

AMGE

altered multimedia game experience

MANUEL DE L'UTILISATEUR





« Case se faufila sur l'échelle circulaire et grimpa les derniers barreaux sur une écoutille à la surface lisse et légèrement convexe, de deux mètres de diamètre. Les bras hydrauliques du tube disparaissaient à l'intérieur de logements flexibles intégrés dans l'encadrement de la porte du sas.

- Bon, alors qu'est-ce qu'on...

L'ouverture de l'écoutille lui ferma la bouche, la légère différence de pression lui projetant un flot de fines poussières dans les yeux.

[...] L'écoutille était centrée sur une chambre circulaire, voûtée, revêtue d'un carrelage de plastique bleu antidérapant. Maelcum lui donna une bourrade, pointa le doigt et Case découvrit un moniteur de contrôle encastré dans la paroi incurvée. Sur l'écran, un grand jeune homme en costume de la Tessier-Ashpool était en train d'épousseter quelque chose sur les manches de sa combinaison sombre. Il se tenait à côté d'une écoutille identique, dans une chambre semblable.

[...] Ils franchirent la porte à sa suite, pénétrant dans un corridor dont les parois de béton lisse et le sol irrégulier recouvert de bouts de tapis superposés étaient parfaitement familiers à Case.

[...] Ils arrivèrent devant un autre moniteur, un antique Sony, celui-ci monté au-dessus d'une console munie d'un clavier, lui-même surmonté d'une batterie de panneaux de connexion complexes bourrés de prises. lorsqu'ils s'arrêtèrent, l'écran s'illumina, montrant le Finnois qui leur souriait, crispé, depuis ce qui ressemblait à l'antichambre de la Metro Holografix.

[...] Tandis que disparaissait l'image de Zone, il enficha l'adaptateur Hitachi dans sa douille et se disposa les trodes sur le front.

- Qu'est-ce qui t'a retenu ? demanda le Trait-plat, et il rigola.[...]

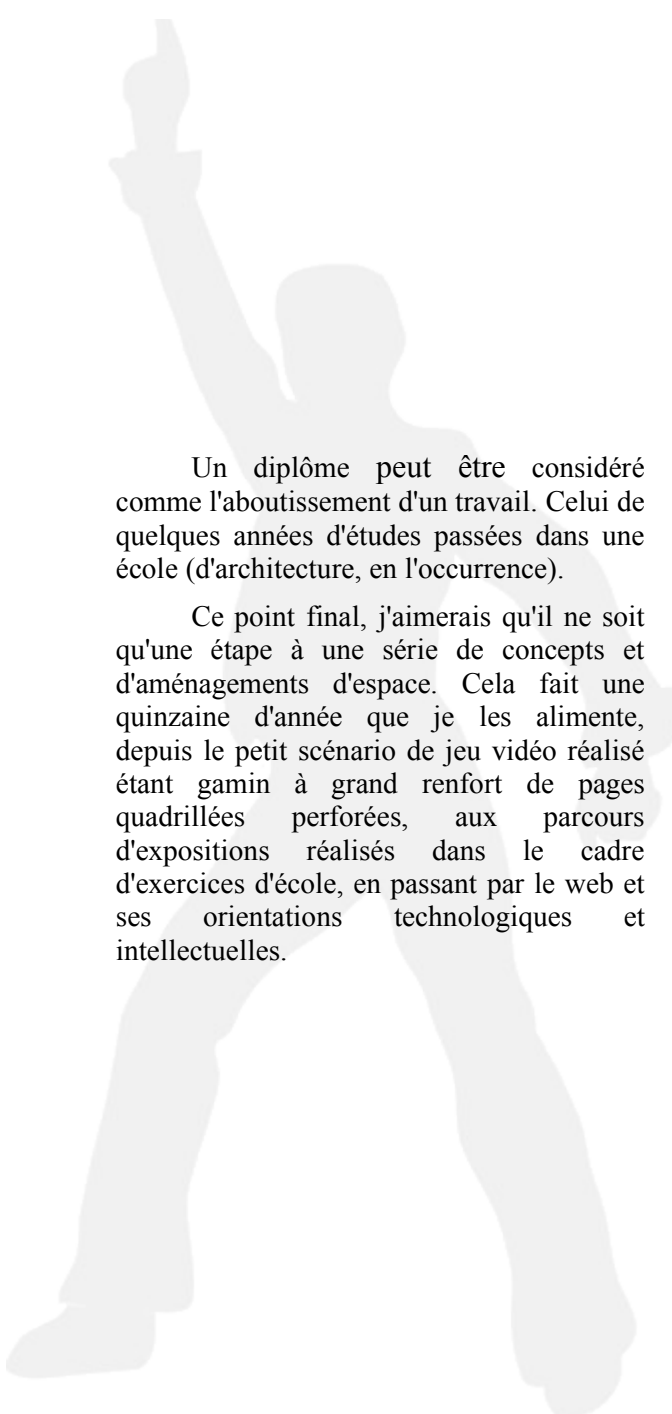
- C't'une blague, gamin, dit le construct, pour moi, le décalage temporel égale zéro. Bon, voyons voir c'que nous avons là...

Le programme Kuang était vert, exactement de la teinte de la glace T-A. Case le vit devenir de plus en plus opaque, même s'il pouvait toujours distinguer nettement l'espèce de requin-miroir noir lorsqu'il levait les yeux. Les lignes de fracture et les hallucinations avaient maintenant disparu, et la chose semblait aussi concrète que le Marcus Garvey, un antique jet dépourvu d'ailes, avec une peau lisse plaquée de chrome noir.

- Pile dessus, dit le Trait-plat.

- Exact, dit Case, et il cliqua. »¹

¹ William Gibson, Neuromancien, Ed. J'ai lu, Paris, 1988, pp. 269-272



Un diplôme peut être considéré comme l'aboutissement d'un travail. Celui de quelques années d'études passées dans une école (d'architecture, en l'occurrence).

Ce point final, j'aimerais qu'il ne soit qu'une étape à une série de concepts et d'aménagements d'espace. Cela fait une quinzaine d'année que je les alimente, depuis le petit scénario de jeu vidéo réalisé étant gamin à grand renfort de pages quadrillées perforées, aux parcours d'expositions réalisés dans le cadre d'exercices d'école, en passant par le web et ses orientations technologiques et intellectuelles.

A > TABLE DES MATIÈRES

A> Installation	6
1 >> contexte urbain.....	6
2 >> contexte historique.....	9
3 >> contexte architectural.....	18
4 >> portraits de joueurs.....	26
B> Configuration	34
1 >> accueil.....	34
2 >> le bar.....	34
3 >> le commerce.....	35
4 >> le terrain de jeu.....	35
5 >> les salles de jeu.....	37
6 >> le plateau libre.....	38
7 >> l'espace muséal.....	38
8 >> les pièces de services.....	39
9 >> les vides.....	40
10 >> organigramme.....	41
C> Premiers pas	42
1 >> liaisons et proximité : communication.....	42
2 >> limites et mitoyenneté : enchevêtrement.....	44
3 >> contagion intra-spatiale : strates.....	48
4 >> flux.....	54
D> Notes	56
E> Crédits	57
1 >> remerciements.....	57
2 >> bibliographie.....	58
3 >> documents graphiques.....	60
4 >> liens hypertexte.....	61

La scène : Une ancienne demeure bourgeoise transformée successivement en immeuble locatif et en local commercial ; un bâtiment laissé à l'abandon pendant une douzaine d'années.

Le projet : de l'adrénaline en puissance ; un complexe dédié au jeu, et plus particulièrement au jeu vidéo.

Ce diplôme met en relation un programme concernant des activités économiques et culturelles (bar, vente de produits dérivés, exposition), ainsi qu'un terrain de jeu hybride, mêlant architecture concrète (qui n'a pas recours à un outil numérique) et architecture virtuelle (qu'il s'agisse d'espace purement virtuel ou de réalité augmentée²) qui constituera l'attraction principale (en terme d'événementiel plus que d'économie, les gains engendrés par cette seule activité ne seront pas les plus profitables).

S'atteler à l'investigation d'un potentiel existant et oublié, ou « simplement » abandonné me semble nécessaire. Un grand nombre d'exemples d'édifices abandonnés à Toulouse ou dans d'autres villes m'ont fait choisir ce bâtiment remarquable pour le réhabiliter. Je constate que la spéculation immobilière peut faire des ravages dans les centres urbains, non pas par sa frénésie, mais par son immobilisme, justement. Ce dernier se traduit par une accession difficile à la majorité de la population. En effet, elle reste réservée à une population aisée ou à des sociétés.

Ce souci de composer avec l'ancien me semble mieux prendre en compte les réalités urbaines actuelles d'abandon du bâti. C'est entre autres pour cela que je désire concevoir une architecture « constructible » en plus d'une architecture virtuelle.

Le métier d'architecte permet de traiter ces deux aspects, avec des considérations sociales plus en rapport avec l'architecture concrète ; l'espace virtuel est plus sonore et visuel que totalement immersif dans l'état actuel des technologies, même si le développement progressif de l'outil numérique tend à généraliser ces relations sociales à l'espace numérique.

² La réalité augmentée consiste à projeter des informations complémentaires sur un support placé entre les yeux et l'objet qui intéresse la personne. Cela peut aller de données balistiques (visière de soldat indiquant les positions ennemies ainsi que leurs ressources) ou tout simplement des indications sur l'environnement de l'utilisateur en général. Projection du tableau de bord sur le pare-brise d'une voiture, indications sur les bâtiments remarquables que l'on croise sur les vitres passagers d'un bus de tourisme, etc.

J'évaluerai tout d'abord les contraintes et possibilités offertes par le contexte urbain, architectural et historique. Cela me permettra de baser ma réflexion sur l'environnement immédiat du bâtiment, et ne pas concevoir un projet *ex nihilo*.

Un passage qui me semble important pour toute réalisation, le dialogue avec les futurs utilisateurs et usagers qui vivront ce lieu, permettra d'établir des portraits de joueurs pour mieux cibler les attentes inhérentes à ce type de lieu.

Suite à ce recueil d'informations, nous affinerons le programme et aborderons les relations entre les différentes composantes de ce dernier pour proposer des réponses aux différents besoins, notamment en terme de surface.

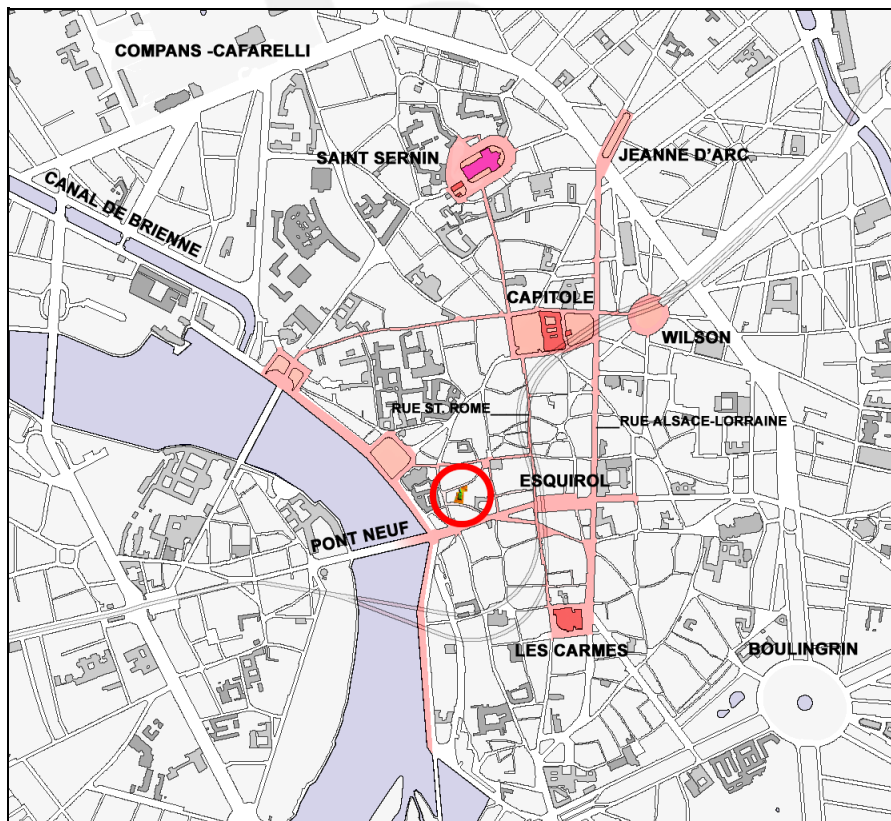
La conception de pièces de vie implique pour moi des questionnements que je tenterai d'explicitier, notamment la gestion de concepts tels que la limite ou les flux. Je pourrai ainsi, par dichotomie avec les études à venir, définir au mieux le cadre d'étude du projet. Les contagions intra-spatiales (celles qui concernent le partage d'un même espace) feront l'objet d'une analyse développée principalement en rapport avec le terrain de jeu.

Sur la base de ces études et réflexions, je définirai la relation qui les unit au sein du projet. Je conclurai par un résumé de ce que je retiens de mes études, tant dans le cadre de l'école, que dans le milieu professionnel, ou tout simplement sur mes réflexions personnelles en général. Ceci se rapportera aux notions développées dans ce Travail personnel de fin d'études.

A > INSTALLATION

1 >> CONTEXTE URBAIN

LE QUARTIER



centre de Toulouse - principales activités autour du projet

La position de la parcelle dans la ville de Toulouse peut paraître un peu paradoxale : Elle est située en plein centre-ville, à proximité de bon nombre de pôles d'activités économiques³ et culturelles⁴. Cependant, elle n'est pas en relation directe avec les grands axes du quartier, et par conséquent, isolée.

Pourquoi alors, implanter ce projet en centre-ville au lieu d'un centre commercial situé en périphérie, comme le Laser Quest⁵ d'Auchan Gramont ?

- Car les activités proposées et la cible visée (en terme de clientèle) sont assez éclectiques et que c'est au cœur de la ville que la vie urbaine est la plus intense et cosmopolite.
- Car la fréquentation d'un équipement dédié au jeu, à la consultation ponctuelle d'Internet, ou juste un lieu de repos ne me semble pas pouvoir se retrouver au sein d'une galerie commerçante en marge de l'Hyper-centre, tout simplement car un lieu ouvert sur l'extérieur et accessible facilement reste plus convivial (à pieds, en vélo).
- Parce que cet éloignement des grands axes lui confère un statut un peu plus intime qu'une vitrine avec pignon sur rue et, à mon sens, ne peut que renforcer son identité.
- Parce que le voisinage des activités déjà évoquées renforce également la potentielle clientèle pour un équipement de ce genre (le lycée Pierre de Fermat, aux Jacobins étant également peu éloigné).

