



HAL
open science

PORLWI // TANA ON LINE: La ville des possibles, école d'architecture de Nantes-Mauritius

Sabine Guth, Petra Margùc

► **To cite this version:**

Sabine Guth, Petra Margùc. PORLWI // TANA ON LINE : La ville des possibles, école d'architecture de Nantes-Mauritius. [0] ENSA Nantes-Mauritius. 2020, pp.227. hal-03252933

HAL Id: hal-03252933

<https://hal.science/hal-03252933>

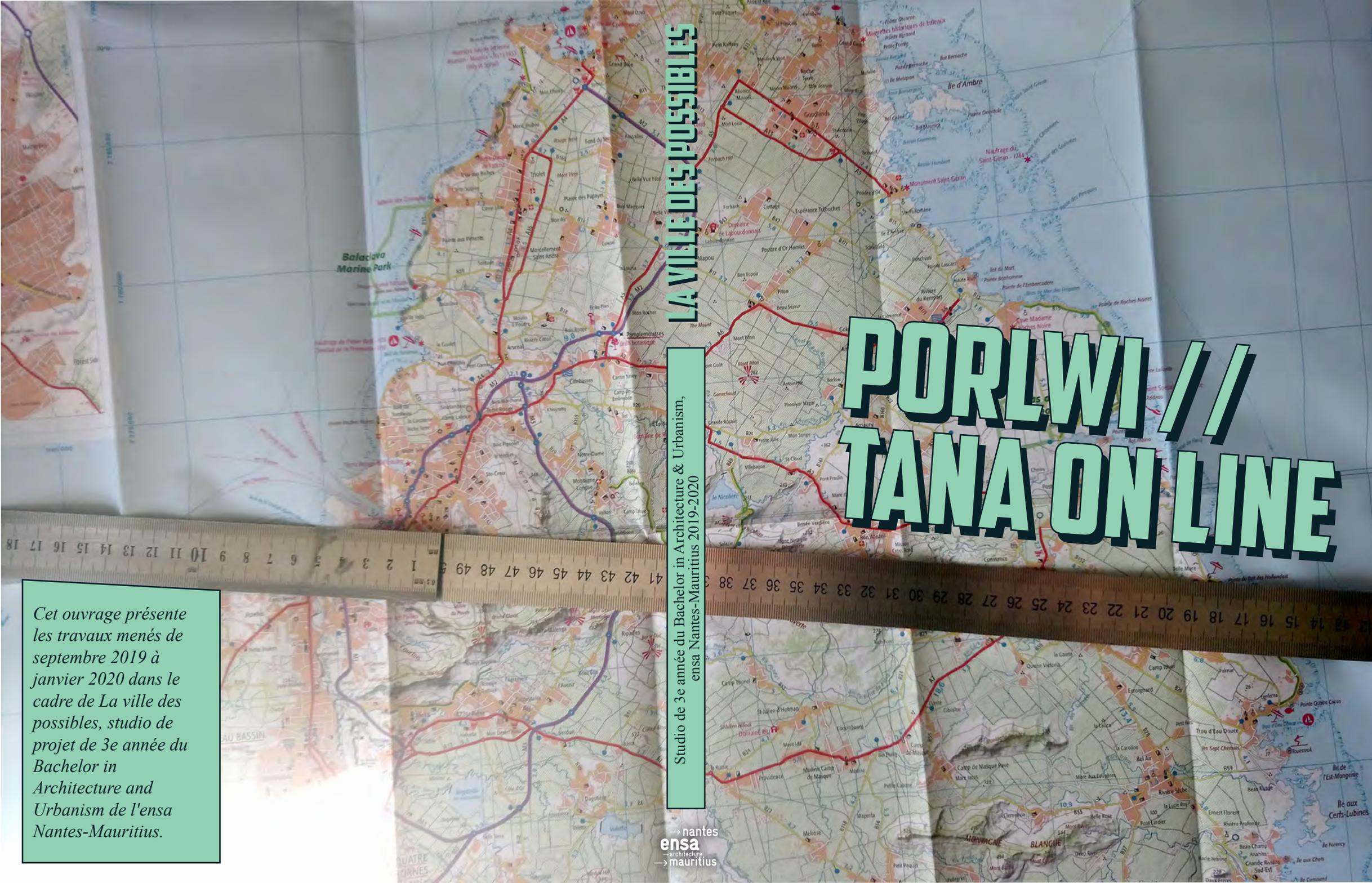
Submitted on 8 Jun 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License



LA VILLE DES POSSIBLES

PORLWI //
TANA ON LINE

Cet ouvrage présente les travaux menés de septembre 2019 à janvier 2020 dans le cadre de La ville des possibles, studio de projet de 3e année du Bachelor in Architecture and Urbanism de l'ensa Nantes-Mauritius.

Studio de 3e année du Bachelor in Architecture & Urbanism, ensa Nantes-Mauritius 2019-2020

PORLWI // TANA ON LINE

LA VILLE DES POSSIBLES

*STUDIO DE 3^E ANNÉE DU BACHELOR
IN ARCHITECTURE & URBANISM, ENSA
NANTES-AURITIUS 2019-2020*

REMERCIEMENTS

*À l'ensemble des étudiant.es du semestre,
pour leur implication et la qualité de leur
production,
aux enseignant.es et intervenant.es, pour
leur contribution à cette nouvelle édition de
l'hémisphère sud de La Ville des possibles*

PARTICIPANTS

Cet ouvrage présente les travaux menés de septembre 2019 à janvier 2020 dans le cadre de La ville des possibles, studio de projet de 3e année du Bachelor in Architecture and Urbanism de l'ensa Nantes-Mauritius.

Equipe enseignante :

Sabine GUTH architecte urbaniste (coordination)

Isabelle COLOGNE-MASSE, architecte urbaniste

Petra MARGUC, achitecte

François de MAROUSSEM, architecte

Elsa Xuân LAINE, géographe, urbaniste

Michel BAZANTAY, architecte

Alec BOIVIN, architecte

Saweta CLOUET, architecte

Axel RUHOMAULLY, photographe

avec Matthieu DOZE et Nuno BIZARRO (artistes danseurs), Amélie NICOLAS (sociologue), Aurélie ZENGLER (expression française / anglaise)

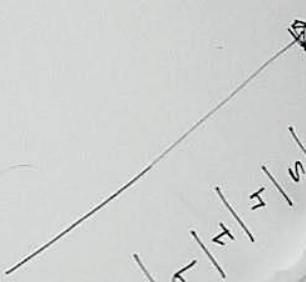
et les contributions de : Jean ATTALI, Maïti CHAGNY, Astrid DALAIS, Thomas MEUR, Malenn OODIAH, André POUILLES-DUPLAIS, Alban SALAÛN, Philippe BATAILLE, Bolo, Dwa, Damien DUBACH, Fara RAHOELIARIVAHY, Helihanta RAJAONARISON, Tahina RAKOTOARIVONY, Adriana RAKOTOMALALA, Angelo ZASY, Meja Tinahy Narindra RAMBOASALAMA

Rédaction textes transversaux : Sabine GUTH, Petra MARGÛC

Conception graphique : Adrien LE BOT



Albana 2012



of
the

+ Jasad + Sheila
+ hand + Hugo
+ keun + lover + ~~the~~
+ ~~the~~ + Hugo + ~~the~~
+ ~~the~~ + Rimasa
+ ken + mond
+ ~~the~~ keslun
+ ~~the~~

SOMMAIRE//

UNE ÉCOLE DU PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN AU COEUR DE L'OcéAN INDIEN **10**

SABINE GUTH

LA VILLE DES POSSIBLES **12**

SABINE GUTH

PORLWI-TANA ON LINE **15**

SABINE GUTH

PORT-LOUIS /ANTANANARIVO : OPENING SCENES **20**

PETRA MARGUC

A// PORT LOUIS SANS COUVRE-FEU **25**

A1// The Granary Hangout 31

A2// Le jardin de la compagnie 43

A3// L'oasis de la corderie 55

B// REUNIR LES EXTREMES **67**

B1// Retour vert, le futur 73

B2// Faire vivre la terre et ses occupants 83

B3// The capital bay 93

C// REVALORISER RANIMER RESTRUCTURER **105**

C1// L'espace de vie 111

C2// L'Homme se perd 123

C3// Réveiller le canal du pouce 135

D// RÉVÉLER LES BEAUTÉS OUBLIÉES **147**

D1// Renouvo 153

D2// Le ruisseau à trois niveaux 165

E// DE LA MIXITÉ SOCIALE À LA RÉSILIENCE URBAINE **179**

E1// Déconnecté à reconnecté 185

E2// Symbiose 197

La requiquerie 207

EXIT 208





UNE ÉCOLE DU PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN AU COEUR DE L'OcéAN INDIEN

Sabine Guth

L'école d'architecture ENSA Nantes-Mauritius a ouvert ses portes sur le campus de Medine Education Village à Pierrefonds (projet UNICITI), en septembre 2016. Les cursus de Bachelor et de Master en Architecture et Urbanisme qui y sont dispensés ont été élaborés par des enseignant.es de l'école nationale supérieure d'architecture de Nantes, en France, avec les représentant.es professionnel.les des architectes Mauricien.nes, dont certain.es font aujourd'hui partie de l'équipe pédagogique. Ils s'inscrivent dans le cadre d'un grand projet de développement culturel, économique et social soutenu par le gouvernement de la république de Maurice, consistant à faire de l'île un « knowledge hub » pour les pays africains et de l'océan indien. Dès le départ, l'école s'est donnée pour objectifs de former des architectes capables de répondre à la diversité des questions que pose à différentes échelles le monde contemporain à l'architecture, mais aussi de développer, promouvoir et documenter du point de vue de l'Afrique, à partir d'une lecture critique des modèles architecturaux et des modes d'urbanisation à l'oeuvre dans le contexte de la globalisation, une approche originale de ces questions. Nous avons construit une pédagogie proposant aux étudiant.es, Mauricien.nes ou venant de l'étranger, l'acquisition d'une large culture personnelle et de méthodes faisant du projet l'espace-temps d'une pensée complexe, qui s'attache à définir des régimes de visibilité et d'analyse permettant de faire avec le déjà là et d'ouvrir des possibles. Entre les enseignant.es et les étudiant.es, la mise à l'épreuve mutuelle de nos visions

et conceptions respectives de l'architecture et du monde nous amène constamment à faire bouger nos lignes, à inventer de nouveaux formats et modalités de transmission et d'apprentissage. Comme nous l'avions pressenti, cette expérience nous déplace. L'école devient un espace d'expérimentation et de renouvellement des pratiques et des pensées. Travailler sur et à partir de l'île Maurice dans le cadre de ce lieu, lui-même en formation, s'avère être une formidable opportunité pour déplacer les approches en vigueur dans le monde de l'architecture, majoritairement occidentalocentrées. De par sa géographie et son histoire, marquées par une succession de mouvements exploratoires, migratoires et colonisateurs, ce territoire de 65 km x 45 km accueillant 1,26 millions d'habitants(1) est un creuset où se condensent et s'expriment de manière sensible de nombreux phénomènes représentatifs de l'état et de l'évolution de l'Afrique, inscrits dans le jeu de la mondialisation (transition post-indépendance, modernisation...), mais aussi de singularités relevant de sa localisation sur le bord indien de ce continent et son caractère insulaire et tropical. Depuis qu'il a gagné son indépendance il y a cinquante ans, ce petit Etat anciennement colonisé par les Pays-Bas, la France puis le Royaume-Uni, a connu une croissance économique importante et régulière, passant d'une mono-économie basée sur la culture de la canne à sucre, dans des échanges Nord-Sud, à une économie diversifiée reposant sur des secteurs industriels (textile) et de services (financiers, touristiques, commerciaux), inscrits dans des logiques Est-Ouest orientées par

la culture indienne devenue prédominante. Ces évolutions se traduisent aujourd'hui par la transformation urbaine massive d'un territoire limité déjà densément peuplé(2) : nouvelles infrastructures routières, métro léger, développements immobiliers à visée touristique, Smart Cities(3)...

