

Des zones d'activités plus denses et de qualité



SOMMAIRE

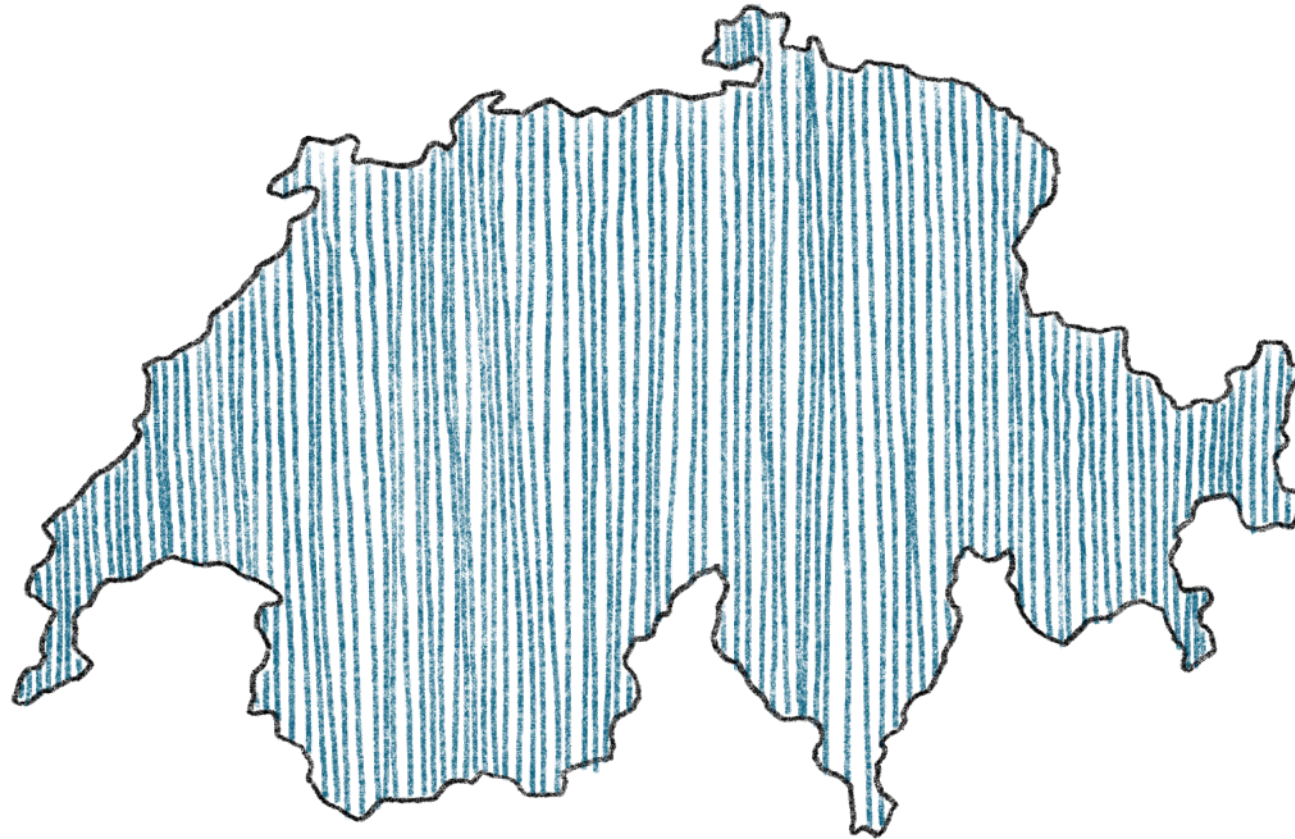
1. Contexte et objectifs
2. Enjeux et inspirations
3. Conclusion

1

CONTEXTE ET OBJECTIFS

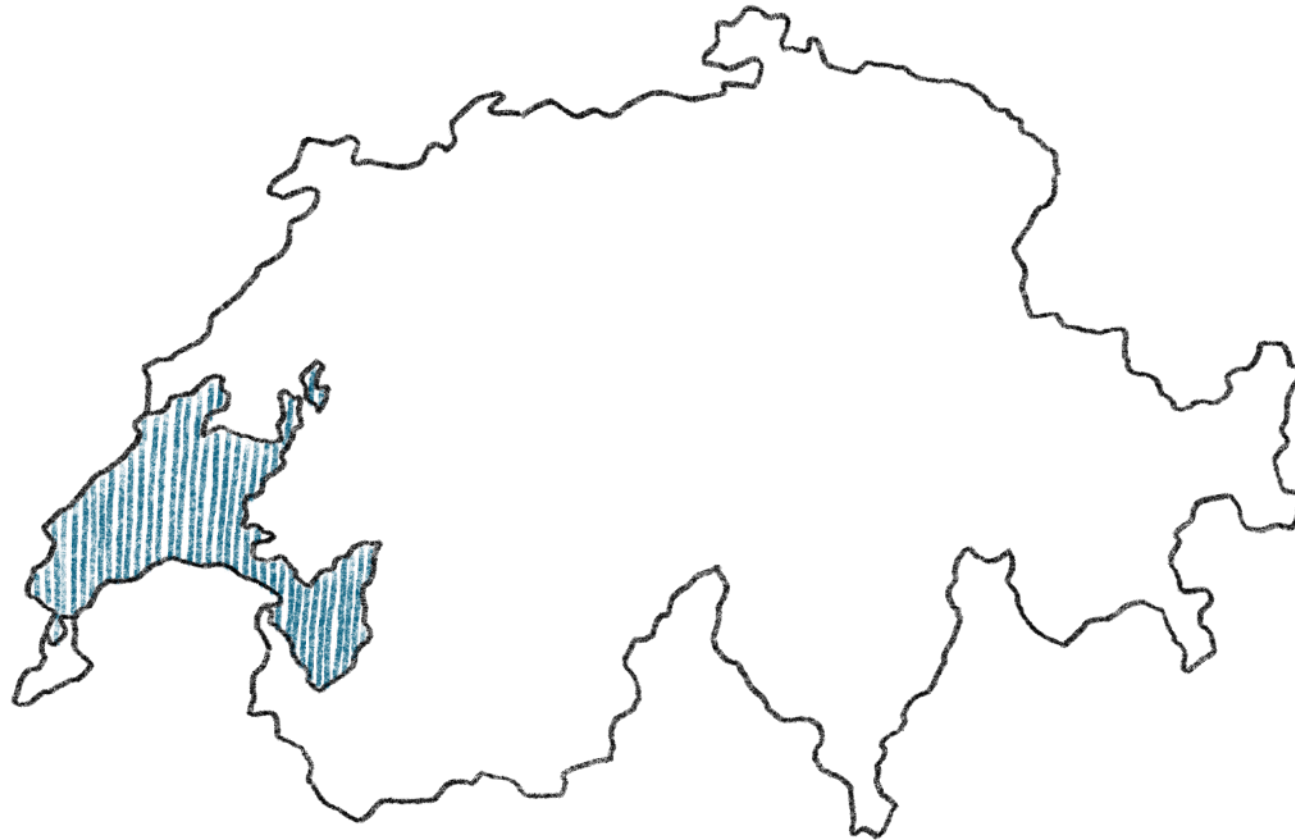
Les zones d'activités,
ces zones à bâtir comme les autres