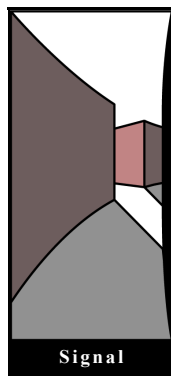
³ rue Saint-Rome, rue de Metz, place Esquirol, etc...

⁴ Goethe institut : 4 bis rue Clémence-Isaure ; Fondation Bemberg : place d'Assézat, école des Beaux-Arts, Musée des Augustins, Musée du Vieux Toulouse, etc...

⁵ Laser Quest : centre commercial Gramont, 105 route d'Agde 31500 TOULOUSE



L'implantation du bâti sur l'îlot me semble être un atout majeur. Il est le seul traversant (ouvert en son cœur) dans l'ensemble du quartier. Pourquoi un atout ? Car la présence de la cour intérieure lui confère un statut de poche urbaine, et donc un **potentiel d'accueil** des passants plus important qu'une vitrine sur une unique façade. Dans la mesure où la construction ciblée a un caractère lucratif, cela ne peut qu'être profitable.



De plus, le portail qui marque son entrée est la seule respiration sur l'ensemble du front bâti. Le fait que la parcelle soit orientée nord-sud renforce cette singularité grâce au balayage de la lumière sur le front de façades nord de la rue Clémence Isaure. Cette dynamique lumineuse fonctionne comme un signal : elle donne un statut événementiel à ce site.

De par sa situation dans la ville de Toulouse et de son architecture, il me semble important de faire une analyse de l'histoire du quartier. Elle permettra de mieux connaître l'environnement du projet et éventuellement d'en tirer des contraintes qui participeront aux bases de celui-ci.

On peut ainsi en tirer atouts et points sensibles ; ces derniers devant être à mon avis, considérés comme des éléments d'enrichissement du projet, de par les questions qu'ils ne manquent pas de soulever.



TOPONYMIE⁶

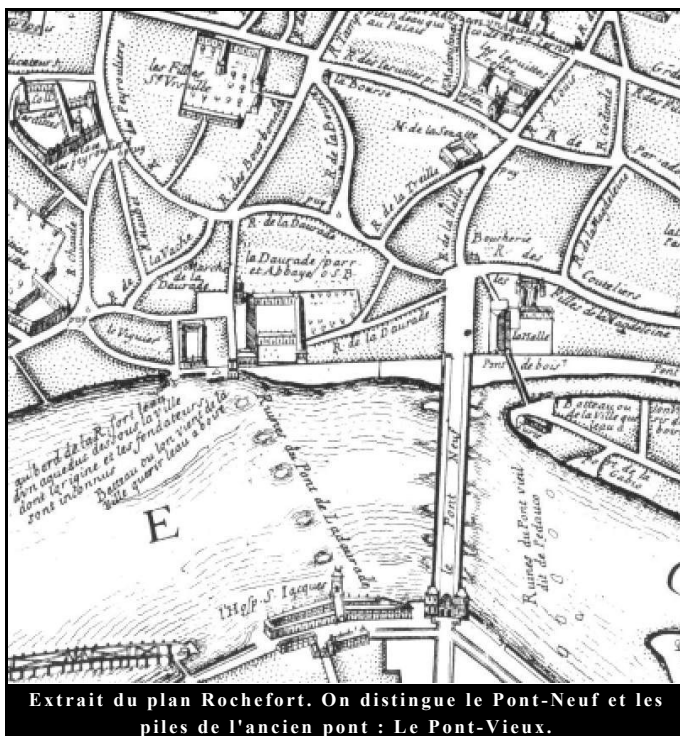
La parcelle est encadrée de deux rues nommées rue de l'écharpe et rue Clémence Isaure.

« L'ancienne rue des Ysalguier est devenue la rue Clémence Isaure en 1806, en vertu de l'ordonnance municipale du 15 avril, et sur l'initiative du Journal de la Haute-Garonne qui publia à cet effet, le 6 février 1806, un long article pour fortifier la légende de la prétendue fondatrice des Jeux Floraux. »

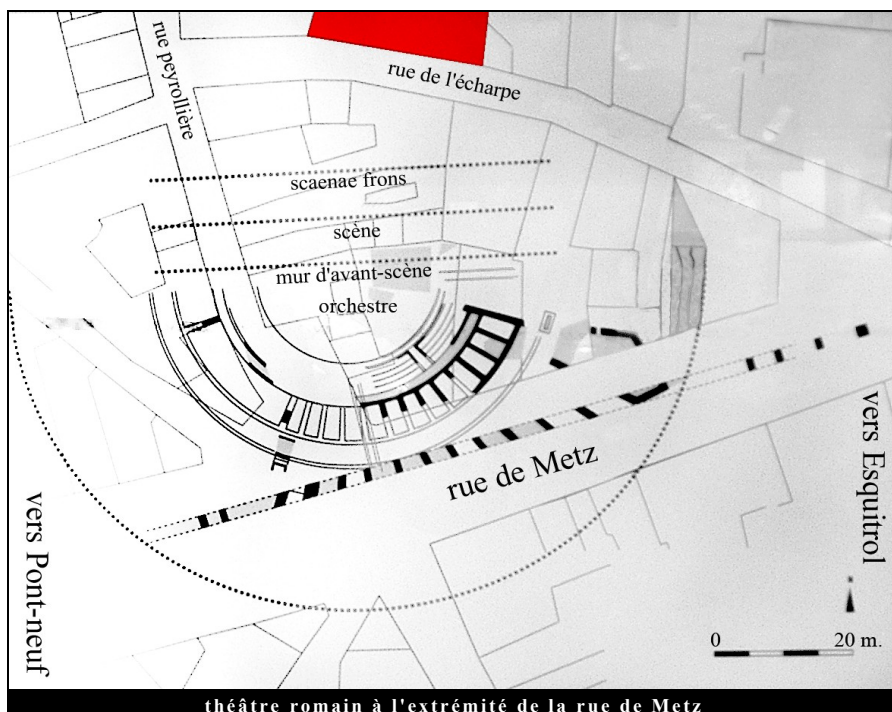
Le terme d'Ysalguier est issu d'une lignée de capitouls (sur une durée de trois siècles), propriétaires de la majeure partie des parcelles donnant sur la rue qui nous intéresse.

La rue de l'écharpe (nom issu de l'Hotellerie de l'écharpe, au numéro 3, dès 1755) fut autrefois dénommée rue Giponières jusqu'en 1794, terme qui désigne l'activité artisanale de giponier (fabriquant de pourpoints). Ce nom fut aussi utilisé pour désigner les actuelles rues Cujas et Peyrolières afin d'indiquer clairement le commerce particulier, mais également l'identité d'un quartier.

⁶ Jules Chalande, *Histoire des rues de Toulouse Monuments-Institutions-Habitants, première, deuxième et troisième parties*, Ed. Montpensier, Paris, 1973 (éditions originales : Ed. Les frères Douladoure, Toulouse, 1919, 1927 et 1929)



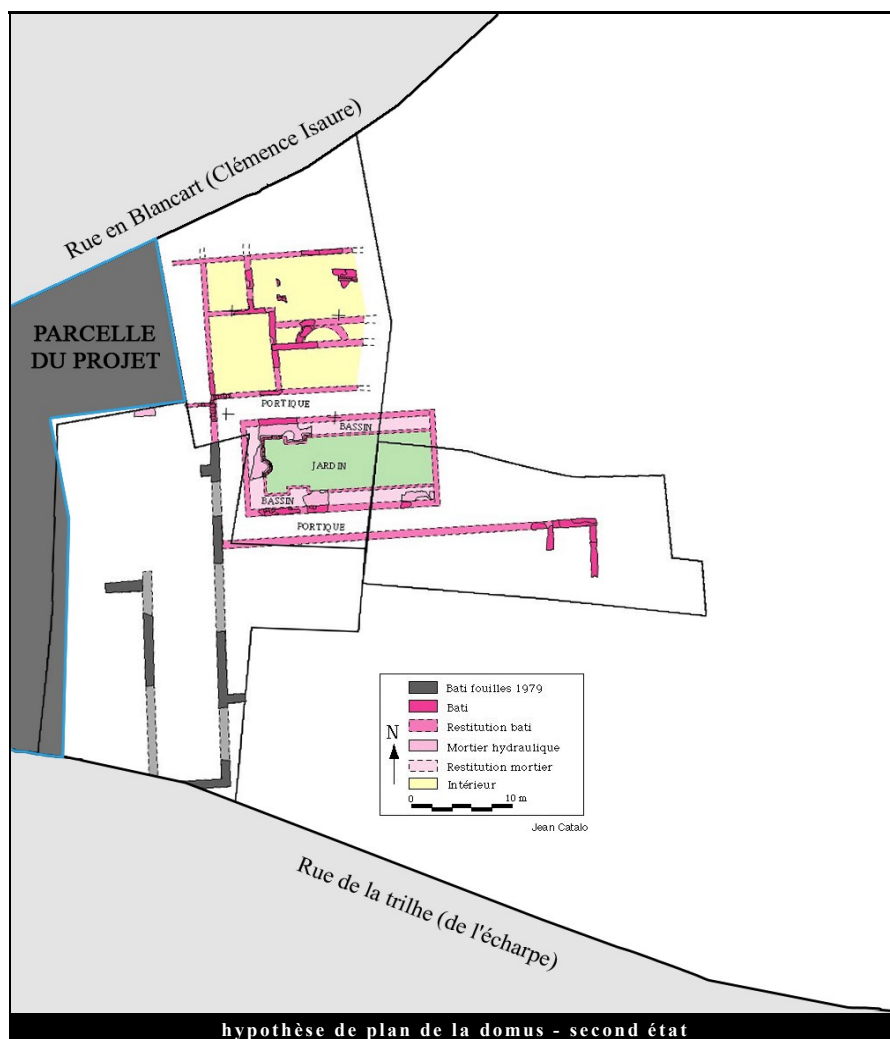
Elle porta également le nom de *rue du Pont-Vieux* lors de la construction de l'actuel Pont Neuf, ou encore *rue de la Treille* (nom qui en fait désignait la rue de Metz, après une erreur de gravure, d'après Jules Chalande).



théâtre romain à l'extrémité de la rue de Metz

D'après plusieurs analyses réalisées sur le quartier et l'îlot auxquels appartient le projet, on remarque que les vestiges d'un amphithéâtre romain prennent place à l'extrémité ouest de la rue de Metz, avant son arrivée sur le Pont-Neuf. Bien que n'étant pas situé sous la parcelle qui nous intéresse, ceux-ci témoignent de l'intérêt porté à ce quartier, et ce depuis l'antiquité. Il semble qu'il était utilisé comme réservoir, en corrélation avec l'aqueduc Régine Pedauque pour son alimentation en eau. Les conclusions de M. Esquié, Architecte (responsable de l'élargissement de la rue de Metz en 1869) menaient à penser cet ouvrage comme des bains publics.⁷

⁷ Jules Chalande, *Histoire des rues de Toulouse Monuments-Institutions-Habitants, première, deuxième et troisième parties*, Ed. Montpensier, Paris, 1973 (éditions originales : Ed. Les frères Douladoure, Toulouse, 1919, 1927 et 1929), pp 385-389



Une *domus* était également présente⁸ à proximité de la parcelle qui nous intéresse. Cette maison romaine fût a priori édifée en 15 av.-15 ap. J.-C. (d'après les conclusions des fouilles dirigées par Jean Catalo), puis transformée « *entre 40 et 80 ap. J.-C.* ».

⁸ Jean Catalo, *Mémoires de la Société Archéologique du Midi de la France, Urbanisme antique et médiéval* au n° 4, rue Clémence-Isaure à Toulouse, Tome LVI, 1996

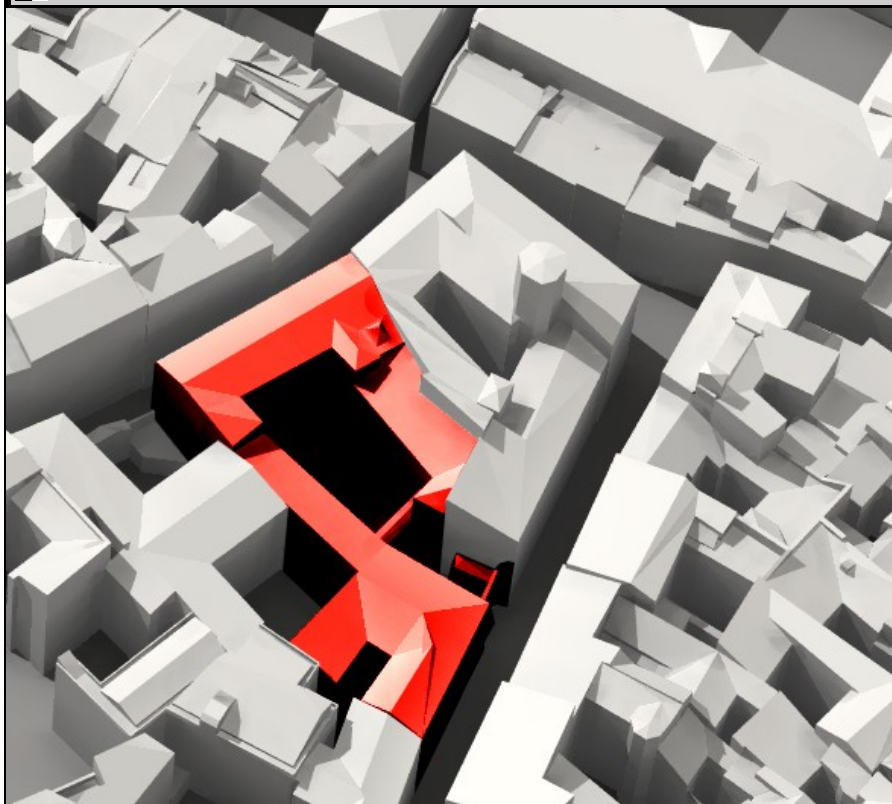


L'étude montre par la suite que les diverses constructions réalisées sur ce quartier à travers les âges réutilisent à la fois les matériaux de construction, mais aussi les structures de l'existant comme fondations.

C'est notamment le cas lors de l'édification d'un hôtel particulier au bas moyen-âge, lui-même modifié par la suite. Il sera cependant rasé pour construire l'actuel bâtiment du 4 rue Clémence Isaure.



C'est également à cette époque que de petites traboules (dans le sens latin de *passer à travers*, plus que dans la typologie propre à Lyon) viendront joindre la rue de la Bourse puis la rue de l'écharpe à la rue Clémence Isaure.



