

École des Ponts
ParisTech

LA RENAISSANCE INDUSTRIELLE

DE SHIN-KIBA 新木場 À SHIN-KENSETSU 新木建設

amur

mastère spécialisé

Aménagement et maîtrise d'ouvrage urbaine
Atelier International
Paris – Tokyo (mars 2010)



Equipe projet

Raphaëlle Bernabei
Benjamin Bosselut
Yu Chang
Valentine Chroné
Philippe Gaudias
Oscar Gential

Enseignants

Claude Prelorenzo
Nathalie Roseau

SOMMAIRE

INTRODUCTION 3

1. DIAGNOSTIC ET STRATÉGIE 4

DIAGNOSTIC SYNTHÈSE 6

CONTEXTE MÉTROPOLITAIN 11

SYNTHÈSE 14



2. PROJET 18

RESTRUCTURATION PORTUAIRE 20

NOUVEAU FONCTIONNEMENT ÉCONOMIQUE 25

EXEMPLE D'UN INDUSTRIEL 29

AVANTAGES ACTEURS 30

UN ESPACE RENOUVELÉ 32

RENOUVELLEMENT DU SITE 34

ESPACES STRATÉGIQUES 34

CONCLUSION 44

BIBLIOGRAPHIE 46



INTRODUCTION

Située dans la zone industrialo-portuaire de la baie de Tokyo, Shin-Kiba est un terre-plein côtier. C'est donc un espace artificiel construit au début des années 1970 en vue d'accueillir une concentration d'entreprises de l'industrie du bois. Shin-Kiba, dont la signification littérale est la « nouvelle ville du bois », est née du déménagement en 1972 de Kiba, « la ville du bois », en marge de Tokyo.

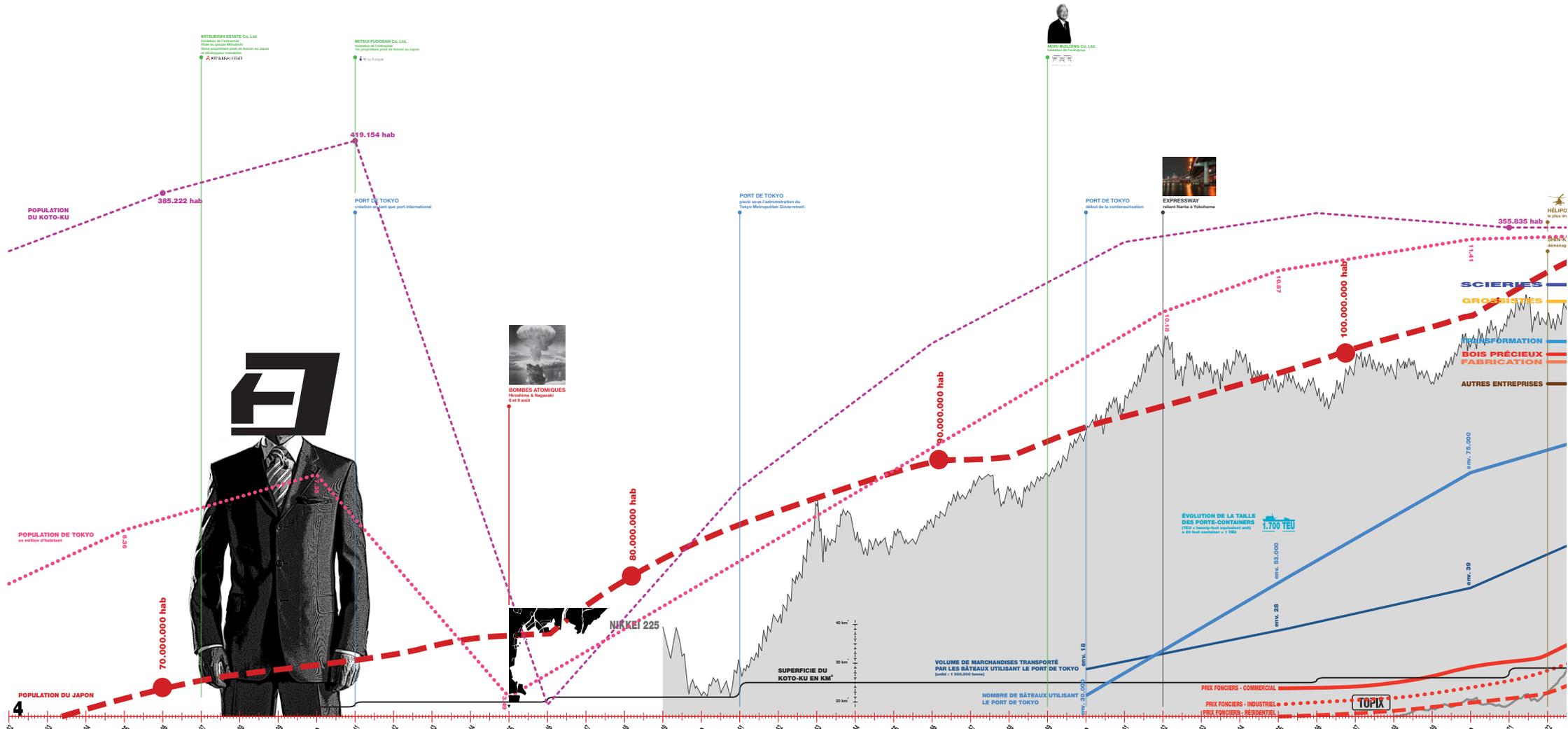
Située au sud de l'arrondissement du Koto-Ku, Shin-Kiba fonctionne en relation directe avec les espaces alentours que sont les terre-pleins de Wakasu et Tatsumi, c'est pourquoi il convient d'associer pleinement à la réflexion ces deux espaces.

Le site est aujourd'hui à un tournant de son histoire. En effet, depuis plusieurs années, Shin-Kiba connaît une remise en question de sa spécificité industrielle. Dans le même temps, l'autorité portuaire cherche à redéfinir sa stratégie globale. Dans ce cadre, quel peut être l'avenir de Shin-Kiba et des territoires limitrophes face aux différentes tendances qui se dessinent ? Quel rôle sera t-elle amenée à jouer au sein d'un espace portuaire restructuré ?

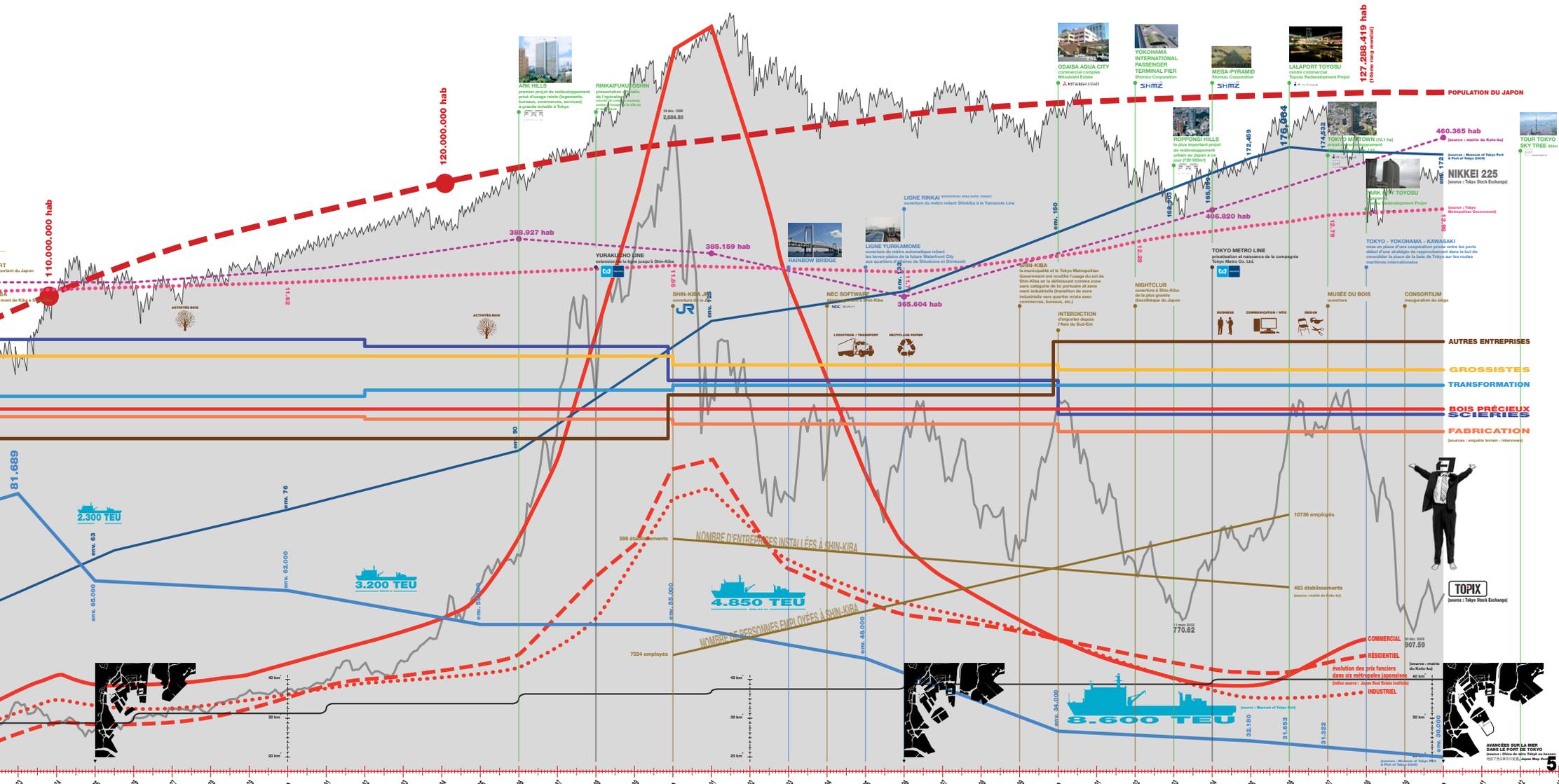
Pour répondre à ces questions et ainsi définir les orientations stratégiques de notre projet, il nous faudra tout d'abord identifier les enjeux du site, ses potentiels et les opportunités qu'il représente. Les résultats du diagnostic permettront de définir les liens futurs entre Shin-Kiba, le port, la ville et l'industrie encore présente sur le site.

Au vu des besoins de la métropole et des opportunités économiques et environnementales que cela représente, nous proposons un avenir alternatif à la tertiarisation et donc, de conserver et de renforcer le caractère industriel de Shin-Kiba. Nous tenterons de justifier, tout au long de notre projet, ce positionnement qui nous a semblé être le plus pertinent et le plus stratégique au vu des besoins de la métropole.

PARTIE 1



DIAGNOSTIC ET STRATÉGIE



DIAGNOSTIC SYNTHÈSE

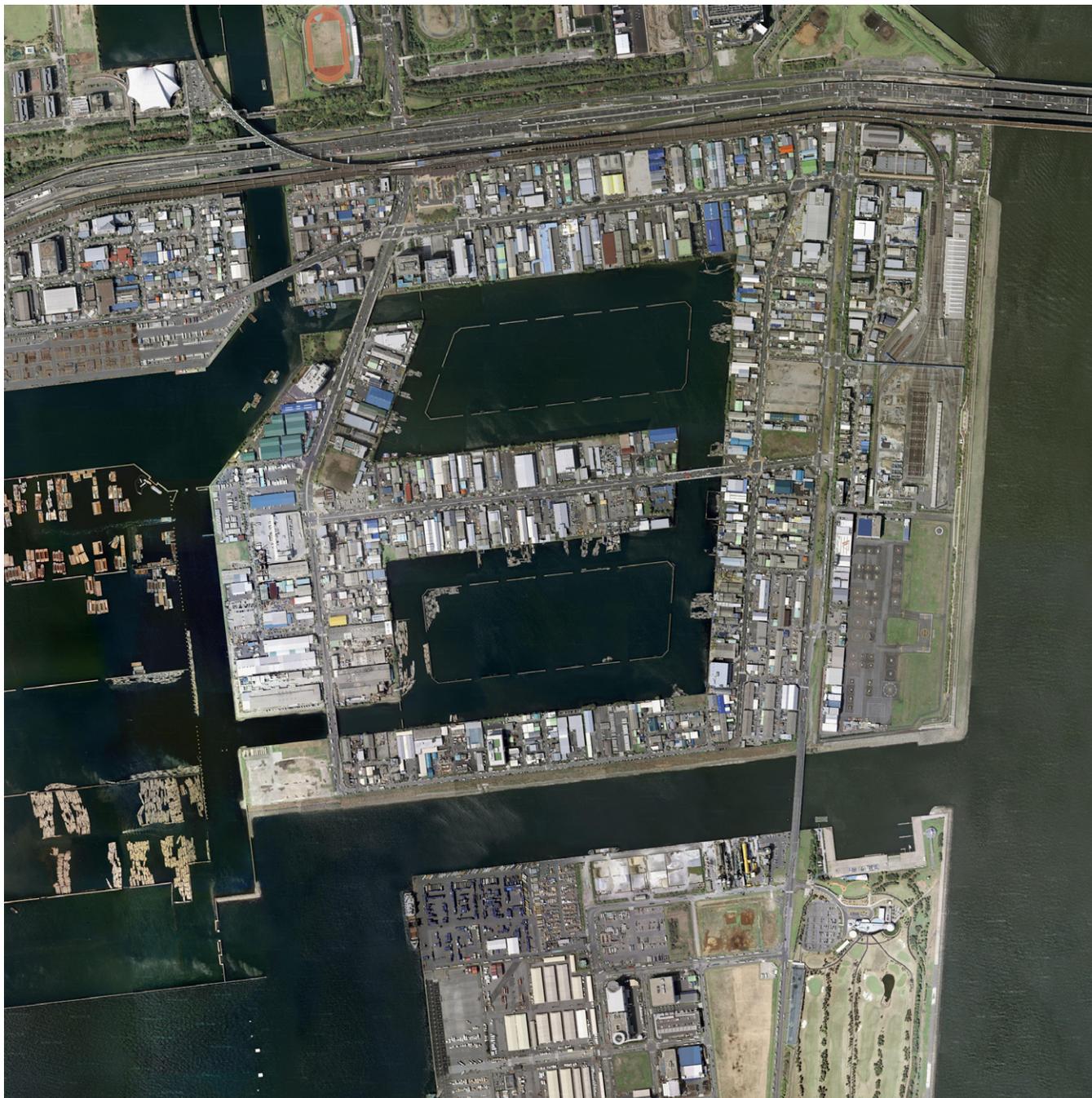
Le terre-plein de Shin-Kiba figure comme un cas particulier parmi les terre-pleins de Tokyo. Mis à l'écart de la dynamique du port, l'influence des pressions urbaines se font davantage sentir suite au projet de reconversion pour les Jeux Olympiques de 2016. Sans connaître la même évolution, les terre-pleins voisins de Tatumi et de Wakasu sont également en défaut d'avenir métropolitain.

Quelles sont les caractéristiques de ce territoire ? Quels sont les éléments pouvant servir à définir une nouvelle ambition pour Shin-Kiba ?

UNE CONFIGURATION FONCTIONNELLE POUR UN TERRE-PLEIN INDUSTRIEL

Créé sur mesure pour accueillir des entreprises de la filière bois, le terre-plein de Shin-Kiba a été modelé pour servir fonctionnellement : à proximité d'un terminal portuaire de bois, deux bassins centraux sont entourés de parcelles dont la taille est adaptée aux différentes activités de la filière. Résultat d'un déplacement autoritaire d'activités jugées dangereuses (risque d'incendies) en marge de la ville, le déménagement a été compensé par le don de la propriété aux industriels et artisans. Ce transfert de propriété a produit un espace d'exception parmi les terre-pleins portuaires, avec la complexité foncière due à l'éclatement de la propriété.

Au fur et à mesure des implantations industrielles, le Tokyo Metropolitan Government, à l'origine propriétaire des terrains de





stock de bois dans les bassins

Shin-Kiba, cède ou vend les parcelles. Aujourd'hui, le Tokyo Metropolitan Government conserve encore près de vingt hectares de terrains (en friches pour la plupart) disséminés sur Shin-Kiba, espaces valorisables immédiatement. L'activité économique évoluant, les bassins (70 hectares) et la configuration du parcellaire, sont devenus inadaptes fonctionnellement.

Le zonage a jusqu'à présent préservé Shinkiba des logiques immobilières ou spéculatives qui caractérisent certaines opérations réalisées sur des terre-pleins, en dépit d'une activité à faible valeur ajoutée. La stabilité de l'activité du bois, malgré un fléchissement ces dernières années, et la propriété éclatée du sol n'en ont pas fait un lieu de reconversion urbaine. Le prix du foncier témoigne de l'attractivité relative de la zone : le prix du m² est estimé à environ 300 000 Yens (Tokyo Land Corporation). Shin-Kiba n'est cependant pas exclue du marché foncier, mais les prix en vigueur ne dissuadent pas encore les entreprises industrielles à s'implanter sur le site comme le montre le renouvellement des activités qui sont encore en partie industrielles.

- Valoriser 70 hectares de bassins
- Friches disponibles
- Foncier peu cher mais propriétés éclatées



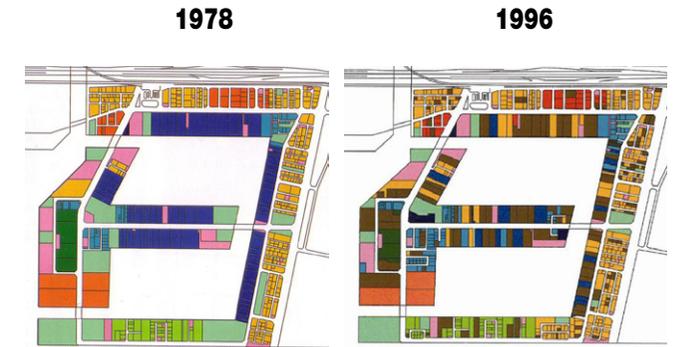
vue sur les bassins

D'UNE FORTE IDENTITÉ AUTOUR DE L'INDUSTRIE DU BOIS À UNE SPÉCIALISATION INDUSTRIELLE : UNE PERTE PROGRESSIVE D'IMAGE

SHIN-KIBA, UN TERRE-PLEIN DÉVOLU À L'INDUSTRIE DU BOIS

De 1972 jusque dans les années 1980, l'activité du bois s'installe et se développe à Shin-kiba. Les troncs d'arbres sont stockés dans les bassins puis transformés une première fois dans les scieries qui constituent la grande majorité des entreprises limitrophes aux bassins. Un grand nombre de parcelles est par ailleurs occupé par des grossistes (en jaune sur la carte). Depuis une quinzaine d'année, le dynamisme de la filière diminue. Notons que 70% du bois précieux sert à l'architecture et à la construction. L'activité relative au bois précieux (en rouge sur la carte) est assez stable depuis plusieurs années et parvient à se maintenir.

Shinkiba et son activité rayonnent également à proximité notamment sur Tatsumi. Shin-Kiba est liée au terminal portuaire n°15 de Wakasu. Les deux terre-pleins voisins sont en effet également spécialisés dans l'activité du bois (port à bois, activités de transformation ou grossistes du bois). Leur avenir est donc étroitement lié à celui de Shin-Kiba. Wakasu dispose d'un terminal de matériaux de construction dont les marchandises sont en partie transformées à proximité (sur Wakasu ou Shin-Kiba). Un projet sur Shin-Kiba doit donc, au minimum, prendre en consi-



Source: Shin-Kiba Redevelopment Consortium

dération l'évolution de ces espaces influencés par la dynamique de Shin-Kiba et idéalement, les intégrer pleinement au projet.