Cadre fédéral en matière d'aménagement du territoire



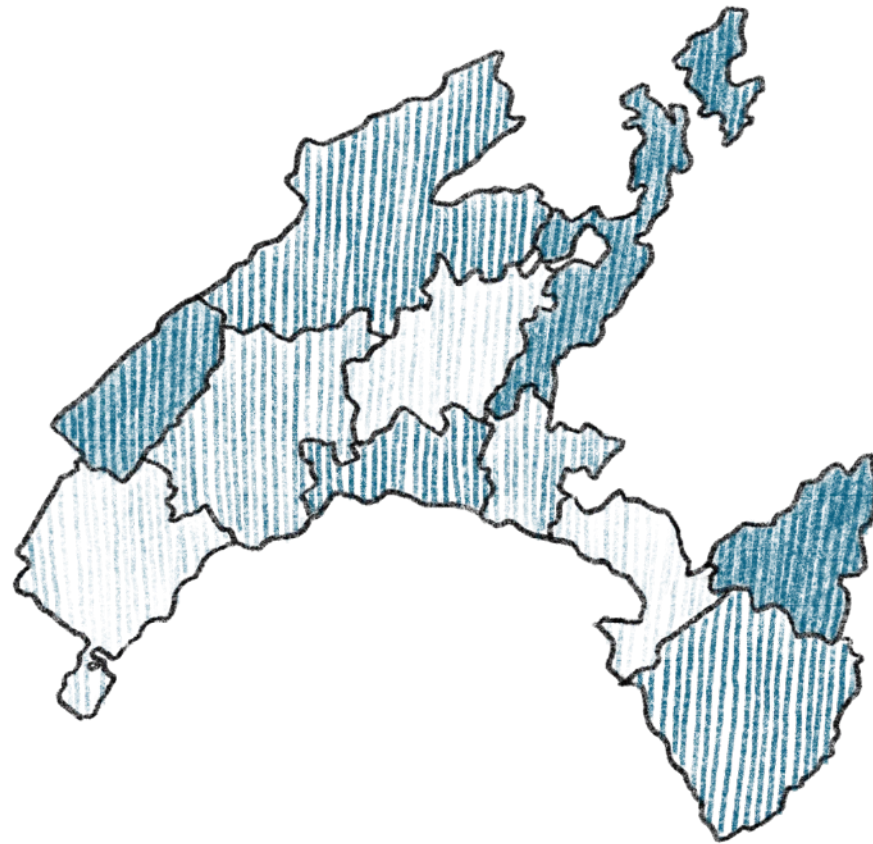
Article 15 LAT
Article 30a OAT

Plan directeur cantonal (PDCn)



Ligne d'action D1
Mesures D11 et D12

Stratégies régionales de gestion des zones d'activité (SRGZA)

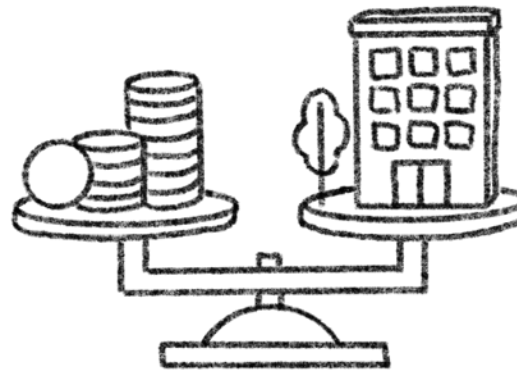


11 stratégies régionales en cours
d'élaboration dans le canton

Objectifs des autorités



Favoriser la vitalité
économique des entreprises

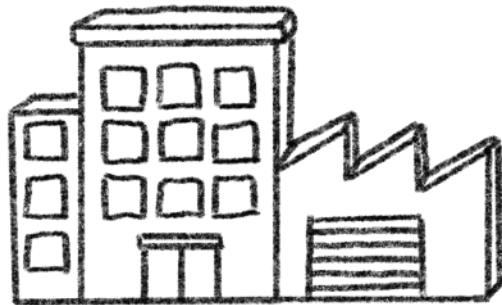


Concilier les besoins
de l'économie et ceux de
l'aménagement du territoire

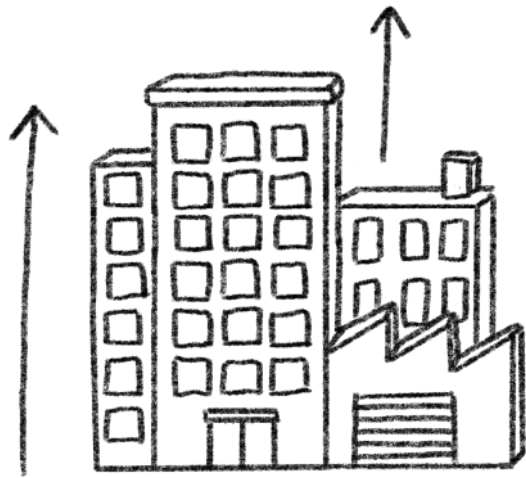


Limiter la pression
sur la zone à bâtir

Les précurseurs




Les premiers «**hôtels industriels**» font leur apparition au 19^e siècle (industrialisation).



Pour optimiser et rationaliser les processus, on se met à **superposer** les espaces de travail

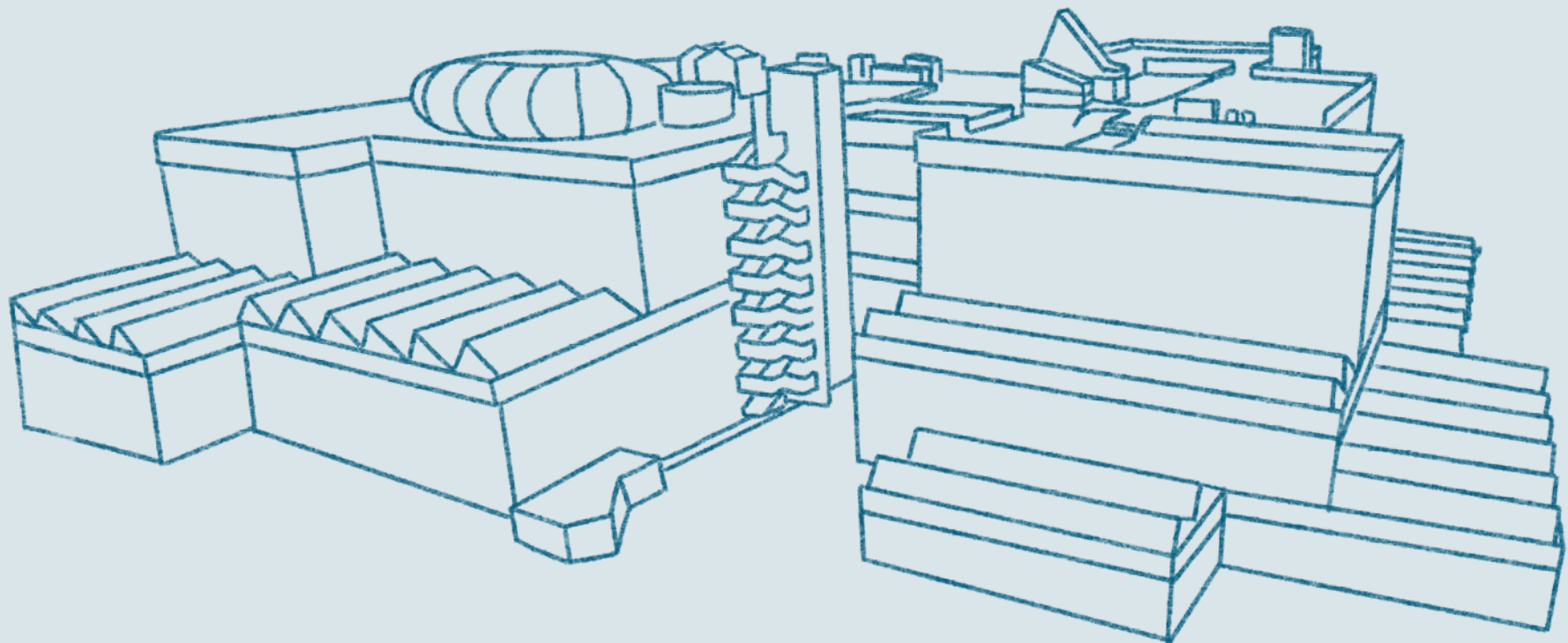
MOZINOR
Montreuil (France)



C'est l'un des premiers ensembles industriels construits en étages en France, toujours en activité

Avec son architecture brutaliste, il a été classé « architecture contemporaine remarquable » en 2021

MOZINOR



Année : 1975

Foncier : 42'000 m²

Affectation : ZAC

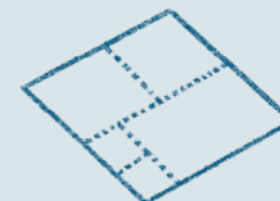
Indice IM : n.c.

