INSULAR LABORATORY – A GREEN TECTONIC

THE CONTEXT – A SEGREGATED AREA AT THE HEART OF THE URBAN DYNAMIC

Located in the south east of Dijon, France, the neighbourhood called « *le Quartier des Tanneries* » is characterized by its high segregation. The area is no longer the dynamic neighbourhood it used to be and now mirrors an image of a neglected and forgotten area.
However, strong potentialities of important developments exist on the site as well as on the surrounding neighbourhoods (Hospital area - « Minoterie » area). The future public transport project will give the opportunity to link their combined dynamics to the city centre and foster their social and economic growth. The « *Quartier des Tanneries* » is the first area to be regenerated and should be the expression for that reason of a contemporary urban and architectural reflection that will lead the way to the development of the other parts of this vast area.

SUBSTRATUM AND TEXTURE: THE SITE'S LANDSCAPE QUALITIES

The river « Ouch », the well-preserved market gardens and the heavy vegetation of its river banks and reaches give to this segregated site a scent of English gardens. And if today the ancient reach, a strong symbol of the past tanning activities, seems to have disappeared, the marks of its course can still be seen (the green linear areas, the ancient embankments, the underground pedestrian paths under the tracks) .
Our main ambition is to make use of all the exceptional landscape qualities of the site and make it compatible with the urban life of a city centre.

AN ALTERNATIVE VIEW OF THE URBAN LIFE – EXPERIMENT
THE GREEN TECTONIC OF THE MARKET GARDENS LAYER

By taking advantage of the site's insular characteristic, this project experiments and invents a laboratory of protected life: the idea is to offer a « village » with all its autonomy WHILE keeping the advantages of living in a city centre.

Cities are looking to attract the young middle management class in order to reinforce their social and economic developments. But their dream of individual houses with private gardens is coupled with the desire of a cultural dynamic. How can we council the « Green Countryside Dream » and the cultural and economical thrills of cities?
The social mix, this important driving force behind sociocultural dynamics, can create a vibrant atmosphere to the area, by bringing together students, artists, a young middle management class, as well as unemployed and retired people.

TYPOLOGICAL RESEARCH: BETWEEN CITY AND VILLAGE, LOFT AND VILLA

To offer everyone his private garden, an open-air living room, no existing market garden has to be lost during the construction process. Only translated vertically or diagonally, every pieces of the patchwork rebuild the green layer which is presented for all to see from the houses of the « tectonic scheme». This movement of earth reveals the reach and the market gardens rise to welcome the city.

To encourage its use and appropriation, this « open-air room » can be seen directly from the living room of the owner. Physically separated from the house, this additional room is linked to it by an « outside air-lock », invisible from the public realm. The daily use of this entrance contributes to the extensive use of the surrounding public spaces.
Like the river Ourch, the green course of the reach can be enjoyed from above and has a double function, technical and urban. At the parking level, the reach can cleanse the water polluted by hydrocarbons through natural decantation processes located in specific areas. At the street level, the reach keeps discreetly house entrances, located under the collective housing, at a distance.

TAKING ADVANTAGE OF YOUR NEIGHBOURS WITHOUT BEING SUBJECT TO THEM

« Taking advantage of your neighbours » means:
Taking advantage of the security brought simply by the co presence, the « mask effect » on the noise pollution and thermal nuisance. It also means taking advantage of the nearby public facilities and the share of high technologies to reduce the energetic costs.
But in the same time, the typologies imagined in this project don't give up the individual entrances to the houses, nor the private gardens that can be seen from the living room or the individual car park. The views on green landscapes and the « minimum piling up » goal (never more than 2 flats piled up and an important number of duplexes) favour the feeling of comfort and space.

LABORATOIRE INSULAIRE - TECTONIQUE CHLOROPH'ILE

CONTEXTE : UN SITE ENCLAVE AU CŒUR D'UNE DYNAMIQUE URBAINE

Situé au Sud ouest de Dijon, le Quartier des Tanneries est caractérisé par un fort enclavement.
Les barrières typologiques sont importantes : l'Ouche, les voies ferrées, la rue du pont des Tanneries sont quasi infranchissables.
La viabilité et l'évolution urbaine du site sont donc compromises puisque des porosités continues ou semi continues sont impossibles à réaliser.
Le danger de « ghettoisation » ou d'abandon guette en conséquence un site qui a perdu la dynamique productive d'antan, et ressemble déjà beaucoup à un résidu urbain.

