

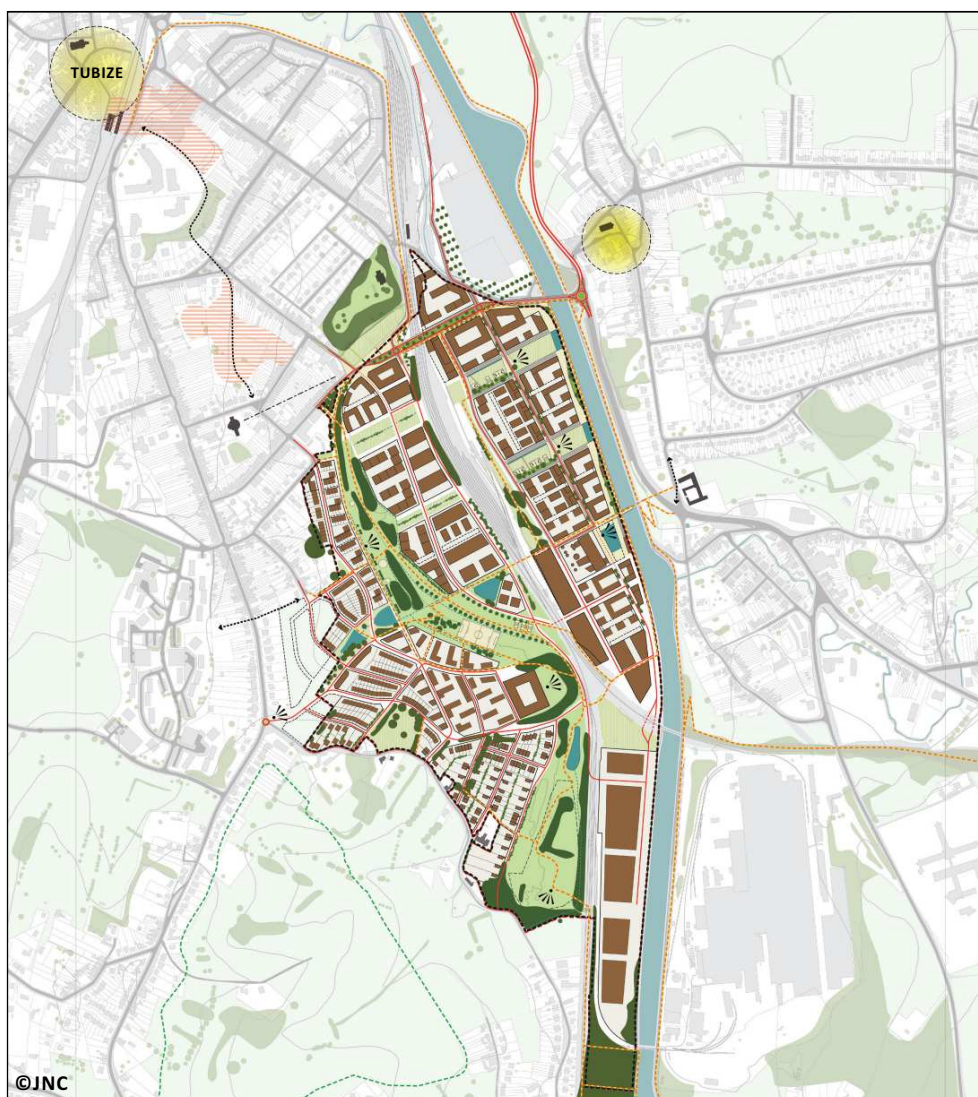


RÉAMÉNAGEMENT DU SITE DES FORGES DE CLABECQ À LA DÉCOUVERTE DU MASTER PLAN

JUIN 2012



Duferco Belgium
Division Diversification



Conception et réalisation : Duferco Belgium
Ont collaboré à la réalisation du Master Plan : JNC International, B. Bianchet, BAG, Hancq Construct Office,
Tr@me, Pluris, BANP, Computer Methods, Incitec, Duferco Belgium

Duferco Belgium – Division Diversification



Le groupe Duferco a repris les Forges de Clabecq après la faillite de 1996. En 2002, le haut-fourneau et ses activités connexes ont été arrêtés, Duferco est resté le propriétaire du site à réaménager. En 2005, le groupe Duferco, bien connu pour le commerce et la fabrication d'aciers, s'est lancé dans la diversification de ses activités. Une division dédiée à cette diversification a été constituée au sein de la société Duferco Belgium. Celle-ci est en charge de l'identification et de la mise en oeuvre de nouvelles opportunités de développement. A l'heure actuelle, l'activité est principalement axée sur le développement de projets dans 4 secteurs spécifiques: l'énergie, l'environnement, la logistique et la reconversion de friches industrielles.

1. L'énergie

La société Duferco est active dans la production d'électricité tant à partir d'énergies traditionnelles que d'énergies renouvelables.



SOMMAIRE

Duferco - Division Diversification.....	3
Historique.....	5
Master Plan et démarche participative.....	6
Le Master Plan en quelques chiffres.....	8
Plan général d'aménagement.....	10
La nouvelle entrée de ville.....	11
Les bords du canal Nord.....	13
Les bords du canal Sud.....	15
Le promontoire.....	16
Le parc Nord/Sud.....	17
La plaine.....	19
Le vallon et le bocage.....	20
Phasage et prochaines étapes.....	22

2. L'environnement

Duferco se concentre actuellement sur l'assainissement des sols pollués. La société Deep Green, filiale du Groupe, commercialise sa compétence générale en assainissement de sols. En outre, elle propose une technologie innovante permettant le traitement des sols sans excavation (in-situ). Cette technologie est appelée Thermopile©.



Thermopile© - Dépollution in-situ

3. Logistique

Duferco a construit, en partenariat avec le Port Autonome du Centre et de l'Ouest (PACO), le terminal multimodal de Garocentre (La Louvière). Duferco a une concession de 30 ans pour l'exploitation de cette plateforme qui permet le transbordement de différentes marchandises (produits sidérurgiques et conteneurs) entre la voie fluviale, la voie ferrée et la route.



Terminal multimodal de Garocentre

4. Reconversion de friches industrielles

Duferco a développé ses compétences et sa capacité à agir en tant qu'acteur global dans ce secteur. Duferco intervient sur ses terrains mais est également disponible à racheter des friches ou encore à travailler en partenariat avec les propriétaires.