**vue du bâtiment et de sa cour intérieure au sein du quartier
(modèle 3D fourni par les services de l'urbanisme de Toulouse)**

La morphologie en "U" de la partie sud semble dater de la fin du XVIII^e voire les premières années du XIX^e. Les ajouts comprendront notamment la passerelle métallique qui joint les deux branches du bâti d'est en ouest, ainsi que nombre de percements nouveaux dans la façade sur la rue de l'écharpe.

- dès le XIV^e siècle : famille des Ysalguier (lignée de Capitouls).
- 1606 : Des parlementaires achètent la parcelle. La famille Laporte est citée.
- 1714 : plusieurs propriétaires se succèdent, notamment des marchands (d'où la rue Giponières).
- Après la Révolution : Jacques Fajon, constructeur présumé de l'hôtel actuel.
- 1961 : Mme. Pougeard du Limbert puis sa descendance : l'Hôtel deviendra l'Hôtel de Limbert ; particuliers louant ce bâtiment comme logements puis logements et commerces (notamment Société Toulousaine de Diffusion).
- 1988 : État, représenté par la DRAC Midi-Pyrénées : Faisant suite à une Déclaration d'utilité publique¹⁰ visant à déplacer les archives de la DRAC, ce bâtiment sera ensuite laissé en jachère durant une étude d'aménagement des locaux, après « *éviction des occupants* ». Cette étude s'avérera infructueuse, du point de vue budgétaire, mais aussi à cause d'un manque de surfaces (pas de chausse-pied pour les bâtiments...).
- Actuellement : Syndicat de copropriétaires du 2 bis, Rue Clémence Isaure : réhabilité en logements par Régis Daurel, architecte DPLG (Bordeaux).

Au fil des siècles, ce bâtiment a donc hébergé une multitude de personnes, chacune apportant sa pierre à l'édifice, participant de la stratification de ces lieux. Ses modifications ponctuelles (dans le temps) créent un enchevêtrement des différentes traces d'appropriation qui se répercutent sur l'ensemble du bâtiment, notamment par la passerelle qui traverse la cour, élément le plus marquant de cet ensemble d'opérations.

⁹ Claire Eczet, notice, Dossier sur ce bâtiment, DRAC Midi-Pyrénées. Recherches personnelles.

¹⁰ Arrêté portant l'immeuble d'utilité publique, 31 juillet 1987

La morphologie globale du site ayant été abordée dans l'analyse historique, le présent chapitre développera les caractéristiques propre au bâtiment.

ÉTAT DES LIEUX

L'arrêté du 17.08.1989 inscrit la partie sud de l'édifice (la plus ancienne) aux monuments historiques : « *les façades et les toitures sur rue et sur cour, la cage d'escalier hélicoïdal dans l'angle sud-ouest de la cour, les pièces du premier étage comportant un décor intéressant de gypseries ou de menuiseries* »¹¹.

Les façades sur cour en briques, sont recouvertes de glycines et de vigne vierge. Ces plantes ont par endroit pénétré au sein même du bâtiment, endommageant les intérieurs, ainsi que certaines boiseries. Les intérieurs autrefois en bon état (principalement le premier étage sur la rue de l'écharpe où se mêlent corniches en staff et autres frises) ont souffert de l'abandon des lieux. Bien que classés, leur restauration peut-être mise en question. La solution de leur conservation *extra-muros* est-elle envisageable ? Le plancher s'affaisse, accompagné par les cloisons. D'un point de vue structurel, d'après la S.O.R.E.S.¹² :

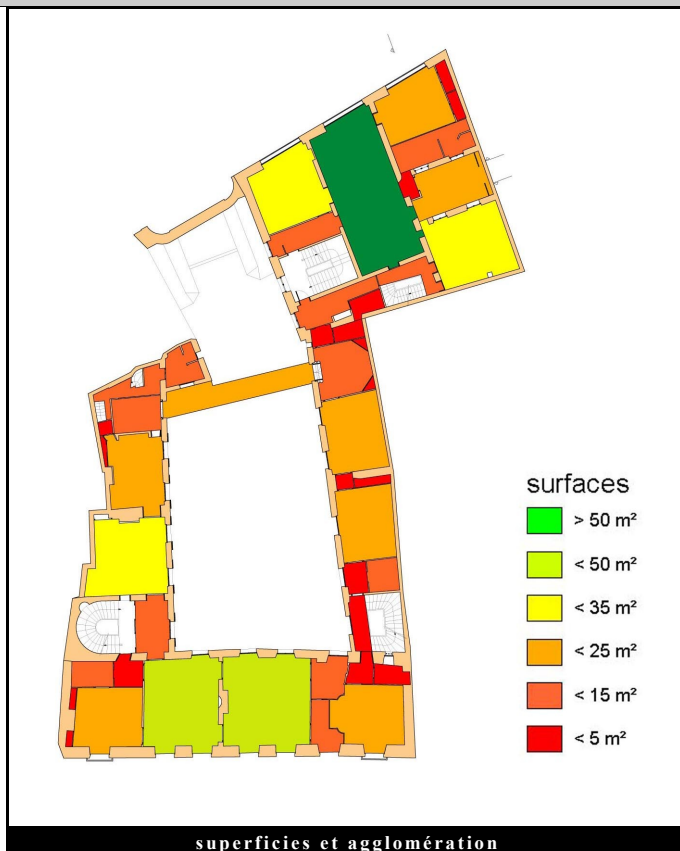
¹¹ arrêté du 17.08.1989, Préfecture de la région Midi-Pyrénées, DRAC

¹² Actuellement FUGRO, bureau d'études techniques, lettre du 20.04.1990, réf. : 2 bis rue Clémence Isaure à Toulouse - Reconnaissance des structures, copie issue du dossier sur ce même bâtiment, DRAC

« Les ossatures horizontale[s] (poutres et solives) sont insuffisamment dimensionnées dans les parties principales de l'immeuble et présentent une trop forte flexibilité. Le calcul effectué à partir des éléments existants et un cloisonnement forfaitaire montre que l'application d'une surcharge d'utilisation de 250Kg/m² [en l'occurrence pour les archives de la DRAC] est impossible en état. Il est donc encore plus exclu de surcharger les planchers pour les mettre à niveau ou améliorer l'isolation phonique. »

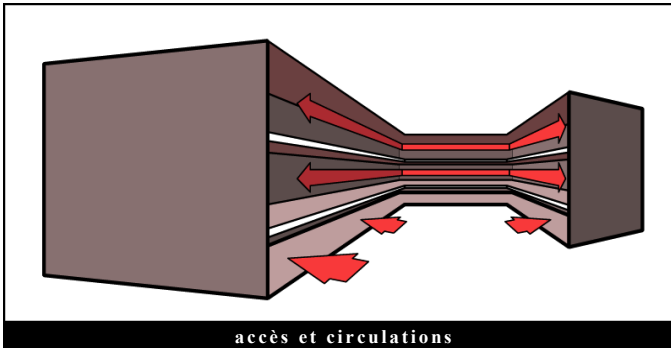
La morphologie générale du bâtiment (façade épaisse pour la rue Clémence Isaure, et façades aveugles pour les deux ailes de la cour) pourrait être considérée comme problématique du point de vue de la lumière. Cependant, ce souci d'éclairement des parties est et ouest du "U" est moindre dans la mesure où elles sont relativement peu profondes. La seule contrainte dans ce cas précis, si l'on désire alimenter le bâti de lumière en profondeur, est de ne pas cloisonner dans la longueur mais dans la largeur. De la même façon, la cour intérieure du corps de bâti sur la rue Clémence Isaure permet d'apporter de la lumière dans son épaisseur.





En assignant une couleur différente à chaque tranche de surfaces, on peut constater de visu qu'une agglomération de petites pièces se produit au niveau des espaces que j'appellerais "verticaux" (escaliers, patio). Ils divisent le bâtiment en quatre.

Comme ces quatre différents corps de bâti s'adaptent au tracé parcellaire ancien, et pour ménager l'espace de la cour intérieure, les volumes sont juxtaposés, plaqués en limite de parcelle, de telle sorte qu'ils semblent mutuellement se suivre. Les axes verticaux dont je parle précédemment renforcent cette idée que le bâtiment s'articule pour former un squelette.

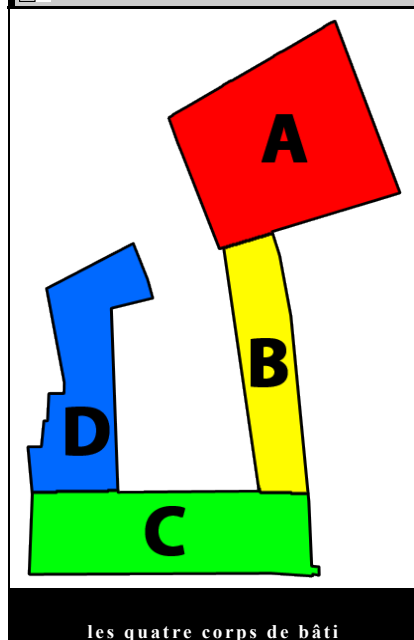


Une enveloppe entoure ce squelette ; on circule librement dans celle-ci puisque, mis à part le rez-de-chaussée où l'on pénètre dans le bâtiment plus qu'on y circule, tous les cloisonnements peuvent être franchis d'un bout à l'autre sans sortir du bâtiment, malgré des différences de niveaux parfois importantes (des portes ou baies libres permettent de déambuler au sein du bâtiment, et quelques petits escaliers permettent la jonction du corps ancien au plus récent.).

caractéristiques quantitatives :

- Superficie du terrain : 1040 m².
- Superficie du plancher : 2059 m².
- Hauteur maximale au faîtage : 16.20 m.

Le projet résultant selon moi d'un processus de décomposition et de recomposition, l'évolution du bâtiment dans sa construction, ainsi que dans ses usages, m'a fait définir des bases conceptuelles par rapport à cette analyse :



Chaque partie de ce bâtiment a une topologie propre. Je nommerai **A**, **B**, **C** et **D** les différents corps de bâti par la suite.

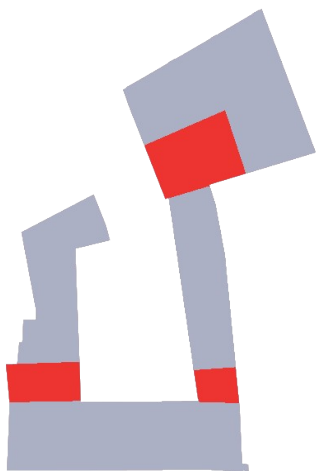
A est la partie donnant sur la rue Clémence Isaure. C'est la plus importante en terme de surface et de volume. Elle se distingue des autres parties par sa profondeur. Elle est encadrée par un bâtiment mitoyen.

B est une transition entre **A** et **C**. Elle peut être assimilée à un couloir, de par sa morphologie rectiligne. Son rôle de façade intérieure est nécessaire afin d'optimiser l'occupation de la parcelle et éviter un mur aveugle sur la cour. Elle renforce également cette idée de liaison entre les différentes parties.

C est le corps de bâti composant la façade sur la rue de l'écharpe. Il s'impose comme le fond de l'ensemble depuis l'intérieur, et comme un filtre depuis l'extérieur (façade et entrées sur la rue de l'écharpe).

D fini de cadrer la cour centrale. Elle amorce la fermeture de la cour intérieure. Cette partie est le pendant de **B** et se retourne d'ailleurs sur elle par le biais d'une passerelle située au premier étage.

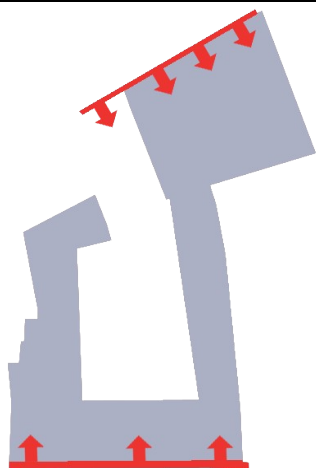
TROIS ARTICULATIONS



les circulations
verticales principales

Ce bâtiment est marqué par un nombre important de circulations verticales de plus ou moins grande importance. Cependant, en rapport avec l'analyse précédente, on peut constater qu'une majorité d'espaces s'agglomèrent autour de trois points particuliers. Pourquoi ceux-là ? Car ce sont les circulations qui drainent le plus d'étages. Ces quatre corps de bâtiment sont donc « articulés » entre eux par ces trois éléments verticaux.

DEUX ACCÈS



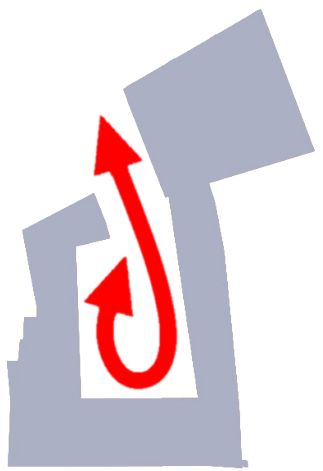
les accès

Traversante, la configuration de la parcelle lui permet deux accès sur la cour. Ces entrées seront autant de possibilités supplémentaires quant à l'aménagement futur. On peut par exemple envisager des types d'accès différenciés :

- un accès public et un accès au personnel
- pour le public des salles de jeu ou pour les joueurs du terrain de jeu
- un accès logistique : les livraisons pour le bar, ou pour d'éventuelles expositions

La façade rue Clémence Isaure offre de larges vitrines dédiées aux commerces de l'époque. Leur rôle de représentation d'une activité pourra être répercuté sur le projet.

UNE POCHE URBAINE



La poche urbaine

Cette cavité architecturale permet une respiration urbaine et offre une alternative intéressante au cheminement dans les ruelles environnantes. On peut ainsi assimiler cet espace clos à un événement le long d'un sentier, avec ses clairières et ses chemins.

Ce statut d'espace public pourrait varier dans le temps afin d'assurer la sécurité des lieux et ainsi renforcer ce caractère événementiel. Cela peut devenir un lieu privé à utilisation temporairement publique. Comment lui donner un statut ? Quelle utilisation pour ce lieu ? Le terme d'espace privé concédé intermittent me semble bien résumer ma volonté quant à ce cheminement.

UN ORGANISME VIVANT

Ces quatre principes de base fonctionnent par paire. Les quatre corps de bâti découlent de l'existence de trois éléments verticaux qui les articulent, là où la poche urbaine fait référence aux deux accès sur rue, différents par leur typologie (l'un est ouvert là où l'autre est filtrant par sa masse). Il me semble donc logique de poursuivre le projet en accord avec ces éléments topologiques marquants. Cela lui donne un statut poreux qui permet au bâtiment de respirer.