Sur ce territoire emprunt d'influences, de mélanges et recouvrements culturels qui tiennent autant de logiques Est-Ouest que de rapports Nord-Sud, comment l'architecture acte-t-elle les entreprises de décolonisation, de recomposition et d'habitation d'une nation ? Comment permet-elle aux différentes communautés et espèces de trouver place sur l'île ? Avec ses ressources locales limitées, quelles réponses apporte-t-elle aux vulnérabilités et aux dérèglements sur le plan climatique et environnemental ? Quels rapports entre l'approche urbano-centrée du métro léger et des Smart Cities et la conception plus vernaculaire et ancestrale d'une île-jardin, qui assimile la nature à l'espace public ?... Quels moyens, quelles architectures pour mieux prendre en compte certains enjeux, sujets et formes oubliés, sous-estimés ou impensés ? Quels nouveaux espaces de pensée et de projet s'y dessinent ? Que peut-on en apprendre, à l'heure où l'on prend de plus en plus conscience de la finitude du monde et de ses ressources?(4) Ces questions, et d'autres plus stimulantes les unes que les autres au fur et à mesure de l'évolution de nos connaissances, nous les posons en particulier dans le cadre du 5e semestre (ou 1er semestre de la 3e année) du Bachelor, où l'on intègre les échelles d'approche du territoire dans la conception architecturale, et où l'on expérimente également un déplacement hors de l'île

Maurice, mais dans son voisinage : à Madagascar. Cet élargissement des horizons spatio-temporels est alors mis à profit pour interroger les regards exercés - projections de soi qui conditionnent des régimes d'analyse(5), et pour travailler la question du positionnement et de l'engagement de l'architecte, conditions d'une transformation créative et responsable du monde.

1 <https://www.populationdata.net/pays/maurice/>

2 Avec 624 habitants/km², l'île Maurice est le pays africain doté de la plus grande densité de population (World Atlas, 2018, African Countries By Population Density - WorldAtlas.com. Retrieved October 15, 2018, from <https://www.worldatlas.com/articles/african-countries-by-population-density.html>.)

3 Huit Smart Cities sont en cours de construction.

4 « Les îles : laboratoires de demain ? », émission de radio Planète terre animée par Sylvain Kahn le 02/07/2014 sur France Culture, avec les géographes Virginie Duvat, Marie Redon et François Tagliani.

5 Voir les travaux de l'architecte historienne Esra Akcan.

Conformément à la conception pédagogique de l'école du projet, le fil conducteur du semestre est constitué par l'atelier de projet : La ville des possibles. Expérimenté depuis l'automne 2018 par les étudiant.es de 3^e année de bachelor de l'ensa Nantes-Mauritius (une trentaine), en miroir de l'option de projet éponyme proposée depuis 2014 à des étudiant.es de 3^e année de licence de l'ensa Nantes, cet atelier développe une approche de la conception architecturale indissociable de la pensée des territoires, qui envisage l'architecture comme projet de transformation de notre environnement, et fait de l'urbanisme une dimension de l'architecture - et non l'inverse -. Considérer le territoire non pas comme décor mais comme sujet architectural en lui-même, et concevoir des projets de transformation partagés et responsables, non circonscrits par des commandes à court terme de clients et promoteurs, et sensibles aux désirs et besoins de celles et ceux qui contribuent à les construire et les «habiter», amène les futur.e.s architectes à expérimenter un élargissement des frontières de leur discipline. Cette démarche pédagogique aborde le territoire comme une construction spatiale et un objet social intégrant toutes sortes de flux et de forces en interactions dynamiques. Pour pouvoir considérer ensemble ce qui est généralement saisi séparément, elle s'attache à mobiliser une pluralité d'angles de vue, de référentiels et d'échelles, et associe étroitement des unités d'enseignement de plusieurs disciplines. Les représentations et connaissances qu'elle génère nourrissent par ailleurs progressivement un dispositif transversal au sein de l'école : *Speculating from/forms Mauritius* - un observatoire de l'architecture (et) du territoire, périscope

sur la condition insulaire dans le monde. Partant du principe qu'une forme construite ne peut se comprendre et se légitimer que dans la mesure où elle s'inscrit dans un espace plus vaste, lui-même modifié par chaque construction, la grande échelle constitue une entrée en matière pour l'atelier. Mais le projet architectural est travaillé dans sa capacité à traverser et condenser de multiples échelles, qui répondent à des questions diverses et même souvent contradictoires : du local au global, en passant par les échelles et les cadres intermédiaires correspondant aux différents processus qui interagissent dans la ville. Il s'agit donc de travailler en parallèle la petite et la grande échelle avec l'idée qu'elles ne sont pas hiérarchisées et qu'elles sont interdépendantes. Ce travail d'articulation d'échelles contrastées met en jeu aussi bien l'espace que le temps. Les pleins et les vides qu'un architecte contribue à organiser sont empreints d'une histoire, ou plutôt, en tant que lieux habités, de multiples histoires ; ils soulèvent des enjeux et des intérêts divers qui relèvent aussi bien de l'instant présent que du temps long. L'approche qu'il est proposé aux étudiant.es d'expérimenter repose avant tout sur une investigation de situations spécifiques, qui intègre les ressources, les connaissances et donc les personnes et actions qui y sont à l'oeuvre. Ce rapport particulier au terrain se construit à partir d'une interrogation engagée et critique, qui considère l'intérêt public de l'architecture et envisage les territoires et les espaces de vie comme des biens communs. Ainsi, outre une maîtrise de l'articulation des échelles dans le projet, cet enseignement propose une culture du regard, visant à traiter avec respect et

positivité les situations diverses et complexes qui composent les réalités territoriales et urbaines contemporaines. Nous pensons en effet que tous les territoires, même les plus ordinaires, sont dotés de qualités singulières, pour peu qu'on y prête attention, qu'on les cultive, qu'on les révèle... Il s'agit dès lors de transcender le regard « officiel » qui limite habituellement notre perception et notre compréhension de l'architecture, pour saisir la capacité qu'ont certaines configurations spatiales à profiter des conditions de leur situation et, à partir de là, produire des architectures permettant d'en augmenter le potentiel. Enfin, le dispositif pédagogique de La ville des possibles tend à valoriser des démarches expérimentales, dans lesquelles les projets architecturaux sont envisagés comme des objets cognitifs permettant de comprendre les possibilités qui s'ouvrent pour la production de l'espace.

ET SI LA VALORISATION
DU PATRIMOINE PRÉ-
SERVAIT NOTRE AVE-
NIR ?

ET SI LES EQUI-
PEMENTS ET IN-
FRASTRUCTURES
EXISTANTS ET FUTURS
AMÉLIORAIENT LES
ÉQUILIBRES ÉCOLO-
GIQUES DU TERRITOIRE
?

ET SI UNE MEILLEURE
GESTION DES FLUX
RENDAIT LE MILIEU
URBAIN PLUS SAIN À
VIVRE ?

ET SI LE MÉTISSAGE
DE MILIEUX HABITÉS
RENDAIT LA VILLE PLUS
RÉSILIENTE ET PLUS
JUSTE ?

ET SI PLUS DE NATURE
DANS LA VILLE LA REN-
DAIT PLUS VIVANTE ?

Pour l'année 2019-2020, le point de départ de l'atelier a été le tracé d'une ligne reliant Port Louis et Antananarivo, capitales respectives de l'île Maurice et de Madagascar. Sur cette ligne fictive, successivement et par effets miroirs d'une île à l'autre, diverses investigations ont été menées, qui ont permis d'y saisir des enjeux et des potentialités de transformation, et ont conduit à développer des représentations et spéculations architecturales déployant une pluralité d'échelles et de cadrages. L'atelier de projet s'est déroulé en cinq séquences, articulant selon des modalités qui leur sont propres, pratique du projet et apports théoriques, travail en groupe et approche individuelle, et échelles du proche et du lointain. Le workshop Outlookstoolbox d'une île à l'autre a rassemblé pendant deux semaines intensives les enseignements «Cultures numériques», «Corps et espaces» et «Art et création» autour de la transmission d'un outillage permettant d'aborder un segment terrestre, océanique et céleste de l'hémisphère sud, de 1000 km de long. Combinant initiation aux Systèmes d'Informations Géographiques (SIG/GIS) et autres complexes images/données, engagement physique du corps à partir de la danse, et dérives photographiques, cette session a permis d'amorcer une base de données émanant de sources et d'expériences diverses (numériques / tangibles, statistiques / prélèvements, objets trouvés, récits...), de créer des représentations du territoire (cartes, séries photos, dessins), et enfin de rassembler des indices concernant des enjeux de transformation du territoire de Port-Louis. Dans la seconde séquence, un atlas /manifeste construire le territoire pour conti-

nuer le monde, un travail de collecte, de tri puis de raréfaction des données, guidé par des filtres thématiques et différents outils et protocoles d'enquêtes et de captation / transcription / comparaisons, a progressivement permis de rendre intelligible la partie mauricienne (Port-Louis) de la ligne. Ce travail a été réalisé par grands groupes de six à sept étudiant.es, à partir d'entrées thématiques couplées de manière aléatoire. Il a donné lieu à un atlas/manifeste combinant différents types de représentations - cartes sensibles ou raisonnées, photographies, etc - dévoilant les singularités et facettes visibles ou cachées du territoire, et présentant des situations potentielles de projet sur lesquelles il serait pertinent d'agir en architectes (enjeux et premières hypothèses de projet).