Chantier site des Forges Clabecq

Déjà expérimenté dans la reconversion des sites industriels désaffectés (Centrale TGV de Marcinelle Energie) et dans l'assainissement de sols pollués (via sa filiale Deep Green), Duferco a accepté de prendre en charge le réaménagement des Forges de Clabecq dans le cadre d'une collaboration tripartite avec la Région wallonne et la Ville de Tubize.

Historique

Le site de Clabecq est le plus ancien site sidérurgique industriel de Wallonie. Créé au 18^{ème} siècle, il se développe avec un important essor aux 19^{ème} et 20^{ème} siècles.

A partir des années 1970, la production d'acier via la filière fonte (Cokerie- Agglomération- Haut-Fourneau) connaît un déclin progressif en Europe. Le site de Clabecq sera également touché : le haut-Fourneau N°6, coule ses dernières tonnes de fonte le 31 décembre 2001.

Dès 2002, le site de 80 ha devient une friche industrielle, propriété du groupe Duferco.

La Région wallonne envisage d'abord d'en confier la gestion à la SPAQuE.

Néanmoins, en 2007, à l'initiative de la Commune de Tubize, un partenariat public-privé, associant la Région, la Commune et Duferco, est envisagé pour redonner une vie au site.

Le Gouvernement wallon constitue alors un Syndicat d'Etudes, regroupant les trois partenaires, afin d'étudier les possibilités de réaffectation et d'obtenir la reconnaissance administrative de Site à Réaménager (SAR) pour le site des anciennes Forges.

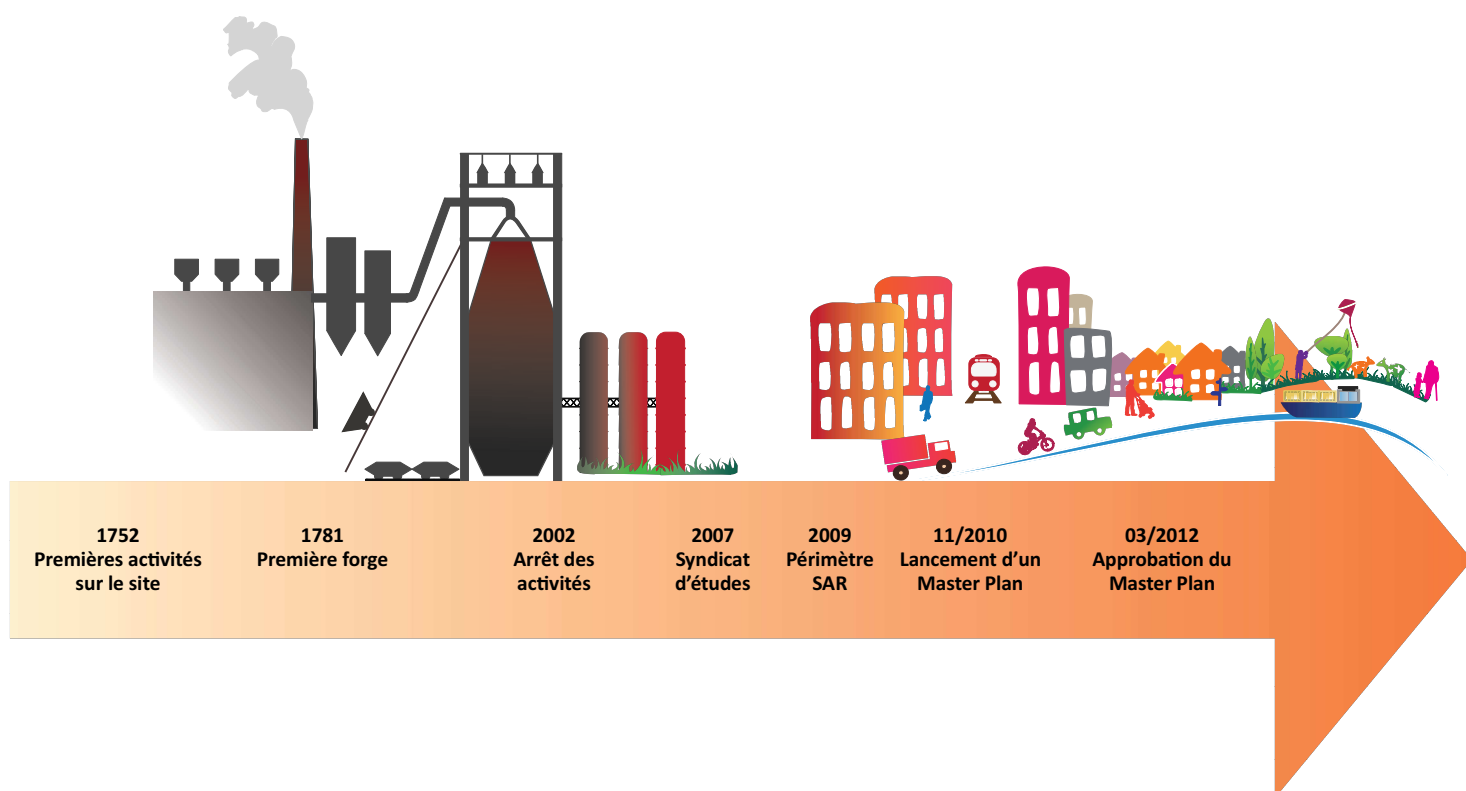
Le partenariat lance une série d'études et introduit une demande de reconnaissance SAR auprès des autorités compétentes.

Le 8 mai 2009, le Ministre du Développement territorial arrête définitivement le périmètre du site à réaménager dit «Hauts Fourneaux des Forges de Clabecq» (SAR/NI58a). Cela marque la clôture de la mission du syndicat d'études.

Le périmètre SAR s'étend sur 87 hectares. Duferco est propriétaire de la grande majorité des terrains (80 hectares), le solde, propriété d'Infrabel et de la SNCB Holding, étant le foncier lié à la gare de triage située sur le site.

La reconnaissance SAR permet d'ouvrir les perspectives puisque les affectations peuvent s'écarter du plan de secteur (à l'origine, zone d'activité économique industrielle).

Sans un guide pour la mise en œuvre du réaménagement du site, il n'est pas aisé de construire les premiers bâtiments. La réalisation d'un Master Plan s'avère indispensable.



Master Plan et démarche participative

Afin d'établir un programme de développement et d'aménagement cohérent du site des anciennes Forges de Clabecq, Duferco demande à plusieurs experts et bureaux d'études de conjuguer leurs efforts pour élaborer un Master Plan détaillé. Le Master Plan vise le réaménagement d'une friche industrielle de 80 hectares en un nouveau quartier, fait de mixité, de modernité, d'innovation.

