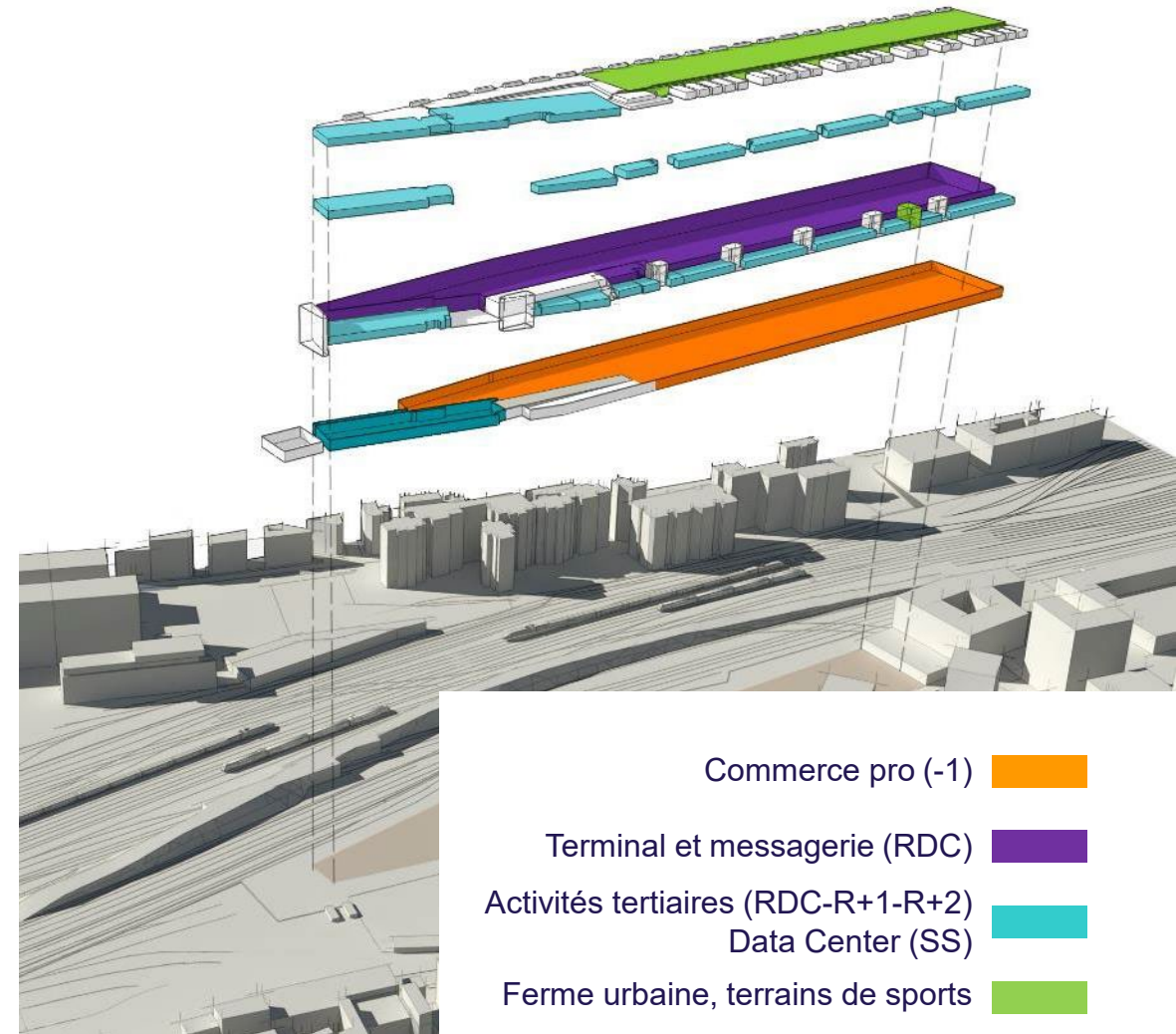
31.000 m² logistique urbaine
10.000 m² activités, bureaux, services
2.000 m² data center