MOZINOR



Hôtel industriel de 42'000 m² de locaux
d'activités sur 4 niveaux

Propose 74 lots entre 300 m²
et 1200 m² (modularité)



Accueille aujourd'hui plus de
50 entreprises et 500 employés



Une rampe hélicoïdale accessible
aux poids-lourds dessert les étages

2

ENJEUX ET INSPIRATIONS

Des zones d'activités denses
et de qualité, oui mais comment ?

Exemples par pays





SUISSE

- Pulse, Cheseaux-sur-Lausanne
- Yond, Zurich
- Noerd, Zurich
- Halle des Sablières, Satigny
- CEI 4, Yverdon-les-Bains
- Mosimann + Stromer, Oberwangen
- Schützenwiese, Kriessern
- Morgenstern, Frauenfeld
- Les ateliers de la Côte, Etoy
- Hôtel industriel des Galants, Meyrin
- Espace Tourbillon, Plan-les-Ouates



FRANCE

- Parc de la Haie, Lesquin
- Cité artisanale, Valbonne
- Chapelle internationale, Paris
- Les Ardoines, Vitry-sur-Seine



BELGIQUE

- Businesspark 16, Anvers
- Steen III, Bruxelles
- Westgate, Bruxelles



PAYS-BAS

- Barts, Amsterdam
- B2B Oudeland, Rotterdam



ROYAUME-UNI

– Barking Industria, Londres



AUTRICHE

– Wirtschaftspark Breitensee, Vienne

QUATRE ENJEUX

1. Qualité
2. Densité, mixité
3. Flexibilité
4. Durabilité

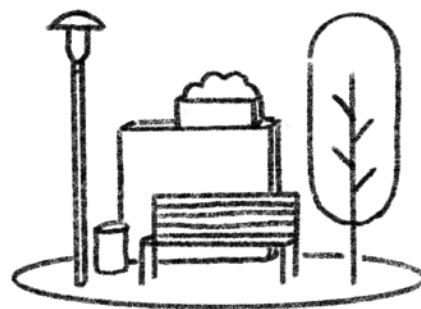
ENJEU 1

Qualité

Qualité



Bâti exemplaire



Espaces publics
et équipements



Intégration paysagère
et urbaine

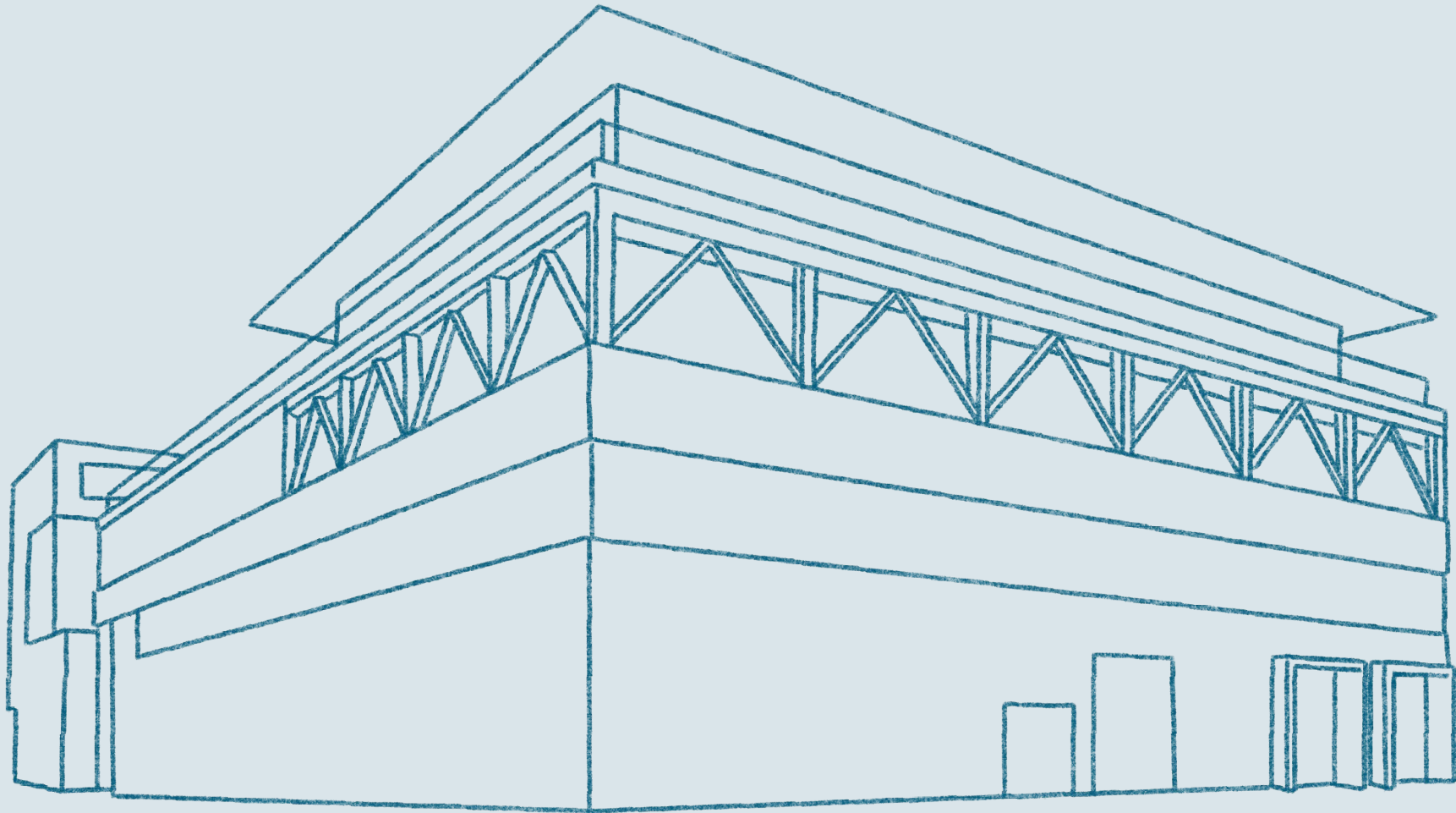
BARTS HEADQUARTERS
Port d'Amsterdam (Pays-Bas)

Architecture soignée, avec clin d'œil historique (poutres en bois)



Le rez-de-chaussée de 8m de hauteur permet d'optimiser le stockage

BARTS HEADQUARTERS



Année : 2005

Foncier : 2390 m²

Affectation : mixte

Indice IM : 12m³/m²

BARTS HEADQUARTERS



Logistique, bureaux, atelier et show-room réunis en un seul bâtiment

Grâce à un accès et un monte-charge indépendants, le bâtiment peut être scindé en deux et accueillir une 2^e entreprise





Le patio central éclaire la partie administrative et de services au 1^{er} et 2^e étages