Convention de collaboration

Vu l'ampleur régionale du site, Duferco propose à la Région et à la Ville de poursuivre leur collaboration en accompagnant les réflexions des experts et bureaux d'études. C'est ainsi que le 16 novembre 2010, Philippe Henry, Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et de la Mobilité, Raymond Langendries, Bourgmestre de Tubize, et Antonio Gozzi, Président & Administrateur Délégué de Duferco Belgium, signent une convention de collaboration pour la réalisation d'un Master Plan sur l'ensemble du périmètre SAR. Un comité d'accompagnement est ainsi mis sur pied.

Evaluation des incidences

Bien que ce ne soit pas requis par la réglementation, Duferco décide de réaliser une évaluation des incidences sur le Master Plan, en plus des études d'incidences que nécessiteront les futures demandes de permis. Afin d'accroître la qualité du projet, les auteurs de projet informent les auteurs d'étude d'incidences des avancées du projet, puis intègrent les recommandations de ces derniers et adaptent le projet en conséquence.



De gauche à droite: R. Langendries, Ph. Henry et A. Gozzi lors de la signature de la convention en novembre 2010

Démarche participative

Au-delà de la collaboration avec la Région et la ville, encadrée par la convention du 16 novembre 2010, Duferco prend une décision forte en s'engageant dans une démarche participative de grande ampleur. Il s'agit d'une initiative particulièrement innovante pour une étude de cette importance, d'autant plus qu'elle est proposée et prise en charge par un acteur privé. Outre la véritable rencontre citoyenne que cette démarche permet, le projet s'en trouve significativement enrichi par la connaissance du territoire, que ce soit au niveau des décideurs locaux et régionaux, des acteurs du monde associatif et bien entendu au niveau des citoyens de Tubize. En tout, c'est près de 70 personnes qui ont participé à cette démarche, apportant près de 800 heures de réflexion citoyenne. Deux dispositifs participatifs complémentaires ont ainsi été mis en place: l'assemblée d'acteurs et les ateliers urbains.



Assemblée d'acteurs

Une trentaine de décideurs et d'acteurs locaux et régionaux ont participé et ont ainsi notamment permis :

- de réaliser un diagnostic partagé du territoire sous-régional permettant d'enrichir le diagnostic socio-économique et d'affiner les enjeux de développement auxquels le site peut concourir;
- d'identifier des dimensions stratégiques à donner au projet d'aménagement afin d'insérer son développement dans une vision régionale.



Assemblée d'acteurs

Ateliers urbains

Duferco a souhaité, de façon volontariste, associer directement un panel représentatif des forces vives tubiziennes à l'élaboration de ce programme de développement du site des Forges. Les ateliers urbains ont rassemblé plus de quarante tubiziennes et tubiziens.

L'objectif était d'accompagner l'élaboration du Master Plan par un travail sur les dynamiques à l'échelle du site et des quartiers périphériques immédiats, d'enrichir le projet du « savoir » des acteurs du territoire, de l'usage qu'ils en ont et des dynamiques produites par ces acteurs. En véritables partenaires, les participants aux ateliers urbains ont interagi avec les techniciens du projet.

Master Plan

Un projet de Master Plan a ainsi été élaboré sur la base des apports de la démarche participative, des conseils des experts et des commentaires et suggestions émis par le Comité d'accompagnement. Il a été présenté à la presse le 25 mai 2011. La formalisation de ce projet intermédiaire a été un jalon important dans le processus car il a servi de base à la poursuite des études de détail, en particulier l'évaluation des incidences et les recommandations en découlant. Le Master Plan final, largement plus descriptif, a ainsi pu être rédigé, ne corrigeant que très légèrement le projet intermédiaire et témoignant en cela de la qualité du travail collectif.

Ateliers urbains



La collaboration des partenaires publics dans le cadre d'une convention tripartite (Région, Commune, Duferco) et la remarquable mobilisation des participants à la démarche participative (plus de 800 heures de réflexion collégiale) font véritablement de ce projet une reconversion exemplaire pour la Wallonie.

Le Master Plan en quelques chiffres

Le projet de réaménagement vise la mixité au travers d'affectations telles que l'habitat, les équipements communautaires, le tertiaire, l'activité économique. L'ensemble des chiffres repris ci-dessous sont le résultat d'une vision globale qui devra être affinée à chaque réalisation. Voici un bref descriptif de cette vision globale :

Logements

Le site pourra accueillir environ 2.000 logements dont $\pm$ 200 logements individuels.

Les logements collectifs se développent principalement en bord de canal, à l'extrémité Ouest du Boulevard d'entrée de ville ainsi que sur le promontoire. Ils constituent ainsi une nouvelle façade de Tubize sur le canal et marquent clairement l'entrée de la ville. Dans les quartiers en relation avec le quartier des Bruyères, des logements groupés et intermédiaires s'organisent autour de différents espaces paysagers tels que vallon humide et parc Nord/Sud. Vers le Sud-Ouest, un habitat individuel se développera à terme en relation avec les paysages agricoles existants.

Tertiaire

Une surface d'environ 3,3 ha sera dédiée au secteur tertiaire. Dans cet espace on pourrait notamment trouver entre 28.000 et 70.000 m² de bureaux et commerces. Un hôtel d'environ 5.000 m² pourrait y trouver sa place. 350 places de stationnement sont également prévues pour accompagner ces développements tertiaires potentiels.

Activités économiques

L'activité économique représentera une surface d'environ 15,6 ha dont 7 ha seront destinés à de l'activité multimodale et 8,6 ha destinés à des PME.

Équipements communautaires

Environ 1,8 ha de surface. Selon la demande, ces emprises seront à même d'accueillir des équipements de type crèche, école maternelle, centre médical, centre culturel, école élémentaire,...

Commerces et horeca

Ils sont prévus en rez d'immeubles et plus particulièrement à proximité du boulevard d'entrée de ville et de la centralité du bord du canal. Des commerces pourront également s'implanter le long du boulevard Nord/Sud, ainsi que des professions libérales. Enfin des établissements horeca pourront s'implanter le long du canal. Des moyennes surfaces trouveront naturellement leur

place sur le site (plutôt en rez de bâtiments) tandis que les grandes surfaces seront évitées.

Parkings publics

3 emplacements sont pressentis et pourront être réalisés en fonction des besoins futurs de Tubize et du projet ; 1 en entrée de ville au Nord du site et 2 au coeur du site.