Dans la troisième séquence, qui est aussi la plus longue, Architectures du possible, des programmes ont été imaginés et des périmètres opérationnels ont été circonscrits pour chacune des situations de projet retenues sur Port-Louis. S'en est suivi un travail de conception spatiale et temporelle (projets-processus), articulant les différentes échelles du proche et du lointain requises. Ce travail s'est effectué pour partie en groupes de deux à trois étudiant.es, puis individuellement pour préciser certains aspects ou éléments. Fort de cette expérience, le groupe d'étudiant.es et plusieurs enseignant.es sont parti.es à Antananarivo (séquence TANA voyage-workshop) pour approcher et prendre contact avec l'autre bout de la ligne dont le tracé urbain malgache fait écho au territoire de projet côté mauricien (longueur et localisation comparables). Nourrie des travaux d'observation à distance et des questionnements et démarches de projet développés jusque-là côté mauricien, et remobilisant dans des conditions différentes des méthodes et outils déjà éprouvées, l'expérience de cet «ailleurs» a eu pour objet principal de documenter collaborativement ce territoire en miroir, et le mettre à l'épreuve des observations, questionnements et spéculations menées à distance. De cette approche descriptive et immersive, en contact direct avec le terrain et ses habitant.es, et utilisant les moyens du bord rouvés sur place, il a résulté une coupe au 1/100e dessinée à 35 mains, développée sur une longueur de 15 mètres, augmentée de séries de photos, de croquis et de diverses annotations. Envisagée comme un dispositif descriptif critique (donner de la visibilité à ce qui n'est pas regardé) et un support d'échanges avec

les acteurs locaux, cette construction collective a été exposée et présentée oralement dans un espace public de la ville. De retour à Maurice, une dernière séquence AND AFTER (post-production) a consisté à reconduire ce dispositif de dessin collectif à la main, pour effectuer cette fois une forme de recollement des projets imaginés à Port-Louis et mettre en discussion la proposition de renouvellement du territoire qui en résulte, en l'exposant dans un espace publique la ville. Boucler la boucle, en mettant en perspective dans le grand territoire (à l'échelle de la ligne Porlwi-Tana et de différents cadrages intermédiaires) les projets élaborés par groupes, sous-groupes et individus, a été l'occasion d'effectuer un retour réflexif sur l'ensemble des séquences du studio de projet, de rendre plus saillantes certaines propositions, et de faire émerger des sujets transversaux et des pistes stratégiques, que l'on souhaite pouvoir partager et prolonger.

GEOGRAPHIE / GEOGRAPHY / ZEOGRAFI

HISTOIRE(S) / HISTORY(IES) / LISTWAR

**SYSTEMES SOCIO-ECONOMICO-POLI-
TIQUES / SOCIAL-ECONOMIC-POLITICAL
SYSTEMS / SISTEM SOSIAL-EKONO-
MIK-POLITIK**

HABITER / LIVE / RESTE, VIV

FLUX / FLOW

AMOUR / LOVE / LAMOUR

ATTENTION / CARE / SWIN, PREKOSION

CHEZ SOI / HOME / LAKAZ

CONFLIT / CONFLICT / LAGER

COMESTIBLE / EDIBLE / KOMESTIB

FRONTIERES / BORDERS / FRONTIER

HETEROTOPIE / HETEROTOPY

REBUT / SCUM / LEKIM, SALTE

SOUFFLE / SOUFFLE / LESOUF

TISSU / FABRIC / LATWAL

VACANCE / VACANCY / PLAS LIB





PORT-LOUIS /ANTANANARIVO :
OPENING SCENES

Petra Marguc

Durant 16 semaines les étudiants du studio La ville des possibles ont approché le territoire de Port-Louis, capitale de l'île Maurice, par la mise en miroir avec une autre capitale, Antananarivo à Madagascar : pour saisir ce qui anime la ville et aboutir à 35 propositions de projet, pour lui permettre d'évoluer, se transformer et devenir encore plus attirante et résiliente dans l'avenir. Ces projets sont disséminés à travers une dizaine de sites qui ont été identifiés comme propices pour impulser des améliorations pour la ville de Port Louis : au centre-ville, des lieux structurants comme le Jardin de la Compagnie, le Champ de Mars, des parcelles de dent creuse ou des bâtiments à restructurer ; en bordure de ville, des lieux où s'articulent le rapport avec la mer, la campagne et l'arrière-pays, comme la zone portuaire avec le Grenier, le quartier de la Gare Victoria, la Vallée Pitot, la Citadelle et le quartier de Tranquebar ; ou encore des axes de liaison comme la rue Pope Hennessy, le ruisseau du Pouce et des ruelles historiques. A partir de ces situations dans la ville, chacun des projets développés aborde des questions complexes, sociétales, pour lesquelles il n'y a pas de réponse univoque, et qui se posent d'une manière similaire à Antananarivo : le rapport de l'homme à son milieu naturel ou à son héritage culturel, la place des infrastructures qui relient et découpent à la fois les territoires, l'enjeu d'un habiter atténuant les clivages sociaux, ou encore le rapport entre le bâti et la topographie pour gérer les flux d'air et d'eau, rafraîchir les îlots de chaleur, cultiver de la vitalité urbaine par le débordement et le mélange des activités sur la rue... Chacun des projets développés répond à la

fois à la singularité du site et à son contexte, et teste dans le même temps un parti pris face à des enjeux identifiés comme étant plus larges, qu'ils soient écologiques, sociaux ou économiques : ainsi, la valorisation du patrimoine existant pourrait se vivre de jour et de nuit, allant au-delà d'une conservation équivalant à une mise sous cloche (propositions partie A). C'est à travers plus de nature que la ville serait rendue plus vivante et animée (propositions partie B). En insufflant une nouvelle vie à des équipements et infrastructures vieillissants, on améliorerait les équilibres écologiques du grand territoire (propositions partie C). Une meilleure gestion des flux d'air et d'eau à partir des lieux emblématiques répondrait aux problèmes de la pollution et des inondations, et rendrait le milieu urbain plus sain à vivre (propositions partie D). La conception d'une architecture qui génère de la mixité sociale pour rendre la ville plus résiliente et plus juste transforme l'habitat et la place que chacun peut y prendre (propositions partie E). Faire de l'architecture, ce n'est pas seulement ériger des bâtiments, c'est aussi organiser le vivre ensemble, fabriquer de l'urbanité, offrir la possibilité d'être bien seul et avec les autres, d'échanger sans estomper les différences, et ce avec respect, courtoisie, idéalement en s'enrichissant mutuellement. Cette urbanité peut être pratiquée et ainsi s'apprendre. L'architecture, c'est aussi faire la ville, car c'est toujours à travers ces objets érigés une rencontre entre un territoire, les hommes et les femmes qui y vivent et les activités qu'ils et elles y poursuivent qu'on met en situation. C'est ce que les étudiants ont pratiqué tout

au long du semestre : aller au contact du terrain, aller à la rencontre des autres, pour mieux saisir ce qui se passe dans une situation, apercevoir ce qui se joue à l'échelle d'une ville, dans le territoire, regarder à travers les apparences en surface, au-delà d'une seule facette qui en cache bien d'autres, et explorer le geste juste pour insuffler une intervention, imaginer un projet possible qui améliorerait la situation et la ville. Ainsi, quand pour certains un robinet dans l'espace public découvert lors du voyage à Tana représente un lieu de convivialité, parce qu'on s'y croise, on y bavarde pendant que les enfants jouent, cette situation représente en même temps pour d'autres leur seul accès à l'eau potable, tandis que pour d'autres ce vécu parle des enjeux sanitaires planétaires. Paradoxalement, aller au contact facilite la prise de distance et la découverte d'une multiplicité de points de vue tout aussi valables; opérer un déplacement physique permet de revoir autrement ce qui est familier, de dévoiler des impensés. C'est avec cet état d'esprit que le studio s'est mobilisé avec beaucoup d'énergie jusqu'au bout du semestre, pour présenter ses travaux au coeur de chacune des deux villes. Sous les arcades publiques bordant l'avenue de l'Indépendance à Tana, puis dans un passage piétonnier souterrain reliant le centre de Port Louis avec le Caudan Waterfront, les étudiants ont offert au grand public une mise en situation et en débats de leurs propositions.

OPENING SCENES















PORT LOUIS SANS COUVRE-FEU

REVALORISATION DE NOTRE HÉRITAGE DE JOUR COMME DE NUIT. Port Louis, une capitale qui regorge de sites historiques perd toute sa splendeur à la tombée de la nuit. Afin d'apporter un nouveau dynamisme à la ville, nous avons choisi 3 lieux emblématiques : Le Jardin de la Compagnie, La rue de la Cordeirie et le Grenier. Ces derniers ne sont pas toujours valorisés comme il se doit. Ainsi nous avons voulu, à travers l'architecture, préserver un meilleur avenir sans dissocier ces héritages du patrimoine local.





Chaque groupe a entrepris de rehausser la valeur de différents héritages de Port-Louis en créant 3 zones d'intervention, notamment au Jardin de la Compagnie, à la Rue La Corderie et au Grenier. Dans un premier temps, à travers une réhabilitation des lieux et une relocalisation de certains éléments perturbateurs. Ensuite, en retravaillant l'accès à ces lieux emblématiques pour accueillir un flux de visiteurs plus important. Puis, avec la mise en place d'équipements urbains pour inciter les personnes à s'y attarder. En établissant un programme mixte pour en faire des pôles dynamiques/actifs de jour comme de nuit. Enfin, par la création d'espaces verts dans l'intention de rendre la ville écologique.