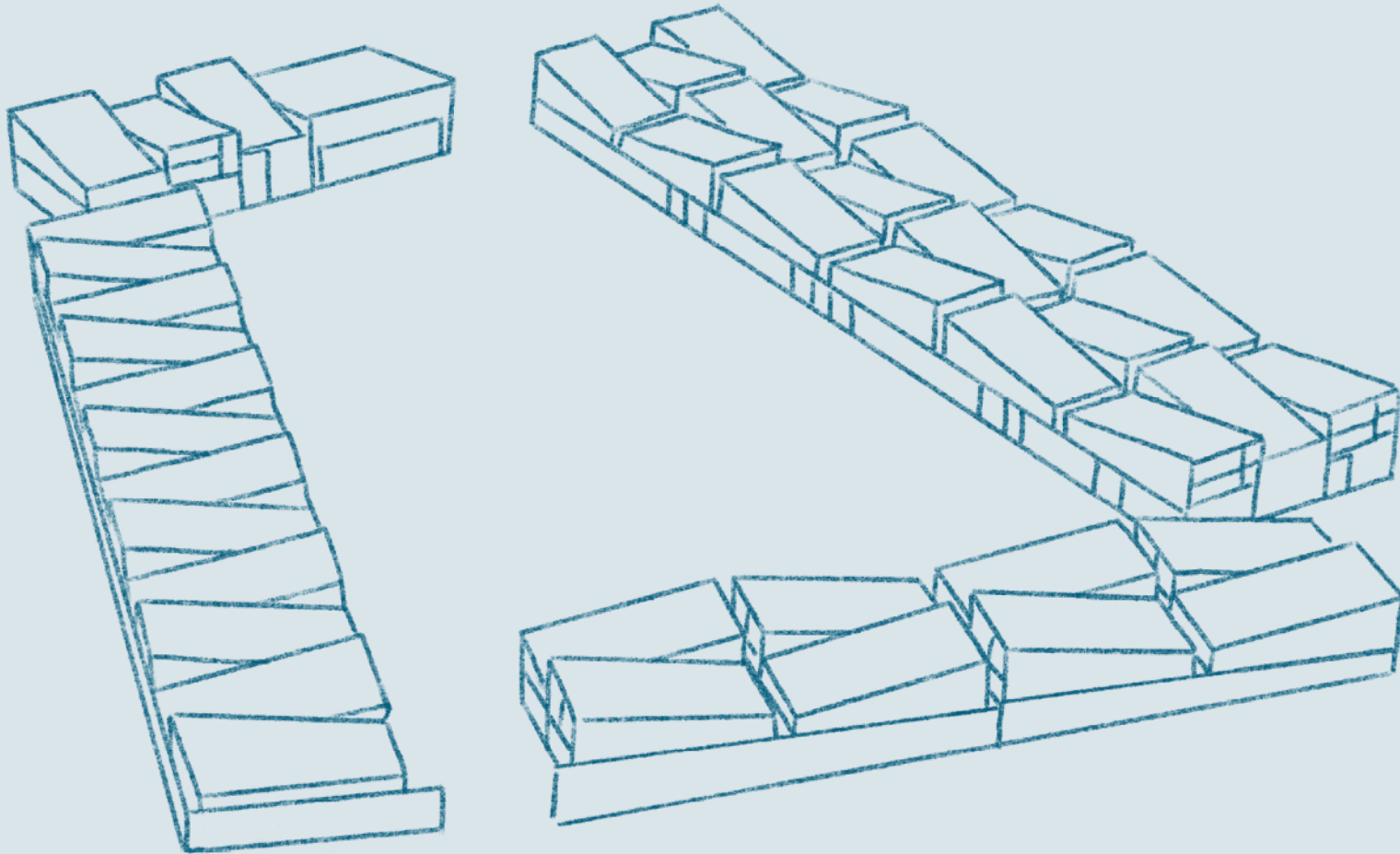


CITÉ ARTISANALE
Valbonne (France)

Prix « Première œuvre »,
généralement décerné à des projets
architecturaux d'envergure

Architecture adaptée au tissu
résidentiel environnant

CITÉ ARTISANALE



Année : 2007

Foncier : 17'000 m²

Affectation : Artisanal

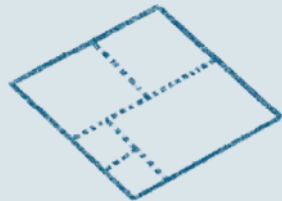
Indice IM : 2m³/m²

CITÉ ARTISANALE



Ensemble d'ateliers d'artisans d'un niveau autour d'une cour centrale arborée

Situé dans l'agglomération de Sophia Antipolis, technopôle du département des Alpes-Maritimes



Initiative de la Commune de Valbonne pour maintenir des activités artisanales dans la localité



La structure des bâtiments (trame de 7 x 14 m)
permet une grande flexibilité des locaux

Source : comtevollenweider.fr

LES ARDOINES

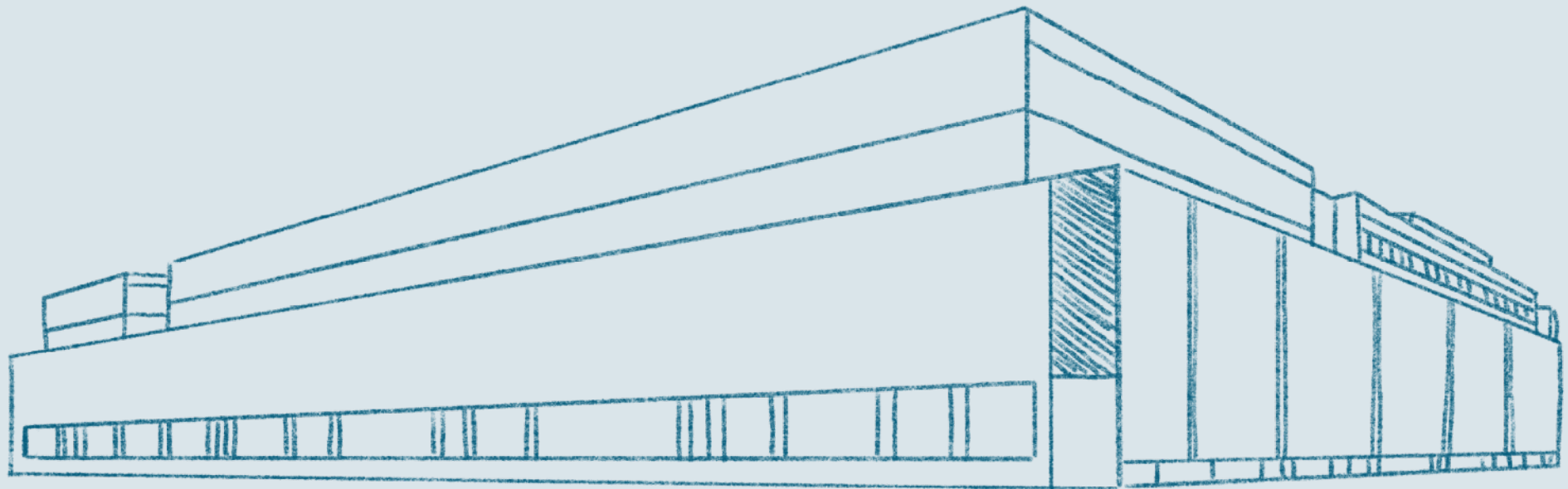
Vitry-sur-Seine (France)

Rapport à la rue soigné par le traitement
des façades transparentes et végétalisées



Bonne intégration dans
le quartier, composé également
de bâtiments d'habitation

LES ARDOINES



Année : 2023

Foncier : 26'800 m²

Affectation : ZAC

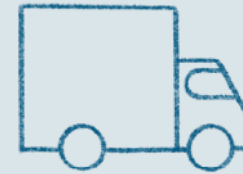
Indice IM : n.c.