DIVERSIFICATION DES ACTIVITÉS ET CONCURRENCE AVEC LA FILIÈRE BOIS

L'ouverture de la gare JR en 1990 accompagne l'arrivée de nouvelles entreprises sur le site de Shinkiba. Les espaces disponibles à faible coût attirent ces entreprises, sans lien direct avec l'activité du bois. Elles fonctionnent de manière autonome et indépendante par rapport au reste du tissu économique de Shin-Kiba. Les enquêtes réalisées sur le terrain confirment une grande diversité des activités présentes sur le site. Les entreprises spécialisées dans la logistique, le transport de marchandises ou encore le recyclage papier sont les premières à s'installer. Ces nouvelles entreprises concurrencent les activités du bois dont le nombre d'établissements recule. Les scieries et la fabrication de contre-plaqué disparaissent progressivement, d'où la vacuité des bassins. Les activités de transformation du bois, de traitement des bois précieux et du bois de construction, et les grossistes du bois parviennent à se maintenir et affichent même des signes de dynamisme.

Depuis une dizaine d'années, l'arrivée de nouvelles activités sur Shin-Kiba s'amplifie, à l'image des bureaux d'études en construction qui se sont installés récemment ou des nouvelles entreprises spécialisées en nouvelles technologies de l'information et de la communication. La venue de grosses entreprises d'import/export de produits manufacturés est à noter égale-



ment ainsi que la construction de la boîte de nuit de Shinkiba en 2002.

Le quartier de la gare concentre l'essentiel de la diversification des activités. Il apparaît désormais comme la nouvelle vitrine du quartier avec un nouveau visage composé de tours de bureaux, de bâtiments de prestige (immeuble du syndicat du bois, musée du bois) et de services (restaurants, combis, cabinet dentaire, fast food...).

En 1999, la municipalité et le Tokyo Metropolitan Government ont modifié l'usage du sol de Shinkiba en la définissant comme zone sans catégorie dans la loi portuaire et « zone semi-industrielle ». Cette évolution traduit la volonté des propriétaires fonciers de valoriser les prix des terrains au travers l'accueil de fonctions mixtes (commerces, bureaux et habitats).

PERTE D'IDENTITÉ DE « LA NOUVELLE VILLE DU BOIS »

La réduction de l'activité du bois, le désintérêt aux bassins centraux autrefois au cœur du système productif et la diversification des activités accueillies fragilisent l'identité de l'ancienne « nouvelle ville du bois ». Des éléments historiques, tel que le musée du bois, et paysagers (intégration du bois dans le bâtiment de la gare, sur la place de la gare) tout en participant à l'identité du site, ne font qu'entériner son effritement dans une tentative artificielle de la renforcer. Pourtant, l'implantation du Tokyo Lumber Dealer Union building montre la volonté des acteurs locaux de réaffirmer cette identité. Si le site perd son unité, il conserve cependant sa spécialisation industrielle qui est en elle-même

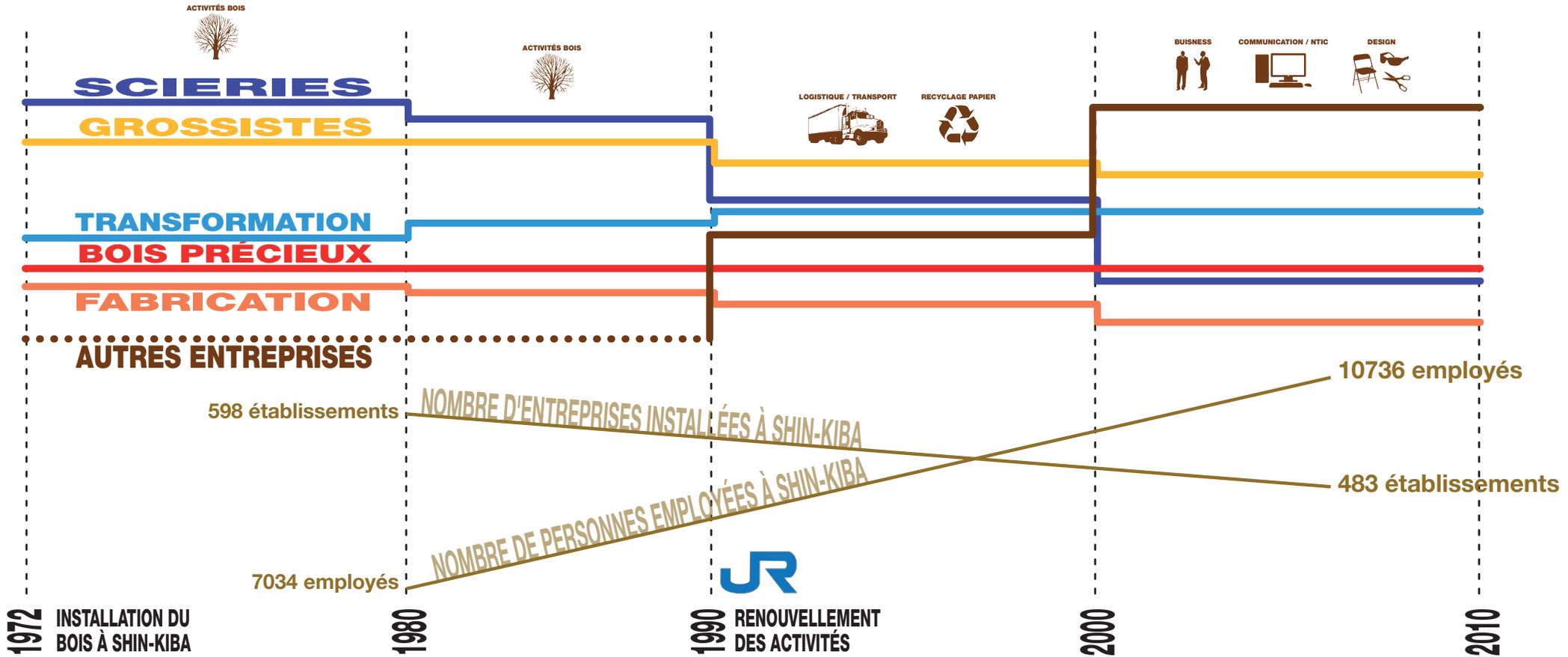


une caractéristique identitaire. En effet, l'activité bois, la logistique, la construction et le recyclage représentent l'essentiel des entreprises présentes sur le site, cela malgré le processus de diversification vers d'autres secteurs (bureaux, NTIC, commerces, boîte de nuit...), polarisés par la gare.

La spécificité industrielle de Shin-Kiba s'affirme d'autant plus qu'elle fait figure de cas particulier dans un contexte caractérisé par trois tendances d'évolution urbaine à l'œuvre dans la baie de Tokyo : la Greenbelt, la Waterfront city et le redéploiement stratégique du port.

- Diversification des activités mais dominante industrielle très nette
- Surreprésentation des activités des filières bois, recyclage, bâtiment et travaux publics, logistique
- Perte d'identité et d'unité pour le site, effritement de la filière bois dont certaines activités affichent un certain dynamisme (bois de construction, bois précieux, intermédiaire et grossiste)





LE CONTEXTE MÉTROPOLITAIN

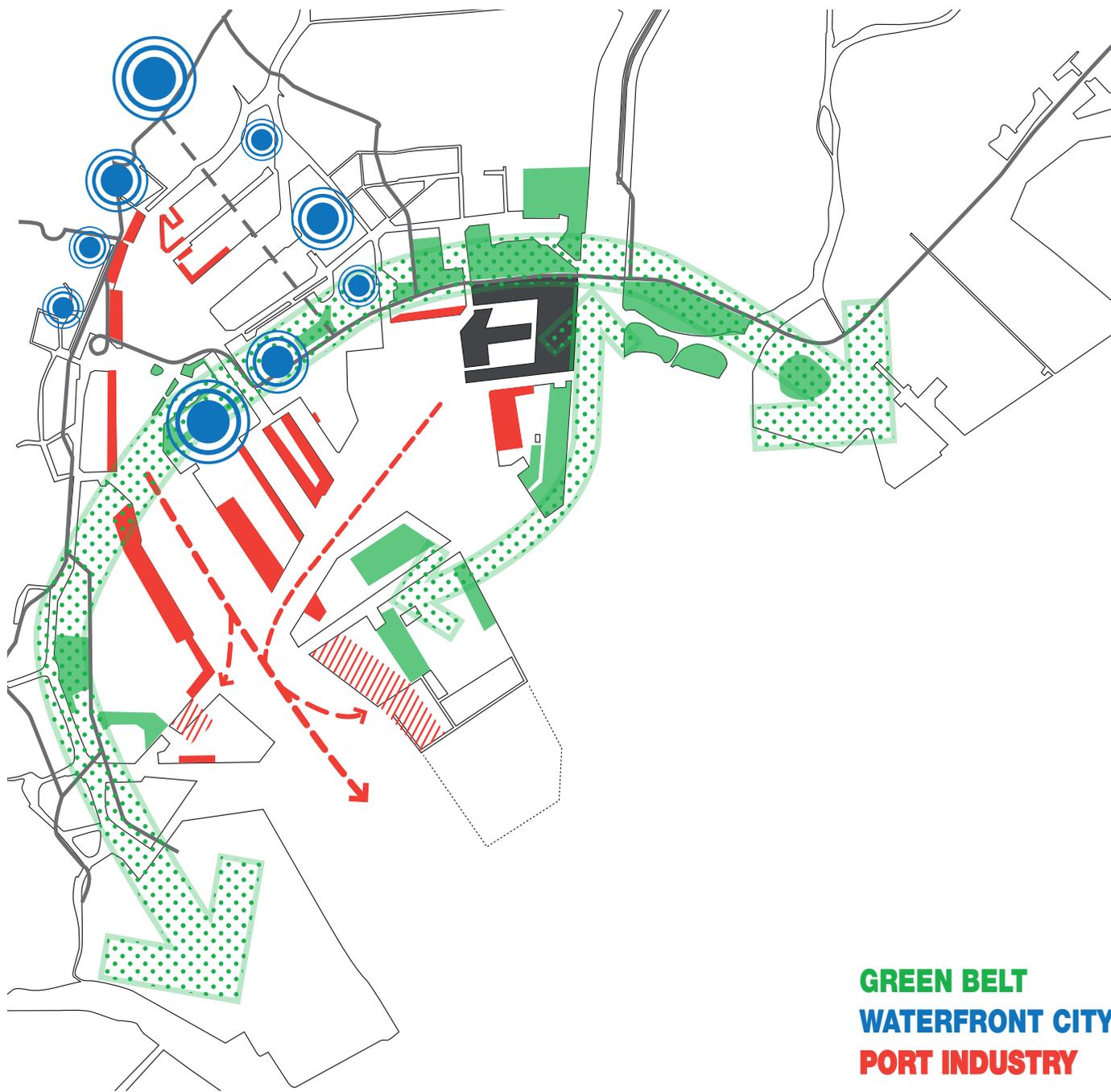
Parallèlement à l'évolution propre du site de Shinkiba, des tendances plus globales sont à l'œuvre dans la baie de Tokyo :

LE RECENTREMENT DE LA MÉTROPOLE SUR SA FAÇADE MARITIME

Le recentrement de la métropole vers la mer s'est effectué à partir des années 1980, au moment où de vastes emprises industrielles ont été libérées sur les terre-pleins et ont entraîné des projets de reconversion de grande ampleur afin de répondre aux problèmes du déficit de logement et de congestion du centre de Tokyo. L'autorité portuaire étant sous administration du Tokyo Metropolitan Government (TMG), la ville a pu prendre en main la reconversion des friches.

L'opération Waterfront City – Rinkaifukutoshi est l'exemple le plus emblématique de ce processus de renouvellement urbain. Elle relève exclusivement du TMG. Le développement se fait en partenariat public-privé entre le TMG et des acteurs du secteur privé au travers de baux emphytéotiques. Elle prévoit l'émergence d'un « modèle de ville du XXI siècle » pour un nouveau centre dans Tokyo.

Les grands opérateurs fonciers, Mitsubishi et Mitsui, n'étaient pas, à l'origine, inclus dans le projet. Ils acquièrent rapidement des baux auprès du TMG jusqu'à ce qu'éclate la bulle immobilière au début des années 1990. Les infrastructures et les grands



GREEN BELT
WATERFRONT CITY
PORT INDUSTRY

équipements construits par le TMG sont en chantier (Rainbow Bridge, Tokyo Big Sight, Telecom Center) alors que les acteurs privés se désengagent. L'opération est suspendue et on voit de nouvelles constructions côtoyer de grandes friches.

En 1995, avec le changement d'équipe municipale, le projet de Rinkaifukutoshin devient le « Rainbow Town ». Les ambitions sont revues à la baisse, mais dans le même temps, la Yurikamome arrive. La ligne Rinkai est mise en service et la population augmente.

Le centre commercial ouvre en 1999 ainsi que le parc d'attractions Venus Fort (Mori Building Co. Ltd.). Le Rainbow Town est rebaptisé Waterfront Town. Les centres commerciaux se multiplient (Mitsubishi en 2000 avec Aqua City) et le projet évolue de la ville du XXI^{ème} siècle à « l'Urban Resort », un complexe de loisirs en ville (SCOCCIMARO, 2007). Les friches restent cependant nombreuses, même si le Waterfront Town est maintenant très prisé de la population et amène des recettes en termes de transports et de commerces.

LE RENFORCEMENT DE LA COMPÉTITIVITÉ DU PORT DE TOKYO

L'évolution du transport maritime (généralisation de la conteneurisation, augmentation exponentielle de la taille des navires et des volumes transportés, notamment en provenance et en direction de l'Asie du Sud-Est) et la fin de la période de Haute Croissance ont obligé le Port de Tokyo à s'adapter aux besoins des entreprises de transport maritime et à la nouvelle concurrence. L'activité portuaire étant un pilier essentiel de l'économie japonaise, le Port de Tokyo se doit d'assurer sa compétitivité et de maintenir son activité pour éviter des retombées économiques négatives sur l'ensemble de la région du Kantô. En 2008, face à la fragilisation des ports japonais par rapport à leurs homologues d'Asie du Sud-Est (en particulier chinois), les ports de Tokyo, Yokohama et Kawasaki ont mis en place une coopération privilégiée, ouvrant des perspectives de mutation ou de restructuration de l'activité portuaire dans la baie.



LE DÉVELOPPEMENT DE LA « GREENBELT ».

Depuis les années 2000 et la prise de conscience des problématiques de réchauffement climatique, le troisième objectif des autorités métropolitaines est de préserver l'environnement et restaurer un cadre de vie naturel sur la baie. Cela a également pour objectif de renforcer l'attractivité de la ville et d'améliorer le cadre de vie pour la population. Une « Greenbelt » s'est peu à peu développée le long de la baie, desservie par les infrastructures de transport (l'expressway en particulier). Le projet de « Sea Forest » sur le terre-plein en cours de constitution vient compléter cette « Greenbelt ». Il prévoit la création future d'une forêt de 88 hectares à l'entrée de la baie, sur un terre-plein composé de déchets, montrant bien la volonté d'orienter la Greenbelt vers un équilibre entre loisir et une destination plus environnementale.

Ces tendances ont commencé à impacter le site de Shin-kiba. En effet, le renouvellement des activités de la zone située autour de la gare s'est fait en faveur d'une tertiarisation, avec notamment l'implantation d'entreprises comme NEC, profitant de la bonne desserte en transport en commun de cette partie du site et du prix attractif du foncier. En parallèle, les industriels et propriétaires fonciers de Shin-Kiba se sont regroupés au sein d'un consortium, associant aussi l'autorité portuaire et le Koto-Ku, pour proposer un projet de renouvellement du site de Shin-Kiba. Conscients des difficultés rencontrées par la fi-

lière bois, ils tentent depuis dix ans de faire évoluer le zonage de semi-industrielle à une orientation urbaine en vue de réaliser une plus-value importante au moment de la revente de leur terrain. Leur projet ménage l'industrie puisqu'elle n'en est pas entièrement exclue. Il prévoit de combler l'essentiel des bassins en les intégrant dans un parc central s'inscrivant dans la Greenbelt, tout en promouvant une utilisation résidentielle sur un tiers du territoire. Ce projet montre bien les pressions programmatiques sur Shin-Kiba du mouvement des reconversions urbaines des terre-pleins.

L'activité industrielle se trouve donc aujourd'hui grandement menacée sur Shin-kiba, un site rassemblant pourtant, selon nos interviews menées auprès des entrepreneurs, des conditions optimales d'accueil pour les entreprises. Nous sommes donc en présence d'une fenêtre d'opportunité pour intervenir de manière ambitieuse sur le site. La spécialisation industrielle du site est aujourd'hui une particularité : il paraît opportun d'étudier à l'échelle de la baie la pertinence de son renforcement.

- Pression programmatique en faveur des fonctions urbaines et de loisirs
- Restructuration du port : atout pour repenser le rôle de Shin-Kiba dans le système portuaire.
- Des reconversions alentours aux résultats contestables, invitant à trouver une alternative pour Shin-Kiba



STRATÉGIE

Face aux pressions programmatiques (développement de la greenbelt et extension de la waterfront city) et foncières, le site a su conserver une spécificité économique et industrielle et assurer le renouvellement de ses activités. Répondre au mieux aux enjeux métropolitains implique de conserver cette spécificité fonctionnelle, en assurant la dynamisation et la durabilité de l'activité économique sur Shin-Kiba.

RENOUVELLEMENT DE L'INTERFACE VILLE, PORT ET INDUSTRIE.

De part son positionnement stratégique, le site de Shin-Kiba permet de repenser les liens entre les activités portuaires, industrielles et la ville. Notre projet s'attache à profiter pleinement de cette position d'interface entre la ville, le port et l'industrie. Cette orientation stratégique est d'autant plus fondamentale que le terre-plein de Shin-Kiba est l'un des rares de la baie de Tokyo à présenter un tel potentiel.

Force est de constater qu'aujourd'hui, sur la façade maritime, la ville se détourne des activités industrielles, pour privilégier le développement d'activités touristiques et de loisirs, l'aménagement d'espaces publics ou encore la réalisation d'opérations mixtes telles que la waterfront city.

Concernant ensuite le renouvellement des liens entre la ville et l'industrie, il convient de souligner la tendance actuelle à

l'éloignement des sites industriels toujours plus en marge de la métropole. Ce phénomène est à l'origine de trajets plus longs, de nuisances, et d'une perte d'efficacité, due à une plus grande dispersion des sites. Il est nécessaire, pour une métropole du 21^{ème} siècle, que la densification des zones urbaines ne se fasse pas au détriment de la place accordée aux activités économiques et que soient préservés des lieux d'implantation stratégiques pour les entreprises, notamment les plus fragiles comme les activités industrielles.

Dans ce cadre, la proximité immédiate de Shin-Kiba par rapport à la ville est un véritable atout.

Notre projet s'attache à conserver et pérenniser la fonction industrielle du site, certes consommatrice d'espace et à valeur ajoutée limitée, mais par ailleurs essentielle pour l'avenir de la métropole tokyoïte.

Shin-Kiba présente nombre de caractéristiques physiques nécessaires à la réussite d'un grand projet industriel. En effet, le terre-plein se situe tout d'abord au cœur d'un réseau intermodal performant. Il bénéficie ensuite d'une forte malléabilité fonctionnelle (place disponible à court, moyen et long terme, réutilisation des bassins, évolutivité du bâti, renouvellement des activi-



tés) qui sera mise à profit pour encourager une réorientation des activités sur Shin-Kiba ainsi qu'une réorganisation fonctionnelle du site. Enfin, le potentiel du système fluvial offre la possibilité, à partir de Shin-Kiba, d'un rayonnement à l'échelle de la baie de Tokyo et plus largement de la région du Kanto.