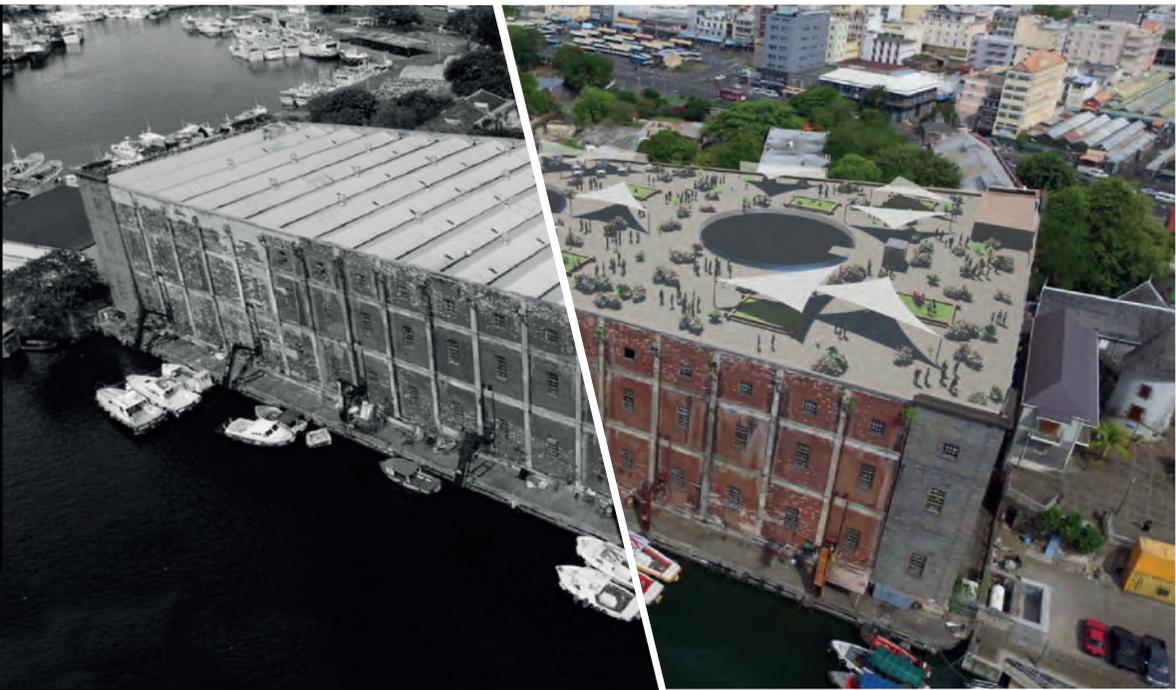


GROUPE 1A



GROUPE 1B

GROUPE 1C

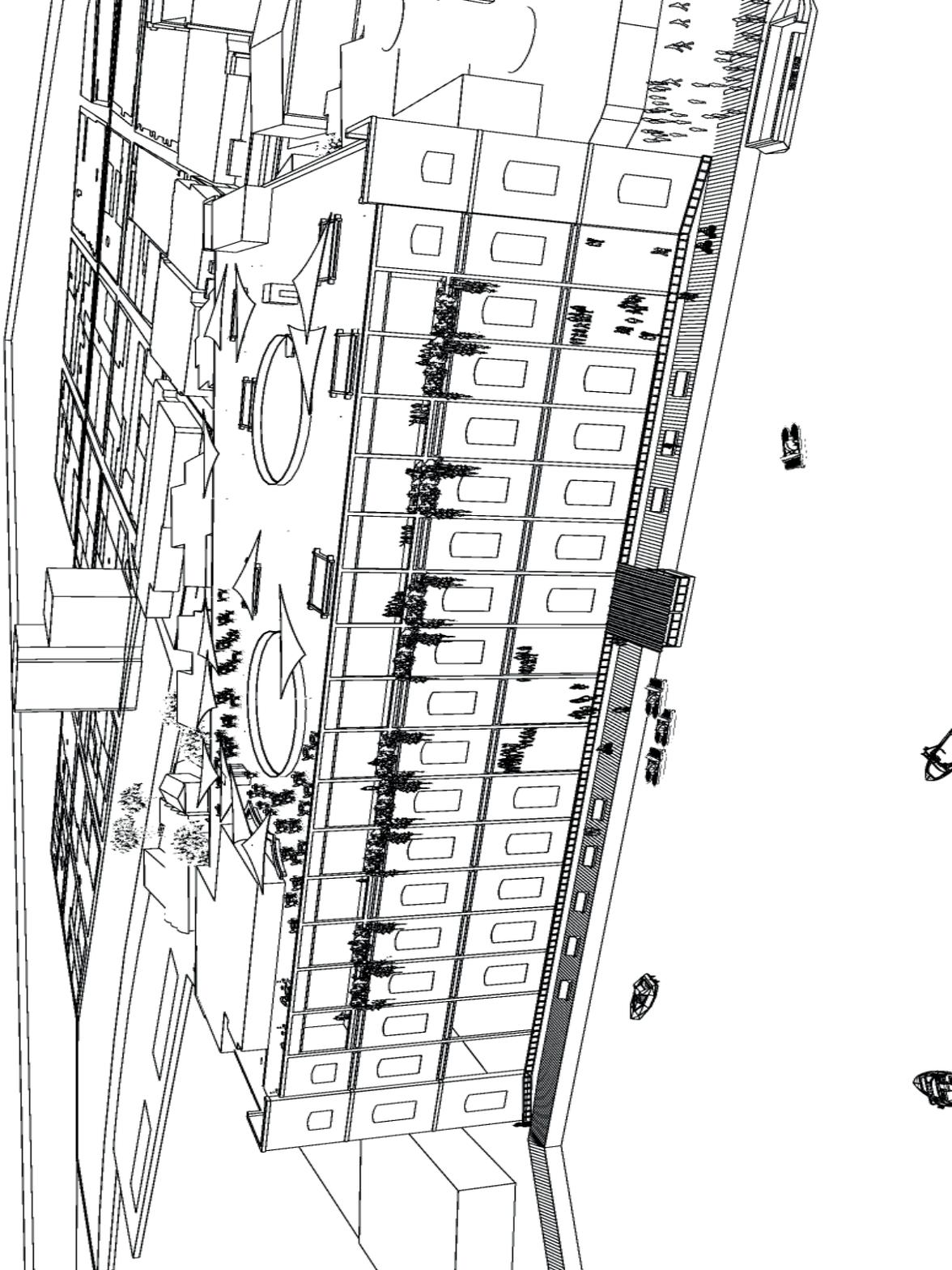




THE GRANARY HANGOUT

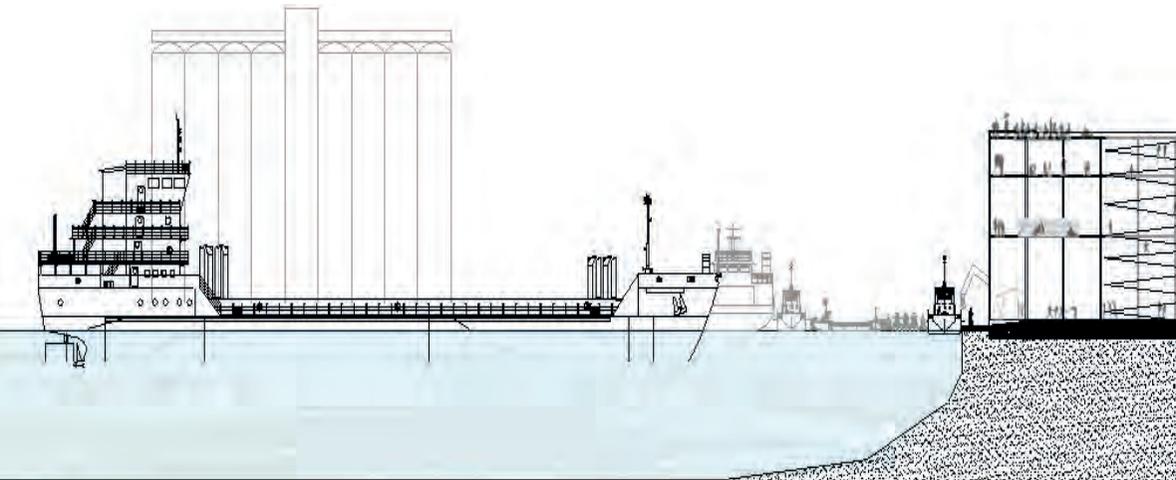
Le Grenier, classé patrimoine nationale s'avère être un vestige du siècle passé par ses murs de brique rouge. En quête pour revaloriser son identité, notre projet se compose d'un programme mixte tout en le préservant. Nous avons mis en place des activités hors du commun qui n'existe dument pas encore à l'alentour de Port Louis. De ce fait, au rez-de-chaussée est installé un espace jeu tel qu'un skate parc et un parcours de mini-golf ainsi qu'un parking pour les personnes à mobilité réduite, les résidents de l'édifice et l'accès de service. Bien que les étages supérieurs fassent l'objet de développement ultérieur ; le premier niveau est plutôt consacré pour la pédagogie. Le deuxième est un niveau artistique et La toiture terrasse constitue une échappatoire à la routine de la ville.