LES ARDOINES



Logistique urbaine, show-room, tertiaire au rez (20%), petite industrie et artisanat aux étages, ferme urbaine en toiture

Rampe d'accès aux 26 tonnes pour desservir les étages supérieurs



3 niveaux avec une hauteur totale maximale de 18m



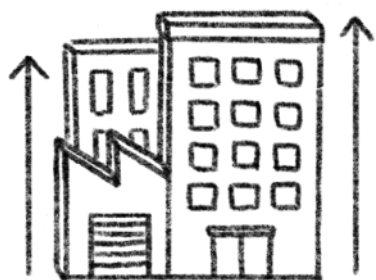
Ferme urbaine en toiture accessible au public

Réduction des transports logistiques lourds en centre-ville

ENJEU 2

Densité, mixité

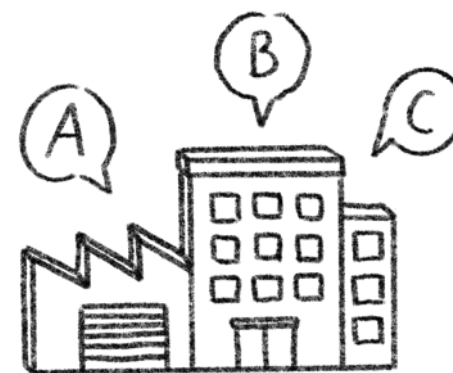
Densité, mixité



Verticalité



Optimisation
de l'usage du sol



Mixité des
programmes

BARKING INDUSTRIA COMPLEX

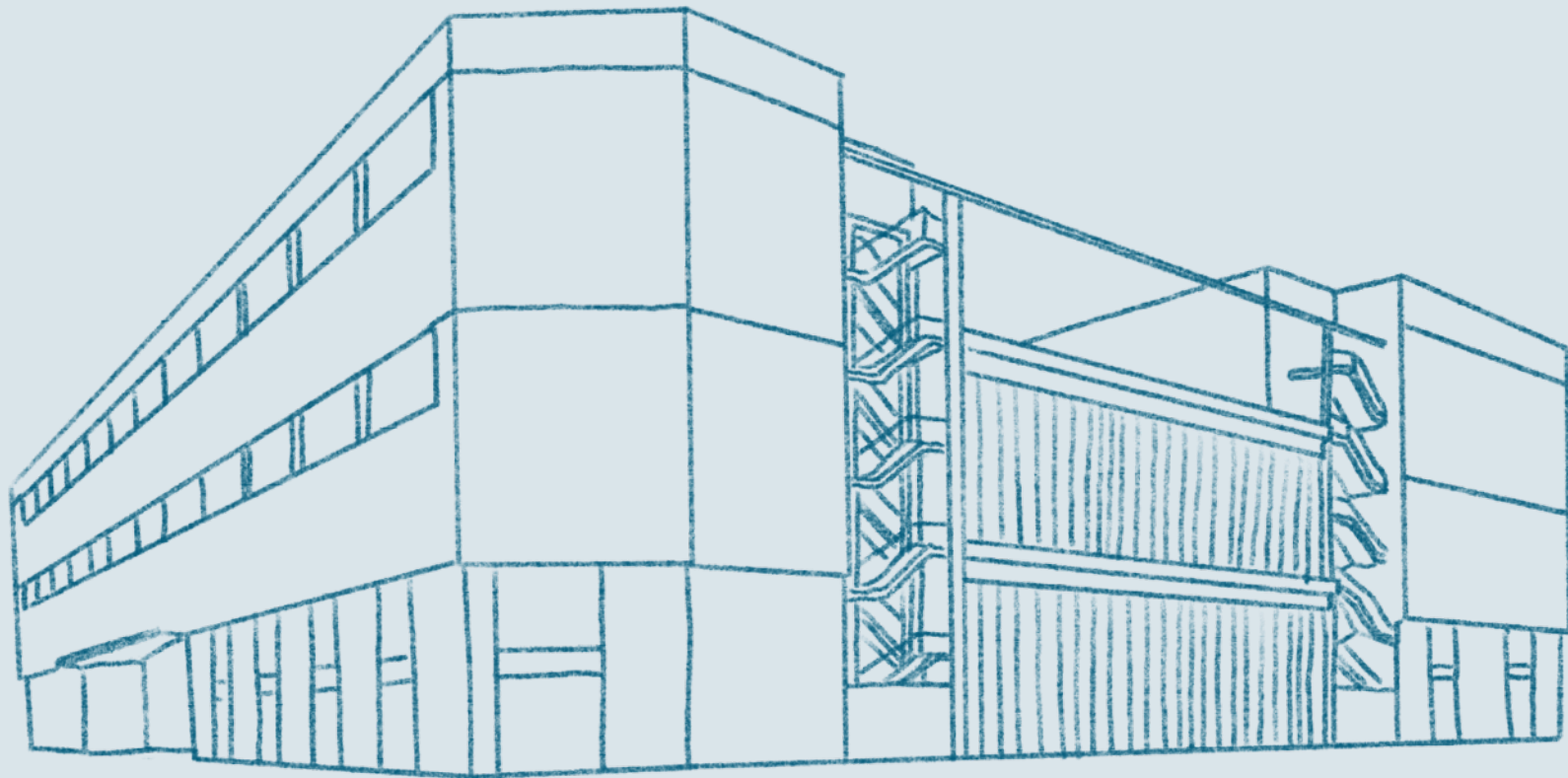
Londres (Royaume-Uni)

Projet dense sur
une friche industrielle



Doit servir de modèle pour
a densification des ZA à Londres

BARKING INDUSTRIA COMPLEX



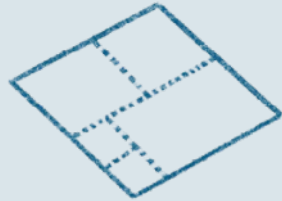
Année : 2022

Foncier : 8'060 m²

Affectation : Industriel

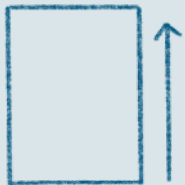
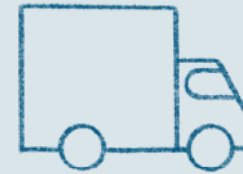
Indice IM : 9m³/m²

BARKING INDUSTRIA COMPLEX



Projet dense ($9\text{m}^3/\text{m}^2$) destiné
au stockage, production, ateliers
et services

Accessibilité par camionnette
à tous les niveaux, desservis
également par des monte-charges



Rez-de-chaussée et 1^{er} étage à 6,8 m

Façades actives sur rue (café, espace d'affaires)
et espace de pause en terrasse



ESPACE TOURBILLON
Plan-les-Ouates (Suisse)

Forte densité avec
3000-4000 personnes sur site

ESPACE TOURBILLON

Programme destiné à l'industrie,
l'artisanat, la recherche et aux services

ESPACE TOURBILLON



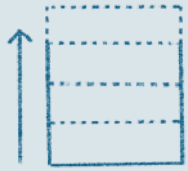
Année : 2020

Foncier : 26'650 m²

Affectation : Industriel

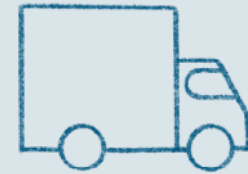
Indice IM : 14m³/m²

ESPACE TOURBILLON



5 hôtels d'entreprises de 7 niveaux

Gare logistique souterraine
de 4,5 m de hauteur, pour des
camions jusqu'à 40 tonnes



Relié à l'autoroute et accessible
en transports publics



Allée centrale piétonne,
qui fait vivre le site

Libération des rez-de-chaussée
grâce aux monte-charges



Mutualisation des services (accueil logistique, restaurant d'entreprise, poste)