La spécificité programmatique de Shin-Kiba dans son environnement alentour ainsi que l'apport économique qu'il représente pour la métropole, conduisent à envisager un avenir essentiellement économique pour le site. Interface entre le port, l'industrie et la ville, Shin-Kiba doit s'inscrire dans un grand projet industriel à vocation métropolitaine. Le choix d'une filière dont la structure et les enjeux sont métropolitains permet de replacer Shin-Kiba à l'échelle de la mégalopole. Au vu de sa localisation, de ses atouts fonctionnels et de la nature des activités déjà présentes sur le site, la filière économique de la construction apparaît comme la plus pertinente à développer pour répondre à ces objectifs.

SPÉCIALISATION DE SHIN-KIBA DANS L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

La spécialisation de Shin-Kiba dans l'industrie de la construction permettra de dynamiser et moderniser la filière à l'échelle métropolitaine et régionale.

En 2009, l'ensemble de la filière construction (de l'extraction des matières premières au chantier) représentait 11,7% du PIB du Japon. A l'horizon 2020, le Japon prévoit une augmentation de l'activité de 9,3% (Source : global construction perspective and oxford economics, 2009). L'industrie de la construction représente donc un moteur de l'économie japonaise.

Les caractéristiques de la construction au Japon encouragent le dynamisme de la filière. La durée de vie des bâtiments atteint à peine trente ans. Le marché des maisons préfabriquées est considérable puisque une maison sur sept est construite en préfabriqué. La durée de vie légale des habitations à ossature

de bois est de trente ans au Japon; toutefois, les statistiques révèlent que 10 % d'entre elles disparaissent dans les 18 années qui suivent leur construction et que près de la moitié des maisons à ossature bois sont détruites dans les 33 années suivant leur construction.

En outre, le développement économique de cette filière est intimement lié aux ambitions de la métropole en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie. En effet, au vu des potentiels d'évolution de la filière construction et du marché des bâtiments à basse consommation, le choix de l'industrie de la construction à Shin-Kiba permet d'appuyer la stratégie globale de la métropole de l'après Kyoto adoptée par Tokyo. Et cela, d'autant plus que le Japon a pris du retard dans le domaine de la construction durable. Le gouvernement s'est engagé financièrement pour réduire les émissions de GES et pour favoriser la construction durable : la filière est donc stratégique.

L'utilisation d'énergies renouvelables n'en est encore qu'à ses balbutiements dans le résidentiel à l'exception des panneaux photovoltaïques fortement promus. Aujourd'hui, les déficits dans les autres secteurs importants sont patents : les systèmes de chauffage modernes avec capteurs solaires ou au bois sont totalement sous-développés. Une isolation thermique vraiment efficace, garantissant aux habitants un confort de vie élevé et des économies substantielles, est plutôt l'exception que la règle.

Seuls quelques architectes et entreprises de construction incluent systématiquement un système d'isolation performant à leurs projets. Pourtant, avec le climat tempéré de la région du Kanto, une des plus peuplée au monde, il y a là un immense potentiel d'économie d'énergie encore inexploité.

SHIN-KIBA, AUJOURD'HUI

Les activités du bois liées à la construction font figure d'exception à Shin-Kiba. En effet, ces activités (logistiques et transformation) continuent d'afficher un certain dynamisme, contrai-

nement aux autres activités, aujourd'hui en déclin. Localement mais également d'une manière générale, l'avenir de la filière bois est essentiellement tournée vers la construction. Néanmoins, notre projet, tout en s'inscrivant dans la continuité historique du site, vise à diversifier l'activité dans l'ensemble de l'industrie de la construction, Cette position étant confortée par la place disponible sur le site.

De plus, cette zone déjà industrielle remplit pleinement les conditions d'accueil des entreprises. Les entretiens réalisés à Shin-Kiba ont confirmé l'importance accordée par les entreprises au potentiel intermodal du site, à son positionnement stratégique d'interface entre le port et la ville, à sa proximité avec la métropole, à la fonctionnalité du parcellaire et au prix du foncier.

SHIN-KIBA DEMAIN,

POSITIONNEMENT AU SEIN DE LA FILIÈRE CONSTRUCTION

Au sein de la filière construction, Shin-Kiba est amené à se positionner à l'interface entre les fournisseurs de matières premières (matériaux bruts) et les entreprises de BTP.

Si l'on considère la filière construction dans son ensemble, les matières premières, une fois extraites, sont ensuite acheminées jusqu'aux usines des fournisseurs du BTP où elles sont transformées pour donner des produits aussi divers que du béton, des poutres ou des poignées de porte. Cette activité se retrouve à l'échelle internationale, voire nationale et se localise sur une multitude de sites.

La distribution de cette production et l'activité des entreprises du BTP agissent quant à elles à une échelle plus régionale ou locale.

Shinkiba se positionne donc comme une rotule entre ces deux échelles. En effet, les marchandises en provenance du Japon ou de l'international qui arrivent sur le terminal de Wakasu, seront stockées et transformées sur le site, pour être ensuite acheminées dans l'ensemble du Kanto.

UN PROJET GARANT DE DURABILITÉ

Compte tenu des objectifs affichés par le Japon en matière de lutte contre le changement climatique (-25% d'émission de gaz à effet de serre.), le développement de Shin-Kiba devra s'inscrire dans une logique environnementale pour ainsi contribuer activement à la stratégie nationale en la matière. Cette évolution est fondamentale compte tenu du caractère polluant des activités industrielle et logistique.

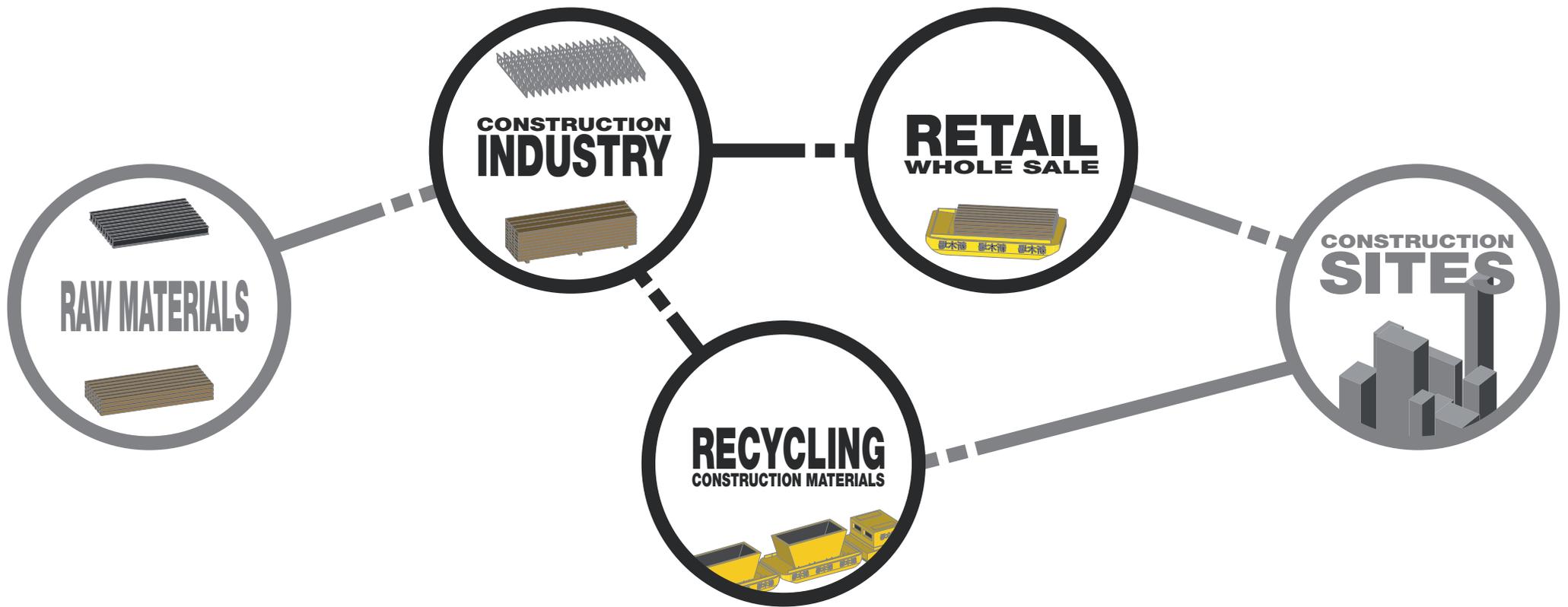
Notre proposition s'attache à créer des conditions optimales à l'avènement d'une filière plus dynamique. Il est certain que les décideurs ont un rôle fondamental à jouer sur ce point à travers notamment les politiques publiques mises en œuvre, les incitations économiques, la taxation ou encore la recherche et le développement. Ces mesures vont de pair avec l'aménagement dont le rôle est tout aussi fondamental. Nous cherchons ici à réinterroger la notion de développement durable, à travers un projet exemplaire, qui intègre dans chacune de ses composantes fonctionnelles, le développement économique, le respect de l'environnement, et l'équilibre territorial.

Pour cela, nous proposons tout d'abord le maintien et le développement de l'industrie. Shinkiba doit faire face à nombre de difficultés qui pèsent sur la restructuration et le renouvellement du site : pression foncière, évolutions structurelles du tissu économique (tertiarisation généralisée). Faire le choix de l'industrie, c'est apporter une réponse claire aux pressions programmatiques. Une réponse garante de durabilité. Ajoutons sur ce point, que le maintien des locaux d'activités pour les PME-PMI dans la zone dense est crucial. la principale motivation de leur implantation réside dans le souhait d'être à proximité de leurs clients ou fournisseurs (source: chambre de commerce et d'industrie de Paris, 2010).

Notre volonté de renouveler l'interface entre le port, la ville et l'industrie permet de repenser l'organisation des flux de marchandises. Dans ce cadre, nous proposons une rationalisation des transports existants et la promotion de transports alternatifs. L'organisation fonctionnelle vise également à favoriser les

mutualisations, les économies d'échelle et à créer de nouvelles synergies.

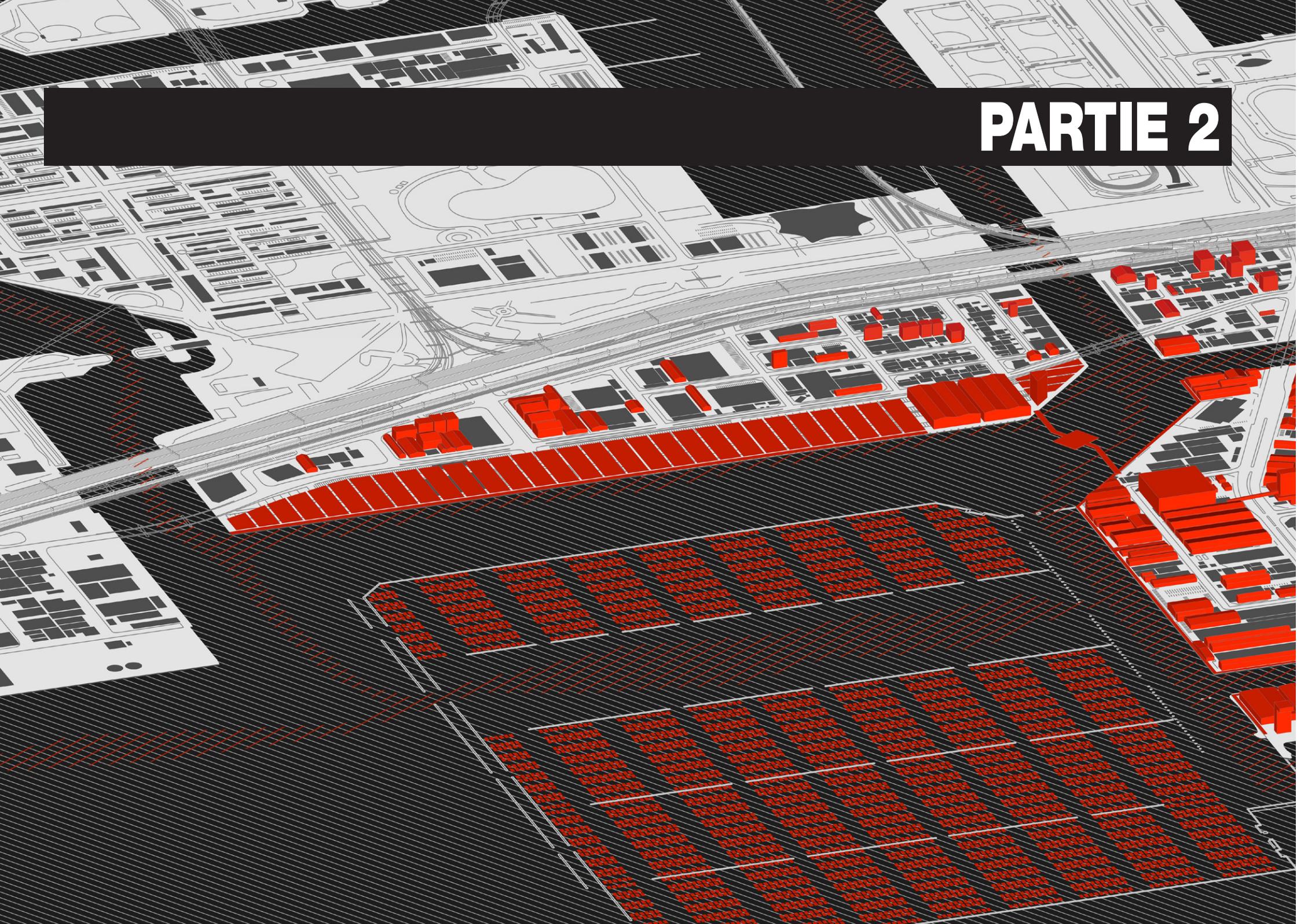
Enfin, ayant conscience de la rareté des espaces disponibles en zone dense mais également de leur importance, nous proposons une optimisation du sol à travers une forte densification de l'activité sur le site. Pour cela, il convient de repenser la gestion des stocks et la forme urbaine.



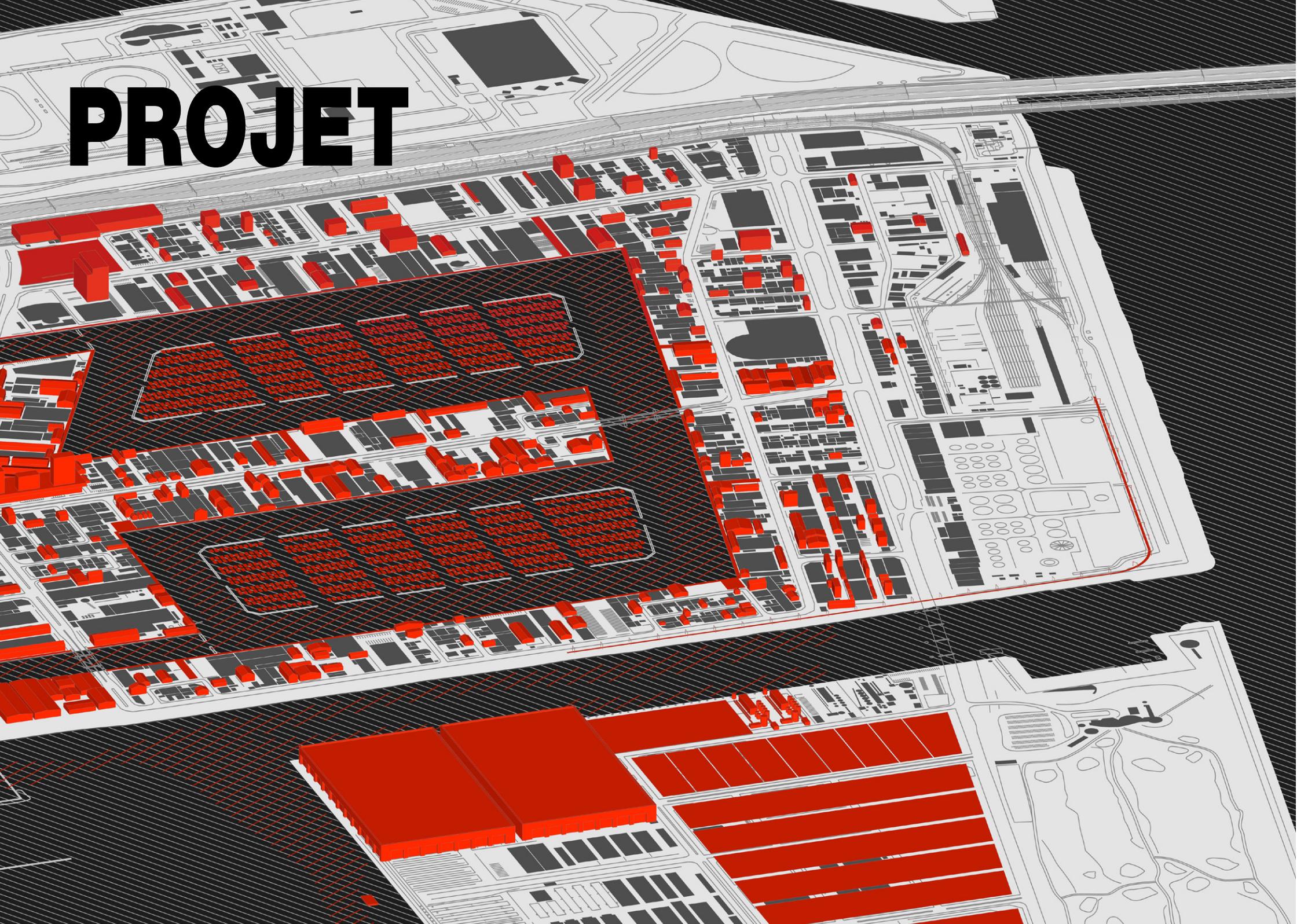
INTERNATIONAL & NATIONAL

REGIONAL & LOCAL

PARTIE 2



PROJET



RESTRUCTURATION PORTUAIRE

UN NOUVEAU PÔLE PORTUAIRE DÉDIÉ AUX MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Le port de Tokyo aborde un moment clé de son développement avec la prochaine mise en service de nouveaux terminaux, situés sur un terre-plein de grande ampleur avançant sur la baie. Il devrait être équipé au cours de la prochaine décennie. De plus, le port de Tokyo a signé en 2008 un accord de partenariat avec les autres grands ports de la baie : le port de Yokohama et de Kawasaki. Leur collaboration entraînera des changements dans la répartition du trafic, de nouvelles spécialisations et une adaptation des conditions d'accueil.

L'autorité portuaire de Tokyo projette une réorganisation globale du trafic maritime à Tokyo pour s'adapter aux nouvelles exigences du trafic maritime, notamment en ce qui concerne l'accueil de porte-conteneurs. Ce sont d'ailleurs des terminaux à destination du trafic conteneurs qui sont prévus sur le futur terre-plein. L'ensemble du trafic international se concentrera dans le couloir principal du port, tout en avançant vers la pleine mer. Les terminaux situés le plus au fond de la baie perdent leur usage pour être convertis en espace urbain. Ce projet d'ampleur concerne avant tout le trafic maritime « stratégique », à savoir les conteneurs et les produits alimentaires. Les terminaux de matériaux de construction, actuellement dispersés, sont à la marge de ce projet. Nous proposons d'optimiser l'accueil de ce trafic et de regrouper les différents terminaux de matériaux de construction à Wakasu. Ce terminal, aujourd'hui sous-exploité,

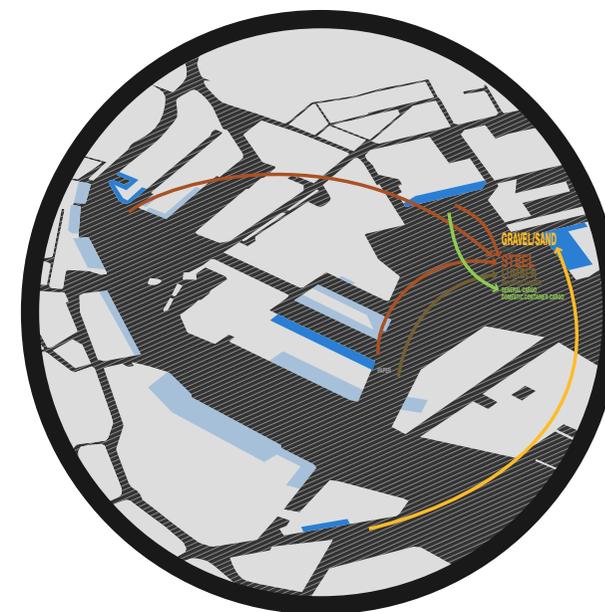
offre 1500 mètres de quais. Ce linéaire est légèrement supérieur à l'espace total prévu pour les différents terminaux de matériaux de construction dans le projet de l'autorité portuaire. La profondeur de l'eau au niveau des quais atteint douze mètres ce qui permet l'accueil de bateaux de grand gabarit. Les cinq terminaux actuels de matériaux de construction, d'acier et de bois pourront donc être regroupés à Wakasu. Ce site présente également un potentiel pour développer le trafic fluvial avec une façade adaptée située au Nord.