Espaces paysagers

20 ha seront dédiés aux espaces paysagers. Le parc Nord/Sud sera l'espace paysager majeur du site et son influence s'étendra même au-delà puisqu'il s'inscrira dans un réseau de connexions « modes doux » (vélos et piétons). Il permettra également aux promeneurs de profiter de vues vers les quartiers en contrebas et le paysage lointain.

Les percées implantées perpendiculairement à cet espace paysager constituent également un élément fort du paysage. Elles offrent des vues et des liaisons vers le canal ainsi que des respirations dans le nouveau tissu urbain ; constituant ainsi un support pour des fonctions récréatives et de détente tout en jouant un rôle important dans la gestion des eaux pluviales. Les bords du canal sont aménagés pour les modes doux.

Au Sud du site, les éléments marquants du paysage agricole sont conservés et les nouveaux quartiers organisés en conséquence.

Variantes

Le Master Plan a intégré l'étude de 2 variantes principales. Celles-ci permettent d'adapter le projet en fonction des demandes réelles qui seront rencontrées en cours de mise en oeuvre.

Dans la variante 1, le logement est développé en lieu et place d'une zone destinée aux PME. Cette variante est envisageable de par la présence d'un merlon existant, faisant écran par rapport aux voies ferrées.

Dans la variante 2, le logement est développé en lieu et place d'une zone d'équipement communautaire sur le promontoire.

Les 2 variantes cumulées permettraient d'atteindre environ 2.500 logements en diminuant les surfaces pour l'activité économique à 14 ha et pour les équipements communautaires à 1,2 ha.

Enfin, le Master Plan ne se veut pas un outil contraignant mais constitue un cadre de référence souple et capable de s'adapter à l'évolution de l'aménagement du site.

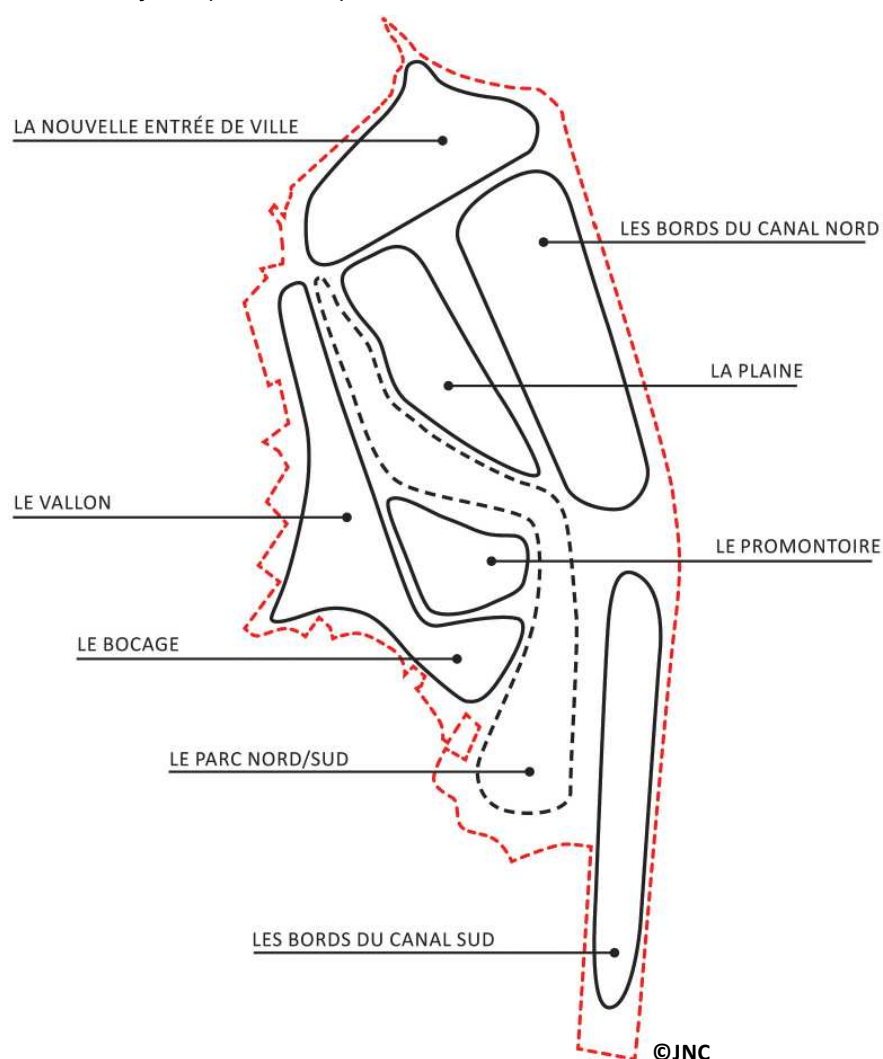


Plan général d'aménagement

Le projet s'inscrit dans la géographie du site en prenant en compte la topographie et les connexions au réseau des voiries existant. Les principes d'organisation du futur quartier se basent sur :

- les contraintes d'accessibilité,
- les qualités du site (ensoleillement, géographie, végétation existante,...),
- les contraintes liées à l'assainissement des sols,
- les relations au paysage environnant qu'il soit urbain, industriel ou rural,
- les éléments de repères tels que les églises, le Château des Italiens, etc...

Le site a été divisé en 7 secteurs majeurs (cf. schéma)



Gestion des eaux pluviales

Les inondations subies par la ville en 2010 ont été au sein des préoccupations majeures de l'élaboration du Master Plan. La gestion des eaux pluviales a été prise en amont des décisions concernant l'implantation et la réservation d'espaces paysagers permettant de retenir et de freiner les eaux par divers aménagements. Pour annihiler l'impact du ruissellement du projet sur les crues de la Senne, la base de calcul utilisée pour évaluer les volumes de rétention d'eaux pluviales nécessaires est très largement supérieure aux normes généralement imposées. Les différents aménagements réalisés n'augmenteront pas les risques d'inondation ; au contraire, les rejets dans la Sennette par temps de pluie seront réduits par rapport à la situation actuelle.

La nouvelle entrée de ville

La nouvelle entrée de ville s'organise autour d'un boulevard urbain dans le prolongement du pont existant sur le canal.

Ce boulevard franchit les voies ferrées et permettra ainsi la suppression du passage à niveau existant. Son axe pointe vers le clocher de l'église du Christ Ressuscité qui surplombe le site des Forges. Le Grand contournement Nord complètera le maillage et sera l'un des éléments clé de la réussite du projet en termes d'accessibilité.