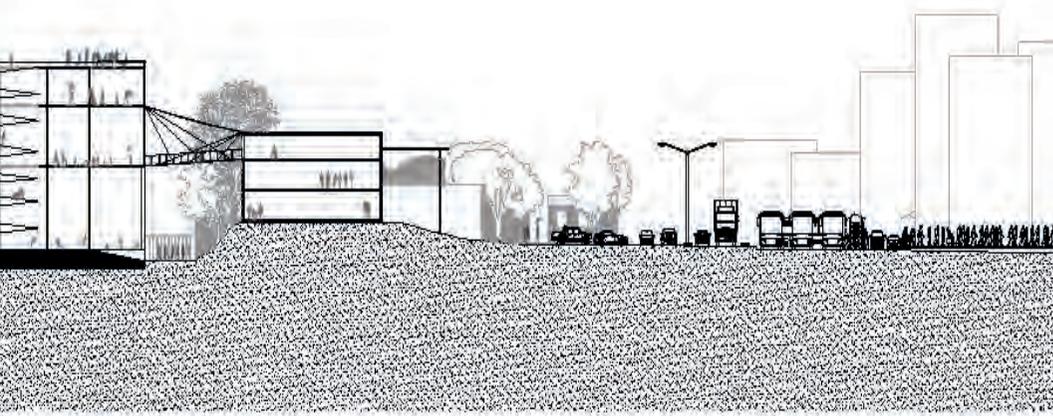


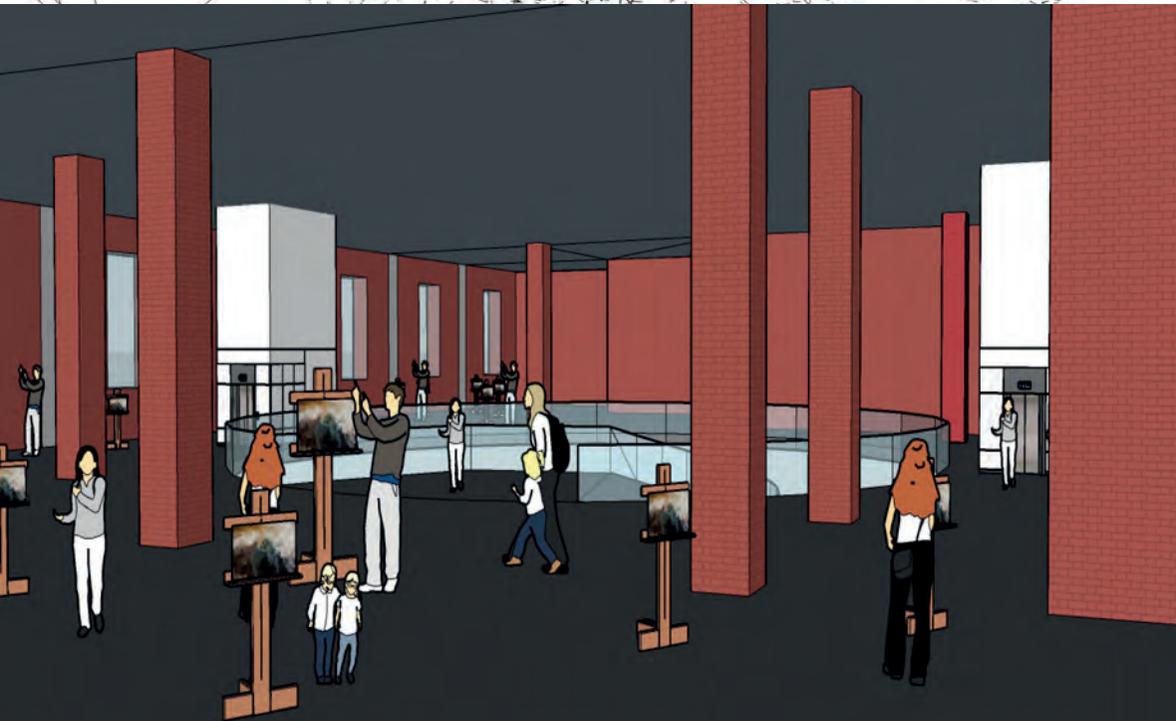
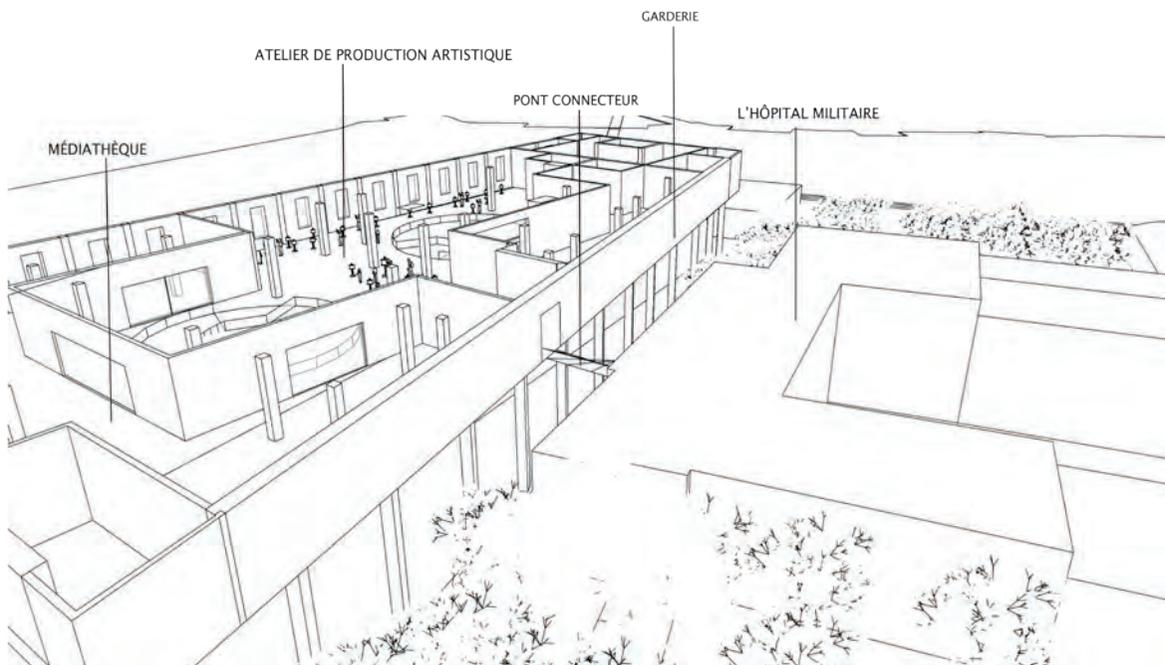
-  LE GRENIER
-  LIMITES DU SITE
-  AGTF BUFFER ZONE 2



Travailler sur le Grenier nous mène à étudier son alentour notamment inscrit dans l'Aaprasighat Buffer zone 2 situé sur le front de Port Louis. Une remarque s'est faite sur son isolation par rapport à la ville. Celle-ci étant dense, rendre son privilège aux piétons ainsi que le contrôle des accès véhicules seront une de nos priorités. Afin de tisser des liens avec son alentours, nous avons pris en connaissance les projets en vue et créer plusieurs accès se convergeant vers le Grenier. Le circuit continue puisque « The Granary Hangout » constitue un parcours attrayant se terminant au « top Hangout », sur sa toiture. Nous avons créé des rampes en

nous inspirant des glissades du Grenier, utilisé auparavant pour faire descendre les marchandises depuis les niveaux supérieurs, et prenant comme référence le musée Guggenheim à New York. Des trémies ont été insérées non seulement pour apporter l'effet de grandeur à l'intérieur mais aussi pour un apport de lumière naturelle zénithalement. Nous avons entre autres pris en considération un projet de galerie d'art à l'ancienne hôpital militaire. Etant complémentaire à notre projet, nous avons décidé de les connecter en créant une parcelle suspendue qui renforcera cette connexion avec la ville.

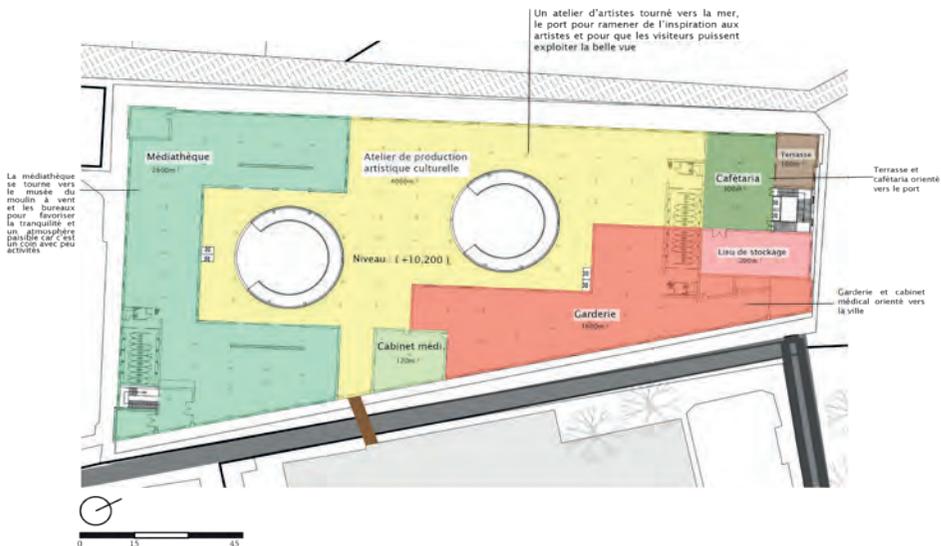




THE FIRST HANGOUT



-41-



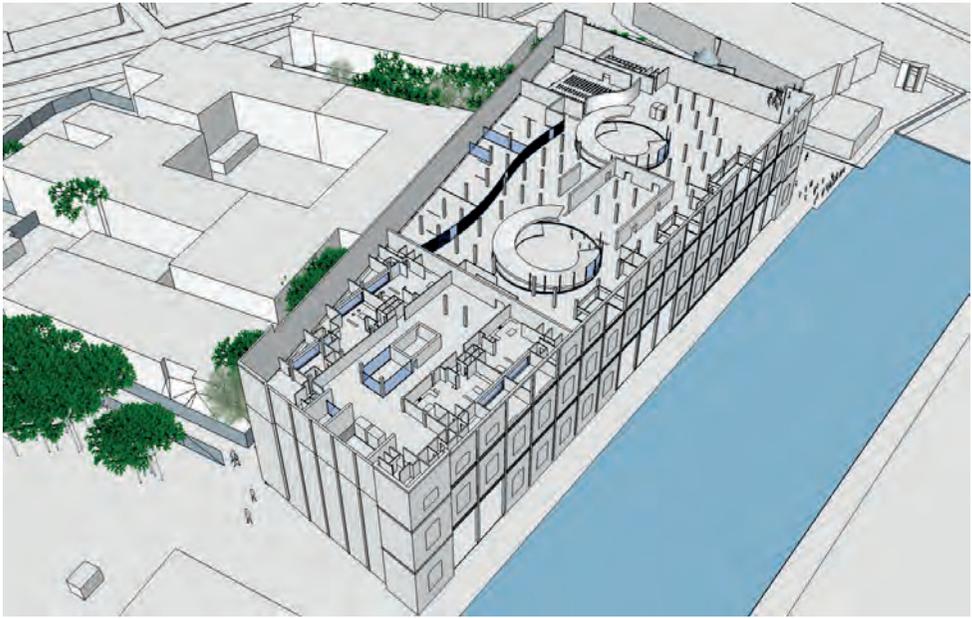
Derrière la vieille poste de la capitale se cache un monument historique : Le Grenier. «The Granary Hangout» revalorise l'identité de l'immense bâtisse de briques rouges blottie sur le front du port. Cette gigantesque structure peut être découverte à travers les atriums imposants et les rampes spirales qui font littéralement revivre les glissades emblématiques du grenier. Trois programmes hors du commun sont implantés pour ramener du monde à vivre et à partager l'histoire de cet ancien entrepot qui autrefois servait à stocker des aliments de base pour la population. De part la culture artistique, on pourra prendre conscience de l'importance de ce patrimoine et l'histoire de la capitale tout en créant des liaisons entre la terre et la mer. Tous les âges peuvent venir découvrir leurs talents et c'est

le lieu parfait pour créer des petits artistes de culture mauricienne qui sont à la garderie d'en face. Des projets écoliers en groupe et tout un travail de recherche pourront être réalisés grâce à des abonnements à la médiathèque éléphantinesque et unique de la capitale. À l'intérieur, des grands espaces qui respirent se dévoilent et les ambiances exceptionnelles créent un contraste apparent avec la ville où règne une densité extrême. Ce type de projet est une nécessité pour les usagers de la ville. Ils vont ainsi découvrir une nouvelle facette du grenier et aideront à redonner une identité à cette structure manifeste. C'est un endroit polyvalent qui est vivant la nuit comme le jour et qui agit comme une seconde maison pour tous.