Pourtant, il présente une potentialité importante en matière de développement et d'aménagement urbain à l'instar de ceux qui l'entourent, tout particulièrement celui de l'hôpital Général au Nord, ceux des Minoteries Dijonnaises et des friches militaires au Sud.
En effet leur voisinage ainsi que le projet du futur TCPS lui offre l'opportunité de le relier à leurs dynamiques ainsi qu'à celle du centre ville.

S'INTEGRER AU CŒUR D'UNE DYNAMIQUE URBAINE GLOBALE

Actuellement, deux axes Nord Sud passent de part et d'autre du site des Tanneries, l'axe du TCSP et la rue du Castel.
Ils font partie des grands axes irriguants qui structurent toute l'agglomération.

Parallèlement, des amorces de parcours Nord Sud traversent et sillonnent le site. Ils ont une importance moindre dans la structuration globale de la ville. Pourtant ils permettraient d'irriguer le site et de le rendrait viable –inséré dans une trame viaire plus globale. Ils reliraient le quartier au centre ville et le connecteraient aux nouveaux quartiers de l'Hôpital, des Minoteries et des anciennes casernes militaires.

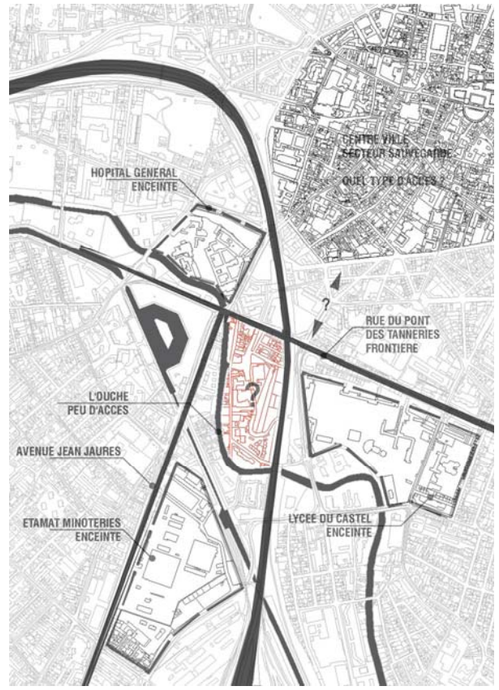
L'aménagement du quartier des Tanneries représentant le premier secteur opérationnel, il doit à ce titre être l'expression d'une réflexion urbaine et architecturale contemporaine qui puisse demain se décliner sur les autres parties de ce vaste ensemble.

SUBSTRAT ET TEXTURE : LES QUALITES PAYSAGERES DU SITE

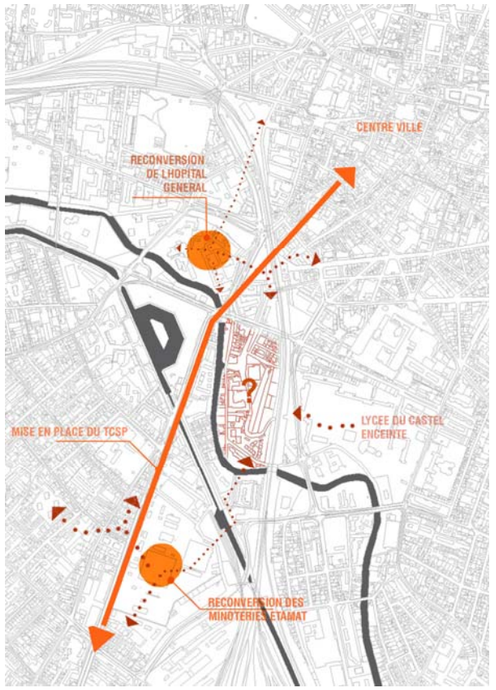
Le quartier des Tanneries possède de fortes qualités paysagères.
Le sentiment de se trouver soudain hors la ville hors les murs de se retrouver en l'espace de quelques mètres à la campagne est saisissant.