Intégration urbaine et qualité architecturale

Aires de manœuvre et de circulations internalisées dans le bâtiment
Traitement des façades
Optimisation du foncier : entrepôt sur 2 niveaux

Réversibilité et flexibilité

Diversifier les usages
Préserver l'avenir : multimodalité

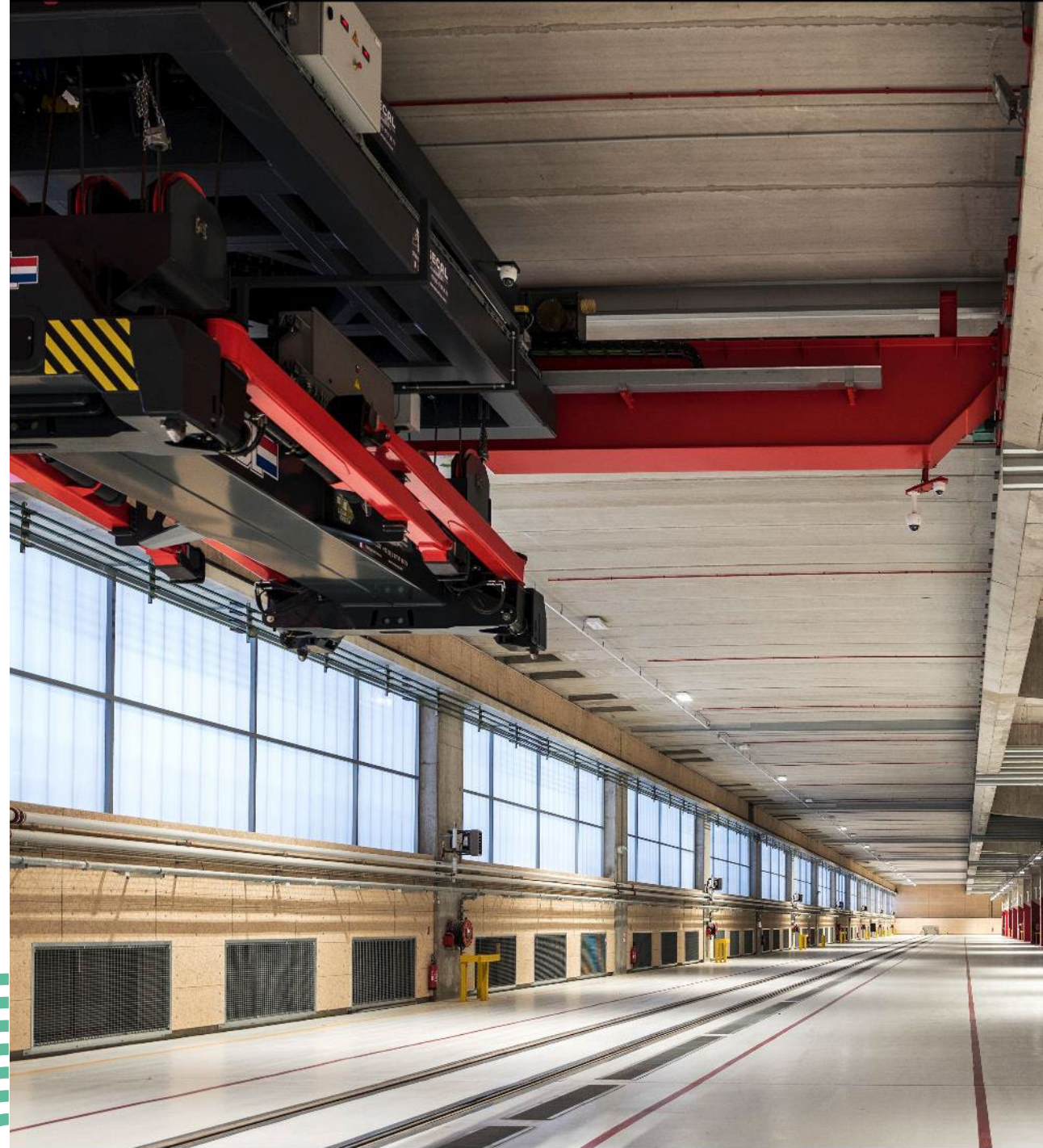


Terminal ferroviaire (RdC)