SHIN-KI-AUTHORITY, UNE NOUVELLE ADMINISTRATION PLURIDISCIPLINAIRE

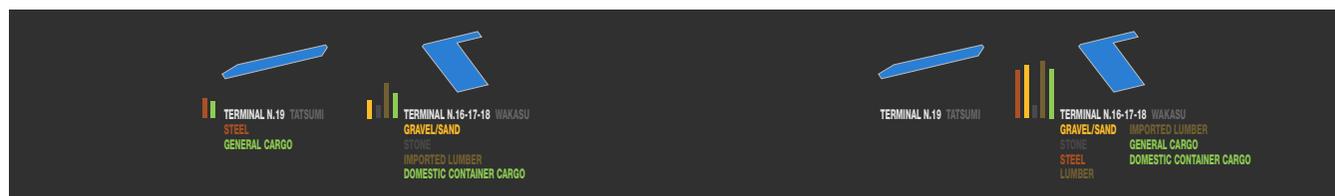
La restructuration du site de Shin-Kiba concernera, en plus de la restructuration portuaire et fluviale, des aspects institutionnels tenant à l'organisation et au fonctionnement général du territoire. La vocation économique et industrielle que nous souhaitons donner au territoire et la spécialisation de l'activité dans l'industrie de la construction sont des domaines d'intervention limitée pour l'aménageur qui, agissant sur un espace et ses contraintes, ne peut maîtriser la volatilité inhérente du fait



ACTUAL SITUATION



RE-ORGANIZATION



économique.

L'aménageur se trouve ainsi limité dans sa tâche lorsqu'il envisage de travailler sur un tissu d'activités économiques et se doit de réfléchir aux outils à mettre en place pour pouvoir encadrer et favoriser le dynamisme économique qu'il souhaite insuffler sur un site. Des équipements performants et avantageux, un emplacement favorable, des faveurs fiscales sont des exemples d'outils envisageables. Pour Shin-Kiba, nous avons pensé à un certain nombre d'idées de cette nature mais il est primordial de penser en parallèle à une manière de structurer et d'organiser ces actions pour les rendre cohérentes les unes par rapport aux

autres mais aussi et surtout crédibles face à l'ampleur de nos ambitions.

C'est ainsi qu'est apparue l'idée de créer une autorité, émanant du port de Tokyo, capable d'assurer des fonctions liées à la gestion, au fonctionnement et à l'organisation sur le site tant sur le plan de la logistique au sein du territoire que sur les questions d'aménagement. En réfléchissant à cette possibilité, nous nous sommes intéressés au Marché d'Intérêt National de Rungis : plus grand marché de gros en produits frais de France, il est doté d'une société, la SEMMARIS, gestionnaire de l'ensemble du site. Les compétences de cette organisation centrale sont



multiples puisque la SEM est en charge de bon nombre d'actions visant à faire fonctionner le marché telles que l'aménagement ou l'exploitation, la gestion des ensembles immobilier sur le site, et des actions de communication pour le développement de l'image du MIN en France et à l'étranger.

L'instauration d'une Shin-Kiba Authority permettra de répondre aux différents besoins que nous avons identifiés sur le site et mis en cohérence avec les axes d'actions du projet.

- L'organisation et la gestion du site sur plusieurs aspects (questions relatives aux transports, activités, ...) et en intégrant le périmètre de Shin-Kiba élargi au territoire de Wakasu et Tatsumi.
- Assurer l'attractivité et la visibilité du site. Le projet a pour ambition d'inscrire Shin-Kiba dans une dynamique économique forte, avec une spécialisation dans l'industrie de la construction. Il s'agit de définir des missions à la charge de la Shin-Kiba Authority afin de parvenir à l'instauration d'un cadre incitatif pour les entreprises.
- Le projet vise à susciter l'attention des entreprises, qu'elles soient fournisseurs et/ou clientes. La Shin-Kiba Authority poursuit l'objectif de mettre en œuvre différents moyens pour une implantation massive et progressive d'entreprises séduites par la nouvelle dynamique et l'identité en mutation de Shin-Kiba. Le projet ayant pour cible l'arrivée d'industries de la construction, l'autorité devra adapter ses services aux entreprises qu'elle souhaite voir s'implanter sur le site.



Au sein de cette structure, il est possible d'envisager la collaboration de plusieurs acteurs ayant des intérêts sur le site : le Tokyo Metropolitan Government, le Koto-Ku, le port de Tokyo, une entité chargée de représenter les acteurs économiques installés sur Shin-Kiba, ainsi qu'une organisation regroupant des chercheurs.

Le modèle institutionnel que nous souhaitons adopter pour Shin-Kiba est une structure administrative en charge d'un ensemble de fonctions ayant trait au fonctionnement du site de Shin-Kiba.

Trois fonctions majeures ont été identifiées : la gestion logistique et l'aménagement, abordées tout au long du projet, ainsi que la fonction de promotion et de communication du site de Shin-Kiba et de son tissu d'entreprises. Chacune d'entre elles sera gérée par un département spécifique de la Shin-Kiba Authority.

La structure pourra ainsi jouer, le rôle d'animateur économique sur le site. La question du marketing territorial revêt un caractère très important afin de fournir une étiquette Shin-Kiba aux opérateurs économiques amenés à s'implanter sur le site. Plus que des locaux et des équipements favorisant l'exercice de leur activité, les entreprises souhaiteront s'implanter à Shin-Kiba dans l'optique d'obtenir cette étiquette et de bénéficier d'une image globale de compétences et de qualité. L'autorité sera donc en charge d'une part de la promotion du site par des actions de

promotion et de marketing de façon à promouvoir le site de Shin-Kiba à l'échelle métropolitaine, spécialisé dans l'industrie de la construction et bénéficiant d'un rayonnement à l'échelle métropolitaine. De plus, l'autorité proposera des services de promotion des produits fabriqués sur le territoire. On peut citer comme exemple la possibilité d'organiser des show-rooms. Ainsi la structure constituera une sorte de vitrine encadrant et stimulant les activités sur le site.

A l'image de Rungis, il sera utile de prévoir un certain nombre de services parallèles, liés à des missions de conseils et d'ingénierie, des consultants spécialisés sur les projets des entreprises implantées sur le site ou souhaitant s'y implanter.



PRIVILÉGIER UN TRANSPORT EFFICACE ET ALTERNATIF

L'augmentation des transports de matériaux et des déchets qui sont liés au renforcement de la filière de l'industrie des matériaux de construction, suscite la question du choix du mode de transport.

Le transport fluvial vrac ou conteneurisé constitue une solution adaptée au secteur des matériaux de la construction et des déchets. Ce mode, qui a une efficacité énergétique de deux à cinq fois supérieure à celle du transport routier, permet des gains significatifs en matière de congestion, de fiabilité, de pollution de l'air, de sécurité et de nuisances sonores.

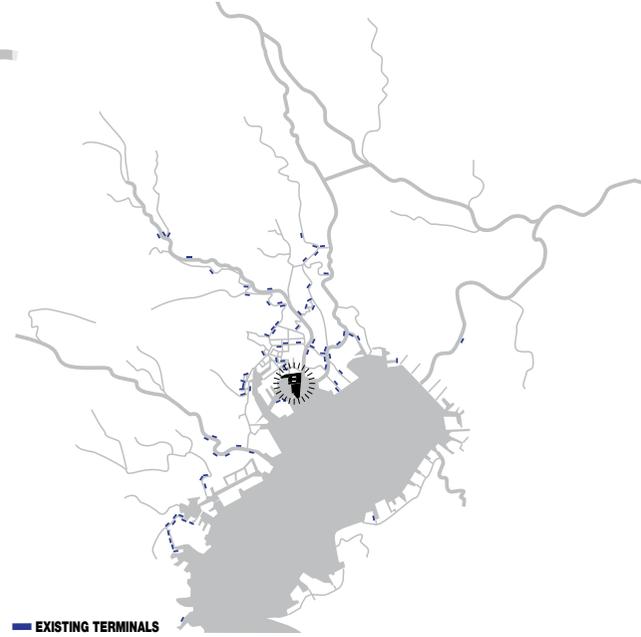
Les avantages du transport fluvial La performance technique et économique (Source : Ademe)

- La protection de l'environnement et la maîtrise de l'énergie
- La sécurité, car les populations et l'environnement sont à l'abri des nuisances des trafics
- Grand rendement pour le transport de pondéreux, de vrac et de matériaux lourds
- L'espace, car la voie d'eau offre des réserves de capacité pour l'évolution des trafics, sur des réseaux non saturés, qui entrent au cœur des villes.
- La fiabilité, car la voie fluviale offre une réelle garantie des délais d'acheminement et de respect des programmations
- La souplesse, car le transport fluvial, grâce aux techniques de transport combiné s'intègre dans une logique intermodale, s'ouvrant une grande partie du territoire

Inconvénients :

- Les difficultés d'organisation
- la lenteur d'acheminement
- les coûts du dernier kilomètre

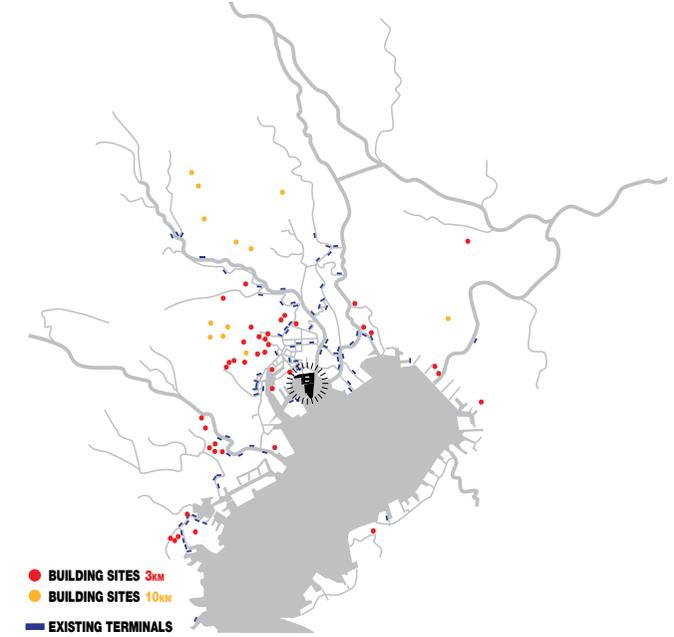
La métropole tokyoïte présente un réseau fluvial fortement structuré, du à la présence d'un grand nombre de canaux nés de l'avancée des terres-pleines sur la mer. Le transport sur barge, bien que minoritaire en terme de part modale, est aujourd'hui présent dans le système d'échanges métropolitains. La carte identifiant les différents centres de réception pour barge ou pé-



niches illustre ce propos. Notre projet s'appuie sur le potentiel d'une desserte très fine de la métropole et propose le déploiement d'un réseau alternatif performant capable d'alimenter l'ensemble du Kanto par voie fluviale. Si ce système a pour ambition de concurrencer le fret routier sur le transport de matériaux et de déchets de construction, le camion n'en reste pas moins un moyen de transport complémentaire.

Très moderne, le réseau fluvial tokyoïte est extrêmement développé et la grande majorité des voies sont navigables. De ce côté là, la multiplication des volumes transportés pourra se faire sans nécessiter de grands investissements en infrastructures. Par ailleurs, l'identification d'une partie des futurs chantiers structurants de la métropole pour les dix prochaines années fait apparaître une forte concentration au Nord Ouest de Shin-Kiba

dans la ville de Tokyo (Taitoku, Arakawa ku, Toshima...), ainsi qu'à Yokohama. Remarquons que la grande majorité des chantiers sont situés à moins de 3 kilomètres d'une voie fluviale. Un système de véhicules mutualisés et gérés par l'autorité de Shin-Kiba, permettra d'assurer de façon satisfaisante le dernier kilomètre, par l'intermédiaire d'une flotte de camions mutualisés.



Compte tenu de la nature des produits transportés et collectés, du système de stockage sur barge permettant d'éviter la première rupture de charge, et de la concentration des futurs chantiers du Kanto à proximité des voies fluviales, la voie d'eau s'avère être le meilleur choix possible pour l'acheminement des matériaux traités à Shin-Kiba.

Notre projet s'appuie sur un système flexible, performant, qui demande peu de place et qui permet une gestion optimale des stocks en zone dense.



vue google-earth - port de déchets à Arles

UN MODE DE TRANSPORT PARTICULIÈREMENT ADAPTÉ À LA GESTION DES DÉCHETS.

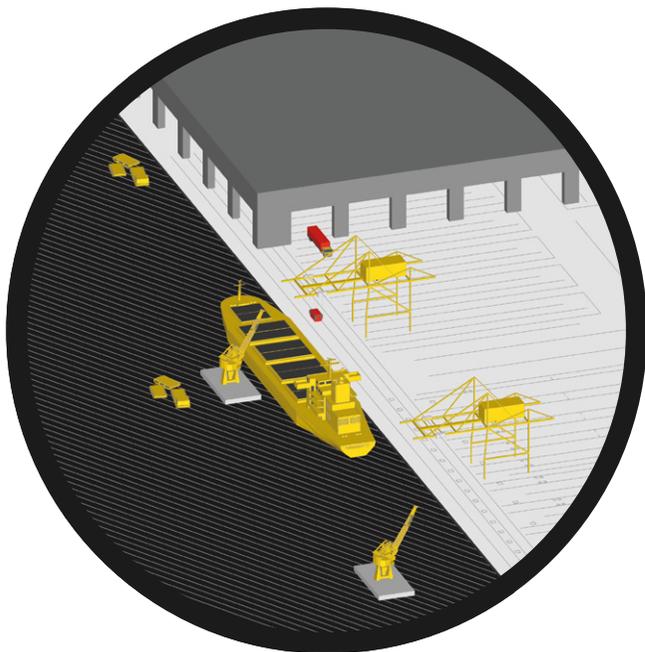
Il s'agit de tous les déchets qui résultent d'une activité de chantier de construction et qui constituent un mélange hétérogène de gravats, plâtre, morceaux de bois, sacs plastiques, cartons... L'exemple du centre de réception, de stockage et de tri installé dans la zone portuaire du Pontet à Avignon est pour cela remarquable. En effet, doté d'un embranchement fluvial permettant de faire accoster les barges transportant les déchets, le système compte sept pôles de collecte implantés le long du Rhône, au niveau des façades portuaires. Avec une capacité de 100 000 tonnes par an, ce centre de tri est le plus important d'Europe en matière de déchets du bâtiment. A Tokyo, les quais de collectes seront les mêmes que les débarcadères. Ils permettront de remplir une partie des barges qui n'effectueront donc aucun trajet à vide. C'est un moyen simple afin d'améliorer la compétitivité du transport fluvial.



UN NOUVEAU FONCTIONNEMENT ÉCONOMIQUE

La restructuration portuaire implique une réorganisation fonctionnelle complète du site, mettant les transports maritimes et fluviaux, mais aussi le stockage de marchandises sur l'eau au cœur du fonctionnement du site de Shinkiba. Cette réorganisation s'articule autour des flux de marchandises de la manière suivante :

ARRIVÉE DES MATIÈRES PREMIÈRES



Grâce à la restructuration des terminaux portuaires de Tokyo, tous les matériaux (matières premières, composants) liés à la filière construction arrivent à Wakasu de deux manières différentes : soit par bateau, depuis l'étranger ou le Japon, soit par camion depuis le Kanto.

Selon leur type (vracs ou conteneurisés, fragiles ou non) et leur utilisation (produits finis en destination des chantiers ou matériaux transformés à Shin-Kiba), les matériaux arrivant par bateaux sont soit débarqués sur le quai et transférés au nouveau centre logistique situé sur Wakasu, le Wakashub, soit transbordés sur des barges.

Les matériaux arrivant par camions sont, quant à eux, transférés au Wakashub.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

Dans cette perspective, la Shin-Ki-Authority sera amenée à jouer un rôle important en matière de gestion logistique en gérant et en régulant les flux de transport de marchandises, qu'ils soient maritimes, fluviaux ou routiers. Elle est chargée de l'aménagement de la zone de transbordement en fournissant un certain nombre d'équipements, tels des grues, pour faciliter le transfert des marchandises. Il conviendra également de construire un centre logistique sur la pointe nord-ouest de Wakasu qui rendra ainsi efficaces les procédés de manutention et les transferts de marchandises entre camion, barge ou cargo.

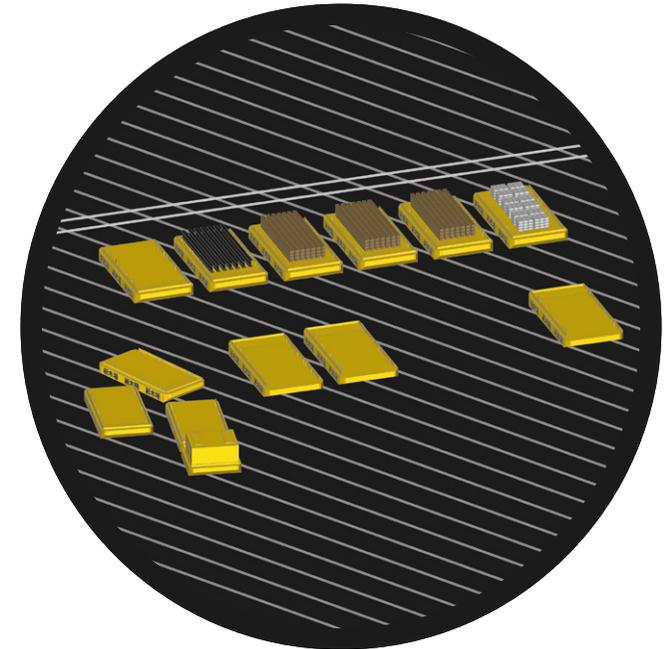
MANUTENTION

Elle a lieu sur l'eau, au sein des anciens bassins de stockage du bois grâce à des grues flottantes, ou à l'intérieur du centre logistique de Wakasu (le Wakashub).

RÔLE DE L'AUTORITÉ

La Shin-Ki-Authority intervient dans la création et la gestion des équipements ainsi que de la manutention sur le site. Pour faire face aux ambitions en matière de stockage, l'autorité se dotera très rapidement et massivement, d'une flotte de barges et de camionnettes multifonctionnelles permettant le stockage et le convoiement.