Source : Scope Development

HÔTEL INDUSTRIEL DES GALANTS

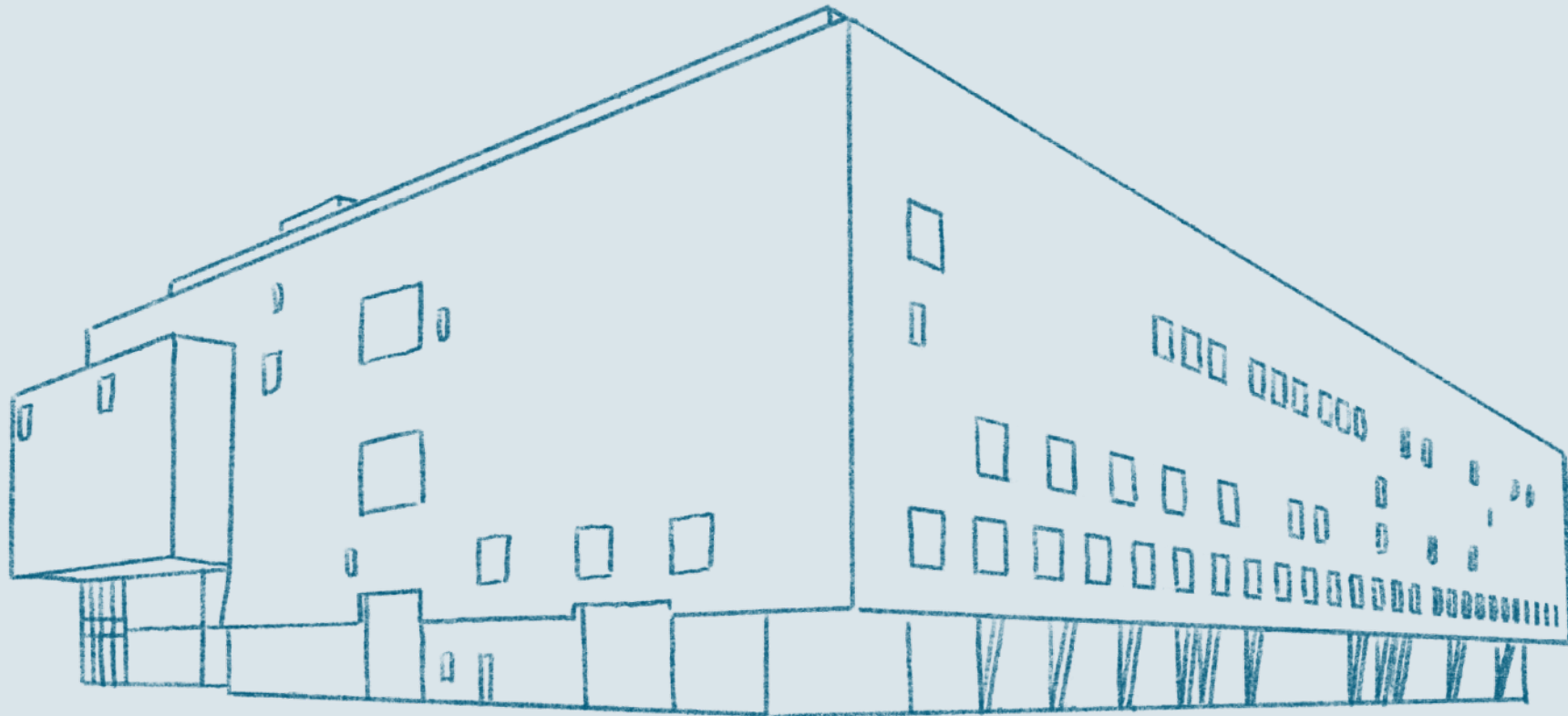
Meyrin (Suisse)

La logistique sur plusieurs niveaux,
c'est possible !



Les effets d'encorbellement offrent
une couverture à la zone de quais

HÔTEL INDUSTRIEL DES GALANTS



Année : 2014

Foncier : 12'250 m²

Affectation : Industriel

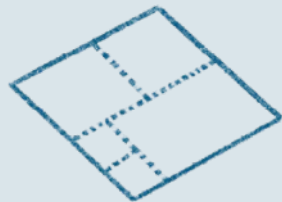
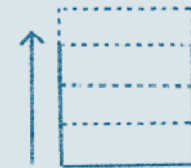
Indice IM : 14m³/m²

HÔTEL INDUSTRIEL DES GALANTS



Un bâtiment de 5 niveaux ayant chacun des fonctions distinctes


Stockage au sous-sol, show-rooms au rez, logistique du rez au 2^e étage, ateliers et bureaux au dernier étage



Forte densité avec indice de masse de $14\text{m}^3/\text{m}^2$, grande fluidité dans les déplacements internes



Flexibilité dans l'usage
des espaces

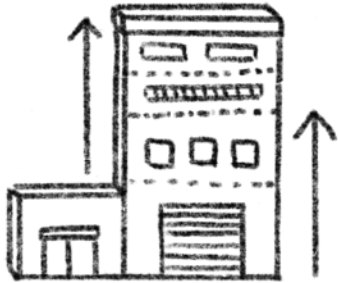


Noue paysagère pour la rétention d'eau
(toitures, surfaces perméables)

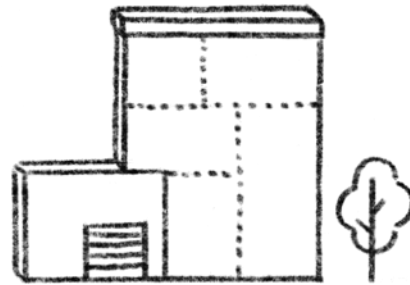
ENJEU 3

Flexibilité

Flexibilité



Solutions architecturales
(hauteurs des niveaux)



Réversibilité des usages,
partage des locaux



Mutualisation de certains
équipements et services

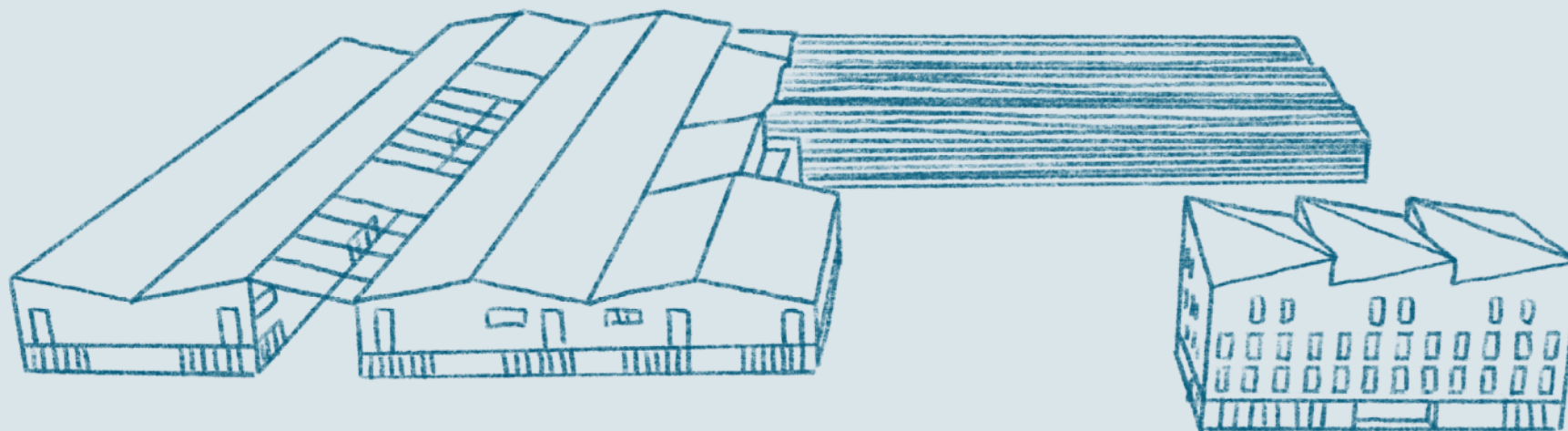
PARC DE LA HAIE
Aéroport de Lille (France)

An aerial photograph of an industrial park. In the foreground, there are several large, modern industrial buildings with dark facades and grey roofs. One building is under construction, showing its steel frame. To the right, a modern, multi-story black building with a unique, angular roof is also under construction. The park is surrounded by green fields and a road with parked cars and trucks. The sky is clear and blue.