Les futurs programmes bâtis s'organisent le long du boulevard et en relation avec les quartiers des rues Luycx et Reine Elisabeth, créant une nouvelle polarité qui pourra accueillir du tertiaire (bureaux, hôtel, ...), des commerces, des logements et des équipements de proximité.



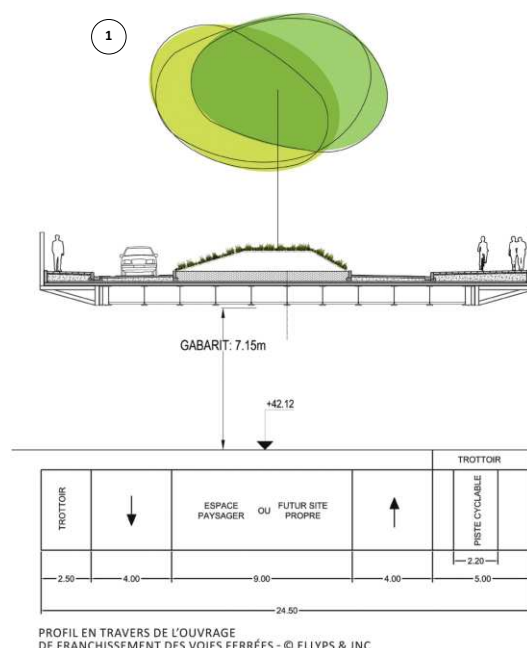
Le Boulevard urbain d'entrée de ville - Avenue Brocqueville, Woluwe, Belgique

Le boulevard urbain d'entrée de ville

C'est l'un des éléments majeurs du projet, tant en termes d'accessibilité que de nouvelle image pour Tubize.

Il permet d'améliorer l'accès à Tubize par la suppression du passage à niveau mais aussi de simplifier les flux en entrée de ville.

Le boulevard est constitué de trottoirs larges et d'un terre-plein central permettant d'accueillir dans le futur un éventuel site propre pour les transports en commun.



Le développement autour du boulevard

L'ensemble du secteur doit imposer une image forte, cohérente, déterminante, tant pour l'entrée de ville que pour la nouvelle identité du site. L'aménagement sera donc étroitement lié à ces éléments structurants que sont les voiries et les ouvrages de génie civil. L'emploi de bâtiments plus important le long des 2 boulevards est encouragé, pour la valeur de point de repère dans le paysage urbain remodelé, mais aussi pour interposer un écran architecturé entre le nouveau quartier et les activités industrielles au Nord (zone SARSI).

Les activités développées sont essentiellement liées au secteur tertiaire et aux services, mais n'excluent pas la pos-

sibilité de développer des unités de logement aux étages. L'implantation de commerces est également encouragée au rez-de-chaussée et un hôtel pourra trouver place dans ce secteur.

La partie Ouest joue le rôle d'articulation avec le tissu urbain du quartier existant à la croisée des rues Luyckx et reine Elisabeth. La programmation développée ici comprend des logements. Elle comporte également l'implantation de PME, en ouverture de la zone d'activités économiques prévue plus au Sud, et d'une zone d'équipements communautaires, pouvant donner sur une place publique.



Copenhague, Danemark



Bo01 Malmö, Suède



Breda, Pays-Bas - Oma, Rem Koolhaas architectes

Les bords du canal Nord

Le développement du secteur entre canal et voies ferrées est l'opportunité pour les habitants de Tubize de se réappropriier les bords du canal. Cette présence de l'eau sera un élément d'agrément fort pour le nouveau quartier. Ainsi, le réseau routier, les espaces paysagers et les typologies bâties en collectif sont organisés afin de profiter au maximum de vues vers l'eau.

Le tissu urbain se développe le long d'un axe majeur Nord/Sud animé de commerces et rythmé par des espaces paysagers transversaux dégagant des vues vers le canal. Une centralité s'organisera à la croisée de cet axe et d'un axe transversal piéton reliant les coteaux hauts au Château des Italiens au-delà du canal. La conservation ou non de certains éléments historiques sera envisagée en fonction des aménagements développés.



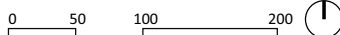
Croquis d'ambiance d'un espace paysager en relation avec le canal - © A. Field



Boulevard, Lyon, France



- OUVERTURE ENVISAGEABLE DE LA SENNETTE
- PENTE ENHERBEE SERVANT DE BASSIN D'ORAGE
- ESPACE PAYSAGER DE DETENTE
- CHEMIN DE HALAGE (PIETONS ET CYCLISTES)
- PLACETTE
- BOULEVARD NORD/SUD
- NOUE
- TERRAINS DE SPORT
- PLANTATION D'ARBRES A HAUTE TIGE
- PASSERELLE MODES DOUX AU DESSUS DU CANAL
- PARVIS
- PLAN D'EAU SERVANT DE BASSIN D'ORAGE



Le boulevard Nord/Sud

Axe majeur des quartiers bas, c'est la colonne vertébrale d'un réseau routier orthogonal. Le choix de ce découpage se justifie par l'absence de relief et donc la nécessité d'adaptation des voies à la topographie. Sa linéarité permet également une grande lisibilité de l'adresse des commerces qui seront aménagés le long.

Du stationnement longitudinal sera réalisé et des plantations de grands sujets s'intercaleront entre les places de stationnement dans de grandes fosses. De grands espaces paysagers transversaux coupent le boulevard et le rythment. Ils permettent également de dégager des vues vers le canal et assurent les liaisons piétonnes en bord du canal. Ces séquences variées renforceront le caractère animé et convivial du boulevard.

Les nouveaux quartiers, côté canal



Bo01 Malmö, Suède

Entre le canal et le boulevard Nord/Sud, il est prévu des logements collectifs avec la possibilité d'implanter côté canal des rez-de-chaussée commerciaux de type Horeca (30% maximum et de préférence situés aux angles des bâtiments, à l'articulation entre quais et espaces paysagers transversaux), et côté boulevard Nord/Sud des rez-de-chaussée commerciaux, complétés par des services et professions libérales. Les bâtiments devraient atteindre une taille de 3 à 5 étages, avec une variation et la possibilité d'émergences ponctuelles de bâtiments de 7 étages.