BHUGALOO Jasrah



THE SECOND HANGOUT



Faire revivre un patrimoine national qui est négligé tout en revalorisant le quartier historique dans lequel il est situé. Rétablir l'identité emblématique de l'ancien grenier est essentiel. Le projet du Granary Hangout vient préserver son authenticité et le reconvertit en un haut lieu de regroupement pour les Port-Louisais. En effet, l'objectif est d'aider les habitants de la ville à se reconnecter à cette zone riche en histoire. Un pôle dynamique où culture et loisir se mêlent et en découlent. Son intégration dans le contexte urbain connaît une remise en valeur avec un aménagement adéquat d'espace piéton. Une promenade ar-

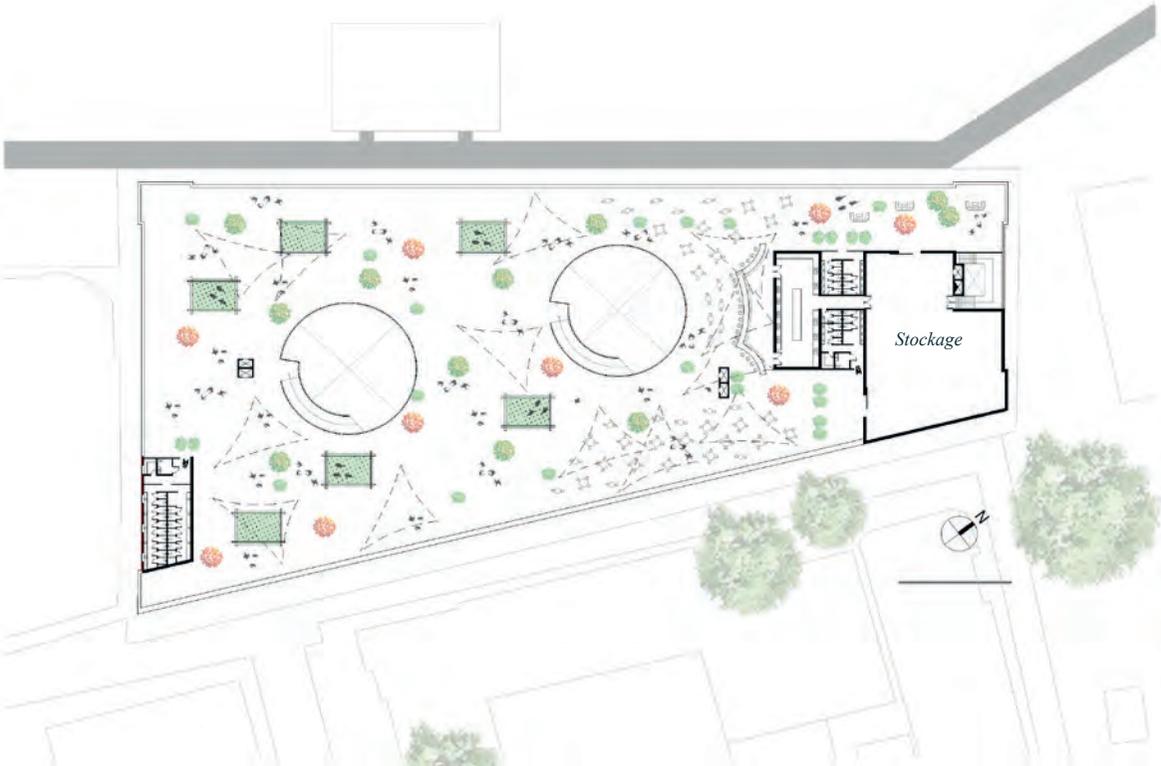
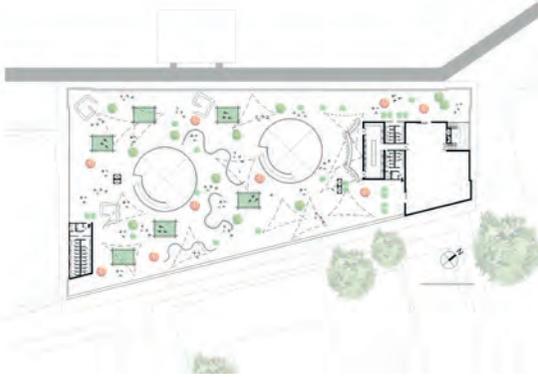
chitecturale sur des rampes hélicoidales, à l'intérieur de l'édifice, amène le visiteur à des salles d'exposition avec une vue imprenable sur le port. Le 'Granary Hangout' permet donc au visiteur de faire l'expérience du port de la capitale mauricienne de façon unique. Le projet réaffirme à travers une réflexion architecturale l'identité du bâti tout en contribuant à l'épanouissement de la collectivité.

RAMKHELAWON A helia





THE TOP HANGOUT





Prendre connaissance de la situation du Grenier enchaîna une ambition de donner une seconde vie à ce grand édifice. Etant situé sur le devant de la ville de Port Louis, il crée depuis sa toiture un lien visuel entre l'océan d'une part et la ville de l'autre. Cet atout amène à y faire venir une communauté. Néanmoins cela demande un projet d'un degré relatif d'attractivité, pourrais-t-il être un espace événementiel ? un espace culinaire ? ou bien un espace vert ? et pourquoi pas le tout ? L'objectif est de réanimer le Grenier, un patrimoine délaissé, en lui donnant « festivité » mais aussi en liant visuellement Terre

et mer. Concevoir « The Top Hangout » met en valeur la rencontre entre une vue panoramique et la fraîcheur parmi ombrage et végétation. Ce privilège attire les protagonistes à s'y approprier l'espace et créer l'ambiance. Mais encore, il façonne un espace événementiel éphémère et modulable selon les désirs des usagers. Le lieu peut jaillir d'un espace de détente ensuite se transformer en une exposition artistique en plein air la journée à un concert du soir.