Rénovation de deux halles existantes,
construction d'un bâtiment dédié
aux surface administratives et à des services

Projet réalisé en deux phases afin que l'opérateur
puisse s'adapter aux besoins et à la demande

PARC DE LA HAIE



Année : 2019

Foncier : 27'500 m²

Affectation : Activités

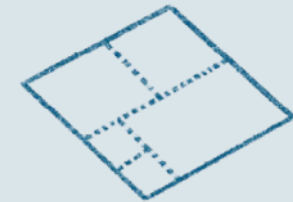
Indice IM : n.c.

PARC DE LA HAIE



Destiné à des entreprises
et des artisans locaux

Coûts de construction
limités (610.-/m²)



Accès logistique et desserte aisée



Les volumes intérieurs sont conservés
et subdivisés selon les besoins des occupants,
création de mezzanines



Des espaces paysagers permettent de rompre avec la minéralité du site

YOND

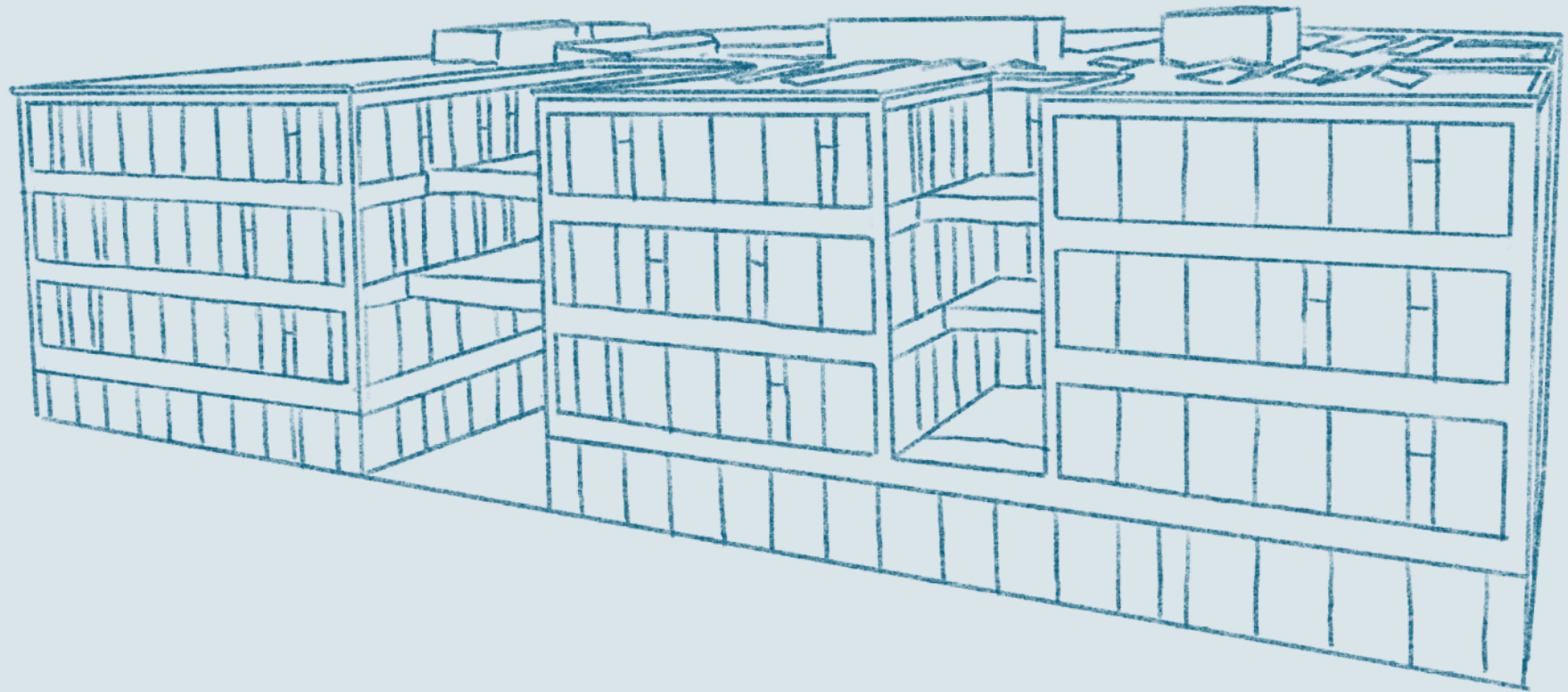
Zurich (Suisse)

Le rez dédié aux commerces et restaurants
permet une excellente transition avec le quartier

Intégration dans le quartier innovant d'Albisrieden,
abritant une mixité de logements et d'activités

Source : sps.swiss et jansen.com

YOND



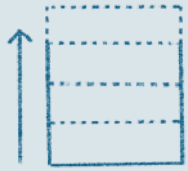
Année : 2019

Foncier : 8'500 m²

Affectation : Industriel

Indice IM : 11m³/m²

YOND



Hôtel d'activités urbain de 7 niveaux

Implanté sur une ligne de tramway,
le site est facilement accessible
depuis la gare centrale



Un noyau central assure la desserte
de tout le bâtiment

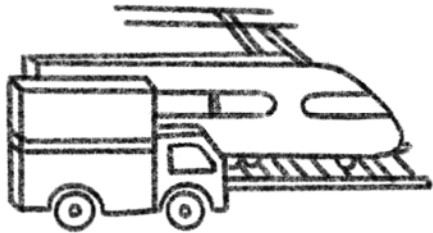


Volumes modulables en hauteur (mezzanines)
et possibilité d'ajouter des cloisons

ENJEU 4

Durabilité

Durabilité



Diversification
des modes
de transport



Conception
durable



Impact
environnemental
réduit

HALLE MOSIMANN + STROMER

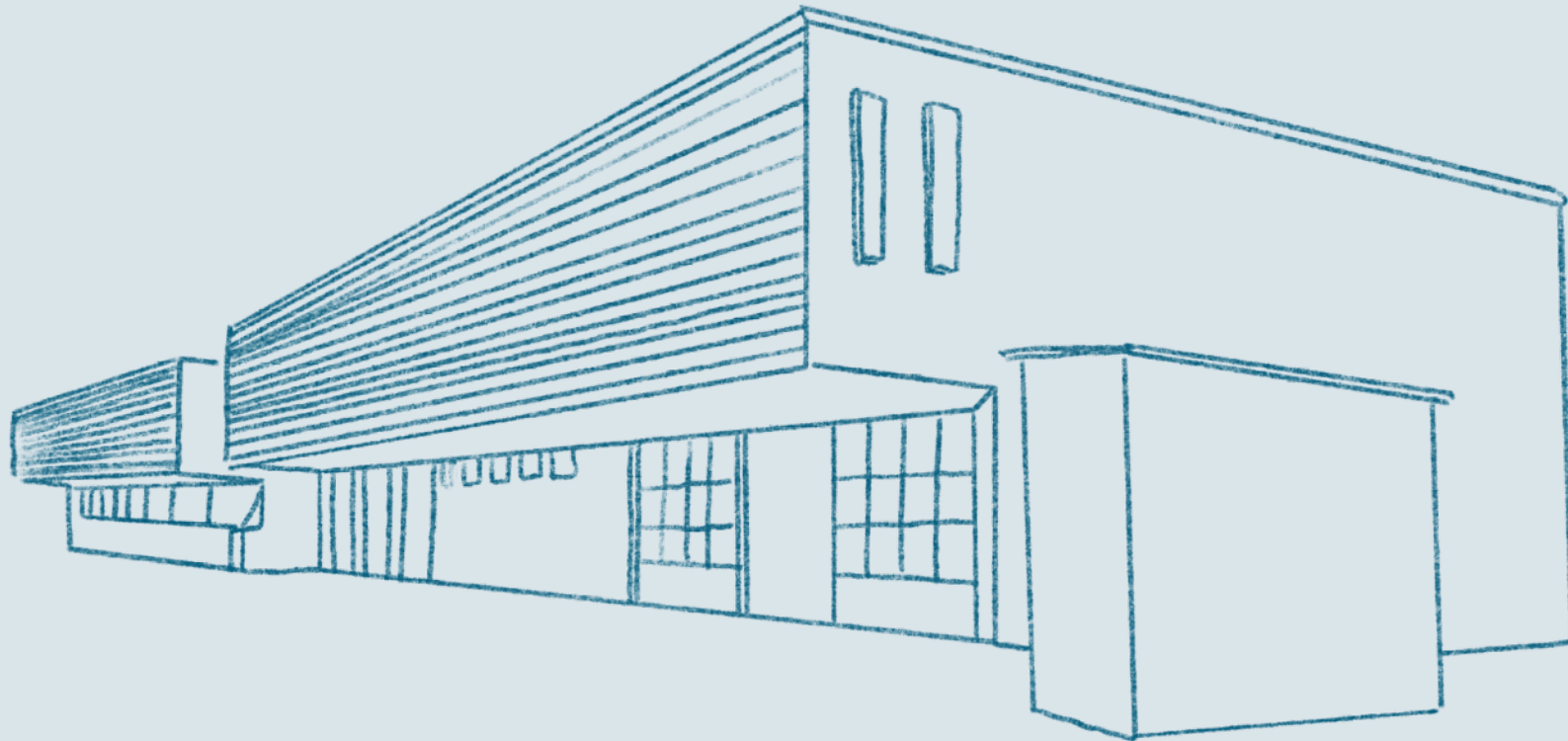
Oberwangen (Suisse)