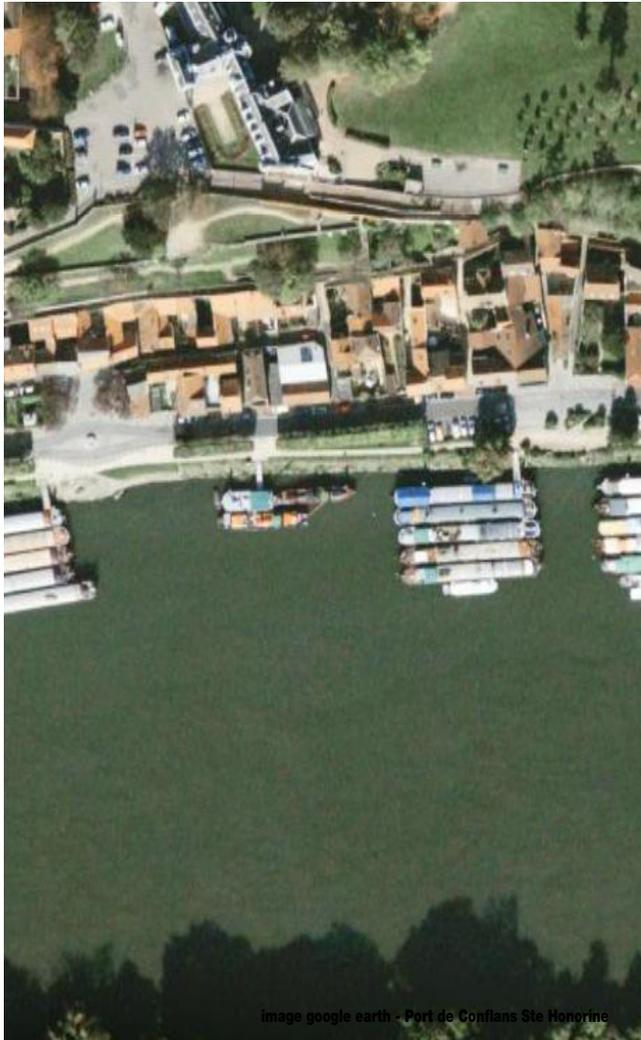
STOCKAGE



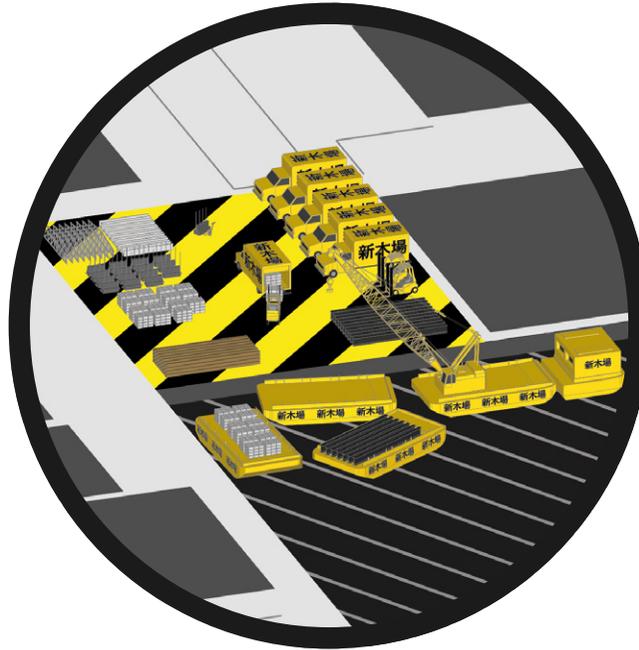
Les ports incluent une fonction de tampon dans l'acheminement des marchandises, les péniches pouvant rester à quai quelques jours. Nous proposons de généraliser ce principe et d'organiser un stockage sur l'eau à l'échelle de l'ensemble du site.

Il a lieu en grande majorité sur barge dans les anciens bassins qui servaient au stockage du bois. Le Wakashub dispose en plus d'un espace de stockage tampon. Les entreprises nécessitant des stocks ne pouvant être entreposés sur barge conservent leur stock dans la mesure d'un aménagement optimal permettant une réduction de l'emprise au sol du stockage.

Les bassins situés au milieu du terre-plein serviront principalement pour le stockage des matières premières destinées aux entreprises basées à Shinkiba, alors que celui situé à l'ouest de Shinkiba servira pour le stockage des matières premières à destination des industries de Tatsumi et des produits finis issus du site ou n'y étant pas transformés.



TRANSFERT DES MATIÈRES PREMIÈRES AUX ENTREPRISES PRÉSENTES SUR SHIN-KIBA



Il s'effectue depuis les barges via des terminaux répartis sur le site ou par des grues flottantes. Les matériaux provenant du centre logistique de Wakasu sont acheminés jusqu'aux entreprises à l'aide de petits camions.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

La gestion et l'organisation du stockage de matériaux seront également une tâche primordiale pour la bonne marche de notre projet. Dans ce cas de figure, il conviendra pour l'autorité de distinguer les stocks en directions des bassins qui seront transformés par les industries sur le site et les stocks qui auront vocation à transiter par Shin-Kiba avant leur départ vers une autre destination.

TRANSFORMATION SUR SHINKIBA, TATSUMI ET WAKASU



Les entreprises produisent des matériaux, composants et équipements à destination des chantiers du Kanto. Elles sont réparties, sur les différents sites en fonction de leurs besoins en termes de stockage, de leur fonctionnement et de l'emprise au sol qu'elle requiert.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

La Shin-Authority sera chargée d'aménager l'ensemble des berges, qui desservent les entreprises sur Shinkiba et Tatsumi, sur une bande de 5 mètres de façon à permettre le transfert des matériaux. Elle pourra également aménager des terminaux qui seront dotés de grues à plusieurs endroits spécifiques sur le site.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

Le rôle de l'autorité sera ici de conseiller les entreprises souhaitant s'implanter sur Shin-Kiba, en leur proposant une offre conforme à leurs besoins, pour adapter leur chaîne de production et leur fonctionnement au site.

TRANSFERT DES PRODUITS FINIS

Les produits finis sortant des entreprises du site sont transférés sur barges jusqu'aux bassins ou camionnettes jusqu'au centre de logistique.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

Shin-Ki-Authority gère le rapatriement des produits finis.

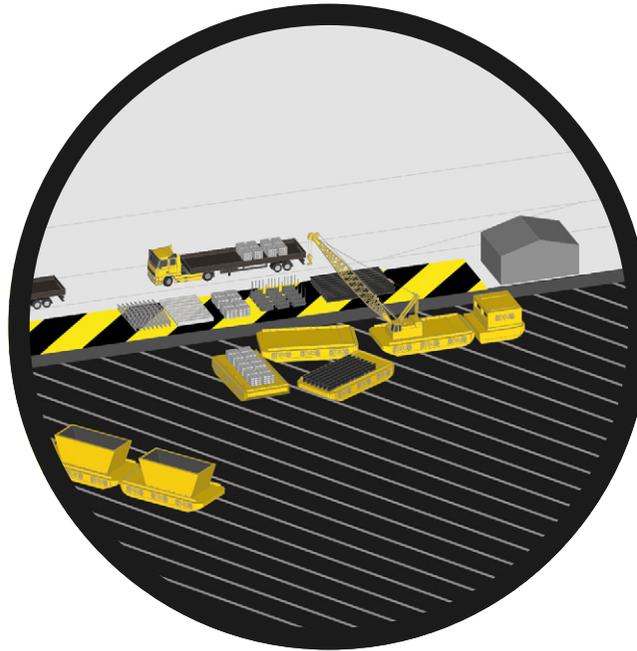
ENVOI

Les barges contenant les commandes de divers chantiers sont assemblées et expédiées vers les terminaux secondaires situés dans la métropole. Les envois ne pouvant être effectués par barges sont effectués à partir du centre logistique par camions.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

Le centre logistique se charge de la gestion des différents convois en direction des chantiers de la métropole.

ARRIVÉE AUX TERMINAUX DU KANTO



Les trains de barges arrivent aux terminaux répartis dans la métropole. Les fournitures de chantiers sont transférées sur des camions pour le dernier kilomètre. En parallèle, les déchets de chantier triés sont rapatriés jusqu'aux terminaux où ils sont transférés sur les barges repartant pour Shinkiba, la gestion de ces différents flux étant assurée par l'autorité.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

Gérer les flux sur les terminaux secondaires.

RETOUR DES BARGES REMPLIES DE DÉCHETS



Les déchets triés arrivent à Wakasu, sont transférés et directement retraités dans les usines situées à côté du terminal à déchets.

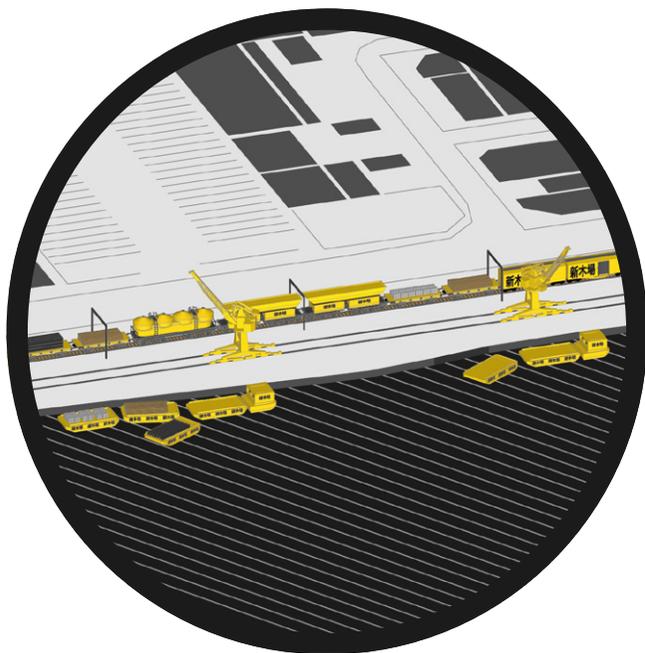
TRANSFERT DES MATIÈRES PREMIÈRES RECYCLÉES

Les matières premières issues du recyclage sont ensuite redirigées vers les stocks à disposition des entreprises du site ou prêts à partir dans le Kanto.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

Transfert des matières premières jusqu'aux stocks situés dans les différents bassins.

PERSPECTIVE : ARRIVÉE DE MATIÈRES PREMIÈRES PAR TRAIN

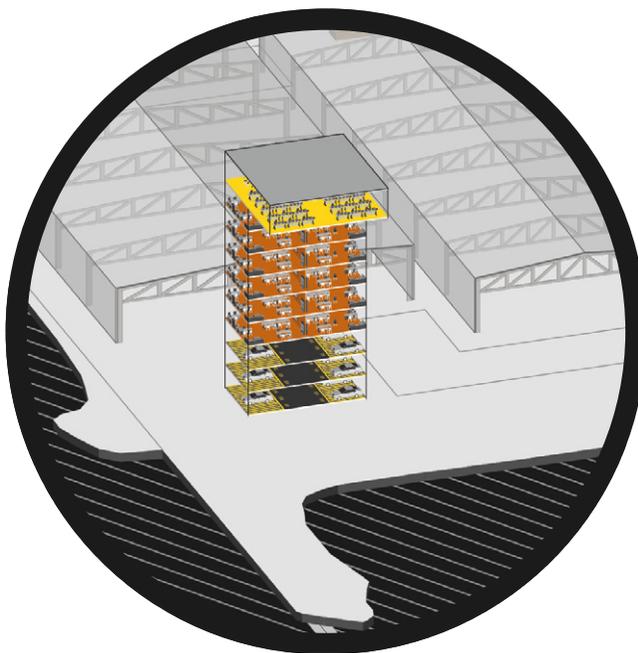


À un horizon plus lointain, et plus particulièrement si l'exploitation de gisements de matières premières telles que le bois reprend sur le sol japonais, certaines matières premières pourront arriver à Shinkiba par voie ferrée depuis l'ensemble du Japon. Ces matériaux seront ensuite transférés sur barges via un nouveau terminal train – barge et intégrés au cycle des marchandises.

RÔLE DE L'AUTORITÉ

Dans cette perspective, l'autorité mettra en place un prolongement de la voie ferrée menant au dépôt de la ligne de métro Yurakucho jusqu'à l'extrémité sud de Shin-kiba. Il sera également de sa compétence de construire un terminal pour le transfert des matériaux sur les barges et d'assurer la gestion de ces transferts.

LA «TOUR DE CONTRÔLE»



La gestion logistique est une fonction primordiale de notre projet qui propose une restructuration des espaces accueillant les flux de marchandises et une organisation logistique repensée. La gestion logistique sera assurée par l'autorité au sein d'un département lié au Port de Tokyo. Ces services seront rassemblés au sein d'une tour de contrôle qui sera symboliquement implantée au Sud ouest de Shin-Kiba, à proximité des bassins de stockage et dans le cadre d'une nouvelle polarité au sein du terre-plein. De façon générale, cette tour de contrôle sera également chargée de promouvoir la mutualisation des transports, à savoir la mise en commun pour le même chantier ou des chantiers à proximité, des moyens de transport.

EXEMPLE D'INDUSTRIEL DE LA CONSTRUCTION POUVANT S'INSTALLER À SHIN-KIBA

Le site de référence est celui de l'entreprise Rector Lesage, à Weyersheim (67), fabriquant des éléments de structure préfabriqués en béton armé (ici, prédalles en béton armé et des poutrelles en béton précontraint). L'entreprise compte parmi les leaders français en éléments de structures préfabriquées en béton, elle dispose de 13 usines de production dans 4 pays d'Europe et porte ses efforts sur des systèmes innovants, notamment en matière d'environnement (plancher isolant, chauffant).

Son fonctionnement est le suivant :

La production se fait sur commande des entreprises de construction selon les plans d'exécution de chantier, en flux tendus, mais nécessite d'importants espaces de stockage pour les matières premières (notamment pour la centrale à béton) et les produits finis. La surface occupée sur le site alsacien est donc importante : 24 000 m².

Les matières premières nécessaires sont principalement les granulats et le ciment pour le béton, ainsi que les armatures métalliques et d'autres composants de petites tailles. Celles-ci sont livrées par camion et stockées sur le site. Elles proviennent de la région mais aussi de France ou d'Europe.

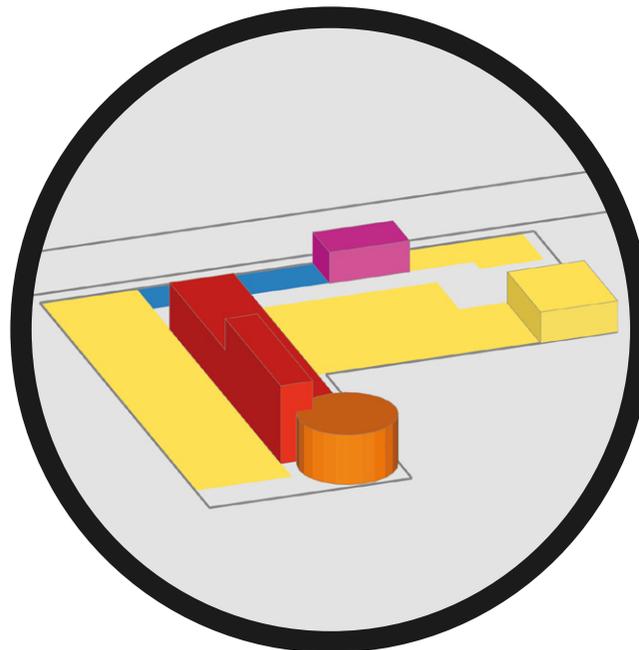
Les éléments préfabriqués sont stockés à l'air libre sur le site, puis transportés aux moments voulus par les clients jusqu'au chantier par camion. Sauf production spécifique au site, les produits sont destinés aux chantiers régionaux.

Le site de Shinkiba est une implantation optimale pour une entreprise comme Rector Lesage (ou son équivalent au Japon) cherchant à s'implanter au cœur du Kanto pour fournir les nombreux chantiers que la région abrite. En effet, l'entreprise a besoin de grands espaces de stockage, mais qui peuvent être transférés sur barges, le sable, le ciment, les armatures, mais aussi les produits finis étant stockés en vrac à l'extérieur. L'acheminement par barge dans le Kanto est aussi tout à fait envisageable pour ce type de produit et peut être économiquement profitable à l'entreprise comme à ses clients. De plus, la chaîne de production est certes volumineuse, mais adaptable à la configuration des parcelles présentes à Shinkiba, ce qui permettrait une réduction significative de l'emprise au sol, grâce au stockage sur barge et donc une diminution importante du loyer pour l'entreprise. Les stocks ne pouvant être transférés sur barge, ainsi que l'administration et le bureau d'études peuvent être regroupés dans le bâtiment de production, pour réduire encore l'emprise au sol, sans nuire à l'efficacité de la production pour

autant. Enfin, les parkings sont transférés dans les silos prévus à cet effet à différents endroits sur Shinkiba.

La proximité du port permet l'arrivée directe des matières premières nécessaires à l'entreprise. Enfin, la proximité d'autres industriels de la construction faciliterait les partenariats industriels et l'innovation. L'entreprise a par exemple noué récemment un partenariat industriel avec une entreprise de chauffage pour réaliser des éléments préfabriqués de plancher comprenant un système de chauffage au sol. De tels partenariats seraient facilités par la proximité des deux entreprises.

Ces différentes économies pourront se répercuter sur le prix des produits finis et amélioreront significativement la compétitivité de l'entreprise.



SYNTHÈSE DES AVANTAGES DES ACTEURS IMPLIQUÉS

En résumé, cette réorganisation fonctionnelle du site de Shinkiba pour devenir une plateforme logistique et un pôle industriel de la construction présentent les avantages suivants :

POUR LE PORT OF TOKYO :

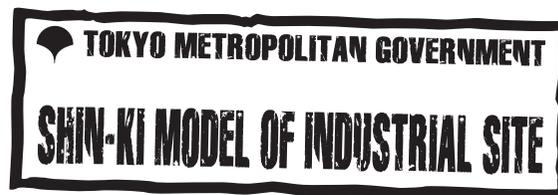
La restructuration des terminaux portuaires ainsi que l'usage des barges comme espace de stockage permet un gain important d'espace sur les anciens terminaux destinés aux matériaux de construction, ainsi que sur Wakasu. Ces espaces pourront soit être conservés par l'autorité portuaire pour développer ses activités, soit loués ou vendus.



POUR LE TOKYO METROPOLITAN GOVERNMENT :

Le renouvellement du site de Shinkiba en pôle industriel et logistique au service de la filière construction permet une rationalisation des transports arrivants et repartants, entraînant une réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la congestion au sein de la métropole. Il permet aussi de promouvoir des transports alternatifs au transport routier. Enfin, il envoie un geste fort en direction de cette filière motrice de l'emploi et de la croissance et offrant un fort potentiel en matière de développement durable, tout en intégrant le problème grandissant des déchets de la construction, représentant des volumes de plus en plus importants.

Ce projet est donc l'occasion pour le Tokyo Metropolitan Government d'affirmer sa politique en faveur d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'une intégration du recyclage au sein des activités économiques, de manière innovante. Il vient compléter la Greenbelt en donnant un nouveau visage au développement durable.