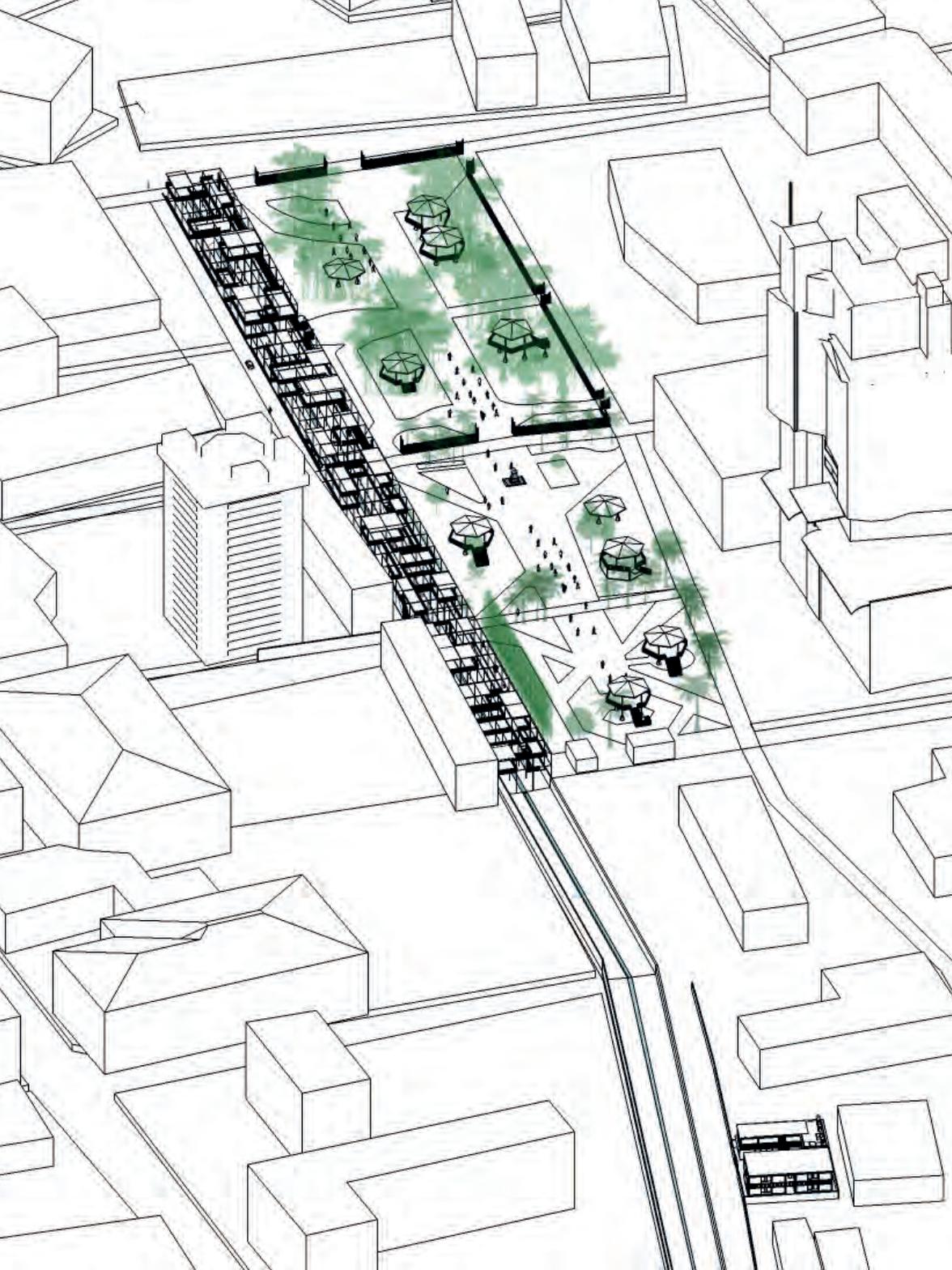


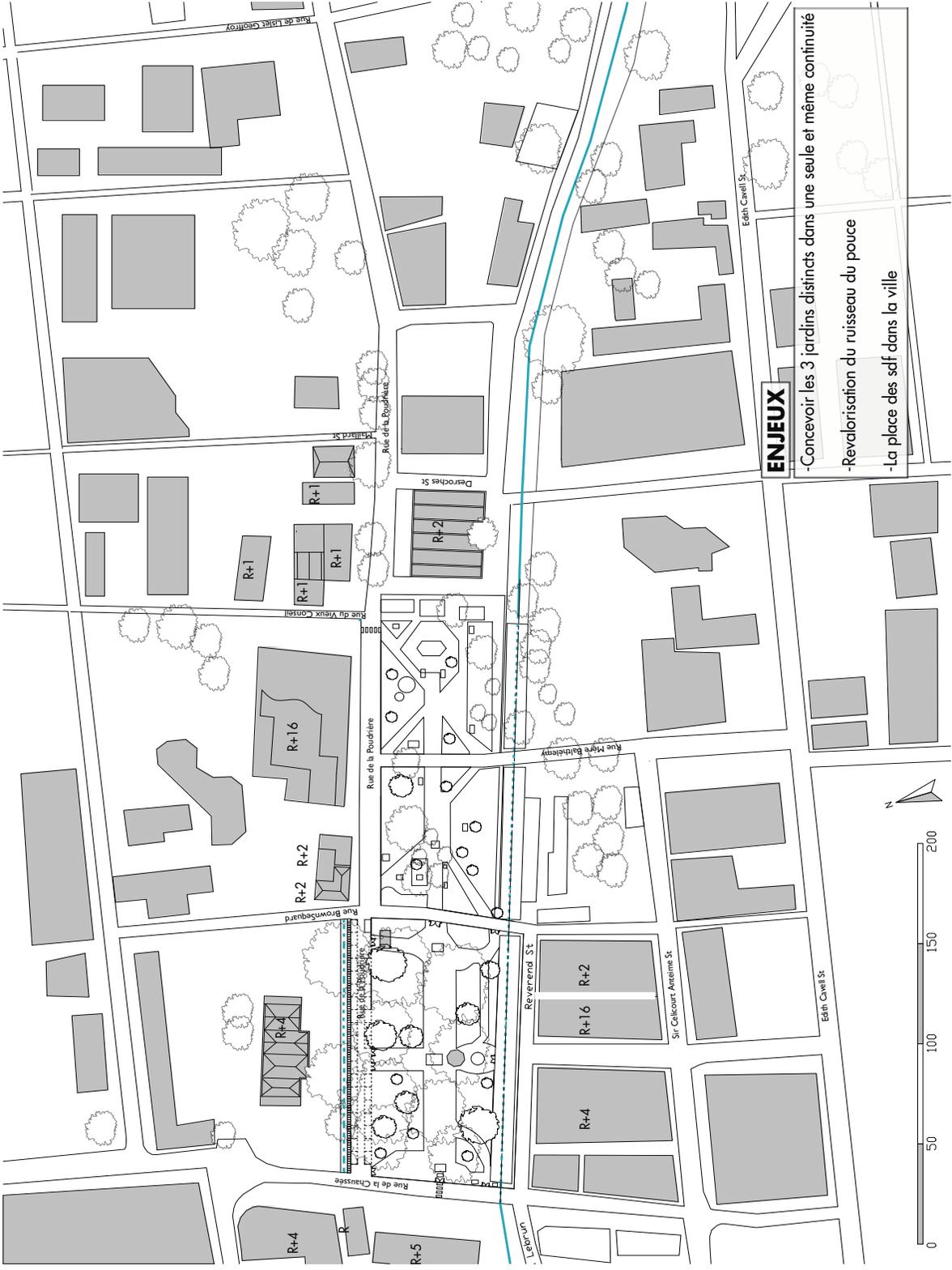
LE JARDIN DE LA COMPAGNIE, SOUS LE SIGNE DE LA RENAISSANCE ET DU RENOUVEAU

Notre site se situe au jardin de la compagnie. En effet, ce jardin est bordé d'un côté par le ruisseau de la butte à thoniers et de l'autre par le ruisseau du pouce. Lors de nos visites, nous avons observés des points forts et des points faibles du site. Nous faisons comme conclusion que le jardin de la compagnie est le poumon vert de port louis. Cependant, aujourd'hui ce lieu est mal fréquenté par les sdf et les prostitués de la ville. En effet les sans-abris dorment le long des blancs, les préservatifs jonchent le sol du bazar et du jardin. De plus, le bazar situé à côté du jardin de la compagnie empiète sur le ruisseau du pouce, avec ces dalettes en béton. Nous avons alors perdue le contact avec l'eau de ce ruisseau mais aussi la beauté des pierres taillé d'antan. Le jardin de la compagnie est aujourd'hui divisé en trois parties distinctes par des routes secondaires. Cela vient alors perturber la déambulation de tous les passants de ce lieu. Nous nous posons alors la question suivante... Comment, à travers l'architecture redonné vie à ce jardin aujourd'hui « malade » a in que les passant du jardin de la compagnie puissent profiter de ce lieu à sa juste valeur ?

SEW Clive/ SOLA VEERAMUNDAN Iven/ MUNGROO Anas

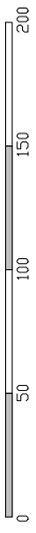


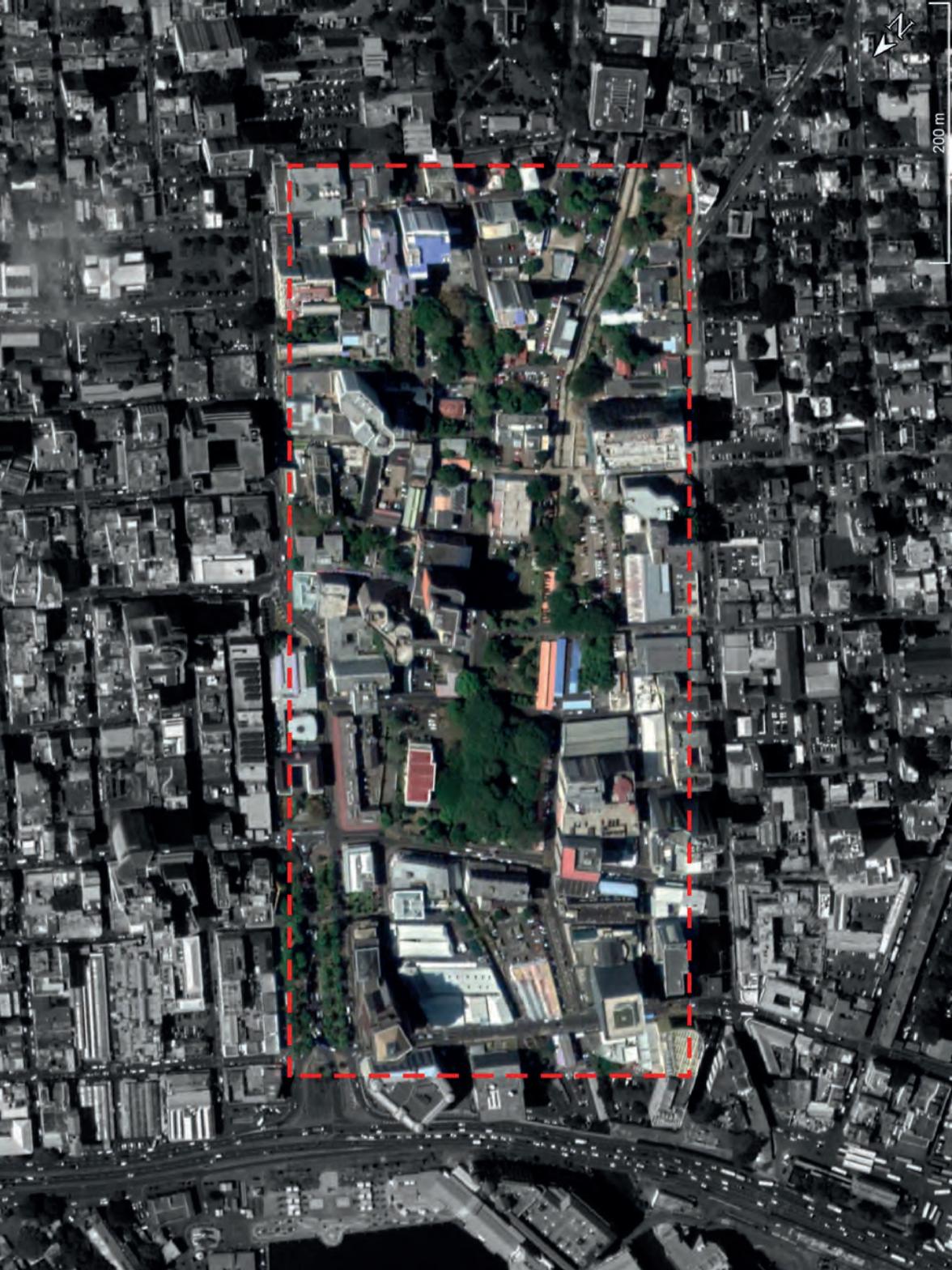




ENJEUX

- Concevoir les 3 jardins distincts dans une seule et même continuité
- Revalorisation du ruisseau du pouce
- La place des sdf dans la ville





ASSURER UNE CONTINUITÉ ENTRE LES 3 JARDINS





SEW CHUNG HONG Clive



Aujourd'hui il est divisé en trois parties distinctes par des routes secondaires. Cela vient perturber la déambulation de tous les passants de ce lieu. Afin de que le jardin de la compagnie ne fasse plus qu'un, je propose l'installation de plusieurs Kiosque construit sur pilotis dans le jardin de la compagnie. Les kiosques seront placés sous les banians et d'autre arbre puisque ce sont des espaces inutilisés totalement ombragé ou les plantes ne poussent pas. Les kiosques seront utilisés de différentes manière en fonction de leur entourage. Cependant je me suis aussi rendu compte que l'implantation de plu-

sieurs micro architecture dans un tel jardin n'est pas le seul élément qui mets en avant la continuité du Jardin. Il est important de noter que les 2 autres jardins ne possèdent pas de Banians ni d'arbres imposant afin de crée de l'ombre. La qualité d'ambiance du premier jardin ne se retrouve pas dans les 2 autres. C'est pour cela, que je propose qu'il serait nécessaire de venir planter des banians dans les 2 autres jardins afin de créer la même ambiance que le premier. Des lors, ce jardin aujourd'hui divisé en 3 ne formera plus qu'en !