Panneaux photovoltaïques
sur les toitures



Halles de qualité
(construction en bois)

HALLE MOSIMANN + STROMER



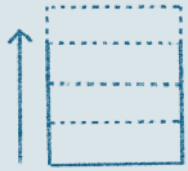
Année : 2013

Foncier : 26'800 m²

Affectation : Industriel

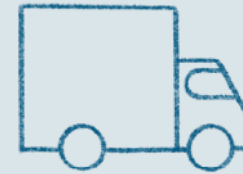
Indice IM : 4m³/m²

HALLE MOSIMANN + STROMER



Halles de stockage et production au rez, administratif dans les étages

Contexte périurbain, à proximité de l'autoroute



Deux halles symétriques, implantées dans une pente (double rez-de-chaussée)

Construction modulaire, permettant d'accueillir plusieurs entreprises




Mutualisation des machines,
de la réception et de la salle de réunion



CHAPELLE INTERNATIONALE

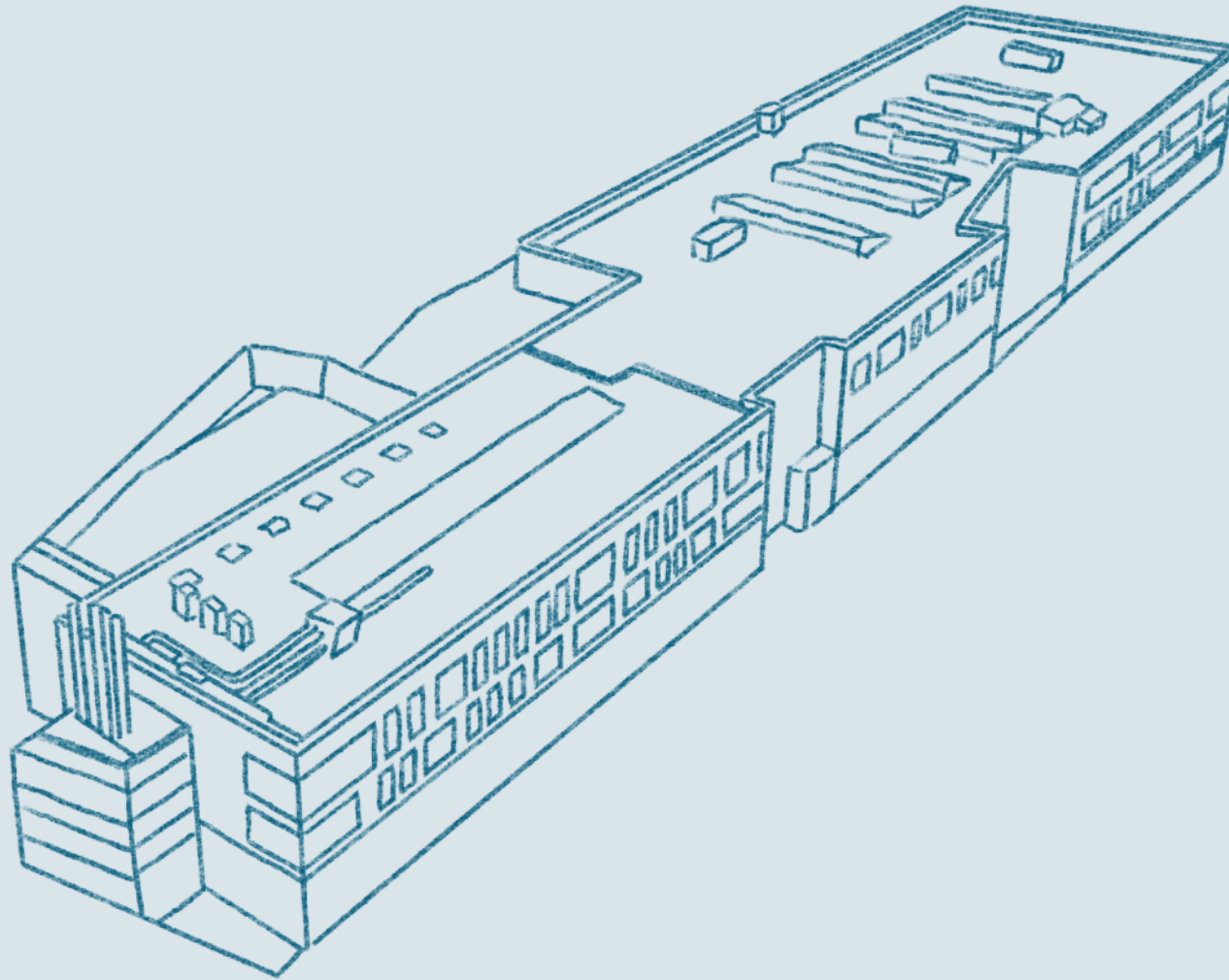
Paris (France)



Reconversion d'une ancienne friche ferroviaire appartenant à la SNCF

La toiture accueille 3 terrains de sport et une ferme urbaine de 6000 m²

CHAPELLE INTERNATIONALE



Année : 2018

Foncier : 24'200 m²

Affectation : ZAC

Indice IM : 11m³/m²

CHAPELLE INTERNATIONALE



Hôtel logistique urbain connecté
au rail, avec bureaux, commerces
et ferme urbaine

Intégration au nouveau quartier,
infrastructures dédiées
à la Commune et aux habitants



Fait office de barrière phonique
pour le nouveau quartier résidentiel
construit à proximité

La halle de fret urbain de 8m de hauteur permet le déchargement des trains de marchandises par pont roulant



La mixité des activités permet la mutualisation de fonctions et la réutilisation de la chaleur générée par un data center

3

CONCLUSION

Pas de solution miracle,
mais des solutions sur mesure

Besoins en surfaces artisanales
et industrielles



Création de nouvelles zones limitées



Favoriser la superposition
d'activités secondaires et optimiser
les questions logistiques, entre autres !

Pour aller plus loin

Direction générale du territoire et du logement

Direction des projets territoriaux

vd.ch/territoire-et-construction/amenagement-du-territoire/zones-dactivites/etude-densite-mixite



Etude Densité et mixité
dans les zones d'activités,
DGTL, 2022

MERCI !