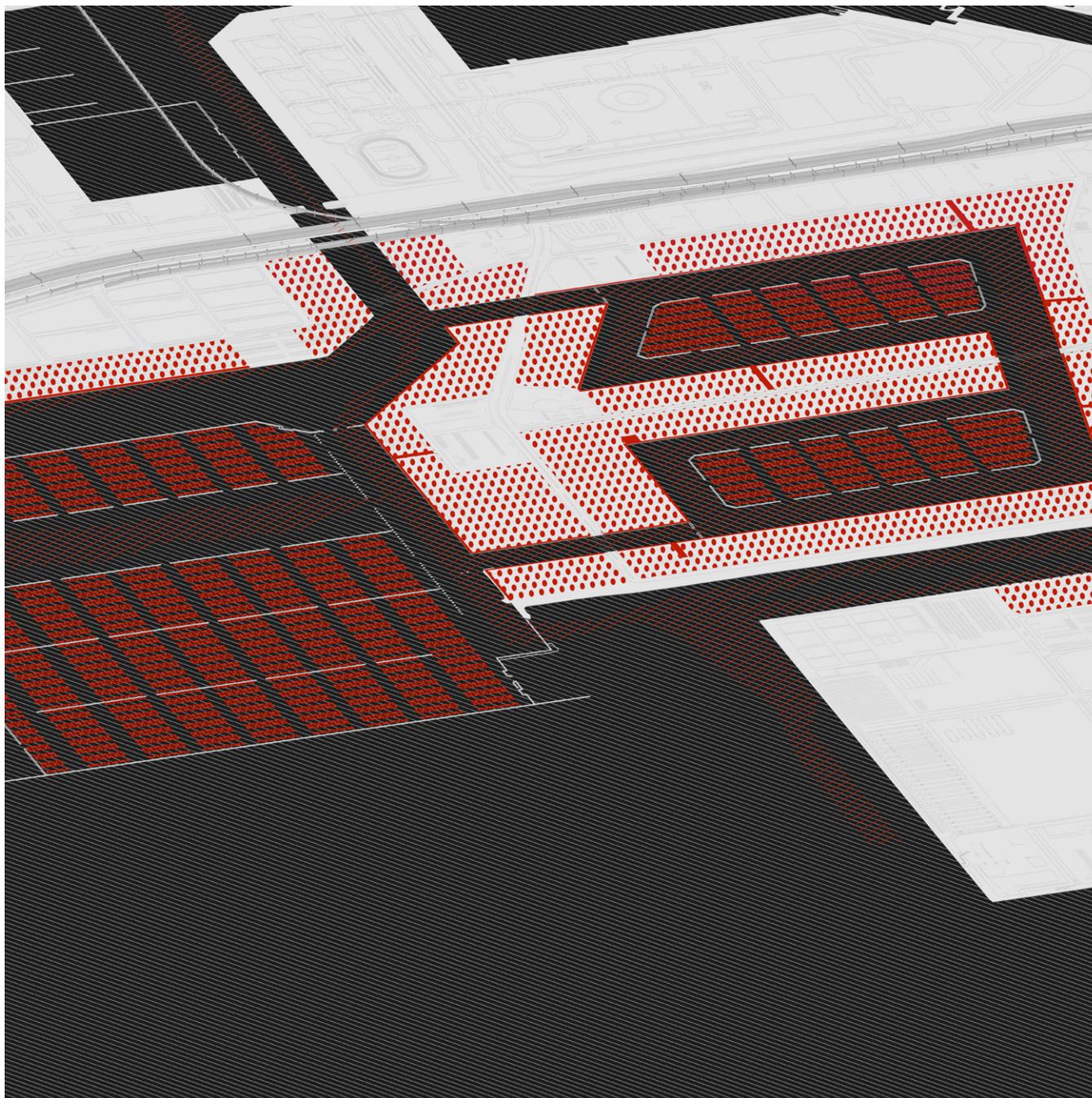
POUR LES ENTREPRISES DU BTP CLIENTES :

Ce regroupement des fournitures sur un site unique permet un gain de temps et d'argent considérable pour les entreprises de la construction. En effet, au moment de constituer un appel d'offre pour l'attribution d'un marché, cela permet de se référer à une adresse unique pour traiter avec l'ensemble des grossistes et d'avoir des données précises sur les transports et leur coût. Pendant la durée du chantier, cela permet aussi de diminuer le nombre de transports et donc leur coût. De plus, cela facilitera la prise en charge des déchets de la construction que ces entreprises occasionnent.

POUR LES INDUSTRIELS PRÉSENTS SUR LE SITE :

Le fonctionnement innovant du site permet aux industriels d'exercer leur activité aux portes de la métropole à un coût moindre grâce à la prise en charge de leurs stocks entraînant une surface d'implantation significativement plus faible et une proximité immédiate des clients et des fournisseurs. De plus, le rayon d'action de la plateforme logistique de Shinkiba leur assure une clientèle potentielle sur l'ensemble de la région du Kanto.





Le nouveau fonctionnement du site impose une réorganisation de l'ensemble de Shin-Kiba ainsi que de Tatsumi et Wakasu. Selon les atouts des différentes zones, des aménagements réalisés, des tailles des parcelles, des espaces libres, des flux et des accès, la répartition des entreprises et des lieux stratégiques pour le site sont à réorganiser.

Wakasu assure la fonction d'interface portuaire et routière avec le terminal réutilisé et le Wakashub. La situation de Wakasu, à l'écart de la métropole, semble stratégique pour l'accueil des entreprises présentant le plus de nuisances ou s'intégrant difficilement dans un tissu industriel déjà constitué. Il existe actuellement de grandes friches au centre du terre-plein. Ces espaces sont donc adaptés à des entreprises à l'origine de nuisances et consommatrices d'espace. Sur le Nord de ce terre-plein, un accès fluvial est possible. Nous préconisons d'implanter autour les entreprises de traitement des déchets de construction. Elles bénéficieront donc d'un accès fluvial d'où proviendra la majorité des matières à recycler. Une zone de stockage terrestre est prévue afin de servir de tampon pour la production de ces entreprises.

Shin-Kiba est l'espace de production principal, connecté au réseau de transport fluvial et routier et au stockage sur l'eau. Les entreprises utilisant des matières premières ou produisant des objets pouvant être entreposés sur des barges doivent être situées sur un débarcadère de barge. L'ensemble de la façade maritime intérieure de Shin-Kiba, ainsi que la façade Ouest sont donc concernées. Les espaces d'implantation le long des débarcadères sont donc dédiés aux activités de production utilisant le stockage sur barge. Les espaces restant accueillent les autres entreprises de la filière soit de transformation, de grossistes, de bureaux... A l'Est, les grandes emprises occupées par le dépôt de métro et l'héliport restent inchangées. Seul le projet d'extension des lignes ferroviaires et de connexion au réseau de fret vient modifier à la marge ce territoire.

Wakasu, est organisé de la même manière que Shin-Kiba : les activités utilisant le transport ou le stockage fluvial sont situées sur les façades maritimes tandis que les autres entreprises sont accueillies à l'intérieur du terre-plein.

UN ESPACE RENOUVELÉ : ORGANISATION SPATIALE

L'évolution fonctionnelle de Shin-Kiba entraîne d'importantes incidences sur le site notamment en termes de capacité d'accueil d'entreprises. En effet, l'externalisation du stockage pour les industries de production et de transformation rend immédiatement les espaces dévolus à cette fonction en grande partie inutiles. Le stockage sur l'eau est une solution qui libère du foncier de manière non négociable sur Shin-Kiba.

Cette carte montre les **espaces de stockage** externe sur le site de Shin-Kiba. Il existe deux types de zones.

- Celles qui sont liées à l'activité portuaire et qui constituent des grandes emprises. L'espace occupé par le terminal de Tatsumi, dont la fonction d'import/export de métaux est transférée à Wakasu, est libéré. Cela représente une opportunité foncière considérable.
- Les espaces à l'intérieur des parcelles qui accueillent les marchandises et produits liés à l'activité d'une entreprise. Ces zones sont gagnées à l'intérieur même des parcelles.

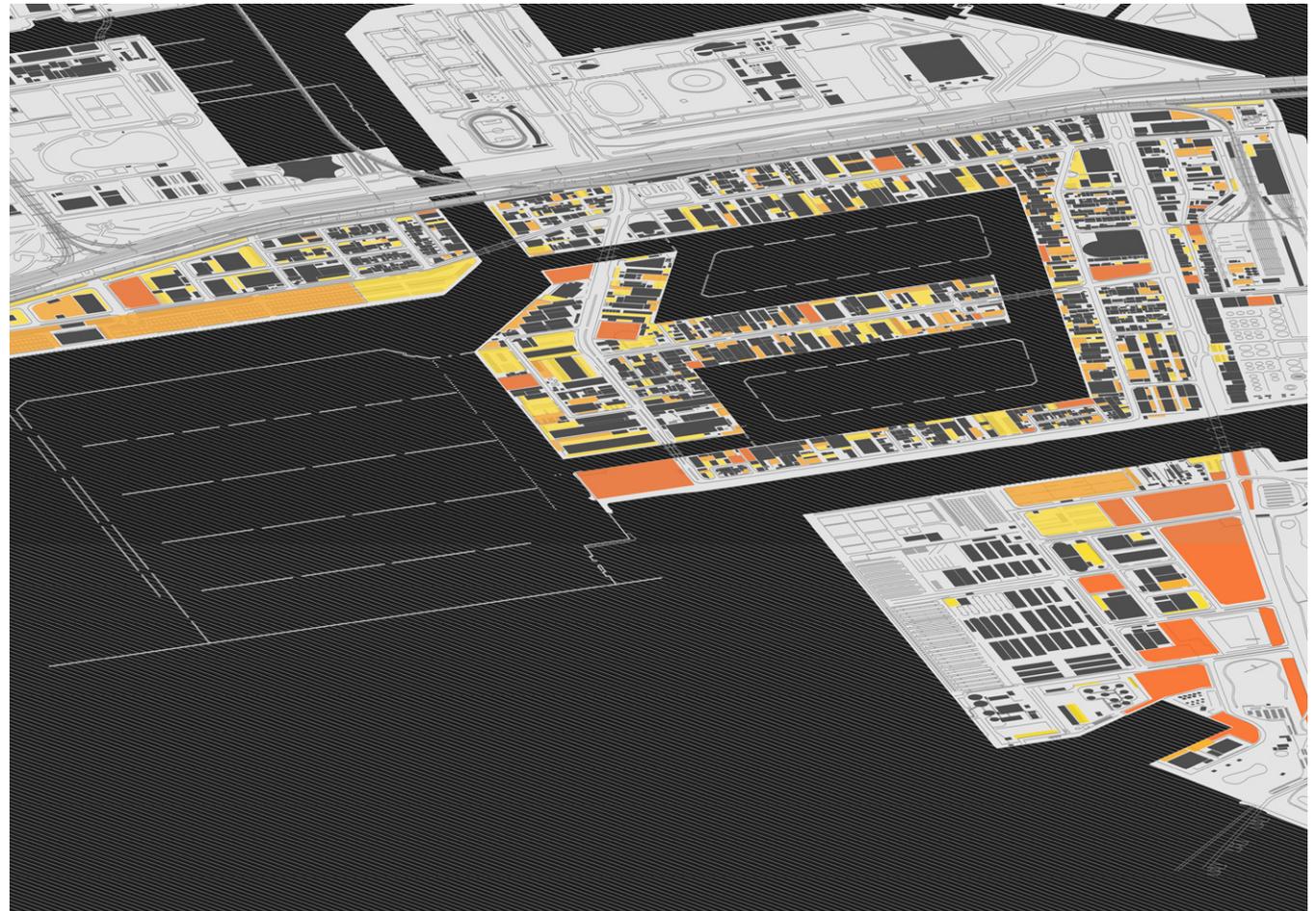
A l'ensemble de ces espaces, il faut ajouter les zones de stockage intérieur que notre équipe n'a pas eu les moyens d'identifier mais qui représentent une partie importante des surfaces bâties. Sur l'ensemble de ces espaces, il ne s'agit pas d'éliminer la totalité du stockage/entrepôtage mais de le réduire au maximum, sans pour autant nuire à la productivité des entreprises. Au sein des parcelles, seul l'espace nécessaire pour assurer un rôle de tampon est conservé, afin de permettre l'activité d'une

entreprise et de recevoir les produits finis.

A ces zones, il faut ajouter d'autres espaces. En réduisant les transports routiers, le nouveau fonctionnement libère une partie des **parkings**. Enfin les **friches** qui parsèment encore le site sont mobilisables.

Au total, la libération des surfaces est considérable et permet une nouvelle utilisation.

Mobiliser ces territoires pour l'accueil de nouveaux établissements renforce la vocation industrielle de Shin-Kiba en tant que pôle industriel de la construction. La densification du terre-plein crée davantage de valeur par l'intensification de la fonction de production et de l'occupation de l'espace. Shin-Kiba renforce donc son identité autour de la construction. Le site gagne en capacité industrielle et donc en rayonnement. La densification des activités accroît la pertinence de Shin-Kiba et sa résistance face aux différentes pressions programmatiques (Waterfront, Greenbelt).





STOCKS EXTÉRIEURS

215.000 m²

PARKINGS

215.000 m²

FRICHES

265.000 m²

TOTAL

695.000 m²

BASSINS

1.385.000 m²

LE RENOUVELLEMENT DE SHIN-KIBA

La réorganisation fonctionnelle concerne, au travers des espaces qu'elle libère, l'ensemble du site de Shin-Kiba. Le nombre d'établissements sur le site augmente et renforce le tissu économique local. Les parcelles des entreprises doivent être redécoupées pour permettre de nouvelles implantations. Le découpage foncier et les transactions foncières sont gérés directement entre entreprises mais régulés par la Shin-Kiba Authority.

Ces opérations d'accueil d'entreprises accélèrent le renouvellement du tissu économique sur l'ensemble du site. Tous les espaces sont concernés par ces mutations : la densification permet d'investir la majorité des parcelles. Elle représente un enjeu majeur pour les espaces tournés vers les bassins afin de favoriser le système de stockage sur l'eau.



Le rôle de l'autorité en matière d'aménagement est ici primordial. La stratégie d'aménagement de l'autorité vise à inciter un grand nombre d'entreprises à s'implanter sur le site.

Il convient de distinguer l'action de l'autorité dans deux cas de figure différents en fonction du statut du foncier. Dans un premier cas de figure, l'autorité a la maîtrise foncière des terrains qu'elle souhaite aménager (terrains appartenant au domaine public tel que les friches ou y entrant par voie d'acquisition).

Ici l'autorité jouera le rôle de propriétaire foncier et mettra à la disposition des entreprises un certain nombre de biens immobiliers : emplacement pour grossistes, restaurants, entrepôts, terrains à bâtir, bureaux... L'objectif est de développer des solutions personnalisées, l'offre de biens immobiliers devant être suffisamment diversifiée pour pouvoir accueillir un nombre important d'entreprises.

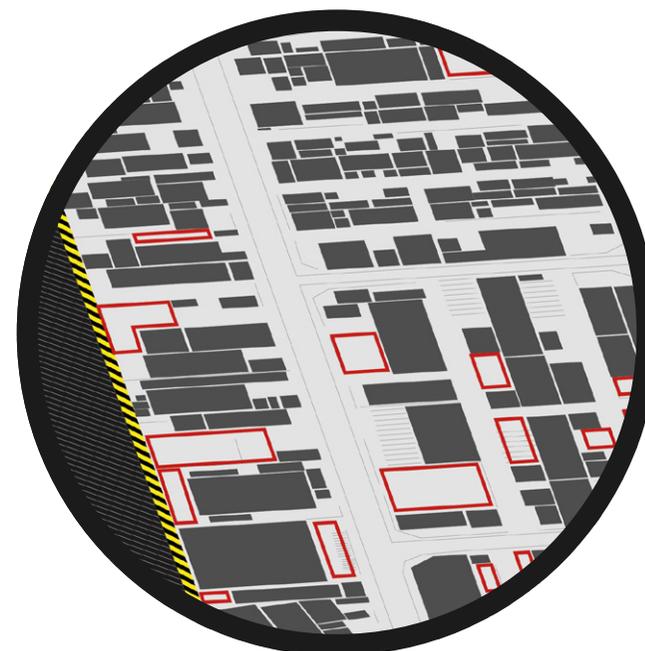
Sur les terrains où l'autorité ne détient pas la maîtrise foncière, c'est la loi du marché qui détermine l'implantation des entreprises sur le site. L'autorité pourra tout de même intervenir pour accompagner l'arrivée de nouvelles entreprises. L'autorité sera amenée à utiliser plusieurs outils visant à jouer un rôle dans la régulation des implantations de nouvelles entreprises sur le site. Le travail de communication sur le site, les équipements nouveaux participants à la restructuration des espaces portuaires et logistiques sont des éléments qui seront mis en place progressivement. Nous avons également imaginé qu'une réglementation adaptée aux nouveaux enjeux du site puisse enca-



évolution prévue du tissu urbain sur Shin-Kiba



0



1

drer l'aménagement visant à favoriser l'attractivité de Shin-Kiba pour les entreprises. En matière fiscale par exemple, des incitations sont tout à fait envisageables. Au Japon, les entreprises doivent s'acquitter de trois impôts : l'impôt sur les sociétés, la taxe de résidence et la taxe professionnelle. Pour les deux dernières qui sont des taxes locales, il est possible d'en faire varier le taux en fonction de la collectivité locale dans laquelle l'entreprise est située. Concernant Shin-Kiba, la collectivité serait le Koto-ku et ce type de faveur fiscale serait d'instauration facile étant donnée sa présence au sein de l'autorité.

Ce sera également le rôle de l'autorité de favoriser la présence sur Shin-Kiba d'un certain nombre d'entreprises proposant des services telles que des cabinets d'experts comptables, des avocats, des banques et des assurances. Il s'agira également d'assurer l'existence de services visant directement les salariés amenés à travailler tous les jours sur le site (restaurants, salon de coiffure, équipements sportifs, ...) et les personnes de passages (hôtels, centres d'hébergement).

Du nouveau front bâti industriel, apparaîtront les espaces remarquables qui nécessitent un aménagement particulier : la zone technique, le quartier de la gare, Tatsumi et la nouvelle polarité de Shin-Kiba. En dehors de ces espaces, notre parti pris est de s'appuyer sur l'aménagement existant, que nous jugeons tout à fait accueillant et fonctionnel pour un espace industriel, la voirie et l'espace réservé aux piétons ayant selon nous déjà fait l'objet d'une attention particulière. De plus, l'ouverture de l'activité sur les bassins et l'aménagement des quais qui l'accompagne permettront non seulement un fonctionnement optimal, mais en restant un espace ouvert pour la population travaillant à Shinkiba, ils permettront aussi de voir le spectacle de l'activité et des va-et-vient des barges.