- Installation terminale embranchée : voie interne au Terminal de 350m, raccordée au faisceau ferroviaire Nord
- Un site conçu dans une vocation de site “léger”, réservé exclusivement au transit des caisses mobiles sans possibilité de cross-docking.
- Dans le paysage des terminaux ferroviaires urbains français, le TFU de la Chapelle se distingue par sa taille restreinte, son quai unique, sa localisation hyper-urbaine, en plein cœur d’une zone parmi les plus denses en Europe et son intégration à l’intérieur d’un bâtiment (« gare »).

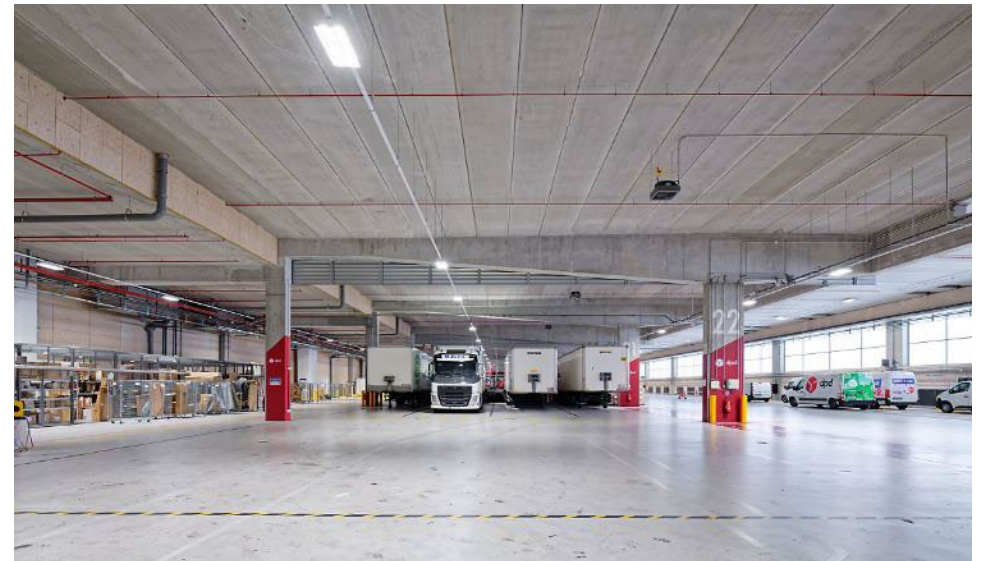
Le modèle de la navette ferroviaire urbaine

- Transport et déchargement de caisses mobiles de 20 pieds déchargées de la navette par un pont roulant puis positionnées sur un camion propre pour être éclatées dans un site logistique de proximité
- Solution privilégiée pour favoriser l’accès massifié dans Paris IM de marchandises adaptées à ce mode (alimentaire, matériaux)



Espace de messagerie (7.500 m²- RDC)

- **Opérateur : DPD (Groupe La Poste)**, professionnel de la livraison du dernier km dans le segment des colis >30kgs
- Agence spécialisée dans la distribution (positionnement unique par rapport aux autres agences DPD qui font également de l'expédition pour les autres agences du réseau)
- Rayon d'action : 17 arrondissements, 12.000 colis livrés en VUL / jour, 1.000 colis collectés puis envoyés aux agences de Gennevilliers et Fresnes
 - Approvisionnement : 4 PL / jour
 - Livraison : 70 VUL de type 20m3
 - Cyclologistique : 2 tournées de 80 colis
- Equipements : Convoyeur de colis, 40 Bornes de recharge électrique classique
- En projet : installation de 20 bornes classiques supplémentaires et de bornes de recharge rapide (à l'extérieur)
- 100 emplois (directs et indirects)