Les alternatives à l'Ouest du boulevard

Entre le merlon, protégeant des voies ferrées, et le boulevard Nord/Sud, 2 options d'aménagement peuvent être prises :

- soit des PME de qualité côté voies ferrées et du logement le long du boulevard Nord/Sud. Les rez-de-chaussée donnant sur le boulevard Nord/Sud peuvent accueillir du commerce (à hauteur de 30% maximum) complété éventuellement par des services et professions libérales. Ils peuvent également être le prolongement des PME afin de leur offrir une vitrine de qualité sur le boulevard. Pour les PME, les bâtiments feront 2 étages au maximum (variation de la hauteur des bâtiments et dépassements autorisés selon les besoins de l'activité jusqu'à 4 étages maximum) ;
- soit de l'habitat collectif sur l'ensemble des îlots avec en rez-de-chaussée le long du boulevard Nord/Sud du commerce (30% maximum) complété éventuellement par des services et professions libérales. Les bâtiments feront entre 2 et 5 étages avec une variation et la possibilité d'émergences ponctuelles à 7 étages le long du Boulevard Nord/Sud.



Fribourg-en-Brisgau, Allemagne

La polarité centrale

L'objectif poursuivi est de constituer un pôle attractif organisé autour d'équipements communautaires (publics ou privés) à l'extrémité Sud du nouveau boulevard. Un grand espace public - le parvis - sera le lien physique et visuel avec le canal.

Une réflexion devra être menée sur l'intégration et la valorisation possible d'éléments du patrimoine industriel.

Ce secteur sera le pôle fédérateur du nouveau quartier et l'une des polarités importantes de Tubize.

En fonction du type d'équipements communautaires qui prendra place, un nombre important d'emplacements de parkings sera nécessaire. Ainsi, un parking pourra s'adosser aux voies de chemin de fer.

A ce parking pourront s'associer des surfaces consacrées à des commerces, services, bureaux (pépinières d'entreprises), ou professions libérales.

Le parvis et les équipements communautaires seront encadrés au Sud et au Nord par des logements et commerces en rez-de-chaussée.

Autour du parvis, les bâtiments feront entre 3 et 5 étages avec des émergences possibles à 7 étages, afin de donner une limite physique claire de qualité.

Les autres îlots de logements feront entre 2 et 5 étages.

Au Sud du secteur, l'implantation de PME de qualité jouera un rôle de transition avec le secteur d'activités économiques multimodales prévu au Sud du site.

Les bords du canal Sud

L'objectif poursuivi est le développement d'activités économiques multimodales profitant des accès ferrés, fluviaux et routiers tout en ne nuisant pas aux autres secteurs du projet.

Cette implantation permet également de tirer parti d'un espace contraint par la proximité du laminoir de NLMK Clabecq.

L'ensemble des constructions de ce secteur devront veiller à avoir une bonne qualité des façades visibles et



Nantes, France



Centre culturel de Meudon-La-Forêt, France - Serero Architectes



Parc de la haute borne, villeneuve d'Ascq, France - Ateliers Didier Larue



Passerelle piétonne, Yangzhou, Chine - Marc Mimram, 2010

particulièrement des toitures qui seront visibles depuis le promontoire.

De même, les espaces extérieurs devront être valorisés par des aménagements paysagers de qualité intégrant le stationnement et les espaces de stockage.

Les bâtiments atteindront 2 étages avec une variation possible selon les besoins de l'activité jusqu'à 4 étages maximum.

Le promontoire

Ce secteur est caractérisé par sa disposition en « proue » surplombant la vallée de la « Sennette » et l'ensemble du site.

En raison des restrictions d'utilisations des sols et pour profiter de vues privilégiées, des typologies d'habitat de type petit collectif seront développées. L'implantation d'un équipement communautaire de type scolaire ou autre pourrait être envisagée en tête de promontoire, lui permettant ainsi de jouir de la vue, d'une proximité aux espaces paysagers des coteaux et d'une position centrale.

L'accent sera mis sur les nombreuses interactions visuelles à conserver entre le Nord et le Sud de ce secteur; le promontoire sera bâti de telle sorte qu'il ne formera pas une barrière continue Est – Ouest.

Au contraire, la structure du bâti permettra la création de parcours et de perspectives à travers le site ainsi qu'une perméabilité au paysage.

Ce secteur prévoit une variante, à savoir le développement de logements à la place de l'équipement communautaire.

Les bâtiments feront entre 1 et 3 étages.



Allmeintweg bt5, Autriche - Hermann Kaufmann



Tourcoing, France - Atelier 9.81



Bruxelles, Belgique - Pierre Blondel

Le parc Nord/Sud

Cet espace paysager est intégré dans une réflexion à l'échelle du grand paysage dans ses relations au Nord avec le canal et au Sud avec les espaces agricoles et boisés.

Situé au cœur du projet, il est destiné tant aux futurs habitants du site qu'aux riverains actuels. Il sera également un lieu de promenade idéal en offrant une alternative au tracé du Ravel existant.

Ce grand espace paysager sera composé d'espaces publics et privés non bâtis disposés sur 4 séquences majeures.



Les coteaux existant

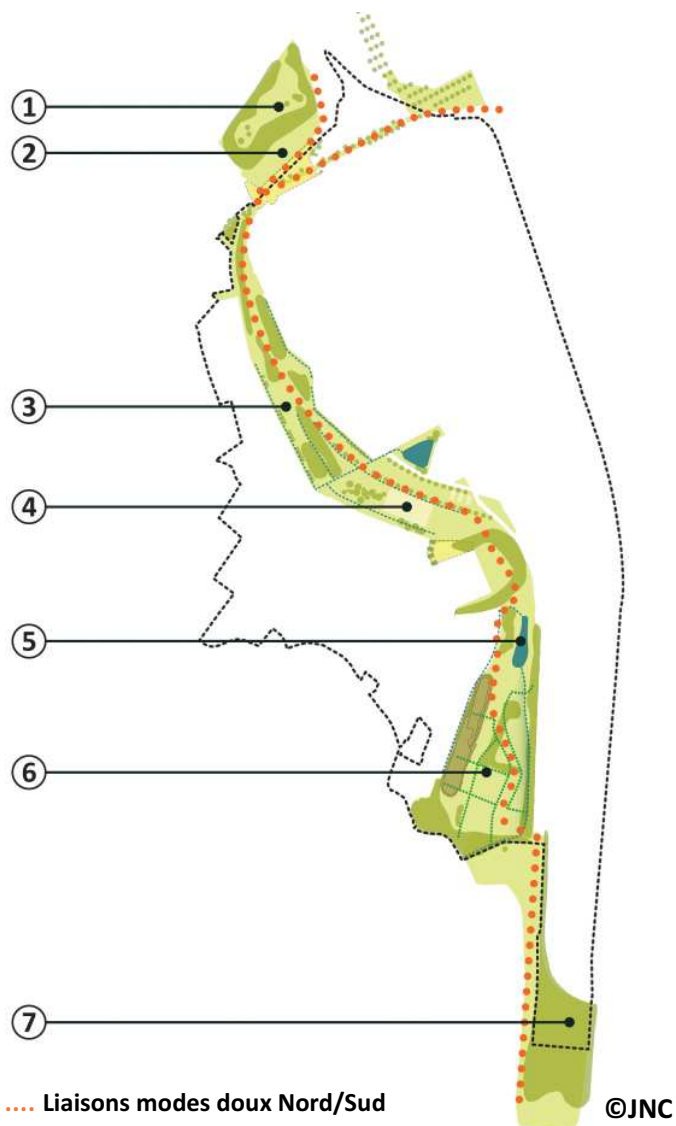
L'entrée de Tubize (1&2)