2

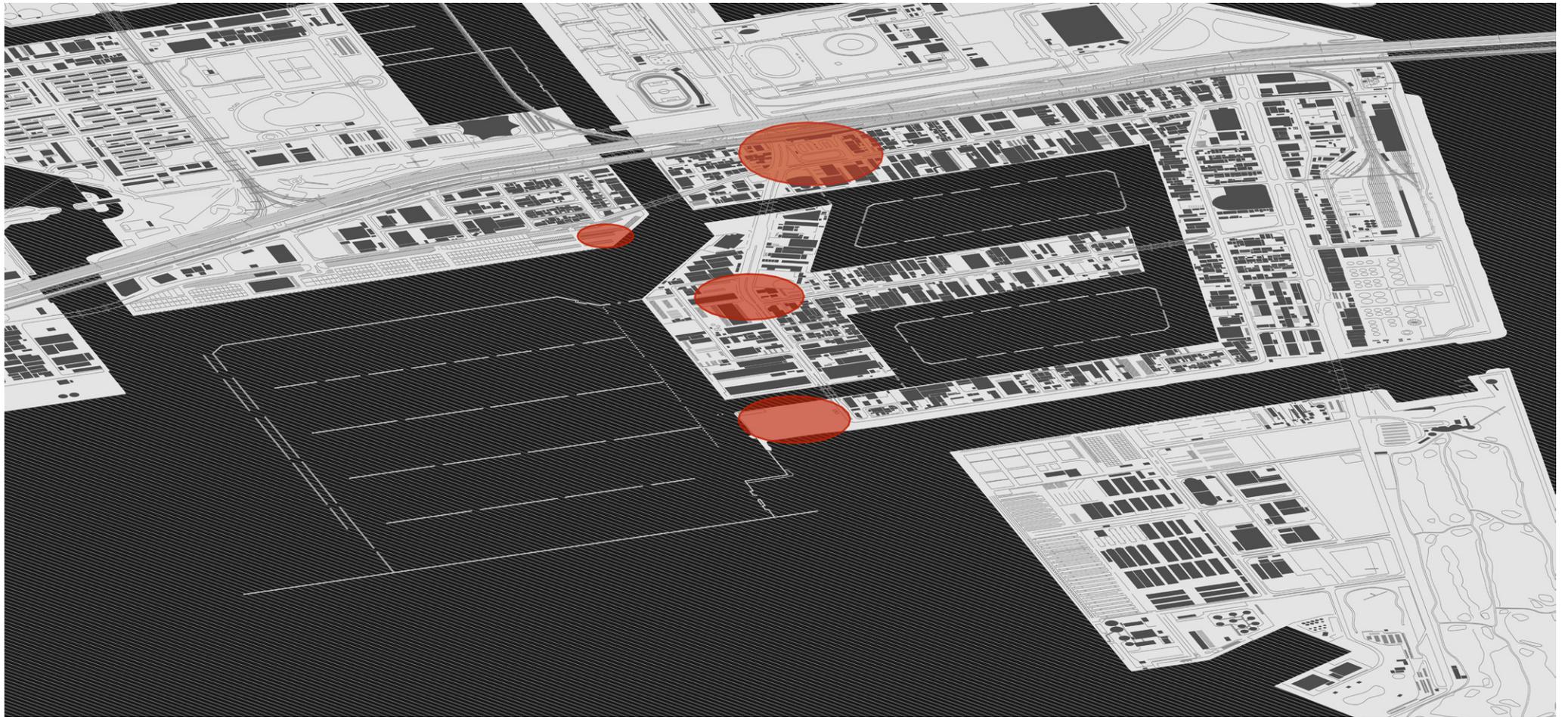


3



4

LES NOUVEAUX ESPACES STRATÉGIQUES

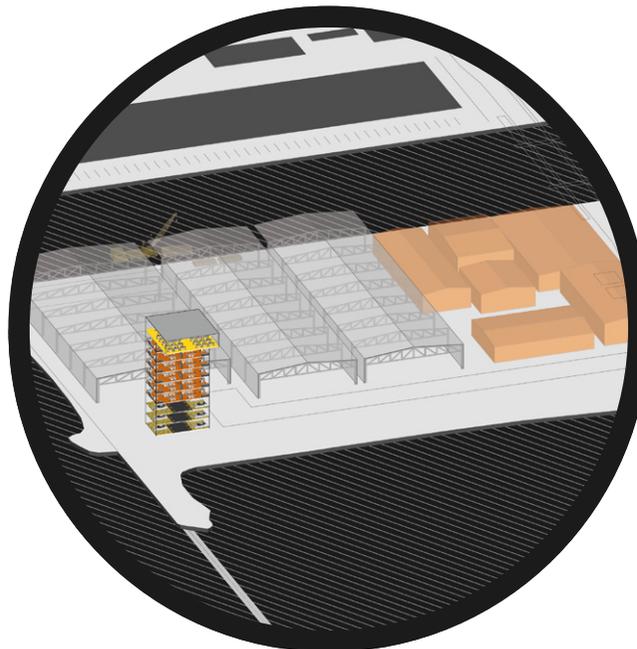


ZONE TECHNIQUE

Shin-Kiba Authority, pour assurer l'ensemble de ses missions, a besoin de bâtiments et d'espaces techniques notamment dans l'exercice de ses fonctions portuaires. Pour cela, la friche située au Sud-Ouest de Shin-Kiba constitue une réelle opportunité. De-là, l'autorité peut avoir une vue sur le trafic du terminal et sur les bassins. Cette vision directe sans être une nécessité absolue présente un atout pour le confort de travail de l'autorité, à l'image des capitaineries présentes dans les ports.

Nous proposons la construction d'un bâtiment pour l'accueil des services techniques de l'autorité à cet endroit. Le reste de la friche confortera le rôle technique de l'espace par l'accueil d'infrastructures industrielles mutualisées. Celles-ci représentent aujourd'hui un potentiel de modernisation pour les pôles industriels spécialisés : elles favorisent des processus peu répandus en raison de leur coût. Le terrain de la friche est immédiatement disponible et appartient au Tokyo Metropolitan Government dont la participation consiste à céder ces terrains à l'autorité de Shin-Kiba. Les installations techniques bénéficieront donc d'un foncier « gratuit ». Cela constitue un avantage considérable de réduction des coûts pour favoriser leur implantation, leur construction puis leur utilisation par les entreprises. Ces espaces techniques pourront être directement gérés par l'autorité. Il s'agit par exemple de machines de séchage pour le bois, de plate-formes d'assemblage, de fours pour le béton préfabriqué...

Sur le reste de la friche, de nouvelles parcelles seront créées pour accueillir quelques entreprises supplémentaires.

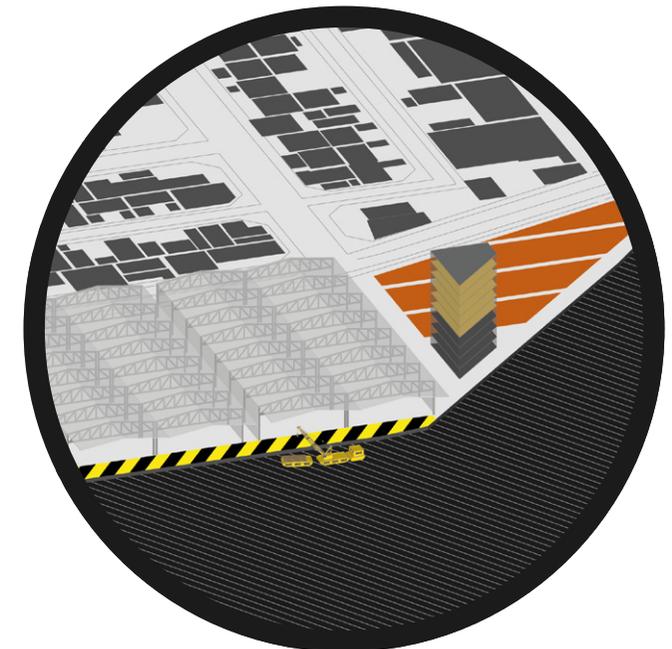


TATSUMI

Comme il a été identifié dans le diagnostic, Tatsumi a un destin étroitement lié à Shin-Kiba. Suite à la restructuration portuaire que nous planifions, le terminal de Tatsumi se transforme en espace inutilisé. Il est donc d'autant plus important d'en faire un lieu pleinement intégré au projet de Shin-Kiba.

Pour confirmer le rôle de Tatsumi et profiter de l'immense terrain de l'ancien terminal, l'action se compose de trois volets.

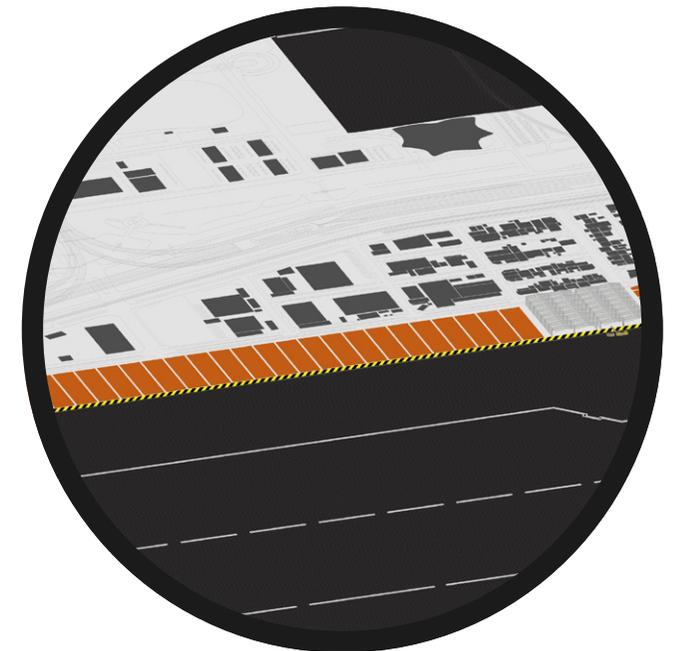
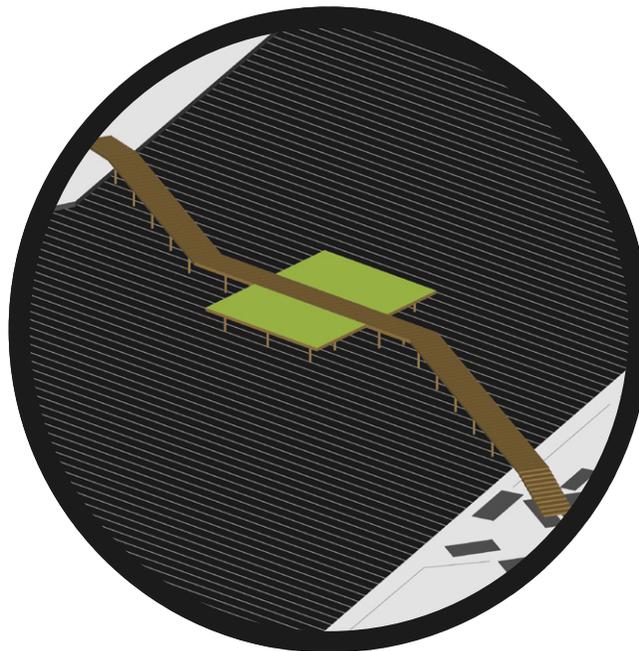
- Implanter des ateliers d'expérimentation et de formation sur l'exemple des ateliers de l'Isle d'Abeau qui accueillent des séminaires, des rencontres, des sessions de formation et des événements à destination des professionnels, des chercheurs et également des étudiants (école d'architecture, d'ingénierie...). Ce programme permet de diversifier les activités présentes sur la zone industrielle de Shin-Kiba. Des formations pourront être accueillies par exemple dans le bois ou dans les autres formations liées aux métiers de la construction : Tokyo regroupe un grand nombre de ces formations qui pourront bénéficier de ces espaces pour des rencontres inter-écoles.





- Relier Tatsumi à Shin-Kiba. Cela est possible grâce à la construction d'une passerelle piétonne entre l'ancien terminal de Tatsumi et à la future nouvelle polarité de Shin-Kiba qui se situe au centre du terre-plein intérieur de Shin-Kiba. Cette passerelle piétonne sera donc un moyen direct (200 mètres environ) pour relier les employés de Tatsumi à l'espace mixte situé sur Shin-Kiba. Ce passage est surdimensionné pour offrir un espace présentant un point de vue sur le site et une promenade. La logique du projet étant d'investir au maximum l'espace marin, il nous paraît opportun de profiter de la passerelle pour créer un espace de récréation avec un traitement paysager sur toute la longueur et une plate-forme centrale avec un parc. Intégrer à la zone, cet espace améliorera à la fois le fonctionnement du site et offre un espace remarquable sans gêner la vocation industrielle.

- Créer de nouveaux espaces d'activités qui participent à la densification du site. La propriété foncière détenue par l'autorité portuaire et la taille conséquente de l'espace concerné offre une souplesse dans l'accueil des entreprises de la filière de la construction. Le découpage foncier, assuré par l'autorité de Shin-Kiba, sera donc directement adapté aux besoins des nouvelles entreprises. Pour cette raison, le site de Tatsumi pourra accueillir des entreprises aux besoins particuliers d'entreprises ne trouvant pas d'espace adapté sur le site de Shin-Kiba. Ces entreprises bénéficieront d'espace de débarquement/embarquement des barges et pourront s'intégrer au système de stockage sur l'eau et au transport fluvial.



NOUVELLE POLARITÉ

10 700 personnes travaillent actuellement sur Shin-Kiba. Le développement économique de la filière construction sur le périmètre de projet ainsi que la densification de l'activité industrielle vont entraîner une augmentation significative de la population employée sur le site. L'arrivée de nouvelles personnes suppose de repenser les polarités sur Shin-Kiba.

Dans ce cadre, nous proposons l'aménagement d'un espace remarquable, dans la continuité de l'axe sur lequel se situe la gare de Shin-Kiba, à l'intersection des deux principales rues du quartier. Situé au cœur géographique du site de Shin-Kiba, cet espace sera directement accessible depuis Tatsumi par l'intermédiaire de la passerelle mentionnée précédemment.

La densification du bâti de cet espace permettra de conserver les activités industrielles tout en y associant des tours de bureaux, des parkings, des espaces récréatifs, des équipements sportifs, commerciaux ou de restauration. L'objectif étant de proposer aux employés un espace de vie, qui s'adapte à leurs

besoins quotidiens, tout en intégrant la vocation industrielle du site.

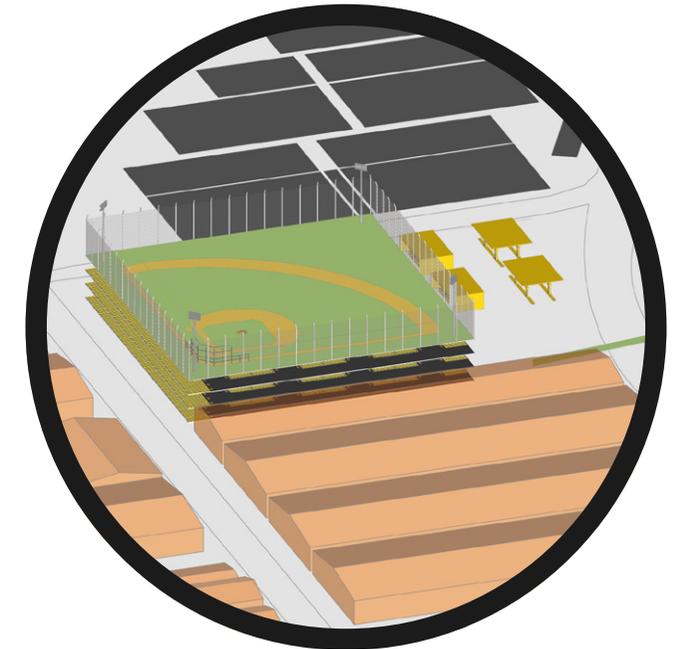
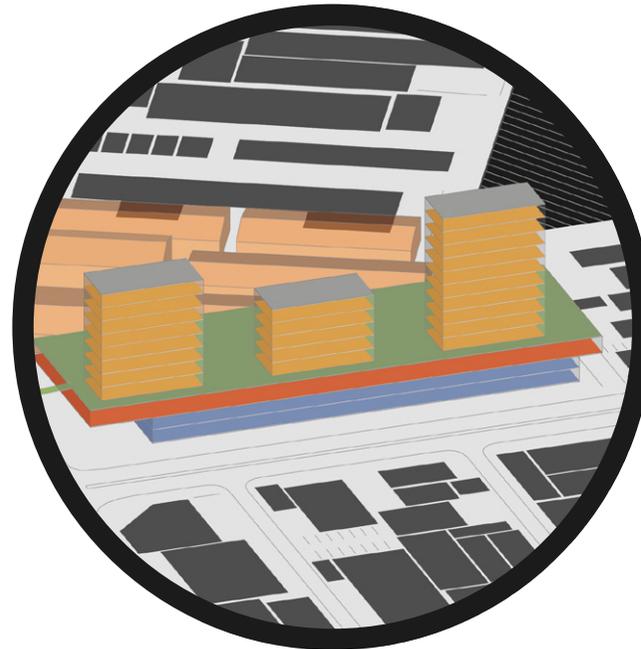
Le système de stockage des matériaux sur les bassins ayant permis de libérer les entrepôts, les grossistes pourraient occuper en partie les tours de bureaux, qui se concentreront sur la parcelle actuellement occupée par une station service. Des espaces verts surélevés, accessibles depuis la voirie par des passerelles, seront aménagés pour proposer un espace public, de repos et de détente, offrant un point de vue agréable sur la mer. Les interviews réalisées lors du voyage d'études ont fait ressortir l'attachement relatif des entreprises au site de Shin-Kiba. Très fréquemment sont ressortis le manque de services, de restaurants et de commerces. Ces services pourront se situer en dessous du jardin suspendu, à la base des tours de bureaux.

L'actuel terrain de baseball fera l'objet de nouvelles parcelles pour accueillir des entreprises supplémentaires. En vu d'une optimisation du sol, il sera déplacé sur le côté ouest de Shin-Kiba et s'implantera au dessus d'un parking de grande capacité. Conformément à notre principe d'aménagement selon lequel les



parcelles en façade maritime doivent être laissées à l'industrie nécessitant un accès direct aux matériaux stockés sur les bassins, il convient de laisser les espaces situés sur la façade ouest de Shin-Kiba à ce type d'entreprises. L'occupation des espaces disponibles restants sera consacrée aux activités industrielles.

Cette nouvelle polarité s'inscrit dans la continuité de la gare avec laquelle elle interagit.





LA GARE

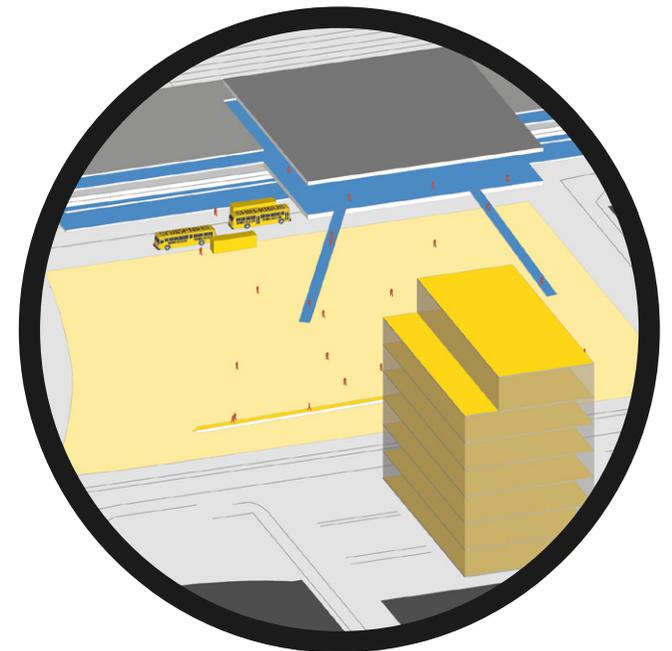
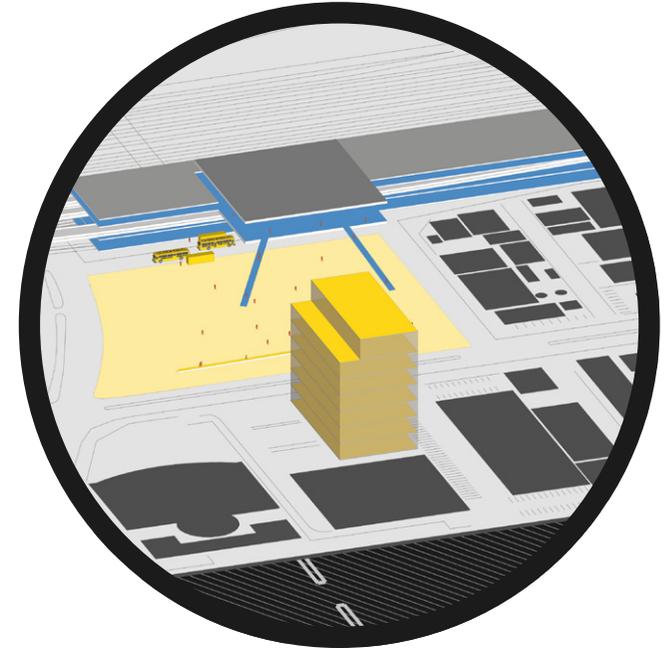
Le quartier de la gare est marqué par le renouvellement récent de l'activité sur le site de Shin-Kiba, à l'image de l'entreprise Nec qui s'y est implantée en 1994. En 1999, la modification de l'usage du sol sur Shin-Kiba marquait la volonté d'une transition de la zone industrielle vers un quartier plus mixte accueillant commerces, services et bureaux. C'est également en face de la gare qu'a été construit en 2009 le bâtiment emblématique du syndicat du bois.