Le lieu d'intervention étant particulièrement chargé d'histoire, intégrer ce passif dans les espaces à venir semble être sinon indispensable, au moins le bienvenu ; cela dans un but culturel, mais aussi d'un point de vue purement conceptuel. La mise en valeur des staffs, ou l'utilisation de signes rappelant les différentes époques du bâtiment font parties des solutions possibles.

En effet, l'évolution du quartier s'est déroulée par **strates** successives. Le simple fait d'investir de nouveau cet espace amène à superposer, juxtaposer, ou encore transformer. Le principe étant à chaque fois de s'inspirer de l'existant pour concevoir, que ce soit physiquement (fondations, planchers, façades) ou plus virtuellement (projection dans le passé via une technologie présente évoquant souvent le futur).

Cette stratification se retrouve également de manière verticale, par la juxtaposition des corps de bâti parmi les époques ; elle renforce ma volonté d'établir un parcours architectural, qu'il soit actif, comme le joueur dans la partie, ou purement passif en tant que spectateur.

D'après les contraintes fixées par l'inscription aux monuments historiques, à savoir la conservation des façades et de la toiture, il apparaît que l'édifice devient alors une « *peau* » dans laquelle le programme prendra place. La fluidité intérieure induite par l'étroitesse des corps de bâti pouvant reprendre l'image de la circulation sanguine, nous ne sommes pas loin de l'analogie au corps animal.

Une fois de plus, le parcours devient une véritable colonne vertébrale du bâtiment autour duquel s'organisent fluides et organes, représentés par les différents éléments du programme.

Après s'être intéressés à l'environnement du bâtiment, je me mets en quête de l'utilisateur. J'ai donc interviewé des joueurs aptes à connaître également l'environnement du jeu : des personnes aptes à voir le joueur de l'intérieur comme de l'extérieur.

Ces deux portraits sont des extraits de deux entretiens que j'ai organisés avec des joueurs se prédestinant à deux types de jeux bien différents. Ils sont disponibles dans leur intégralité à cette adresse : <http://fabien.basmaison.free.fr/AMGE/pdf/portraits/>



VLADIMIR KHARLAMOFF

Ancien président et webmaster de l'association Puce & TIC¹³ organisant des LAN¹⁴ et des formations informatiques.

- **Ton jeu préféré du moment, c'est quoi ?**
- je dirais WoW¹⁵
- **Quel est ton style de jeu préféré depuis que tu as commencé à jouer ?**
- Les jeux musicaux. Danse avec les pieds, avec les mains, avec instruments, ou chant...
- **Pourquoi tu aimes ce genre de jeu ?**
- J'adore la musique (je suis musicien). Le fait de pouvoir bouger physiquement dans un jeu vidéo m'a tout de suite intéressé.
- **Oui, c'est ce qu'on reproche souvent aux jeux vidéo...**
- Ça demande du réflexe et beaucoup de rythme. Je trouve ça plus convivial que d'autres types de jeux. Pour jouer à plusieurs, c'est plus sympa de regarder quelqu'un danser sur un tapis de danse, faire une chorégraphie sur Para Para Paradise¹⁶ que quelqu'un qui joue à un shoot'em up¹⁷.
- **Ça peut se jouer en équipes ou en duel ?**
- Pour ce qui est de Dance Dance Révolution¹⁸, on peut jouer en Duel ou en Duo. Il y a deux façons de jouer : soit le style, soit le score. Pour le score, il suffit d'enchaîner des combos (par exemple : 250 pas de danse enchaînés sans faute).

¹³ Association Puce & TIC : www.pucetic.com

¹⁴ Local area network : réseau local. Un rassemblement de joueurs dont les machines sont connectées en réseau, allant de celles organisées dans un garage à des compétitions internationales de plus de 800 joueurs.

¹⁵ World of Warcraft : <http://www.wow-europe.com/fr/>

¹⁶ Jeu musical se jouant principalement par capteur de mouvement au niveau des mains. Plus d'informations à cette adresse : <http://www.paraparapadise.net/>

¹⁷ Littéralement « descendez-les » ; le but étant bien souvent de tirer sur ce qui bouge, que ce soit tactiquement ou pas.

¹⁸ Dance Dance Revolution. Les capteurs de mouvement sont situés dans un tapis de danse : <http://www.ddrfreak.com/>

MANIÈRE DE JOUER

- **De quel genre de périphériques te sers-tu pour y jouer ?**
- tapis de danses, plots au sol (qui captent les mouvements des mains), guitares, maracas, batterie, tambour, et micro (Singstar).
- **Est-ce que tu as déjà expérimenté des data-gloves¹⁹ ou des casques HMD²⁰ ?**
- J'ai essayé une fois un casque qui proposait la visite d'une cathédrale. C'était très bien fait : le genre de truc qui peut aussi bien servir pour du loisir que pour de la culture (jeu-vidéo, visite de musée, etc.)
- **Tu avais vraiment une sensation d'immersion ?**
- Complètement.
- **Qu'est-ce qu'il aurait fallu de plus ?**
- Des objets virtuels avec un gant pour pouvoir les attraper, pouvoir toucher les murs.
- **Tu étais assis / debout ? Dans quelles positions tu te sens le mieux pour jouer ?**
- Debout. Ça dépend à quel jeu je joue :) Pour de la réalité virtuelle, je pense qu'assis offrira plus de sensation vu qu'il me paraît difficile pour le moment d'avoir une sensation de mouvement des jambes. Je veux parler de l'interaction jambes/environnement virtuel.

LE LIEU DU JEU

- **Dans la ville où tu habites, quel serait le lieu où tu aimerais trouver ce genre d'endroit ? (salle de jeu où il y aurait celui-ci)**
- Une salle de jeu, j'irai plus entre amis, pour passer une soirée à jouer. Mais nous avons le local de notre association pour nous réunir et jouer, aussi bien avec nos PC qu'avec nos consoles avec jeux musicaux.
- **Donc tu vois plus ça comme un divertissement collectif que comme un lieu de rencontre ?**
- J'ai des amis avec qui je joue, j'en rencontre d'autres sur Internet, avec les canaux de discussion. Mais si je n'avais pas Internet j'irai sûrement en salle de jeu pour rencontrer d'autres joueurs.

¹⁹ Littéralement « gants de donnée » : permet un retour de force pour simuler le poids et la préhension d'objets virtuels.

²⁰ Head Mounted Display / écran stéréoscopique sous forme de casque porté à même la tête.

- **Dans quel lieu apprécies-tu le plus de jouer ?**
- Les grands gymnases. LAN de 300 personnes environ. Il y a du monde, on retrouve des gens qu'on a l'habitude de voir sur les autres événements. On se paye des coups à boire, on joue à plein de jeux, on trouve des adversaires à n'importe quelle heure. Un foisonnement d'idées et de gens... Chaque lieu a son petit truc. Chez quelqu'un ou en salle de jeu, il y a peu de personnes, il y a une ambiance assez conviviale. Dans les grandes salles (grosses LAN), le facteur ambiance est TRÈS variable, mais on s'y retrouve entre amis, donc on re-crée l'ambiance des petits lieux, au milieu d'un grand. Il y a les LAN où sont organisés uniquement des tournois, et d'autres où les organisateurs proposent des activités de détente, comme des espaces de jeux musicaux (ce que nous proposons/sions avec notre association) en plus des tournois. L'ambiance de l'événement est alors complètement différent.
- **Quel type d'ambiance te semble correspondre le mieux à ton jeu préféré ? (plateau ouvert, alcôves, pièces fermées, ouvertes ?)**
- Un plateau ouvert : On voit tout le monde, c'est plus convivial qu'enfermé dans une pièce.
- **C'est vrai qu'au final, ce genre de jeu est plus visuel que d'autres... donc c'est sans doute mieux pour tout le monde. Il y a plus d'interactions. Mais par contre, est-ce qu'une pièce ouverte sur l'extérieur te semble être une gêne ?**
- Aucunement (si la lumière du jour n'empêche pas de voir l'écran), mais pour des débutants, l'ouverture sur du monde, gêne beaucoup. La première fois, c'est un peu la honte de monter sur un tapis de danse.
- **Quand un lieu comme celui-ci doit-il pouvoir être ouvert ?**
- L'après-midi et le soir en semaine. 24h/24 le week-end. Peu de gens vont jouer le matin dans une salle.
- **Penses-tu que des événements ponctuels ou à intervalles réguliers puissent apporter quelque chose à ce genre d'endroit ? Tu penses au sponsoring, éventuellement ?**
- Tout à fait. Tournois, présentation de nouveaux jeux, et même tournoi sur nouveaux jeux. J'ai eu l'occasion d'animer des tournois en salle de jeu et de jouer. Ça fait découvrir la salle, le staff. Si c'est bien fait, ça peut donner envie de revenir.

LES RELATIONS ENTRE JOUEURS

- **Selon toi, quelles activités peuvent graviter autour d'une salle de jeux ?**
- vente de jeux, vente de textiles (t-shirt, casquettes, sweat), vente de figurines (des trucs genre LOTR²¹, ça marche bien, ça), à manger, à boire (soda / café / eau avec sandwiches, pizza, ou plat micro-onde, des barres chocolatées). vente de matériel informatique, formations informatique/Internet.
- **As-tu noté des effets de groupe, ou de l'animosité vis-à-vis des joueurs d'autres types de jeux vidéo ? Si oui, tu penses que cela est dû à quoi ?**
- Oui, à l'adolescence :) À cause de certains joueurs qui donne une mauvaise image de certains types de jeux. Tu prends Counter-Strike²², il y a beaucoup de jeunes qui jouaient. Leur comportement n'avait rien à voir avec celui de joueurs du même jeu plus âgés. Ça donnait une mauvaise image du jeu, et donc de ses joueurs.
- **Au sein d'un même bâtiment, sous quelles conditions penses-tu que l'on puisse regrouper des types de joueurs différents ?**
- On peut regrouper tout le monde sans conditions. Mais ça dépend s'il y a compétition ou non. En compétition, il est vrai que les joueurs préfèrent être au calme.
- **Tu ne crois pas que les braillements légitimes des quakers²³ dérangerait ceux qui jouent aux stratégie temps réel ?**
- Si. En tant qu'organisateur de LAN party, on regroupe les joueurs par type de jeu et on organise les matches de tournoi en journée, jamais la nuit. La nuit, ceux qui veulent dormir peuvent, ils ne sont pas tenus par un tournoi. Le jour tu compètes, la nuit tu dors ou tu t'éclates, mais ça reste ouvert... Le fait de séparer physiquement des joueurs ne me plaît pas : avec des cloisons ou dans des salles différentes. Ça fait un peu "mise à l'écart".
- **Comment matérialiserais-tu ces conditions en terme d'espace, de lumière, ou tout autre processus spacial ?**
- En LAN, tu vas pouvoir faire des groupes de tables et écarter un peu les groupes différents mais sans les séparer dans une salle de jeu. deux salles différentes, ça me va.
- **Penses-tu que dans le cas de salles, une agora puisse rompre cet effet de mise à l'écart ?**
- la cafet. c'est pas mal, j'aime bien la notion d'espace où tout le monde est réuni.

²¹ Lord of the rings / Le seigneur des anneaux

²² Counter-Strike, basé sur le jeu Half-Life : <http://www.counter-strike.net/> et <http://half-life.sierra.com/>

²³ Il ne s'agit pas ici de la communauté religieuse fondée au XVII^e siècle par George Fox, mais des adeptes du jeu *Quake* : <http://www.idsoftware.com/games/quake/quake/>

Champion d'Europe de paintball sportif - semi-automatique - 7 joueurs - 2002

Champion de France de paintball sportif - pompe - 5 joueurs - 2004 et 2005

Membre de l'équipe organisant les LAN-Arena 3 et 5²⁴, dont le premier tournoi sur Counter-strike lors de la LAN-arena 3.

Webmaster d'Half-Life fusion²⁵, site d'information sur le jeu Half-Life.

- **Quel est ton jeu préféré en ce moment ? (nous parlerons ensuite de celui-ci dans le reste du questionnaire).**
- Je viens de finir Medal Of Honor Pacific Assault.
- **Comment peux-tu définir ce type de jeu ?**
- C'est un FPS²⁶ de guerre !
- **Quel est son intérêt par rapport aux autres jeux que tu as expérimenté ?**
- C'est un jeu solo principalement, donc avec un scénario construit et étudié, comme un film !
- **Quel est ton jeu préféré depuis que tu as commencé à jouer ?**
- Question très difficile, je pense que les jeux auxquels j'ai le plus joué sont Half Life et Super Mario World.
- **Pourquoi ?**
- Tout d'abord Half Life car c'est le premier FPS au scénario très étudié et finement travaillé, et Super Mario World tout simplement parce qu'il est extrêmement ludique et on s'en lasse jamais !
- **Depuis combien de temps joues-tu à ce genre de jeux ?**
- Depuis 20 ans environ.

²⁴ Un tournoi de jeux-vidéo en réseau dans la région parisienne. Il regroupe entre 600 à 800 joueurs au moins une fois par an. Plus d'informations : <http://www.lan-arena.com>

²⁵ <http://www.halflife-fusion.com/>

²⁶ First person shooting : tir à la première personne. Le joueur voit l'environnement dans lequel il joue en vue subjective, comme s'il incarnait son personnage.

MANIÈRE DE JOUER

- **De quels genres de périphériques te sers-tu ?**
- Je préfère les souris/clavier.
- **Pourquoi ceux-ci plutôt que d'autres ?**
- Pour les FPS ils sont plus maniables que des joypads²⁷, bien plus maniables même !
- **Est-ce que tu as expérimenté des data-gloves ou des casques HMD ?**
- Non.
- **Il te faut des conditions optimales pour « bien » jouer ?**
- Pas forcément.
- **Comment te comportes-tu quand tu joues ?**
- Je crie, je tape ma souris, je suis très démonstratif !
- **Est-ce que jouer change parfois ton état physique ou moral ?**
- Plus maintenant, mais dans ma jeunesse oui, j'étais souvent très énervé par les jeux, et pour me détendre, je devais... jouer à d'autres jeux !! Paradoxal =)

LE LIEU DU JEU

- **Dans la ville où tu habites, quel serait le lieu où tu aimerais trouver ce genre d'endroit ?**
- Dans le centre, à proximité des transports en commun et des parkings.
- **Quels sont les différents lieux où il t'a été donné de jouer ?**
- Garages privatifs, Gymnases, Salles des fêtes
- **Lequel apprécies-tu le plus ?**
- Les salles des fêtes sont généralement très bien aménagées et sont chauffées, possèdent tout le confort nécessaire !
- **Quel type d'ambiance te semble correspondre le mieux à ton jeu préféré ?**
- Grand vrac ouvert sorte de souk où tout le monde crie et peste pour avoir un lieu de vie aéré et convivial.
- **Est-ce qu'une pièce ouverte sur l'extérieur te semble être une gêne si tu n'as pas conscience que des gens t'observent ?**
- Dans le jeu, on n'en a pas conscience !!