Le cours d'eau, l'Ouche, et sa végétation folle, le quartier maraîcher préservé (jardins ouvriers, silos suspendus, découpage en patchwork de couleurs…), la végétation foisonnante des berges et de l'ancien bief donnent donc à ce délaissé urbain un parfum de jardin anglais. Et si aujourd'hui, l'ancien bief emblématique de la mémoire des mieux – les Tanneries semble avoir disparu, les traces de son passage sont encore perceptibles -coulée verte, ancien quai face au foyer des jeunes travailleurs, passage sous la passerelle existante.

Notre volonté est d'utiliser toutes les qualités paysagères du site tout en inscrivant la démarche de projet dans une vision éco-respectueuse de la vie en centre ville.



FRONTIERES TYPOLOGIQUES
DYNAMIQUE URBAINE LOCALE



LE CARACTERE INSULAIRE ET LA MEMOIRE DES LIEUX:

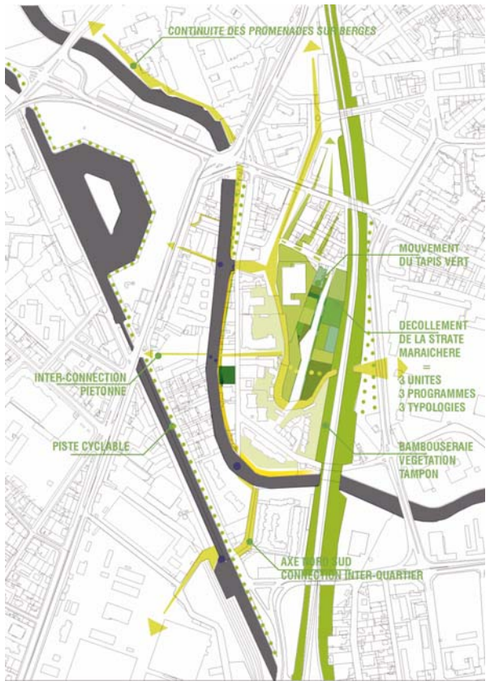
L'absence de porosité possible le long d'un axe ou d'un espace public rendent les accès quotidien difficiles et de fait l'appropriation de tout espace public complexe.

Mais le quartier des Tanneries possède des typologies spécifiques et variées témoignant de son histoire marquée par une logique d'occupation productive.
Du côté de l'Ouche, les petites maisons et « fermes » alternent en rythmant agréablement les berges.
En cœur de site par contre, les collages typologiques de la dernière moitié du 20° siècle laisse à penser que la pensée urbaine cohérente s'est effritée au profit d'une logique purement foncière d'occupation des territoires.

Comment travailler avec un site aussi profondément marqué par son histoire sans le pasticher ?

Notre parti est de s'appuyer sur les qualités paysagères maraîchères en cœur de site , tout en respectant sur les bords de l'Ouche, les typologies basses et rythmées des anciennes fermes.

C'est pour cette raison que l'essentiel de notre travail porte sur la création de liens sensibles et discrets avec l'existant sur les berges tandis qu'en cœur de parcelle un « laboratoire de recherche sur la ville à la campagne ou la campagne à la ville » va pouvoir s'installer. En effet c'est l'ambiguïté résultante du sentiment d'être à la fois « dans » et « hors » les murs qui donne toute sa richesse potentielle à l'endroit.



VERS UNE VISION ALTERNATIVE DE L'URBAIN –

LE CONSTAT SOCIOLOGIQUE:

Aujourd'hui les villes cherchent à attirer des «jeunes cadres» pour renforcer leur dynamique économique et sociale. Mais leur rêve sécuritaire de « maison à 4 façades et jardinet autours », les empêche parfois de franchir le pas –une fois « jeunes parents » – de l'installation en centre ville. Leur envie d'une dynamique culturelle active les empêche toutefois de faire le choix du « tout campagne » malgré les possibilités grandissantes du télétravail.

Comment concilier le « Rêve calme campagnard» et le besoin de l'effervescence économique et culturelle des villes ?