Entrepôt professionnel (14.500 m² en infra)

- Opérateur : **Méto**
- Magasin omnicanal : pick & collect, Service de livraison aux clients via une flotte de véhicule GNV, etc.
- Organisation des surfaces : magasin, parking client, aire de livraison, stockage.
- Approvisionnement majoritairement la nuit par PL depuis la plateforme Metro (**env. 10 à 12 PL / 24h**) >> 2.000 m² de rampe et aire de livraison internes au bâtiment, afin de limiter les nuisances extérieures
- Les fournisseurs locaux (ex. La Caverne) approvisionnent Metro directement à pied ou en cyclo.
- Préparation des commandes en livraison gérée par des prestataires en sous-traitance. Arrondissements desservis : 17, 10, 2e, 18 et 9^e
- 150 collaborateurs sur site



Mixité fonctionnelle et Innovations d'usage au service du quartier

Fonctions techniques :

- Data Center de la Ville de Paris (2.000 m²)
- Sous-station CPCU pour alimenter le nouveau quartier et l'hôtel logistique, récupérant la chaleur fatale du Datacenter

En façade :

- 10.000 m² de surfaces tertiaires : Organismes de formation et établissements d'enseignement supérieur, Bureaux, Salle de sport, Co-working ...

En toiture (propriétaire : Ville de Paris)

- 7.000 m² d'agriculture urbaine en toiture dont 2.000 m² de serres - Opérateur : Cultivate
- 3.000 m² de terrains de sport (reconstitution d'équipements dans le cadre des opérations d'aménagement sur le secteur)



Les impacts du modèle de l'hôtel logistique

Environnemental



Réduction des km² parcourus
Réduction des émissions
Réduction des nuisances

Economique



Attractivité du territoire
Efficacité opérationnelle pour les exploitants

Social



Emplois au cœur des villes
Conditions de travail
Nature des emplois

Urbain



Insertion urbaine
Optimisation du foncier
Gestion de la densité / végétalisation
Ecran urbain / faisceau ferroviaire
Mixité fonctionnelle

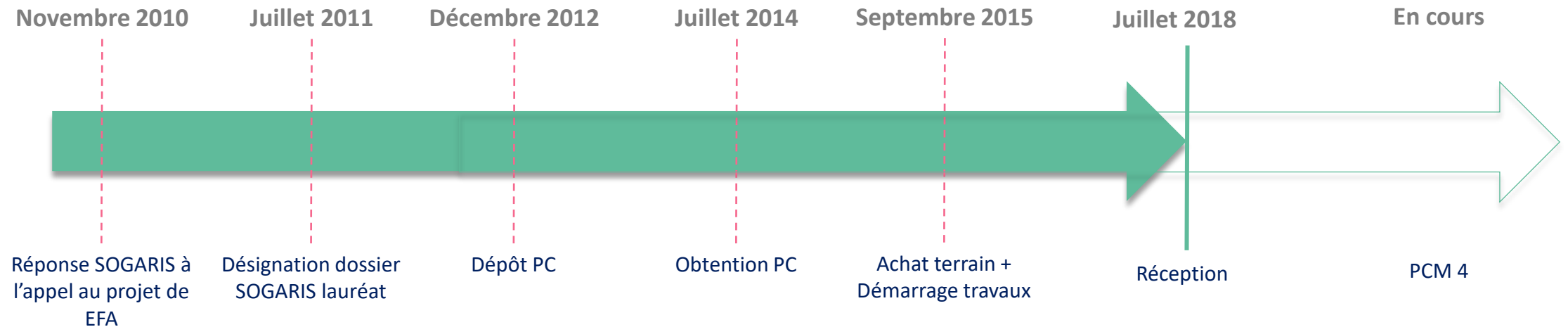


4. Enseignements et leviers d'action



Temporalité x agilité

Calendrier du projet



La pérennité du projet tient dans son agilité dans le temps long du développement depuis les premières intentions jusqu'aux retours d'expérience des premières années d'exploitation