²⁷ Manettes de jeu, principalement issues des consoles de jeu.

- **Dans le cas d'une salle de jeu, quel rôle joue l'équipe qui encadre l'espace de jeu dans l'intérêt que l'on peut porter à ce lieu ?**
- Surtout des prestataires de service comme de la consommation alimentaire, ou résolution de problèmes lors des parties.
- **Quand un lieu comme celui-ci doit-il pouvoir être ouvert ?**
- Tout le temps !
- **Penses-tu que des événements ponctuels ou à intervalles réguliers puissent apporter quelque chose à ce genre d'endroit ?**
- Oui bien sûr, plus de dynamique et surtout du changement =)

LES RELATIONS ENTRE JOUEURS

- **Dans une salle de jeu, quelles sont tes relations avec les autres joueurs ?**
- Surtout cordiales après un match, mais en général uniquement via ordinateurs interposés !
- **Préfères-tu jouer en équipe ou en solo ?**
- En solo seul chez moi, en équipe en LAN !
- **Pourquoi ?**
- Je n'aime pas jouer par Internet, et je préfère la convivialité des LAN !
- **Selon toi, quelles activités peuvent graviter autour d'une salle de jeux ?**
- Animations sur des nouveautés, jeux un peu visuels, comme de la danse, etc.
- **Pourquoi ?**
- Pour satisfaire autant le spectateur que le joueur !
- **As-tu noté des effets de groupe, ou d'éventuelles animosités vis-à-vis des joueurs d'autres types de jeux vidéo ?**
- Animosité non pas du tout, mais c'est vrai que les joueurs je pense se regroupent par affinités de jeu fréquemment : plus cérébral, ou plus tactique, ou plus basé sur les réflexes, etc.
- **Au sein d'un même bâtiment, sous quelles conditions penses-tu que l'on puisse regrouper des types de joueurs différents ?**
- En respectant chacun leurs spécificités et leurs besoins pour jouer dans les meilleures conditions.
- **Comment matérialiserais-tu ces conditions en terme d'espace, de lumière, ou tout autre processus spatial ?**
- Une séparation entre joueurs « calmes » et joueurs « agités », peut-être une ambiance plus « alcôve » dans les jeux calmes, et une ambiance plus « foire » avec les jeux agités ?

Ces deux interviews dont les réponses divergent ou convergent, selon la sensibilité des deux interlocuteurs, permettent déjà de fixer des relations entre les différents éléments du programme, afin de répondre au mieux à l'attente des joueurs, ainsi que du personnel qui fera vivre ces lieux.



B > C O N F I G U R A T I O N

Ce projet est un complexe ludique ; il regroupe différentes activités que je tente d'expliquer ici par leur mise en rapport avec l'analyse précédente (terrain de jeu en espace concret et virtuel, accueil, salles de jeux vidéo, bar, commerce de produits dérivés, espace muséal et des vides).

1 >> ACCUEIL

L'accueil se situera dans la partie la plus centrale et la plus accessible de la parcelle, à savoir dans la partie C, au rez-de-chaussée. Son rôle sera principalement de renseigner les visiteurs sur les activités des locaux, ainsi que diriger les personnes vers le terrain de jeu.

Il permettra également l'interface entre public, personnel et toute autre activité au sein de l'édifice ; entre autre, la salle d'attente du terrain de jeu, la pièce pour les consultations internet, le bar et un musée de l'informatique.

Je ne pense pas que la morphologie du bâtiment permette un accueil centralisé. Par conséquent, tout point de ce projet se doit d'être potentiellement un accueil, même si celui situé sur la rue de l'écharpe me paraît être le plus pertinent du point de vue de l'emplacement.

2 >> LE BAR

Cet élément constituera a priori la source de revenus principale de l'ensemble. Il devra donc être placé à un endroit stratégique, le plus accessible possible et ouvert à tout public, que ce soit les joueurs présents ou des gens de passage dans le quartier.

Pour attirer et accueillir le maximum de personnes, il serait judicieux que celui-ci se situe dans un lieu de passage ouvert sur l'extérieur. Le cœur d'îlot me semble être la terrasse idéale : protégé des bruits urbains, mais ouvert sur les activités extérieures : distance et proximité, selon le choix de l'usager.

L'espace du bar sera donc principalement dynamique. Il faudra tout de même réussir à ménager des espaces en retrait de ce mouvement ; alternative similaire à la cour, mais en intérieur. Pour cela, deux types de pièces seront à prévoir : ouvertes afin de privilégier une communication de masse, ou sous forme d'alcôves, afin de préserver l'intimité de ceux qui le souhaitent.

Le but avoué étant de donner le terrain de jeu à voir, des vues seront orientées vers celui-ci. Ainsi, différentes parties du bar pénétreront le parcours offert aux joueurs.

3 >> LE COMMERCE

Conçu principalement pour vendre des produits dérivés de jeux vidéo, ou d'objets en rapport avec la mouvance du moment, ce commerce trouvera tout à fait sa place en façade, pour un accès individualisé, différent de l'accès principal. Comme pour le bar, cette activité commerciale nécessitera un flux d'acheteurs potentiels, et donc une communication efficace des produits disponibles, de telle sorte qu'ils soient visibles facilement.

Sa proximité avec l'accueil et surtout la salle d'attente sera stratégique (divertir les personnes présentes avant qu'elles ne rejoignent le terrain de jeu, par exemple).

4 >> LE TERRAIN DE JEU

Dans le but de conserver une typologie de jeu connue par les adeptes,  ne certaine cohérence entre un espace virtuel et un espace concret,  principe est de placer deux bases dans chaque comble des bâtiments A et C. En effet, nous partirons sur un principe de jeu en CTF²⁸ ; type de jeu qui rapproche le plus les jeux vidéo et les activités de type paintball.

²⁸ Capture the flag : capturez le drapeau. Les maps, ou cartes (environnement construit dans lequel évolue le joueur), se développent majoritairement sur deux ou trois niveaux, afin de permettre des tactiques différentes, un jeu horizontal et vertical.

Le schéma classique est un terrain avec deux bases opposées, chacune de celles-ci abritant le drapeau de l'équipe. Le but consiste à s'emparer du drapeau adverse. Un point est marqué lorsqu'une équipe réunit les deux drapeaux dans sa base.

Pour exemple, dans une partie de paintball sportif à sept joueurs, sur un total de 10 points par équipe, le drapeau vaut 3 points s'il est ramené à la base avant la fin de partie, 2 points s'il est en transit vers la base à ce moment là ; chaque joueur vaut 1 point. L'équipe perd donc un point pour chaque joueur éliminé.

Le principe de ramener plusieurs fois le drapeau adverse dans son camp n'est valable que dans les jeux-vidéo, où les déplacements géographiques peuvent être simplifiés : téléportation, « respawn »²⁹, ou gravité modifiée.

Ces deux bases seront **modulables** en fonction du nombre de joueurs. On pourra ainsi occuper les corps de bâti A et C indépendamment. Ceci permettra de limiter l'entretien en n'occupant qu'une seule partie, s'il y a peu de joueurs ou au contraire, si les joueurs sont trop nombreux et qu'une rotation des équipes plus rapide est nécessaire, d'optimiser l'espace disponible avec des parties plus rapides mais plus nombreuses. Un total de quatre équipes jouant simultanément serait donc envisageable.

Les espaces mis à disposition seront modulables, soit par cloisons ou obstacles coulissants, soit par des modules gonflables (utilisés dans le paintball). Ceci permet d'apporter une diversité dans les parties et ne pas lasser les joueurs habitués.

D'un point de vue purement pratique, les escaliers ne seront accessibles qu'en cas d'urgence, et l'évolution des joueurs entre niveaux se fera par le biais de rampes aménagées entre les deux étages alloués au terrain de jeu. Cela permet ainsi des transparences et des opacités « entre niveaux » et abouti à un jeu non linéaire, différent du classique « porte – monstre - trésor ».

Une infirmerie sera accessible de telle sorte que l'on y ait un accès rapide de partout. Les rampes seront également un atout sécuritaire de ce point de vue, facilitant les déplacements du personnel soignant.

²⁹ Lorsque l'on est touché et que l'on réapparaît dans sa base, ou tout point de la carte.

Les salles de jeu vidéo viennent compléter l'activité ludique et économique du lieu. En effet, les joueurs potentiels pour le terrain de jeu, peuvent très bien aller s'entraîner auparavant dans ces salles dédiées.

On distinguera plusieurs principaux styles de jeu qui orienteront par la suite la mise en forme des pièces ainsi que la communication entre elles :

- Les FPS du style de *Quake* ou *Half Life*.
- Les jeux musicaux comme *Para Para Paradise*, *Dance Dance Revolution* et autres *Donkey-kongas*.
- Les jeux de stratégie temps réel, parmi lesquels on trouve la série des *Warcraft*, *Civilization*, *Command & Conquer* ou *Age of Empire*.
- Les jeux de simulation (aéronautiques, automobiles, etc.) comme la série des *Need for Speed*, ou *Flight Simulator*.

En rapport avec les enquêtes réalisées auparavant, on pourra alors distinguer trois principaux comportements :

- L'aspect extraverti des joueurs de FPS, surtout lorsqu'ils jouent en réseau par équipe. En effet, la rapidité d'exécution de chaque action nécessite une communication rapide, et donne donc souvent lieu à des hurlements permettant d'identifier les positions adverses, ou encore les cas d'urgence (protéger le porteur du drapeau). Pas d'utilisation du clavier pour communiquer, le plus rapide reste la voix. Ce genre de comportement dirige déjà la conception des pièces comme plutôt hermétiques au reste du bâtiment, ou au contraire complètement ouvertes dans le cas où la partie devient un spectacle à part entière.
- Le spectacle des joueurs de jeux musicaux permet aux différentes personnes présentes de participer. On pourra appréhender ce type de jeu comme un karaoke (dans son type d'interaction public / joueur plus que l'activité elle-même). Ces jeux auront donc tout naturellement leur place en façade, afin d'être une représentation d'un jeu vidéo accessible aux personnes rebutées par l'informatique. De par la place que ce genre d'équipement occupe, la pièce l'abritant sera sans aucun doute ouverte, et dans des proportions se rapprochant plus du hall que de l'alcôve.

- Les joueurs de stratégie temps réel, de simulation ou de micro-management³⁰ sont « en général » plus discrets, et seront donc placés dans une pièce à part, afin de pouvoir mélanger cette activité de jeu et la consultation Internet, sans qu'une gêne ne soit occasionnée par les autres types d'activité.

Ces pièces devront être situées à *proximité* d'un accueil, ou de tout endroit susceptible d'abriter quelqu'un apte à aider une âme en détresse. Cela reprend l'avis de Vladimir Kharlamoff que je partage sur l'équipe d'encadrement : Le lieu ne peut vivre que si l'équipe entière qui s'en occupe est apte à aider et assumer les gens qui s'y rendent.

6 >> LE PLATEAU LIBRE

J'entends par plateau libre un **espace polyvalent** ouvert. Un espace rejoignant cette idée de « grand vrac », de hall où ses occupants s'interpellent et participent à l'animation du lieu.

De par son cloisonnement restreint, cette pièce permettra d'abriter alternativement des pièces de vie liées au bar, des activités de jeux musicaux pouvant dialoguer avec ce dernier, ou des manifestations ponctuelles comme des LAN, ou des présentations de jeux innovants.

7 >> L'ESPACE MUSÉAL

Dans le cadre de cette réhabilitation, il a été évoqué la mise en place d'une exposition d'objets liés au jeu vidéo. Ceux-ci peuvent apparaître comme des éléments individuels au hasard d'un couloir, ou comme des ouvrages mis en valeur le long d'un parcours.

J'ai donc contacté une association toulousaine³¹ qui joue ce rôle d'archivage et d'entretien de pièces informatiques (concernant entre autre les jeux vidéo avec toutes sortes de consoles ou de bornes d'arcades³²), afin d'évaluer l'espace nécessaire à une exposition.

³⁰ Types de jeu impliquant la gestion individuelle de chaque personnage ou unité virtuelle. On citera les SIMS, ou Cossacks.

³¹ Silicium : 72 route de Seilh - 31700 Cornebarrieu - <http://www.silicium.org/>

³² Appelées ainsi car elles étaient disposées sous les arcades des centres commerciaux aux États-Unis d'Amérique

D'après notre entretien, il en ressortira que ce genre de musée peut revêtir différents visages. On peut soit exposer simplement les objets en question, soit développer des ateliers permettant aux visiteurs d'interagir avec les objets exposés. La superficie occupée peut donc varier de 30 m² à 300 m², selon le type d'exposition et la thématique abordée. Un espace de stockage d'une centaine de mètres carré sera nécessaire et se situera aux sous-sol du bâtiment.

Afin d'animer ponctuellement ce complexe ludique, l'espace muséal pourra également se dilater dans d'autres pièces, notamment sur le plateau libre, ou de façon anecdotique au hasard du bâtiment, ceci afin de créer des rappels à la thématique du lieu. L'occupation du plateau libre pourra donner lieu à des démonstrations de machines ayant existé, auprès d'un public non averti.

Cette thématique de l'obsolescence des outils numériques rejoint l'antinomie du lieu. En effet, exposer de façon muséale des machines alors révolutionnaires fait passer l'outil informatique au rang d'objet historique, voire passéiste vue la rapidité avec lequel ce marché évolue.

8 >> LES PIÈCES DE SERVICES

Par « pièce de service », j'entends tout espace dédié au bon fonctionnement des lieux. Cela va du parking pour les cycles à la salle des serveurs qui gère toutes les interconnexions du parc informatique. On y trouvera également les sanitaires, chaufferie et locaux d'entretien et poubelles. Majoritairement accessibles par l'équipe d'administration, celles-ci pourront se situer dans les caves, ou dans les espaces particulièrement réduits du bâtiment.

Pourquoi prendre en compte des espaces vides dans le programme ?
Manuel Gausa résume assez bien ma pensée par ces quelques mots :

« 6 - Une architecture où le vide unit plus qu'il ne sépare. Où le vide « est » le plein.