Moteur important de dynamique socioculturelle, la mixité sociale a le pouvoir de favoriser l'instauration d'une atmosphère idéale. En effet la présence conjointe d'artistes, d'étudiants, de jeunes créateurs d'entreprise et « de regards » » sur un quartier, -celui des personnes sans emploi ou à la retraite – offre l'avantage de simuler le « village » avec son autonomie sécurisante tout en conservant les avantages d'un centre ville. (Emploi, loisir, confort)

QUALITES PAYSAGERES

EXPERIMENTATION

Profitant du caractère insulaire des lieux, le projet va donc tenter d'expérimenter, et d'inventer un « laboratoire de ville » protégé :

Puisque considérer les trois projets, de l'hôpital, des Minoteries et les Tanneries, par le biais de liens et de flux fonctionnels existants ou à venir (TCSP, axe Nord Sud irrigants), semble incontournable, la recherche d'un « lien » contextuel pertinent est primordiale.

Dans le contexte paysager du site et de celui de ce morceau de ville, l'ancien Bief se révèle donc avoir le potentiel de devenir le fil d'Ariane permettant d'inscrire ces quartiers qu'il traverse au cœur d'une vision alternative de la ville. Nous proposons de nous baser sur son tracé, de le faire revivre, de le redécouvrir et de l'affirmer

Génératrice de projet, la trace du bief révélé s'accompagne d'un mouvement de terrain à l'échelle urbaine :
Les jardins maraîchers se soulèvent pour accueillir la ville et révéler la coulée endormie.

Cette strate de terrain décollée se divise en plusieurs bandes qui présentent des caractéristiques propres :

- Une première bande longe le bief. Un parc public se propage, il prend naissance sous forme d'infiltrations dans le quartier dense réhabilité au nord du site, puis finit en belvédère orienté vers le Sud, vers le futur projet des Minoteries.

- Le long des voies ferrées, une coulée verte en mouvement crée un espace tampon protégeant le site des nuisances des voies. Cette coulée est ponctuée d'une succession de soulèvements permettant aux habitants/usagers d'accéder à leur jardin aérien.

- Une autre bande, traversante entre les deux précédentes est constituée de jardins aériens.

TECTONIQUE CHLOROPHYLLE
ENTRE VILLE ET VILLAGE, LOFT ET VILLA

Pour offrir à chacun son un lopin de terre, son séjour à ciel ouvert, aucune parcelle maraîchère existante ne doit se perdre au cours de opérations de construction. Simplement déplacée dans un mouvement de translation verticale ou diagonale, chaque pièce du patchwork reconstitue un tapis vert qui s'offre d'un seul tenant à la vue des logements de la « barre tectonique».

Pour favoriser l'appropriation de cette pièce à ciel ouvert, cette dernière est le plus souvent offerte à la vue directe de son propriétaire à partir de son salon. Séparé physiquement d'elle mais appartenant à la maison malgré tout, cette pièce supplémentaire s'y rattache par un « sas extérieur » qui s'étire invisible sur l'espace publique. Ainsi, la pratique de ces parcours intimes répétés, contribue au fort sentiment d'appropriation de l'espace publique.

Le cours végétal de l'ancien bief -tel le cours de l'Ouche- se parcourt en surplomb :
En remplissant une double fonction à la fois technique et urbaine : au niveau de la nappe de parking semi enterrées il permet de traiter les eaux polluées en hydrocarbures grâce à des procédés naturels de décantation dans des bacs végétaux. Au niveau de la rue il permet une mise à distance discrète des entrées de logements sous les collectifs en lévitation.

PROFITER DE SON VOISIN SANS LE SUBIR...

« PROFITER DE SON VOISIN...

= Profiter des équipements collectifs : sportifs (piscine, place du marché, crèche, commerce de proximité)

= Profiter de son effet de masque par rapport aux nuisances acoustiques

= Profiter de la sécurité qu'il apporte par sa simple présence vivante

= Profiter de la mise en commun de services de haute technologie pour réduire la facture énergétique
Regroupement des réseaux et des services
+ Production d'électricité cf. biomasse :déchets végétaux urbains →biogaz → électricité
+ Traitement des hydrocarbures parking avec bassins de décantation plantés sur la face interne du bief
= Profiter de son inertie thermique voir de son chauffage
+ principe constructif utilisant la Thermal mass masse avec isolation maximum de la toiture par terrasse plantée

... SANS LE SUBIR »

=Entrée individuelle

=Jardin individuels

= Parking individuels

= Vues longues sur des paysages verts

= Entassement minimum : jamais plus de 2 logements superposés et politique du duplex

COMPOSITION PROGRAMMATIQUE :

Dans le cadre programmatique proposé sur le site, la forte prédominance de l'habitat nous a incité à porter notre réflexion sur les nouveaux modes d'habiter.