Les prérequis essentiels

Anticipation

- ... Par les outils de planification
- ... Par la programmation d'un projets urbain d'ensemble
- ... Par la maîtrise du prix du foncier
- ... Par les partis pris d'aménagement

- OAP dans le PLU imposant la préservation de la fonction logistique du site + destination CINASPIC
- Cahier des charges de consultation imposant la reconstitution d'une infrastructure ferroviaire comme donnée d'entrée du projet
- Possibilité d'aménagement d'une voie de desserte dédiée, permettant une mise en service décorrélée de l'opération d'aménagement, et une gestion apaisée des flux routiers
- Réalisation de l'hôtel logistique dans la 1^{ère} phase du projet d'aménagement : compatibilité de l'exploitation avec le chantier du nouveau quartier, activation du site,
- Prix du foncier maîtrisé : cession de terrain à 500 €/m²

Les prérequis essentiels

... Pour **innover** dans la conception du projet, sans modèles existants comparables : maîtrise des enjeux d'exploitation des opérateurs, ingénierie dédiée en matière de sécurité incendie, veille technologique / innovations.

Maîtrise d'usage

... Pour garantir la **pérennité** de l'ouvrage dans le temps : impact de la mixité programmatique dans le projet logistique et/ou au sein d'un ensemble immobilier plus vaste, évolutions de la programmation en cours de développement, besoins en équipement de charge électrique, ...

- 21 mois d'instruction du PC initial, pour un projet qui ne connaissait aucun programme existant comparable. Parmi les points saillants, une nécessaire crédibilisation de l'expertise en matière de sécurité incendie appliquée à un groupement d'ERP inédit : mobilisation d'une ingénierie dédiée
- 3 PCM obtenus, PCM 4 en cours :
 - ✓ Impact du projet parisculteurs
 - ✓ Modification de la programmation en sous-sol et en RDC
 - ✓ Création d'une multi activités dans le TFU : optimisation des flux, réaffectation des usages sur de surfaces résiduelles
 - ✓ Besoins en équipement de charge électrique

REX des projets Sogaris

Leviers d'action et bonnes pratiques

1. **La mobilité comme donnée intégrante du projet** : gestion des flux (accès, rampes, pentes ...), adaptation des infrastructures aux enjeux des nouvelles mobilités
2. **Modularité et réversibilité** : trame poteaux, charge au sol, hauteur libre....
3. **Compatibilité avec les enjeux de confort / hygiène / santé / sécurité pour les salariés**
4. **Référentiel technique sécurité incendie** : vers une réglementation spécifique ?
5. **Ancrage urbain, social et économique** : optimiser les usages, générer des interfaces / services pour le quartier et développer de nouveaux modèles économiques

Quelles perspectives pour l'immobilier logistique en ville ?



- Diversification des formes : du micro-hub à l'entrepôt urbain multi-niveaux
- Diversification des usages et nouveaux modèles économiques : dark-stores, logistique de proximité, économie circulaire, centrales de mobilités...
- Innovations technologiques : robotisation, drones... Quels leviers ?
- La hausse des valeurs locatives, jusqu'où ?
- Durcissement des contraintes de circulation et opposition des habitants : inflexion des logiques d'implantation ?
- Le paysage des opérateurs : concentration, consolidation ou éclatement ?
- Logistique urbaine = logistique métropolitaine ?

Contact

ssamadi@sogaris.fr
0649250976