Une architecture capable de faire émerger la force de l'espace « en négatif », comme un engrenage structurant, susceptible de gérer de possibles alternances tactiques. »³³

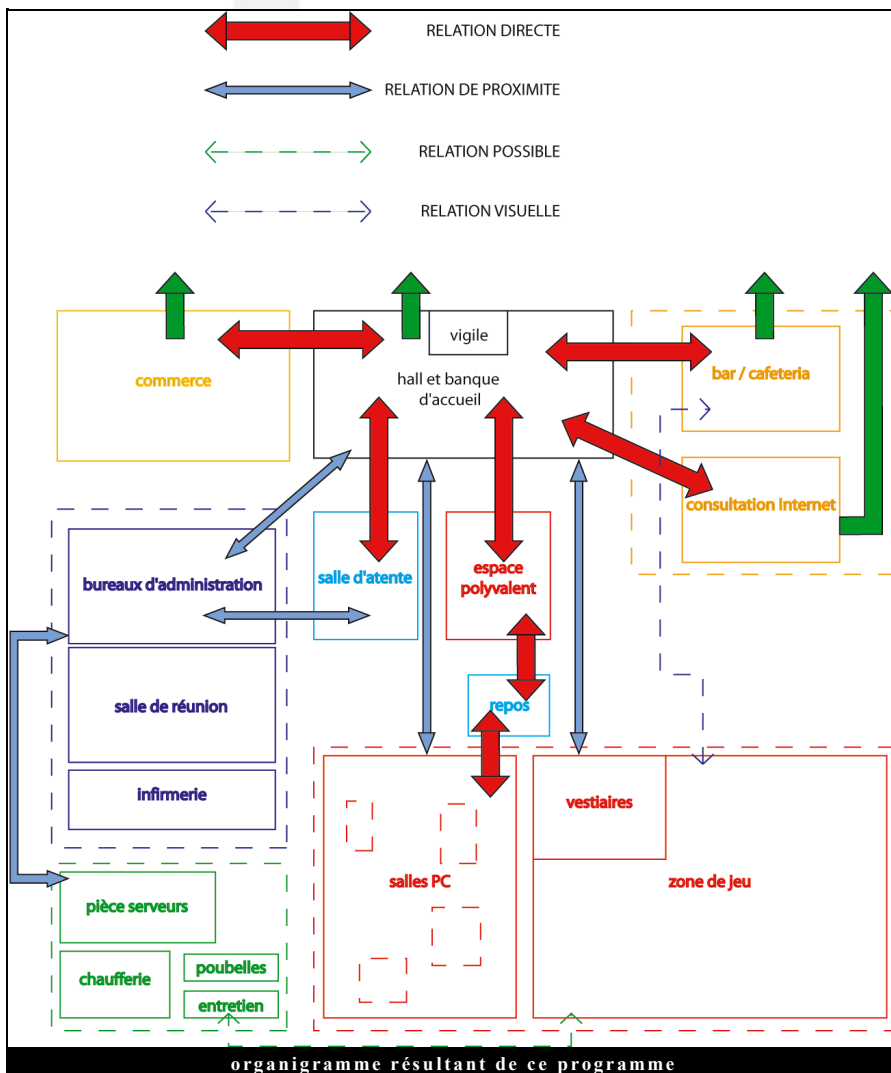
Il est possible de jouer avec le ou les vides³⁴ de plusieurs façons : une fumée lui donne de la consistance, de l'épaisseur ; la distance séparant les parois qui l'entourent définissent son volume, l'agencement de ses parois, sa morphologie, etc. Ces procédés d'articulation des espaces avec l'occupation et la mise à distance par le vide, me permettront de lier les différentes parties entre elles, ménager des respirations, créer une communication entre ces différents espaces.

Nous n'évoluons pas dans la matière, mais dans le vide. Cette phrase rejoint l'éternel débat opposant les adeptes de la conception par l'ajout de parois à ceux qui creusent une boîte. Dans le cas présent, il s'agira d'aménager des limites dans une boîte, étant donné le caractère patrimonial de l'édifice qui lui donne ce statut d'enveloppe.

³³ Manuel Gausa, Une architecture « réactive », in *Architecture instantanée*, Alain Guilleux, Éditions du Centre Pompidou, Paris, 2000, p. 94

³⁴ L'absence de matière solide ou liquide, ou « l'air » seraient plus justes, mais je choisirais cette définition empirique du vide.

10 >> ORGANIGRAMME



Pourquoi choisir un tel sujet dans ce lieu ci pour traiter d'espace virtuel ? Voici un walkthrough³⁵ à travers les questions que certaines notions éveillent en moi, ainsi que leur transposition en terme d'espace.

- Premièrement, je m'intéresse aux jeux vidéo ainsi qu'à la recherche sur l'espace virtuel et l'espace public virtuel en particulier.
- Ensuite, un espace ludique de cette envergure me semble viable de par sa position dans le centre urbain, ainsi que par la dynamique qu'il suppose.
- De plus, concevoir un projet technologique sur une stratification historique a quelque chose d'antinomique. Les technologies qui ne seront viables que dans un futur plus ou moins proche en opposition à un bâtiment chargé d'histoire ; c'est ce genre de contraste qui m'attire.

1 >> LIAISONS ET PROXIMITÉ : COMMUNICATION

Dans tout projet, je pense, l'enjeu est de relier ou isoler les espaces entre eux. Si le traitement de chaque pièce est important, celui des liaisons ou du rapport de l'espace entre chaque pièce l'est d'autant plus qu'il permet une lecture et une orientation efficace... ou non. Je ferais l'analogie du microscopique et du macroscopique, où le bâtiment héberge un aménagement urbain à l'échelle de l'architecture.

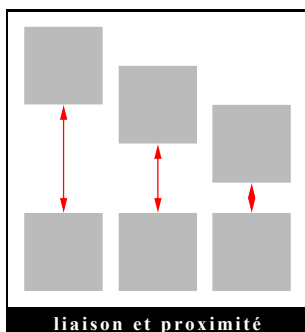
Les liaisons caractérisent ici les espaces de transition, qu'il s'agisse de couloir, d'escalier ou autre passerelle, mais également les patios qui offrent une liaison visuelle. Horizontaux, verticaux ou obliques, ces espaces de communications sont le réseau maillé sur lequel repose l'aménagement du bâtiment, c'est un enchevêtrement de flux communicants. L'analogie au circuit imprimé composant tout matériel électronique n'est pas loin ; les condensateurs et autres résistances viennent se greffer sur un cheminement d'électrons (ou sont une partie de ce cheminement).

³⁵ Un walkthrough est une description des actions à exécuter et endroits où se rendre afin de progresser dans un jeu, du début à la fin.

La notion de proximité peut alors emprunter différentes formes. En effet, cette proximité peut se manifester par la vue, l'ouïe, l'odorat ou par la distance (le temps). Cela se manifestera dans le projet par des patios permettent une proximité entre les différentes pièces du projet, tout en éloignant clairement celles-ci.

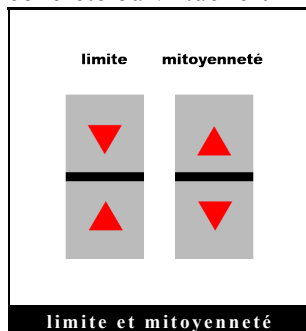
De même, le terrain de jeu implanté sur les deux derniers étages permet de libérer un volume conséquent. En déposant les planchers et en jouant sur des parois opaques, transparentes, ou translucides, il est alors possible de mettre en place une multitude de possibilités de jeu et de tactiques en fonction de l'imagination de chaque équipe. Le terrain de jeu est donc un espace entièrement communiquant, tant en matière de proximité sensorielle, que dans les liaisons créées entre les différents espaces.

Le fait de mettre en place ce système de rampes et de parois permet d'isoler le terrain de jeu de la construction « standard » d'un espace, tout du moins d'un point de vue typologique. On se retrouve plus dans le décor atypique d'un jeu vidéo qu'au sein d'un environnement connu. Cela est renforcé par le fait de porter un masque ou tout autre dispositif qui altère la perception de son environnement.



Ces liaisons symbolisent donc une distance entre les différents espaces. En réduisant cette distance, on aboutit à la mitoyenneté de deux espaces : parois épaisses permettant la juxtaposition d'espaces.

Quel procédé permettra à l'usager de franchir une limite, et surtout d'en avoir conscience ? Comment matérialiser cette limite, qu'elle soit concrète ou virtuelle ?

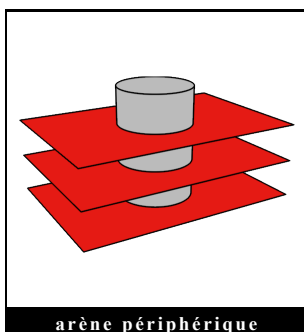


Le mitoyen unit par son appartenance à deux unités juxtaposées et sépare car il offre deux visions différentes d'un même objet mitoyen. Si l'on considère le point de vue de « l'objet limite », cette notion de mitoyenneté offre une alternance topologique (dedans / dehors, ce qui unit sépare), comme le ferait un ruban de Moebius. « L'objet limite » plonge dans la schizophrénie.



Cette mitoyenneté est d'autant plus paradoxale lorsque l'on passe d'un espace concret à un espace virtuel. En effet, cette limite n'est plus matérialisée par des opacités ou des transparences, telle qu'elle le serait par un mur maçonné, mais par la mise en place d'outils numériques ne nécessitant pas d'autre mouvement ou effort physique que celui de se connecter à un espace numérique. Cependant, le changement d'espace nécessite un cheminement intellectuel qui permet au corps de s'adapter à son nouvel environnement. On peut assimiler ce passage comme la concrétisation de l'espace virtuel³⁶. Nous devons ré-apprendre à penser selon les contraintes d'un espace « nouveau », comme le font les enfants lorsqu'ils apprennent à interagir avec le monde qui les entoure. Le joueur, dans notre cas, subit donc une interaction entre espace virtuel et espace concret qui renouvelle à chaque fois l'apprentissage de l'environnement dans lequel il évolue.

³⁶ En psychologie, les opérations concrètes de la pensée sont l'activité de la pensée qui porte sur des objets manipulables et non sur des notions. (Son acquisition marque un stade dans le développement de l'enfant.)



Les vues ménagées sur le terrain de jeu depuis le bar amènent à une succession d'espaces virtualisés. Le bar regarde le terrain de jeu qui se regarde lui-même par l'ajout d'un espace virtuel numérisé. En effet, la personne qui regarde le joueur se voit projetée dans un espace très proche d'elle, et pourtant, la limite qui la sépare la garde hors de celui-ci. Elle participe au jeu sans pouvoir intervenir sur la partie. Ainsi, l'arène initiale devient englobante. Le spectateur n'assiste pas à la partie depuis un point éloigné, mais est immergé au sein de celui-ci.

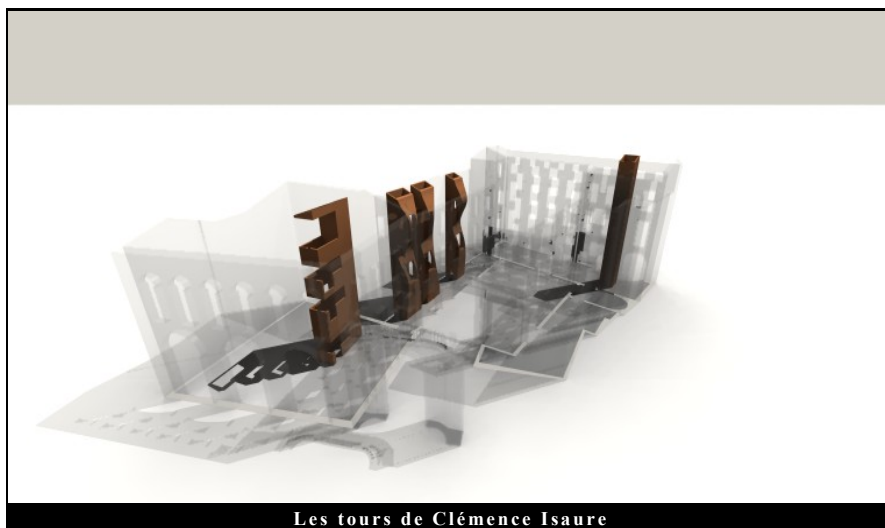
Dans l'analyse architecturale, nous avons pu constater que le rez-de-chaussée est principalement dédié à la pénétration dans l'enceinte du bâtiment, là où les étages ont un flux continu sur l'ensemble des parties de l'édifice. Pour la partie **B**, je veux affirmer cet espace comme une transition entre **A** et **C**.

« 9 – Une architecture d'espaces dynamiques où « dessus » peut être « dessous », et « dehors », « dedans ».

Une architecture où les étages d'un édifice ne veulent plus former de simples plateaux superposés séparés, mais des espaces interconnectés, imbriqués et fluctuants entrecroisés en toute liberté suivant les contraintes directes du programme. »³⁷

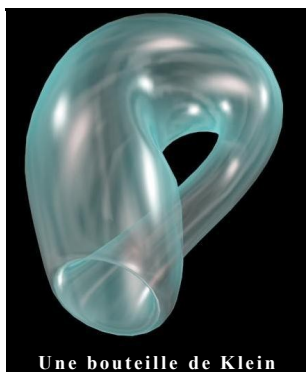
Le principe d'enchevêtrement initial me pousse donc à exacerber ce principe de pénétration et circulation en retournant la circulation horizontale en circulation verticale.

³⁷ Manuel Gausa, Une architecture « réactive », in *Architecture instantanée*, Alain Guiheux, Éditions du Centre Pompidou, Paris, 2000, p. 95



Les tours de Clémence Isaure

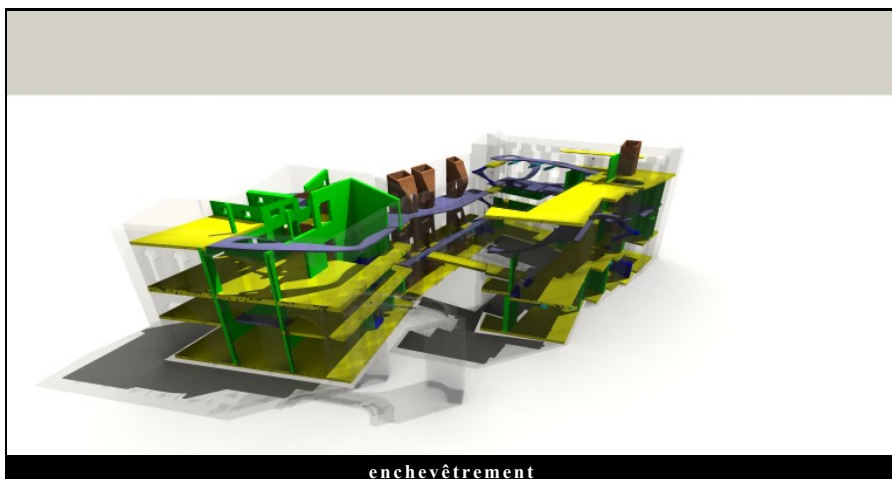
On pénètre ainsi dans le bar par des tours internes au bâtiment. Au sommet de ces tours, au deuxième étage, se situe le belvédère donnant à voir le terrain de jeu. Ces tours sont à la fois *intérieur* et *extérieur*. En effet, ces tours définissent des espaces sous forme de salons, alternant intérieur et extérieur.