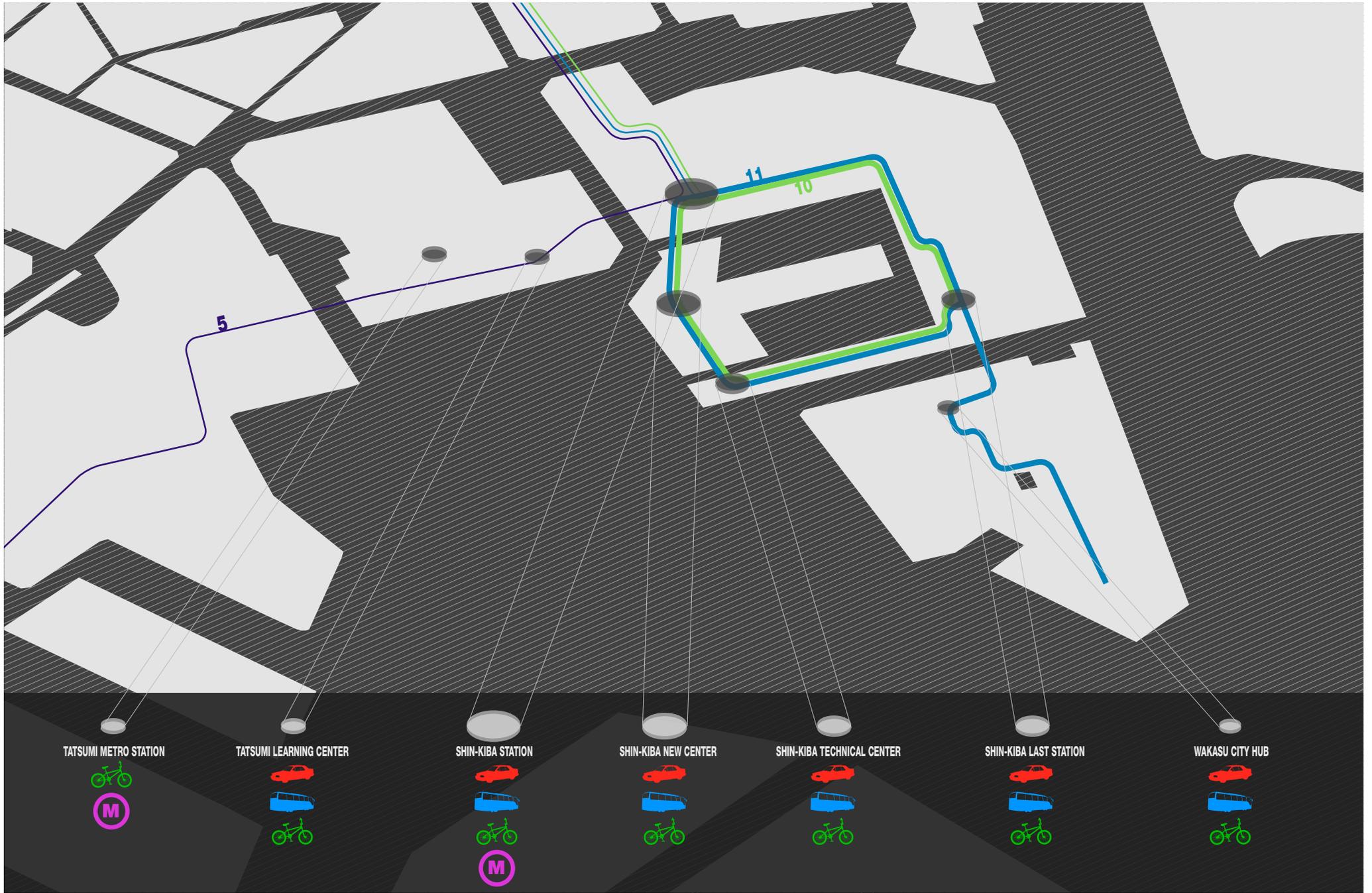
Conformément à notre vocation initiale, nous souhaitons aller à l'encontre d'une extension de la tertiarisation du quartier de la gare tout en confortant sa fonction d'espace d'accueil et de porte d'entrée de Shin-Kiba. Ceci étant, toute entreprise ayant un lien avec la filière construction a sa place sur le périmètre de projet.

Le quartier de la gare regroupera les fonctions de commandement et de représentation. Il contribuera à présenter une image exemplaire pour l'ensemble du site.

Le bâtiment du syndicat du bois sera occupé par la Shin-Ki-Authority et pourra accueillir les conférences et meetings relatifs à la filière.

Afin d'assurer au mieux son rôle de porte d'entrée, l'espace de la gare sera repensé pour une organisation plus fonctionnelle. Pour cela, il convient d'une part d'optimiser l'intermodalité, d'autre part d'améliorer le rapport de la gare à la place et enfin de repenser les liens entre le siège de la Shin-Ki-Authority (actuel bâtiment du syndicat du bois) et l'espace de la gare, pour insister sur son rôle de représentation. Dans ce cadre, on peut imaginer une gare réaménagée, à l'architecture soignée donnant directement sur un nouveau parvis offrant une perspective plus directe sur le bâtiment du bois. Pour que la place devienne un espace remarquable, d'accueil et de rencontre, le déplacement de la gare routière sous les voies routières et ferrées pourra être envisagé. Des escaliers relieront directement la gare à la place.







ZONES DE STOCK SUR L'EAU



DENSIFICATION DU TISSU INDUSTRIEL



NOUVELLE CENTRALITÉ ET TOUR DE CONTRÔLE





RENOUVELLEMENT DES ACTIVITÉS



NOUVEL ESPACE RÉCRÉATIF



INVESTISSEMENT DU TERMINAL OBSOLETE



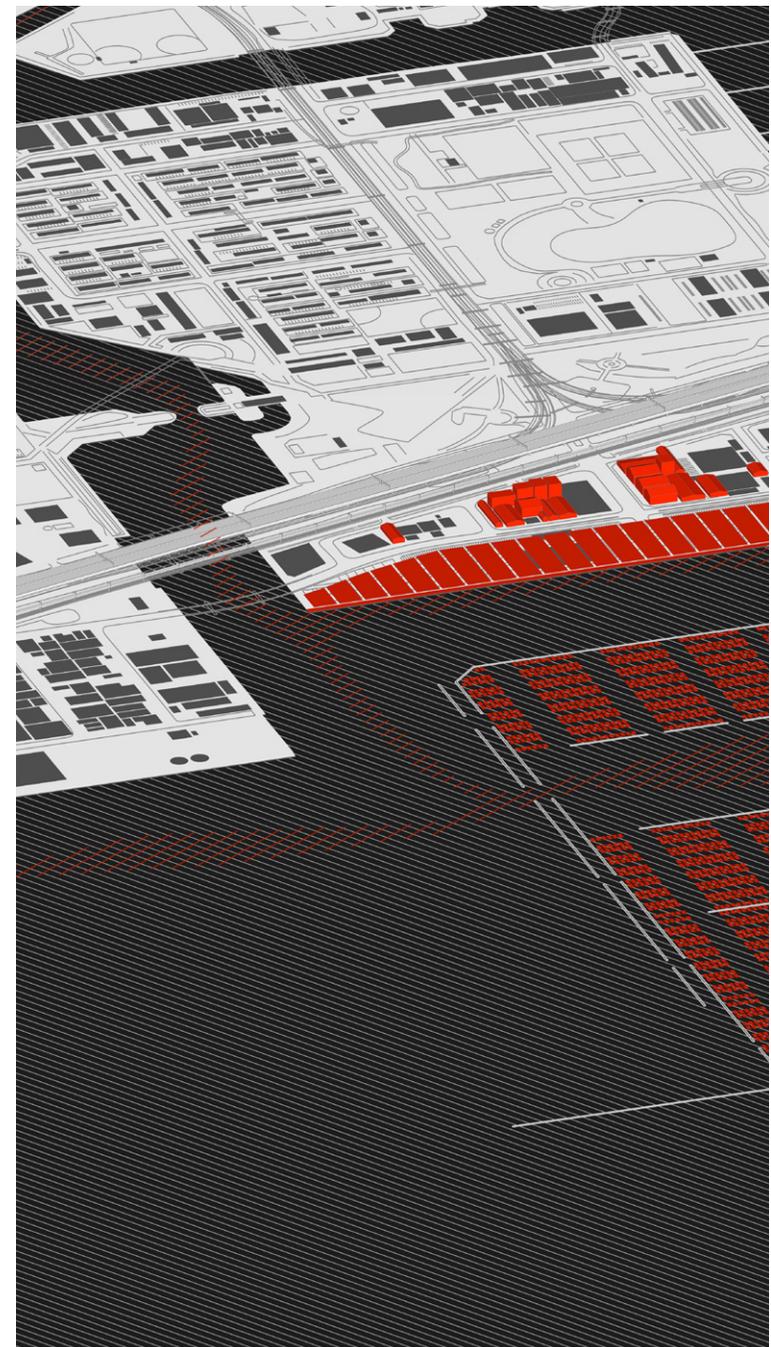
CONCLUSION

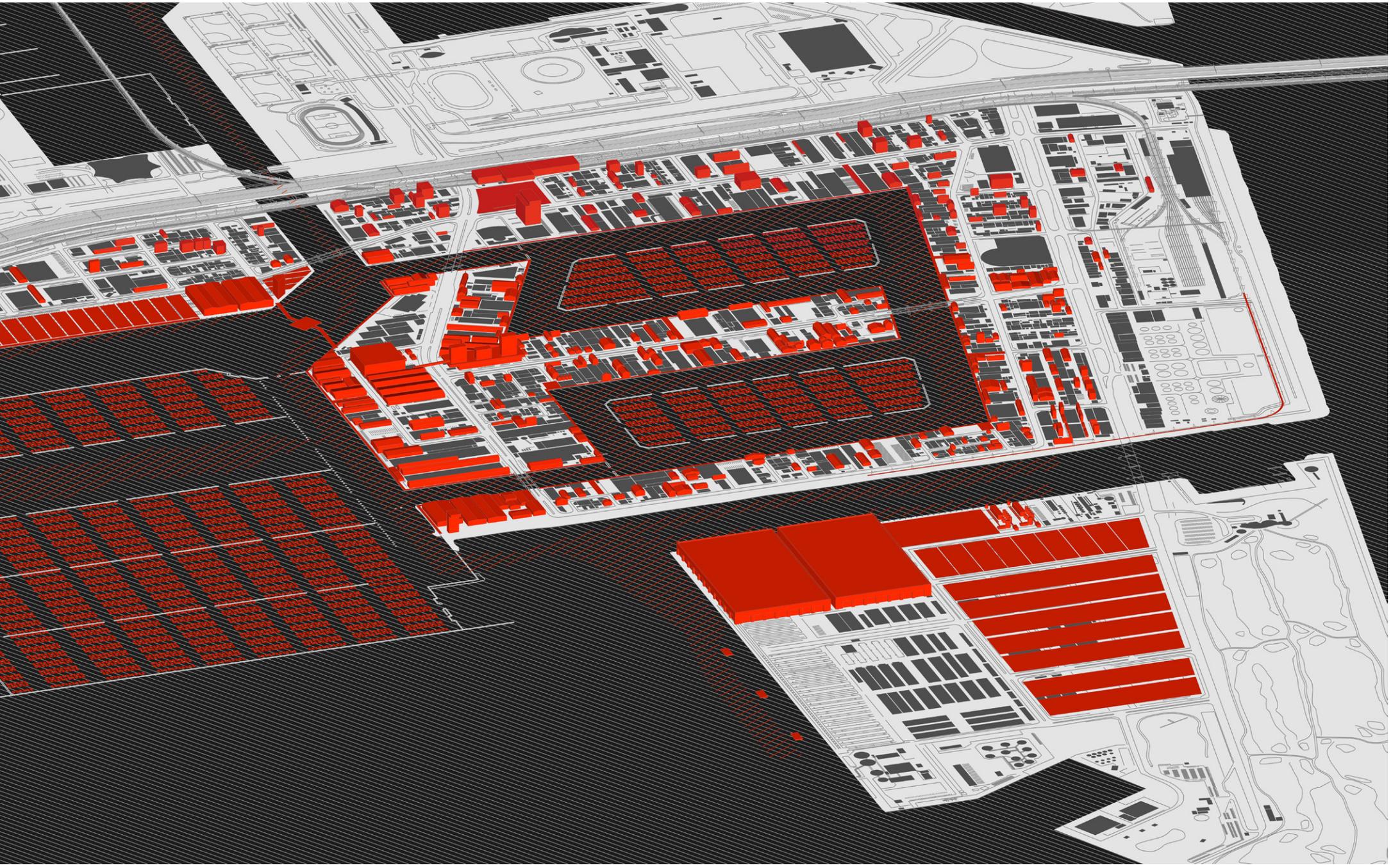
Le projet que nous avons développé replace Shin-Kiba dans un rôle métropolitain. Il propose une solution alternative aux reconversions des terre-pleins dans la baie de Tokyo. L'extension urbaine, l'offre commerciale et de loisirs sont des questions essentielles pour la métropole et pour l'habitant du Kanto.

Cependant, la multiplication d'espaces de « resort » aux lieux stratégiques de la baie de Tokyo, la reconversion systématique des terre-pleins en territoire de consommation et de plaisirs concurrencent d'autres fonctions urbaines tout aussi essentielles. L'urbanisme tokyoïte étant essentiellement d'initiative privée, il est très lié à un « marché urbain » qui privilégie les opérations urbaines rentables.

La réorganisation fonctionnelle du site de Shin-Kiba permet de donner une pertinence économique en intensifiant l'activité industrielle. Shin-Kiba peut résister aux pressions programmatiques qui l'influencent. Ce choix était d'autant plus important que Shin-Kiba présente une situation d'interface exceptionnel entre la ville, le port et l'industrie. De plus, la configuration du site est appropriée à une optimisation du fonctionnement industriel et des flux de marchandises. Shin-Kiba participe au développement du potentiel futur de la filière à l'échelle de la métropole. Cela n'entraîne pas pour autant la modernisation immédiate des procédés industriels mais crée les conditions favorables pour les encourager.

Le projet d'organisation fonctionnelle et territorial, les aménagements urbains sont donc le support adéquat pour une politique économique en faveur de la filière construction. La part du bâti dans les émissions de gaz à effet de serre et les engagements du gouvernement japonais nous conduisent à penser que le projet que nous proposons est approprié aux ambitions nationales et métropolitaines.





BIBLIOGRAPHIE

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Port of Tokyo 2009, Rapport du Bureau of Port and Harbor, Tokyo Metropolitan Government, 2009

Tokyo Metro Corporate Profile 2009, Tokyo Metro Corporation, 2009

Wood Museum, Brochure informative pour la visite du musée du bois de Shin-Kiba, 2010

Urban Development in Tokyo, Bureau of Urban Development Tokyo Metropolitan Government, 2007

Document de présentation de l'arrondissement du Koto-ku (en japonais), 2009

Shinkiba Urban Design Guideline, Shinkiba redevelopment consortium, July 2009

Corporate Profile, Metropolitan Expressway Co., 2009

Creating the Waterfront City, Bureau of Port and Harbor of the Tokyo Metropolitan Government

Projets de construction, Metropolitan Expressway Co

LOGISTIQUE

Pôle Interministériel de Prospective et d'Anticipation des Mutations Économiques (PIPAME), Logistique et distribution urbaine, [en ligne] novembre 2009, Disponible sur : http://www.industrie.gouv.fr/p3e/etudes/logistique_distrib/logistique_distribution_urbaine.pdf

ADEME, Rapport d'étude Evaluations des projets « Espaces Logistiques Urbains », Avril 2005.



INRETS, Projet INNOFRET, Compte rendu de visite à Tokyo sur le transport de marchandises, [en ligne], janvier 2009, Disponible sur : <http://www.inrets.fr/ur/splott/pdf/autres/Japon%20Logistique%20urbaine%20Compte%20rendu%20de%20visite.pdf>
Michel SAVY, Le transport de marchandises, Éd°Eyrolles, 2006, 371p.

ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

FILIÈRE BOIS

Perspectives d'avenir pour l'industrie des produits forestiers au Nouveau-Brunswick, Rapport du groupe de travail sur les perspectives d'avenir pour le secteur forestier du Nouveau-Brunswick, [en ligne], 2008. Disponible sur : <http://www.gnb.ca/cnb/Promos/Forest/pdf/RobertsReport-f.pdf>

Rapport ministériel, Le transport du bois et sa logistique, [en ligne], juillet 2008, Disponible sur : http://www.cgpc.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/004895-01_Rapport_cle234416.pdf

LIEN VILLE-INDUSTRIE

Alain BARILLEAU, Rapport sur les parcs et zones d'activités économiques des défis à relever pour la métropole parisienne, 16 propositions de la CCIP pour un nouveau modèle, [en ligne], 2010, Disponible sur : <http://www.etudes.ccip.fr/telechargement?lien=sites/www.etudes.ccip.fr/files/upload/pri-ses-position/zae-bar1002.pdf>
Construction Economy Report No. 53, The Japanese Economy

and Public Investment Seeking Directions for the Construction Industry in the Midst of "Change" [en ligne] December 2009, Research Institute of Construction and Economy (RICE) Tokyo, JAPAN, Disponible sur : [http://www.rice.or.jp/english/regular_report/pdf/construction_economic_report/No53\(Eng\).pdf](http://www.rice.or.jp/english/regular_report/pdf/construction_economic_report/No53(Eng).pdf)

LIEN PORT-VILLE

AVELINE Natacha, «L'expérience particulière du Japon en matière de renouvellement urbain », Droit et Ville, n°55, 2003, actes de la journée d'études sur le renouvellement urbain du 18 oct. 2002, p.59-69.

ROZE Thierry, Nantes, le port et la ville, Editions S.I., 1992, 111p.

SCOCCIMARO R. Le rôle structurant des avancées sur la mer dans la baie de Tokyo, Thèse de doctorat Géographie, aménagement et urbanisme, 2007

CHALINE Claude. La reconversion des espaces fluvio-portuaires dans les grandes métropoles, Annales de Géographie, [en ligne], 1988, t. 97, n°544. pp. 695-715. Disponible sur : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/geo_0003-4010_1988_num_97_544_20718

TRANSPORTS

Sénat, GRIGNON Francis, Rapport d'information°366 au nom de la commission des Affaires économiques et du plan par la mission d'information sur la liaison fluviale à grand gabarit Saône-Rhin, [en ligne], 2002, Disponible sur <http://www.senat.fr/>



rap/r01-366/r01-366.html

ADEME et VNF, Transport des déchets, la solution fluviale, [en ligne], Disponible sur : <http://www2.ademe.fr/servlet/getBin?name.pdf>

ADEME, Transfert modal de marchandises, Six opérations exemplaires à suivre, ref 5217, [en ligne], 2005. Disponible sur : <http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1-&cid=96&m=3&catid=16309>

PREDIT, Le cas du transport fluvial de bois, Étude FCBA pour le compte de la Direction Générale de la Mer et des Transports, Octobre 2008.

Jean-Pierre RISSOAN, Le transport fluvio-maritime en France, 1994, Lyon : L.E.T, 152p.

Natacha AVELINE, La ville et le rail au Japon : l'expansion des groupes ferroviaires privés à Tôkyô et Osaka, CNRS Editions, Paris, 2003, 238p.

INTERVIEWS RÉALISÉES

Sébastien CHEN, Ingénieur méthode chez Bouygues travaux publics.

Agathe COQUILLON, Chargée de mission bois construction durable, interprofession Midi-Pyrénées bois.

Florent LAROCHE, Ingénieur logistique et transports, spécialiste des transports en Méditerranée au CNRS.

Michel SAVY, Ingénieur et économiste, professeur à l'Université Paris Est.