Toutefois, afin de faire vivre ces nouvelles typologies et de parvenir à créer l'ambiance propice à l'appropriation de lieux, la nécessité d'introduire une certaine mixité programmatique – au delà d'une mixité sociale interne au logement, nous a paru importante.

Ainsi, un certain nombre d'équipements communautaires culturel, sportifs, associatifs, et de loisir constituent la trame fonctionnelle du projet.

Souvent placés au croisement d'axe de circulation, soit pour en soutenir l'importance soit pour la renforcer, ces micros équipements parlent du quartier et de son quotidien. On y trouve une place de marché qui s'étire sous les platanes et rejoint -par une rampe en espaliers- la promenade sur berge, et puis plus loin que une place plus importante au cœur du site, on retrouve un relais pour la balade à vélos (point location) ainsi qu'un « appart-hotel » ou une cafétéria pour les quelques bureaux à proximité sont autant de témoins de ce quotidien.

Le seul équipement dont le rayonnement dépasse celui du quartier est la piscine semi enterrée en cœur d'îlot.
Au terme d'un axe le long duquel s'égrennent les équipements scolaires – voir documents graphiques -, la piscine entourée de logements bénéficie donc à un public varié.

En ce qui concerne la mise en place de la mixité sociologique et typologique des logements en eux même, les contraintes du site sont à l'origine de la configuration proposée.

Dans la zone de glissement tectonique, le vide est obtenu par évidement du plein.
Les voies ferrées constituent un contexte fort par les nuisances qu'elles créent.
Une marge de recul de 35 m est donc à appliquer le long des voies pour les locaux d'habitation. Ce recul crée deux bandes parallèles nord-sud :

- le long des voies ferrées , on ne trouve pas de logement, mais des locaux d'activité productive, quelques services services, équipements, ainsi que tous les locaux techniques permettant de penser un ensemble fonctionnel intelligent - Biomass compost, récupération des Eaux pluviales et des Eau Usées, panneaux solaires …

- Hors de la zone hors bande des 35 m = la mixité des logements peut s'instaurer et les typologies peuvent jouer entre elles.

- A chaque atelier est associé un logement hors de la zone des 35 m afin de pouvoir permettre à la ville de créer des pôles de développement. Sur le modèle des pépinières d'entreprise traditionnelle, on met à disposition pour un loyer modéré de jeunes créateurs d'entreprise des locaux du matériel et un logement et ce pour une durée déterminée. Le lancement de nouvelles activités est donc assuré et la dynamique sociale des rencontres est très riche.

- Des logements en accession sont proposés sur la bande centrale. Possédant un pas de porte traditionnel, une hauteur sous plafond importante, un parking privé, et un vaste jardin sur le toit (sans voisins interposés), ils sont le garant d'une bonne appropriation de la rue centrale – la rue des maraîchers.

- Le long de l'ancien bief les logements qui s'étirent en lévitation autours de la piscine et jusqu'au belvédère de la pointe Sud sont pour les 2/3 locatifs. Ces logements atypiques ont la particularité d'être collectifs mais d'offrir quasi à chacun, une entrée individuelle, un jardin individuel et un grand nombre de duplex. (voir documents graphiques)

- Enfin l'îlot existant à R+1 ou RdC + comble est réhabilité dans sa totalité. Profitant des typologies traditionnelles rapprochées, nous proposons la mise en place d'un complexe résidentiel intergénérationnel, intégrant des unités de vies pour personnes âgées et pour étudiants. L'impression de posséder sa « maison soi » fait oublier le fait qu'il s'agit d'un complexe locatif. En outre cette permanence de vie à l'entrée du site assure la surveillance des entrée dans le quartier de manière naturelle.

PLAN MASSE

UN PARTI TECHNIQUE RESOLUMENT « VERT » – POURQUOI ?