C'est l'espace de connexion entre le boulevard d'entrée de ville et les rues Luycx et Reine Elisabeth. En avant plan, les potagers familiaux existants (2) (terrains communaux) devraient être conservés, valorisés et étendus. Leur strate végétale basse, permet de voir en contre haut l'espace boisé du parc privé existant (1).

Cet espace devra être dessiné comme une transition entre le paysage plus urbain d'entrée de ville et le paysage des coteaux.



Le Boisement du parc privé existant avec les potagers en contrebas



Le parc des coteaux (3&4)

Espace boisé existant, il sera aménagé afin d'offrir promenade, jeux pour enfants et sports de plein air (4).

La végétation existante sera en partie conservée et la gestion sera de type forestière. Les assiettes des anciennes voies ferrées pourront servir de structure pour les futurs chemins et des noues jouant un rôle de bassin d'orage permettront de compenser l'imperméabilisation des espaces urbanisés en amont.

La zone de confinement (5&6)

Cette zone étant non constructible en raison des restrictions liées à l'assainissement des sols, au-delà de la prolongation des parcours de promenade, il est proposé d'y réaliser des parcelles délimitées par des haies bocagères. Ces parcelles pourront accueillir élevage, ferme solaire, etc...

Des fossés et un bassin d'orage avec lame d'eau permanente (5) renforceront les qualités de ce paysage et compenseront l'imperméabilisation de ces sols et des espaces urbanisés en amont.

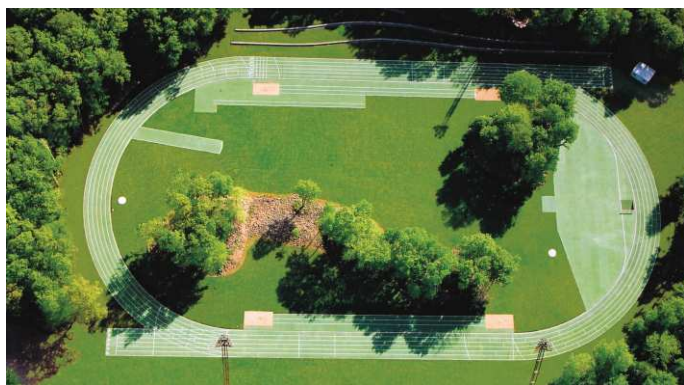
Le bois de Oisquercq (7)

A l'extrémité Sud du site, ce bois sera conservé pour sa valeur paysagère ainsi que comme espace tampon entre le village de Oisquercq et les activités économiques qui seront développées en bord de canal.

Il fera l'objet d'une gestion forestière et des usages de type accrobranche ou encore parcours sportifs pourront être envisagés.

Liaisons modes doux Nord/Sud

Cette liaison piétonne est la colonne vertébrale qui permet de lier ces différents espaces. Elle permet également de rejoindre Oisquercq en utilisant l'assiette de l'ancienne ligne 116.



Implantation d'équipements sportifs dans un cadre forestier - RCR Girona



Haie bocagère

La plaine

Ce secteur est enclavé entre les voies ferrées et les coteaux et ne jouit pas d'un ensoleillement favorable. Ainsi, une nouvelle structure paysagère assurera sa relation aux autres périmètres et permettra d'y intégrer des programmes d'activité économique qualitatifs. Ce secteur est donc réservé à l'implantation de petites et moyennes entreprises de qualité. L'ensemble du bâti sera structuré de manière à éviter la multiplication de bâtiments isolés sur les parcelles. Au contraire, des solutions innovantes de bâtiments groupés, en mitoyenneté ou en groupes centrés

autour d'espaces extérieurs formant de grandes cours seront privilégiées. Un soin particulier sera apporté aux toitures qui seront vues depuis le haut des coteaux. De même, les espaces extérieurs devront être valorisés par des aménagements paysagers de qualité intégrant le stationnement.

Les bâtiments seront d'une hauteur de 2 étages avec une variation et des dépassements autorisés selon les besoins de l'activité jusqu'à 4 maximum.



Val Pompadour, France - Sadev 94



Trifacultaire, Liège, Belgique - Bagreich



Cité artisanale, Valbonne, France - Pierre-André Comte & Stéphane Vollenweider

Le vallon et le bocage

Entre le quartier des Bruyères existant et le paysage agricole au Sud, le tissu urbain s'organise sur des versants à faible pente. Les voies s'adaptent à la topographie et permettent de desservir des ensembles résidentiels.



Croquis d'ambiance du vallon humide - © A. Field

Les typologies bâties sont de type maisons accolées et habitat groupé dans la continuité du quartier des Bruyères puis maisons accolées et quatre façades en transition avec le paysage agricole au Sud. Ces ensembles s'organisent autour d'éléments paysagers préexistants conservés tels que bosquet, vallon humide et haies bocagères.

Une densification à long terme sera envisageable pour la typologie de maisons 4 façades afin de limiter l'étalement urbain, la création de nouvelles infrastructures et l'imperméabilisation des sols.

La rue de Oisquercq conservera son caractère rural et constituera la limite naturelle du développement urbain futur.

Le vallon

Au Nord, quelques parcelles accueilleront des petits collectifs en transition avec le bâti existant du quartier des Bruyères.

Les îlots en frange du parc des coteaux sont destinés à des typologies d'habitat individuel groupé de type maisons accolées et d'habitat intermédiaire.