Une bouteille de Klein

Ces tours sont les parois mitoyennes qui séparent intérieur et extérieur du bâtiment, salons du bar et flux, espaces de repos et espace d'activité physique. Ce n'est plus un ruban de Moebius, mais une bouteille de Klein.

Cet enchevêtrement de formes et de circulations est en fait constitué de strates, verticales, horizontales et inclinées. L'espace virtuel pénètre l'espace concret et amène ainsi un autre plan de pénétration.



Pour faire face à certaines difficultés tactiques, les personnes s'emparant de points stratégiques symbolisés par des bornes de connexions à l'espace virtuel pourront alors évoluer dans celui-ci en se voyant affranchis de certaines contraintes.

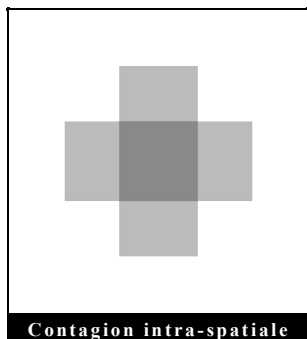
Ceux-ci peuvent par exemple offrir certains avantages par le truchement des contraintes de vitesse ou de fatigue éprouvées lors d'une course et d'une situation émotive. Le joueur pourra ainsi feinter plus facilement l'adversaire, ou encore accéder à des pièces inaccessibles autrement, trouver des portes dérobées, etc. On peut également imaginer mettre en place des systèmes de rampes mouvantes, ou faire évoluer le joueur situé dans l'espace virtuel du bâtiment, dans son intégralité, au milieu du public du bar par projection sur les parois, ou tout autre procédé numérique.

Les limites ne sont fixées que par l'imagination du programmeur et par les contraintes de contagions intra-spatiales. Ces contraintes pourront évoluer selon le joueur, bien sûr, quitte à ce que celui-ci perde plus au fait d'utiliser un espace virtuel que le terrain de jeu concret.

Par contagion intra-spatiale, j'entends un échange réciproque d'informations, de données provenant des deux types d'espace. Un flux dont le médium est l'utilisateur.

Dans le cadre d'un passage entre réalité concrète et réalité virtuelle, l'individu se retrouvera donc confronté à un phénomène d'acclimatation à son environnement. Pour faire un parallèle, on peut citer l'exemple d'une salle de cinéma, particulièrement lors d'une séance en journée. Le décalage entre les images projetées et la lumière ou l'agitation extérieure à la fin du film nécessite un temps d'adaptation pour passer d'un environnement à l'autre. L'environnement n'est pas le même ; les sens sollicités ne sont pas les mêmes. La salle de cinéma est statique (c'est l'environnement projeté qui bouge.) alors que la rue est animée (on s'y déplace), etc.

Qu'il s'agisse de temps ou d'espace, un espace virtuel a donc ses caractéristiques propres, définies par l'ensemble des avatars qui le peuple ; machines et humains sont en interaction. La question est donc de savoir quelles relations entretiennent ces espaces entre eux.



Quoiqu'il en soit, une personne immergée dans un espace virtuel actuellement, aura toujours conscience d'avoir un rapport avec l'espace concret. Elle est assise sur une chaise, debout sur un parquet, une moquette, du carrelage, etc. D'un point de vue purement logique, et même si cet individu n'a plus conscience de l'espace concret dans lequel il se situe, son corps entretiendra toujours un rapport avec son environnement physique (non calculé).

En se plaçant du point de vue de l'espace lui même (P.K. Dick ne s'y refuserait pas³⁸) et en partant du principe que l'individu est relié à l'outil adéquat, on peut en conclure que c'est l'homme et la machine qui se situent au centre des deux espaces, Ils en sont l'interface. D'un point de vue humain, donc, nous pouvons constater qu'il ne s'agit pas de juxtaposition d'espaces, mais bien d'un mélange des deux : au sein d'une même pièce, nous avons l'intersection de deux espaces différents ; l'espace virtuel se superpose à l'espace concret. Cela va dans le sens de la réalité augmentée.

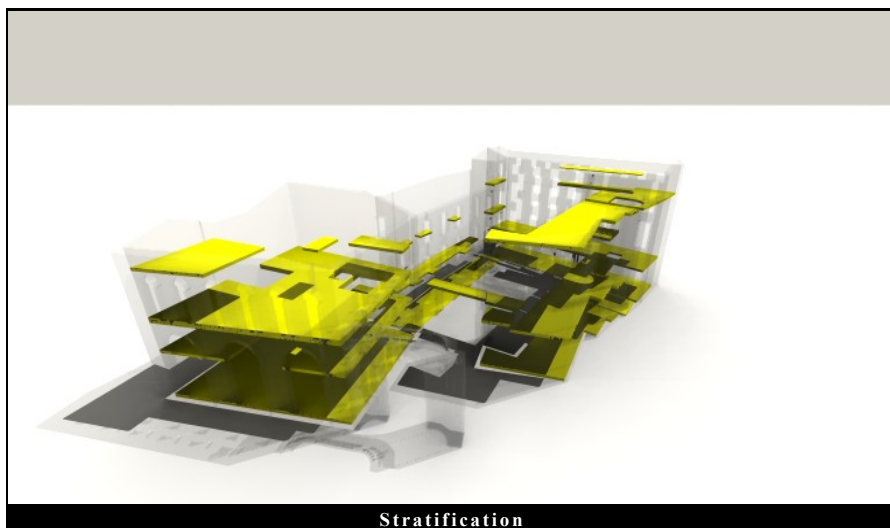
« Mais précisément, n'être d'aucun « là », hanter un espace inassignable (où a lieu la conversation téléphonique ?), ne se produit qu'entre des choses clairement situées, ou n'être pas seulement « là » (comme tout être pensant), cela n'empêche pas d'exister. Quoiqu'une étymologie ne prouve rien, signalons que le mot exister vient précisément du latin sistere, être placé, et du préfixe ex, hors de. Exister, est-ce être là ou en sortir ? Dasein ou existence ? Tout se passe comme si l'allemand soulignait l'actualisation et le latin la virtualisation. »³⁹

Il ne s'agit pas d'univers parallèles, mais d'univers qui se pénètrent. Il est donc nécessaire d'apporter des référents qui évoluent progressivement au fur et à mesure de la progression de l'utilisateur au sein d'un des deux espaces, afin qu'il ne soit pas perdu par des différences trop importantes.

Comme vu dans l'analyse, le site du projet a subi bon nombre d'interventions, ou d'abandons successifs, chacun d'entre eux participant au palimpseste que représente cet édifice. Ces strates ne sont pas seulement un empilement de constructions, d'où l'idée de palimpseste, où l'on récrit ou complète une histoire, mais toujours sur le même support.

³⁸ Philip K. Dick est un auteur de science-fiction. Une de ses premières nouvelles, « Roug » nous plonge dans la vision subjective d'un chien rendu fou à cause des assauts incessants par des bêtes étranges et monstrueuses subis par son monde. D'un point de vue humain, il ne s'agit cependant que d'éboueurs. Il poussera plus loin ce genre de changement de point de vue dans le reste de son oeuvre.

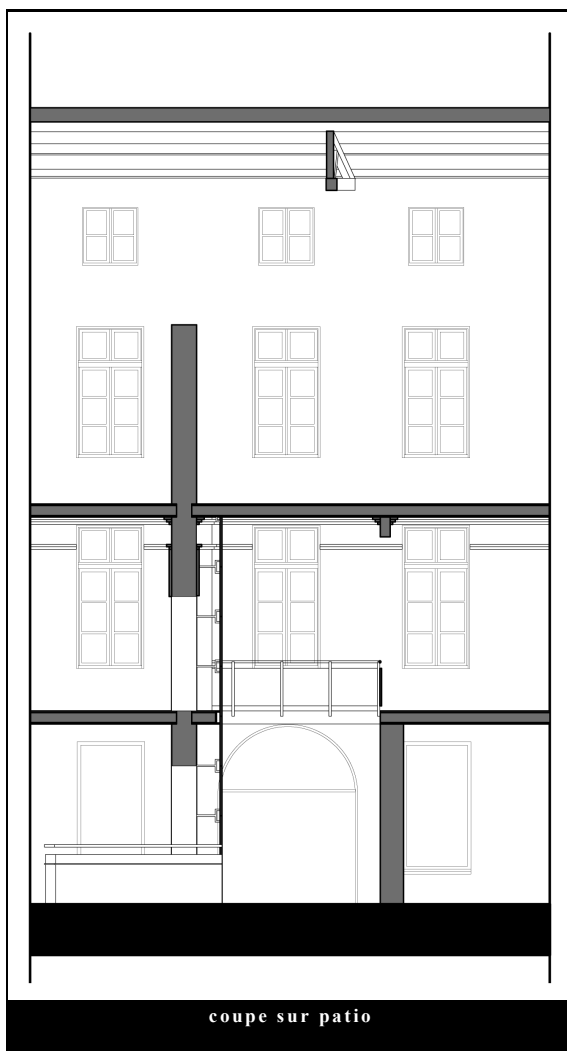
³⁹ Pierre Lévy, *Qu'est-ce que le virtuel ?*, La Découverte, Paris, 1998, p.18



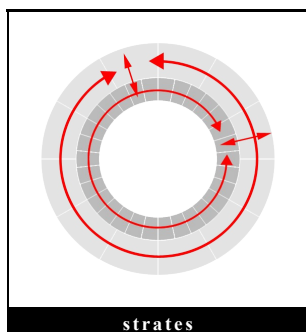
Stratification

Concrètement, cette stratification se poursuit par ce projet, ne serait-ce que parce qu'il s'agit d'une réhabilitation, mais aussi par la continuité spatiale que je désire mettre en place au sein de l'enveloppe du bâtiment. Dans la mesure où les façades sont classées aux monuments historiques, l'intervention se situera plus en intérieur qu'en extérieur. Partant de l'analogie au corps vivant, les façades constituent donc une peau, dans laquelle j'assemble les organes qui lui permettent de se développer.

Spatialement parlant, une des volontés architecturales est de mettre en valeur l'ancien, et de permettre une transparence par le vide. Cela se manifestera notamment dans le patio sur deux niveaux à l'entrée sud, sur la rue de l'écharpe. En effet, les cloisons et plafonds du premier étage étant classés, et l'hypocrisie de les laisser pourrir par la suite après avoir expulsé les gens qui y habitaient me dérangeant particulièrement, je décide d'ouvrir et montrer ces frises et stucs au public en perçant le plancher, et en vitrant le mur qui maintient ces « joyaux de l'architecture oubliés » (plus vraiment, après dix ans d'abandon). Après tout, le but est de les protéger, pourquoi ne pas les mettre sous verre ?



Cette réaction épidermique me permet surtout d'ouvrir l'espace de l'entrée, d'apporter plus de lumière, et contraster entre l'idée que l'on se fait d'un bâtiment a priori high-tech. (étant données les activités qu'il y héberge), et la réalité constructive (et ornementale) du bâtiment. Ce vide me permet également une continuité visuelle avec la salle de jeux vidéo (partie simulations et jeux « calmes ») et de consultation Internet située à l'étage.



Ce phénomène de strates se retrouve également verticalement. En effet, nous avons pu voir dans l'analyse architecturale que le bâtiment permettait une circulation périphérique similaire à un flux sanguin. Cependant, étant donnée la typologie des ouvertures existantes dans les cloisonnements, il est clair que cette circulation se déroule en façade. Cela est de toute façon préférable afin d'éviter un long couloir non éclairé en fond de bâti. Pour cela, je propose d'aménager toute la partie **B** du

bâtiment par des circulations donnant sur le bar, qui occupera l'ensemble des trois étages, avec quelques différences concernant le projet que j'expliquerai dans le dernier chapitre. Cette partie du bâtiment sera un empilement de flux au sein d'un même contenant. Nous obtenons ainsi des strates verticales (en profondeur) et horizontales.

Le même principe de transparence entre les étages est mis en place dans la partie **A** où seront situées les activités plus bruyantes, à savoir jeux musicaux et jeux vidéo FPS, ce sur deux étages.



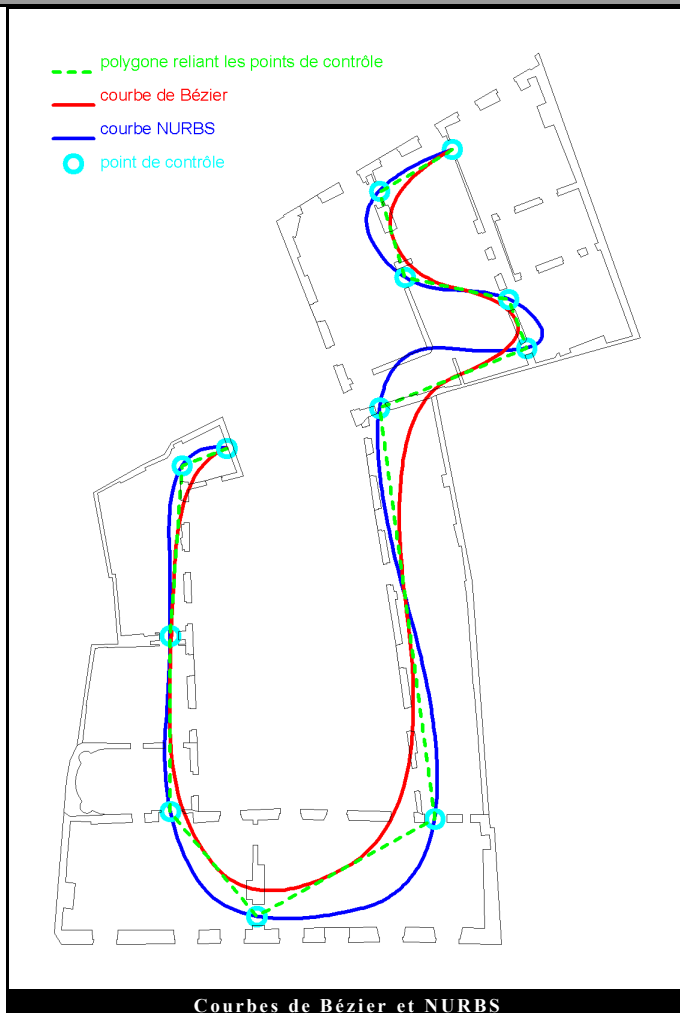
Façade sur la rue Clémence Isaure

Au rez-de-chaussée, nous trouverons le plateau libre, ouvert sur la rue Clémence Isaure par de grandes baies vitrées. Offrant ainsi en spectacle les amateurs de jeux musicaux ; un espace salon pour le bar prendra également place autour de ces jeux, les tables pouvant être déplacées et changer de fonctions lors d'événements particulier comme des LAN ou autres tournois dédiés aux jeux vidéo.