LES DONNEES TECHNIQUES ET ECONOMIQUES

TERRASSES PLANTEES ET ISOLATION ACOUSTIQUE :

La réduction du bruit, variable selon les types de plantation, est estimée en moyenne 5 décibels. Ce qui équivaut à diviser par trois le niveau sonore ressenti. Le long de l'ancien bief les logements qui s'étirent en lévitation autours de la piscine et jusqu'au belvédère de la pointe Sud sont protégé par effet de masque de la 1° "vague verte". Les logements centraux en accession sont protégé par l'effet de masque crée par les « live and work » s'élevant contre la bambouseraie épousant la voie de chemin de fer. Les logements des ateliers sont eux même protégé par la muraille des ateliers de leur « live and work ».

ISOLATION INTERIEURE:

Les plantes améliorent l'isolation thermique et jouent un rôle de bouclier contre le rayonnement solaire. Une étude canadienne les études montrent que si 6% de la surface totale des toits d'une agglomération étaient végétalisés la température de la ville diminuerait de 1à 2°.En outre la réduction de la consommation d'énergie pour chauffer ou climatiser les bâtiments limite la hausse des émissions de gaz à effet de serre.

ETANCHEITE:

Contrairement à l'idée reçue selon laquelle les plantes favorisent l'humidité, elles préservent la santé des bâtiments qu'elles recouvrent. En limitant les chocs thermiques et en protégeant les joint d"étanchéité des UV la végétalisation fait passer de 15 à 30 ans la longévité moyenne des systèmes d'étanchéité traditionnels

BIO MASS:

La récupération et le traitement des Eaux usée et des et déchets végétaux urbain peut se faire dans le cadre d'une opération collective de logement à moindres co^t et pour un rentabilité maximum. En outre la production d'électricité pour ces mêmes logements peut se faire par le bais de la transformation de la biomass en gaz.

TRAITEMENT DES HYDROCARBURES :

Récupération et traitement des hydrocarbures par (voie végétale) bassins décantation au niveau de l'ancien Bief.

EN CONCLUSION IL EST INTERESSANT DE SUPPOSER QU'AVEC UN NOMBRE TOTAL DE LOGEMENT EST DE 328, LA DENSITE DE LA CONSTRUCTION AINSI QUE LE DISPOSITIF CONSTRUCTIF POURRAIENT ASSURENT UN COUT GLOBAL RELATIVEMENT BAS PAR RAPPORT A L'INNOVATION DE LA PROPOSITION.

DECOMPTE DE LOGEMENTS :

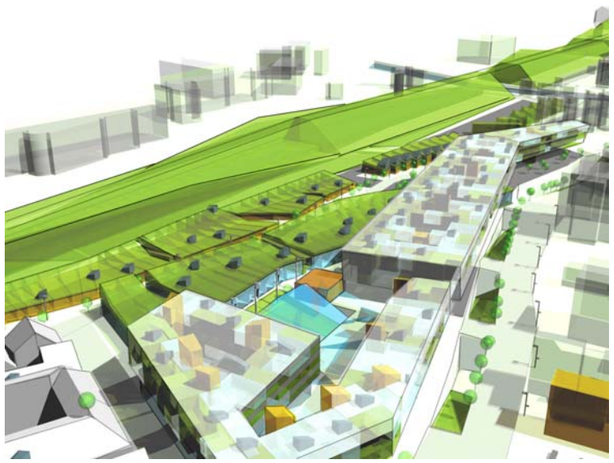
LOCATIF

Le long de l'ancien bief en lévitation autours de la piscine et jusqu'au belvédère de la pointe Sud :
Corps central : 3 séquences retravaillées de 48 logements T1 T2 T3 T4 et T5 avec un 50% de T3 soit 150 logements
Pied nord autours de la piscine : 56 logements avec un 50% de T2 soit 150 logements
Soit un total de 202 logements

ACCESSION LOGEMENTS CENTRAUX

Sur une trame en largeur de 7.5m , avec une longueur variable de 12 à 15m en configuration traversante, ou une largeur de 10m sur une profondeur de 7,5m en configuration non traversante; ces maisons accolées de plein pied avec mezzanine (T4 et T5) sont au nombre de 35

« LIVE AND WORK UNITS »

Sur une trame en largeur de 7.5m , avec une longueur variable de 12 à 15m en configuration traversante, ou une largeur de 10m sur une profondeur de 7,5m en configuration non traversante; ces maisons accolées de plein pied avec mezzanine (T2 et T3) sont au nombre de 65

- le complexe intergénérationnel comporte 26 T1