Ces opérations seront perpendiculaires à la voirie afin de privilégier les orientations Nord / Sud plus favorables à une conception bioclimatique et de créer des percées visuelles vers le parc des coteaux.

Plus au Sud, les îlots dans la pente autour du vallon humide s'organisent soit en habitat individuel groupé de type maisons accolées soit en habitat groupé coopératif autour d'un espace paysager central. Ces îlots intègrent également la possibilité de construire des habitats intermédiaires.

Cette typologie doit permettre de favoriser l'éclosion de projets collectifs (mutualisation de la production d'énergie, jardins partagés, mutualisation de la gestion des eaux pluviales, etc.).

Les bâtiments feront entre 1 et 3 étages, avec des émergences très ponctuelles possibles à 4 étages.



Spittelhof housing, Biel Benken, Suisse - Peter Zumthor



Bo01 Malmö, Suède

Le bocage

L'aménagement de ce secteur veillera particulièrement au développement durable et à l'insertion dans un paysage de bocages, dont les traits caractéristiques seront valorisés et renforcés.

Par développement durable, on entend une limitation de la consommation du sol, une performance énergétique des bâtiments ainsi qu'une prise en compte de la gestion des eaux pluviales et de l'insertion paysagère exemplaires.



Hagen island, Pays-Bas - MVRDV

En fond de parcelles, des noues associées à des haies bocagères, insérées le long des courbes de niveaux, établiront des séquences paysagères fragmentées qui permettront une intégration paysagère des habitats individuels.



Tourcoing, France - P. Dubus



Rheinhof Wohnhaus, Autriche - Hermann Kaufmann

Ces noues joueront également un rôle dans la gestion des eaux pluviales du site.

L'architecture évitera tout pastiche de l'habitat rural traditionnel et sera d'expression contemporaine.

Le secteur est réservé à l'implantation de maisons unifamiliales isolées ou accolées.

Les bâtiments atteindront une hauteur de 2 étages.



Montreuil, France - Périphériques architectes

Phasage et prochaines étapes

Le phasage proposé est un schéma de principe, notamment conditionné à la réalisation de différentes infrastructures publiques. Il sera affiné voire adapté en fonction des demandes et réalisations réelles. Toutefois, suivant le principe de «projet ouvert», ce jeu de temporalités est inhérent au Master Plan et ne le remet pas en question.

Le phasage a été établi en fonction :

- du planning d'assainissement des sols,
- de la réalisation des premières infrastructures,
- de la cohérence de chaque phase dans les relations qu'elle entretiendra avec les quartiers existants ou les phases déjà réalisées,
- de la gestion des eaux pluviales.

L'essentiel de la mise en œuvre est estimé à une dizaine d'années.

Sur le plan administratif, le travail devra également être mis en œuvre par phases. Les premières démarches devraient viser l'obtention du permis pour les premières infrastructures. En parallèle, et en collaboration avec l'IBW, Intercommunale en charge de l'expansion économique, une demande d'adoption d'un périmètre de reconnaissance d'activités économiques pourrait être entreprise.

Premières phases de développement

La **phase 1** est liée à l'aménagement des espaces paysagers sur la zone des coteaux.

La **phase 2** concerne le développement de la zone d'habitat en extension du quartier des Bruyères ainsi que de la zone d'activités économiques multimodales située en face du laminoir de NLMK Clabecq. Cette phase devrait être mise en œuvre rapidement (dans les 2 à 3 ans).

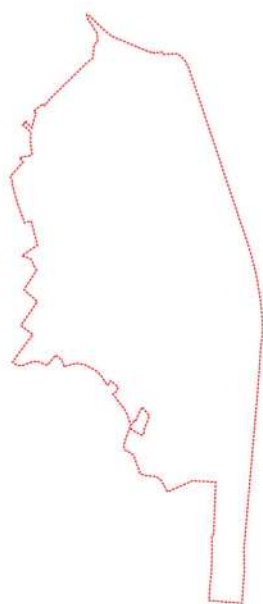
La **phase 3** concerne le développement :

- de la partie Nord du site (bureaux, logements, équipements communautaires),
- d'une partie des zones dédiées aux PME,
- d'une zone d'habitat située à l'Ouest du site.

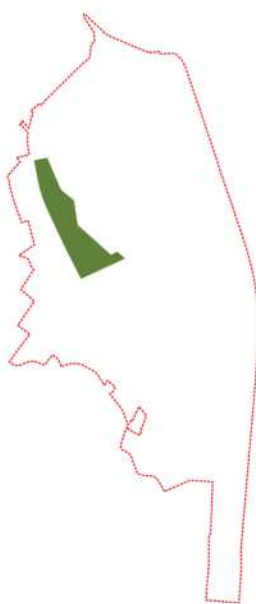
Cette phase 3, pour ce qui concerne principalement la partie bureaux et PME, est fortement liée à la mise en œuvre du nouveau boulevard d'entrée de ville.

Pour rappel, celle-ci comprend la réalisation principalement de deux ronds-points et d'un nouvel ouvrage d'art au-dessus des voies ferrées, ce qui permettra notamment de supprimer le passage à niveau actuel, problématique en termes de mobilité et de sécurité.

Il s'agit par essence, à l'instar du contournement Nord de Tubize, également nécessaire au développement de la région, d'une infrastructure publique pour laquelle les autorités doivent dégager une solution de financement.



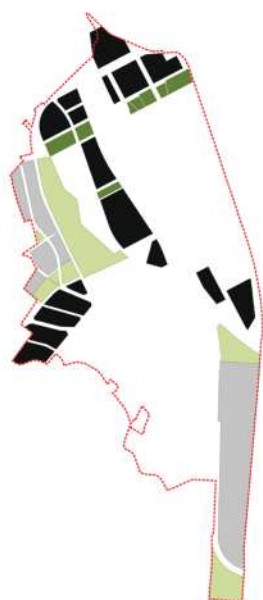
T0



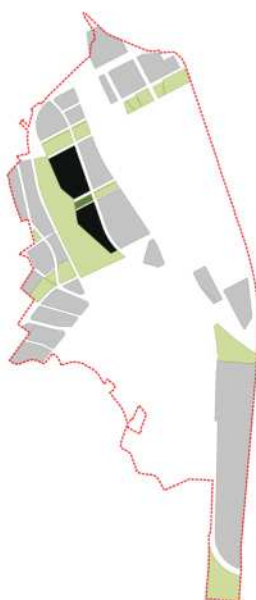
T1



T2



T3



T4



T5



T6



T7



T8