La partie **D** du bâtiment répercute l'idée des strates verticales de par l'absence de baies autres que celles donnant sur la cour. La nécessité d'avoir un espace ouvert et permettant la circulation m'indique que seul un espace public de type parcours peut y prendre place. Sa proximité avec le bâtiment **B** par le biais de la passerelle au premier étage facilite la liaison avec le reste du complexe.

La circulation à travers les limites séparant ces strates engendre un phénomène dynamique perceptible.



L'analyse du bâtiment aboutit au fait que le site est une enveloppe, avec sa peau, et ses flux propres. La circulation à travers les strates de ce bâtiment définissent certains points de passage, qu'il s'agisse de simples portes ou d'espaces de retournement⁴⁰.

⁴⁰ Les cages d'escalier sont pour moi des espaces de retournement : ils changent un flux horizontal en une circulation verticale.

Ces points de passage me font sensiblement penser à ceux qui constituent les courbes de Bézier, ou encore aux NURBS⁴¹.

Si l'on considère les points de contrôle comme les accès aux différents espaces, on peut alors déterminer ces courbes comme les liaisons nécessaires à l'établissement de ces flux, que ce soit en deux dimensions ou en trois dimensions. Ce procédé conceptuel me permettra donc de computer des formes fluides, caractérisant mieux l'idée de flux sanguin sous forme de rampes et passerelles reliant les différentes pièces du projet.

Je pense que l'architecture se doit d'être dynamique. Qu'il s'agisse de la dynamique du sujet (promenade, parcours, etc.), ou de l'objet (soleil, vent, eau ; passants ; clients, monnaie dans le cas de commerces, etc.). La dynamique intervient dans les objets ou espaces mouvants⁴², dans les tensions et les dilatations qui organisent l'espace, dans l'oeil du sujet qui se meut à travers les volumes d'un espace donné. L'œil n'est jamais figé, même lorsqu'il sommeille. Il faut **lui donner à comprendre**. Je citerais pour cela un des représentants de cette « architecture non-standard » qui nous donne son opinion sur ce qu'est devenue l'architecture :

I recently believe that architecture should be seen not only as a place where you "stay", where you separate the internal world with the external world. I don't believe actually that architecture today is any more having this classical role of sheltering spaces.⁴³

⁴¹ Non uniform rational Bézier-splines. Une courbe, ou une surface est générée par l'interpolation ou l'extrapolation (Bézier ou NURBS) de points de contrôles. Pour expliquer sommairement le principe, une courbe de Bézier passe par les points de contrôle alors qu'une NURBS est tangente aux lignes reliant ceux-ci

⁴² Une maquette VRML (Virtual reality modeling language : Langage de modélisation de réalité virtuelle) réalisée dans le cadre du module FINC à l'école d'architecture de Toulouse : http://etoul.free.fr/memoire/09_Maquete/Iles/Ile0001.wrl ou encore un « an [e]-body », espace « respirant » sous forme d'espace virtuel : <http://www.fabric.ch/ElectroArt/>

⁴³ Ben Van Berkel, *Ben Van Berkel e Caroline Bos, UN Studio*, Floornature, interview en ligne : <http://www.floornature.com/worldaround/articolo.php/art17/5/en/arch26> : Je crois depuis peu que l'architecture devrait être perçue non pas seulement comme un endroit où l'on « demeure », où l'on sépare le monde intérieur du monde extérieur. Je ne crois pas vraiment que l'architecture ait encore ce simple rôle d'abriter l'espace.

Depuis que j'ai touché à des échelles différentes, et notamment le design en seconde année, puis la conception d'espaces virtuels dédiés à la navigation sur Internet (qu'il s'agisse de sites en deux dimensions ou en trois dimensions), je crois qu'inconsciemment, j'ai aboli les guerres opposant parfois les architectes aux urbanistes, ou aux designers. Je ne pense pas que l'échelle soit le plus important, si ce n'est qu'elle doit pouvoir s'adapter aux besoins de ceux qui occupent un espace (une avenue, une parcelle, une pièce, une chaise...), qu'il soit concret ou virtuel. Le projet se situe dans le processus de conception, et quelle que soit l'échelle, on retrouvera implicitement des méthodes (différentes selon les gens, heureusement) qui s'adapteront à cette échelle, mais resteront dans le même esprit.

« Dans le même esprit »... Le virtuel permet d'abolir cette échelle durant le processus de conception, ne serait-ce souvent que par les moyens numériques utilisés. On ne définit pas une échelle, mais on adapte une idée, un concept, un processus et un agrégat d'idéaux qui prennent forme durant leur actualisation.

Cette actualisation est à mon sens la source du projet d'architecture (ou d'urbanisme, ou de l'objet, ou du programme, etc.). Il n'existe que par la décision que l'on prend de mettre fin à une valse d'idées. Je ne pourrais dire le contraire, étant donné le parcours qu'aura connu ce TPFE, repoussé, modifié, mis de côté, mais jamais vraiment oublié. Il arrive un moment où le besoin de dire *stop* fige la pensée sur ce qui donnera le projet final ; on fige une idée, on le dessine, le soumet puis, si tout va bien, on le construit.

Le projet a cependant ceci d'intéressant que même décidé, il subira les transformations inhérentes au chantier, avec ses adaptations, ses changements nécessaires dues à un des multiples intervenants, ou à tout autre événement imprévisible.

C'est bien là que se situe à mon avis le projet, et l'architecte ne peut pas présumer être le despote d'une construction, d'une ville, ou pire, des gens qui y habiteront.

Le projet doit vivre. Son espace est celui du virtuel.

1 >> REMERCIEMENTS

Merci à Jean-Pierre Goulette pour avoir lancé la machine par la petite flamme que j'ai vu briller au fond de son oeil. Merci à Daniel Bonnal pour son enthousiasme, ses remarques pertinentes et son approche plastique de la chose. Merci enfin à Daniel Estévez pour avoir pris le train en route de bien belle façon, pour être une vraie base de données ambulante, et pour m'avoir poussé lorsque j'étais trop timide.

Je tiens également à remercier ma mère pour me soutenir depuis le début dans mes expérimentations numériques, envers et contre tout ; mon père et mes grands-parents pour m'avoir appris à toujours chercher à comprendre au lieu de me contenter d'une simple réponse, pour toute chose, et aussi mes soeurs pour former une famille « normale » malgré tout ; Vanessa, pour la gestion logistique, et bien plus ; Paco, Mi et Junior, parce qu'ils ont toujours été là, malgré les distances, et pour tout le boulot ; Nico & Milie, Lulu, Manu et Bleu pour leur proche éloignement (qui a dit que le virtuel créait des barrières ?) et leur patience dans la relecture ; Toute l'équipe d'ABC architecture et tous les gens au 2 impasse Louis Sire pour la bonne humeur, le soutien matériel et moral ; Trem_r pour son aide timide mais objective et constructive dans l'organisation de tout ça, et pour être un de ceux à initier le chantier qu'est ce diplôme par une invitation inattendue (Forza Dagnir Dae !!!) ; ConDeMime pour avoir cette capacité à dilater son temps pour l'adapter au mien et s'être livré à ce jeu ; Juliette, Sam, TripleBuse, lutine, astrée, Plancton ainsi que tous les « blogueurs » d'un peu partout qui m'ont aidé / tiré un sourire quand la pression me tirait plutôt vers le bas ; toutes les rencontres passées, présentes et futures.

Ha oui... Et Corbu, aussi... Meowww !

2 >> BIBLIOGRAPHIE

En plus des ouvrages cités ici, une collection de documents sont présents sur le CD-ROM qui accompagne cette plaquette, dans le dossier intitulé « DOC ». Il s'y trouve des fichiers HTML, PDF, un certain nombre d'images et de films de différents formats, ainsi que des programmes et scripts qui m'ont servi durant ce diplôme.

Les fichiers au format .SXW, .SXC et .ODT s'ouvrent avec OpenOffice.org, logiciel libre et gratuit téléchargeable à l'adresse suivante : <http://fr.openoffice.org/>

UN PEU D'HISTOIRE

- Jean Catalo, *Mémoires de la Société Archéologique du Midi de la France , Urbanisme antique et médiéval au n° 4, rue Clémence-Isaure à Toulouse*, Tome LVI, 1996 (partiellement disponible en ligne : http://www.societes-savantes-toulouse.asso.fr/samf/memoires/T_56/catalo.htm)
- Jules Chalande, *Histoire des rues de Toulouse Monuments-Institutions-Habitants, première, deuxième et troisième parties*, Ed. Montpensier, Paris, 1973 (éditions originales : Ed. Les frères Douladoure, Toulouse, 1919, 1927 et 1929)

ARCHITECTURE ET ESPACE NUMÉRIQUE

- Walter Benjamin, *Paris, capitale du XIXe siècle*, Éditions Allia, Paris, 2004
- Jean Brangé, *Architecture Virtuelle ou Numérique ?*, Kubos.org, 2000, en ligne : <http://www.kubos.org/vrml/definitions.html>
- Jose Cabral, *Formal games and interactive design*, thèse, Sheffield University School of Architectural Studies, novembre 1996, en ligne : <http://www.arq.ufmg.br/lagear/cabral/>
- Centre Pompidou, *Architectures non standard*, Éditions du Centre Pompidou, Paris, 2003
- Dossier sur ce bâtiment, DRAC Midi-Pyrénées. Recherches personnelles.
- El Croquis, n°121/122, 2005, *Sanaa (Kazuyo Sejima – Ryue Nishizawa)*

- Floornature, *Ben Van Berkel e Caroline Bos*, *UN Studio*, interview en ligne : <http://www.floornature.com/worldaround/articolo.php/art17/5/en/arch26>
- Arthur Gential : *Un pont habité à New York*, TPFE, École d'architecture de Lyon, Mars 2003, en ligne : <http://www.pont-habite.com/>
- Alain Guiheux, *Architecture instantanée*, Éditions du Centre Pompidou, Paris, 2000
- Pierre Lévy, *Qu'est-ce que le virtuel ?*, La Découverte, Paris, 1998
- Ministère de la culture et de la communication - Mission de la recherche et de la technologie, *culture & recherche*, n°99, novembre - décembre 2003, en ligne : <http://www.culture.gouv.fr/culture/editions/r-cr/cr99.pdf>
- Howard Rheingold, *La réalité virtuelle*, Dunod, 1993
- Veronica Zidarich, *Les mondes virtuels en tant qu'espace architectural : une exploration*, fondation Daniel Langlois, janvier 2002 : <http://www.fondation-langlois.org/html/f/page.php?NumPage=95>

ROMANS ET NOUVELLES

- Philip K. Dick, *Nouvelles, Tome 1 / 1947-1953*, Denoël, Paris, 2000
- William Gibson, *Neuromancien*, Ed. J'ai lu, Paris, 1988



- hypothèse de plan de la domus - second état ; Société archéologique du midi de la France : Jean CATALO, *Mémoires de la Société Archéologique du Midi de la France , Urbanisme antique et médiéval au n° 4, rue clémence-isaure à Toulouse*, Tome LVI, p 59, 1996, http://www.societes-savantes-toulouse.asso.fr/samf/memoires/T_56/catalogo10.gif
- amphithéâtre romain (sous l'actuelle rue de Metz). photo de planche d'exposition, musée des Antiques, Toulouse, 2003.
- centre de Toulouse : Principales activités autour du projet, Mairie de Toulouse, Plan du centre-ville de Toulouse, document en ligne : <http://www.mairie-toulouse.fr/plan/PDF/centre.pdf>
- extrait de plan, Société archéologique du midi de la France, en ligne : <http://www.societes-savantes-toulouse.asso.fr/samf/geo/31/toulouse/plans/page9.html>
- Un ruban de Moebius : Fabien Basmaison
- Une bouteille de Klein : <http://igm.univ-mlv.fr/~w3esi/pics/album/klein.html>
- Les images de fond sont des manipulations réalisées par astrée (<http://aleine.free.fr/>) et moi-même. Les photos originales sont issues d'une recherche sur Internet à propos de « Saturday Night Fever » ainsi que d'une photo de Julio, joueur dans l'équipe des Dagnir Dae (<http://www.dagnir-dae.fr/>). Les logos de la première page sont issues des mêmes sources, hormis l'archer qui lui, est issu du site suivant : <http://www.wow-europe.com/fr/>
- Tous les schémas qui n'ayant pas leur source ici sont de moi-même.

L'intégralité des liens hypertextes est disponible sur le site web suivant : <http://fabien.basmaison.free.fr/AMGE/>

ARCHITECTURE NON STANDARD

- Ocean-north : <http://www.ocean-north.net/>
- Future Systems : <http://www.future-systems.com/>
- do-group : <http://www.do-group.net/> (lien mort)
- Endo Shuhei : <http://www.paramodern.com/>
- Asymptote : <http://www.asymptote-architecture.com/>
- Decoy : <http://www.newitalianblood.com/category/open/519.html>
- Greg Lynn FORM : <http://www.glform.com/>
- R&Sie... / François Roche : <http://www.new-territories.com/>
- Markos Novak : <http://www.centrifuge.org/>
- Nox : <http://www.noxarch.com/>
- Oosterhuis : <http://www.oosterhuis.nl/>
- UN Studio : <http://www.unstudio.com/>
- SANAA : <http://www.sanaa.co.jp/>

ESPACES VIRTUELS / RÉALITÉ AUGMENTÉE

- MYAH : Make yourself a home : <http://makeyourselfahome.free.fr/>
- Howard Reingold : <http://www.rheingold.com/>
- Project ISA (réalité augmentée) ; Insertion réaliste d'objets virtuels dans des séquences vidéos : <http://www.loria.fr/equipes/isa/pages/augmentee.html>
- Mixed Reality Lab Singapore : <http://www.mixedrealitylab.org/>
- Interactive outdoor augmented reality collaboration system : (The ARQuake Project) : <http://wearables.unisa.edu.au/projects/ARQuake/www/>
- A_RAGE : (Augmented Reality Gaming Engine) : <http://www.a-rage.com/>