// ASSURÉ UNE CONTINUITÉ ENTRE LES 3 JARDINS

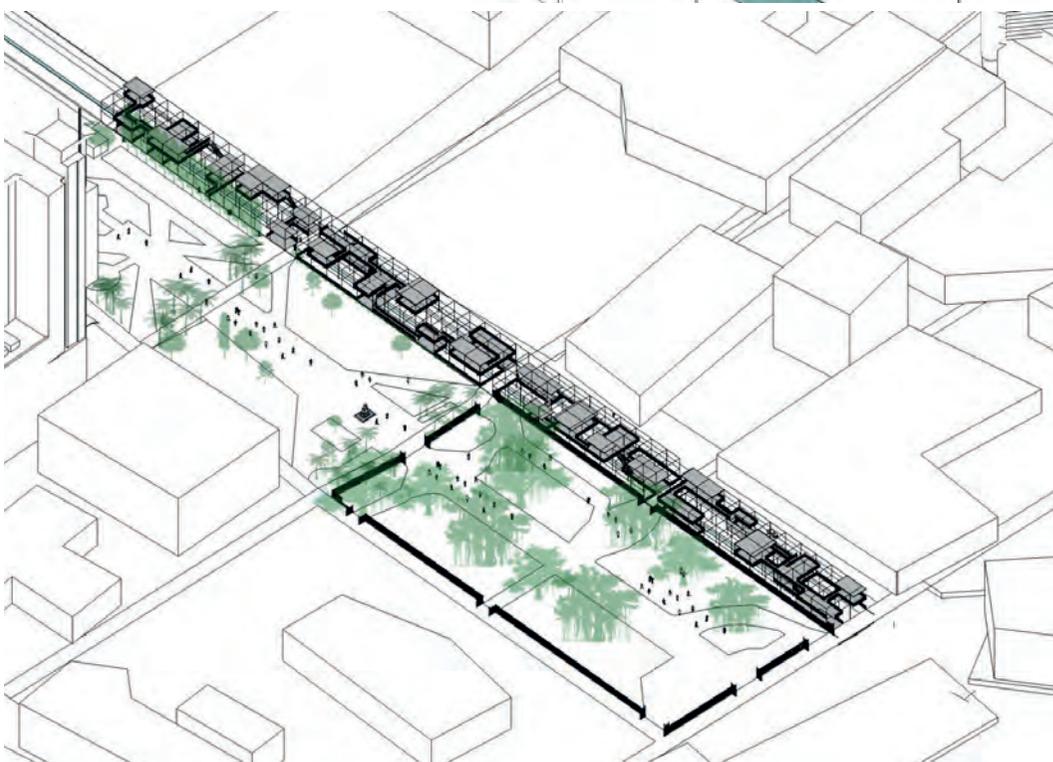
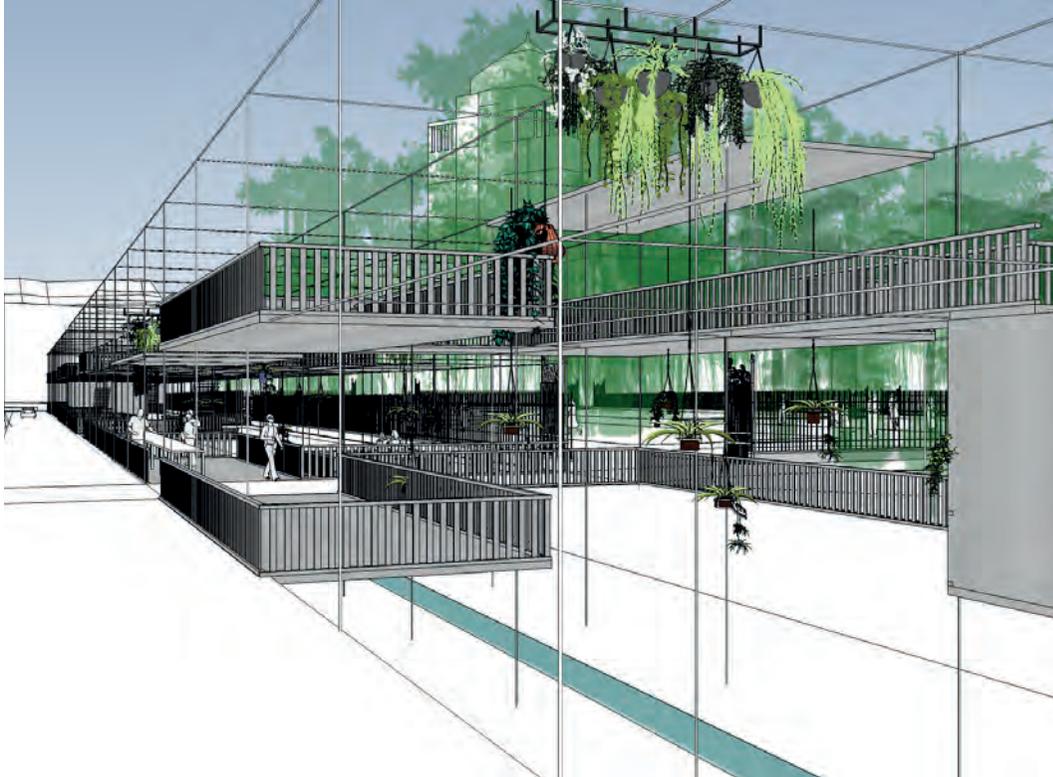
REVALORISATION DU RUISSEAU DU POUCE

Dans les années 2000, il y avait un nombre élevé de marchands ambulants dans les rues de Port Louis. Dû au manque d'espace pour aménager ses marchands ambulants, il a fallu construire un marché. Malheureusement ce marché a été construit sur un ruisseau, qui se nomme le ruisseau du pouce et elle longe les jardins de la compagnie pour finir dans la mer. Ce ruisseau a été recouvert par un marché avec ces dalles en béton et les passant ne l'apprécient pas à sa juste valeur car nous avons perdu le contact avec l'eau de ce ruisseau mais aussi la beauté des pierres taillées d'antan mais, avec ce projet du marché

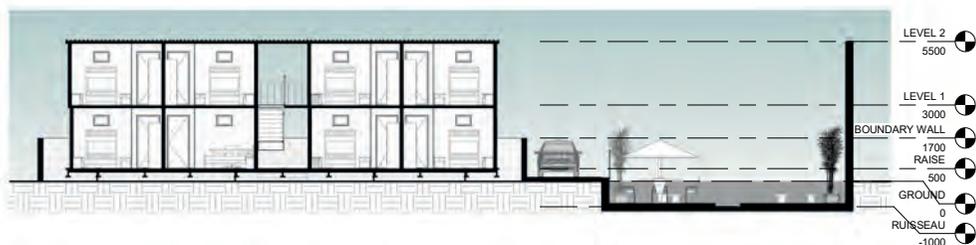
spéciale, j'ai voulu le revaloriser en enlevant de la matière pour la laisser respirer, amené plus de transparence pour voir les jardins et pour amener de la lumière naturelle sur le ruisseau, des jeux de niveau pour que les gens puissent venir à la hauteur de la nature; des arbres et du ruisseau. Ramez de la végétation pour le lien avec les jardins et enfin de la lumière pour le faire vivre la nuit.

SOLA VERAMUNDAN Ivet





SDF, LES FUTURS ACTEURS DU JARDIN DE LA COMPAGNIE





Après avoir visité Port-Louis à plusieurs reprises, j'ai découvert qu'il y avait plusieurs personnes sans domicile fixe qui dormaient dans « Les jardins de la Compagnie ». J'ai repéré un site en marchant et il a une superficie d'environ 400m². Le site se trouve à moins de 200m du jardin et cela prend environ 3 minutes à pied pour y arriver. J'ai alors décidé de créer des espaces avec des matériaux récupérés pour ces personnes. Parmi il y a le bois et les fenêtres récupérés depuis les hôtels et les maisons individuelles qui ont terminés leur rénovations. La tuile pour la toiture est récupérée en parti depuis le marché qui se trouve à côté. Venant maintenant au projet : j'ai 4 chambres au r.d.c qui font environ 23m² chacune et c'est comme des dortoirs, il peut y avoir 2-3 personnes qui vit dans chaque chambre. Parmi ces 4 chambres, il y a une qui est spéciale, elle est réservée pour accueillir un médecin au cas où les résidents sont malades. De l'autre cote se trouve les espaces communs parmi il y a une cuisine de 40m² et une salle télé de 18m². Il y a aussi un espace vert de 89m² où les résidents peuvent

se détendre et respirer de l'air frais. Au premier étage les 4 chambres font aussi 23m² et il y a un espace commun de 72m² dans lequel il y a des tables et chaises pour manger et aussi un espace BBQ. J'ai mis des lianes pour empêcher que les logements se chauffent avec la chaleur de Port-Louis et elles servent aussi comme abri soleil. Il est important de savoir que le r.d.c est à 500mm du sol pour des raisons de sécurité car si jamais le ruisseau déborde, l'eau va causer moins de dégâts aux logements. Concernant le rapport du projet avec le ruisseau du pouce qui se trouve juste en face (voir les coupes), j'ai aménagé le ruisseau d'une telle manière que les résidents puisse en profiter. J'ai mis de la végétation, des chaises, des tables et des bancs afin que ces personnes la peuvent venir se détendre et utiliser cet espace.

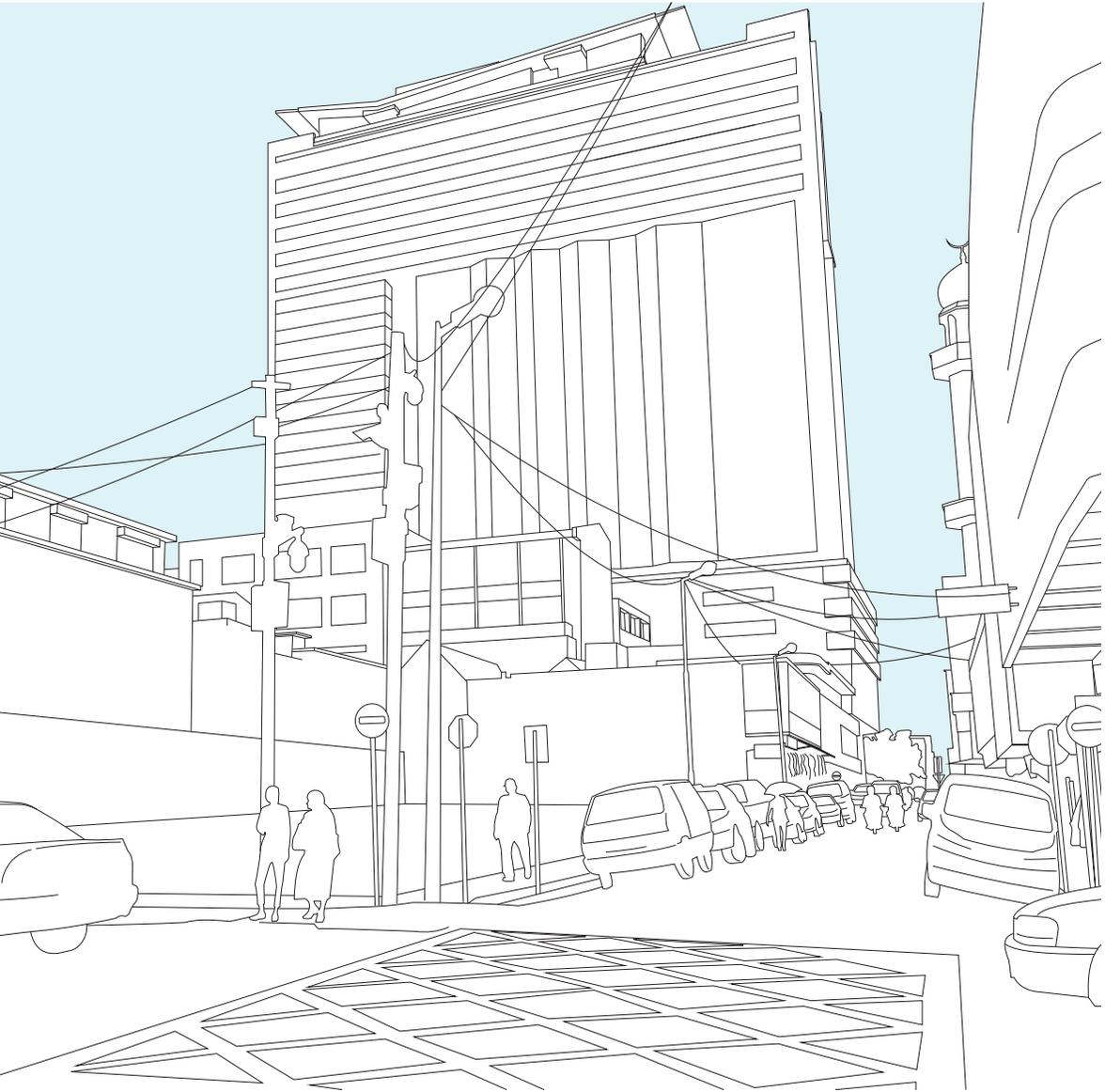


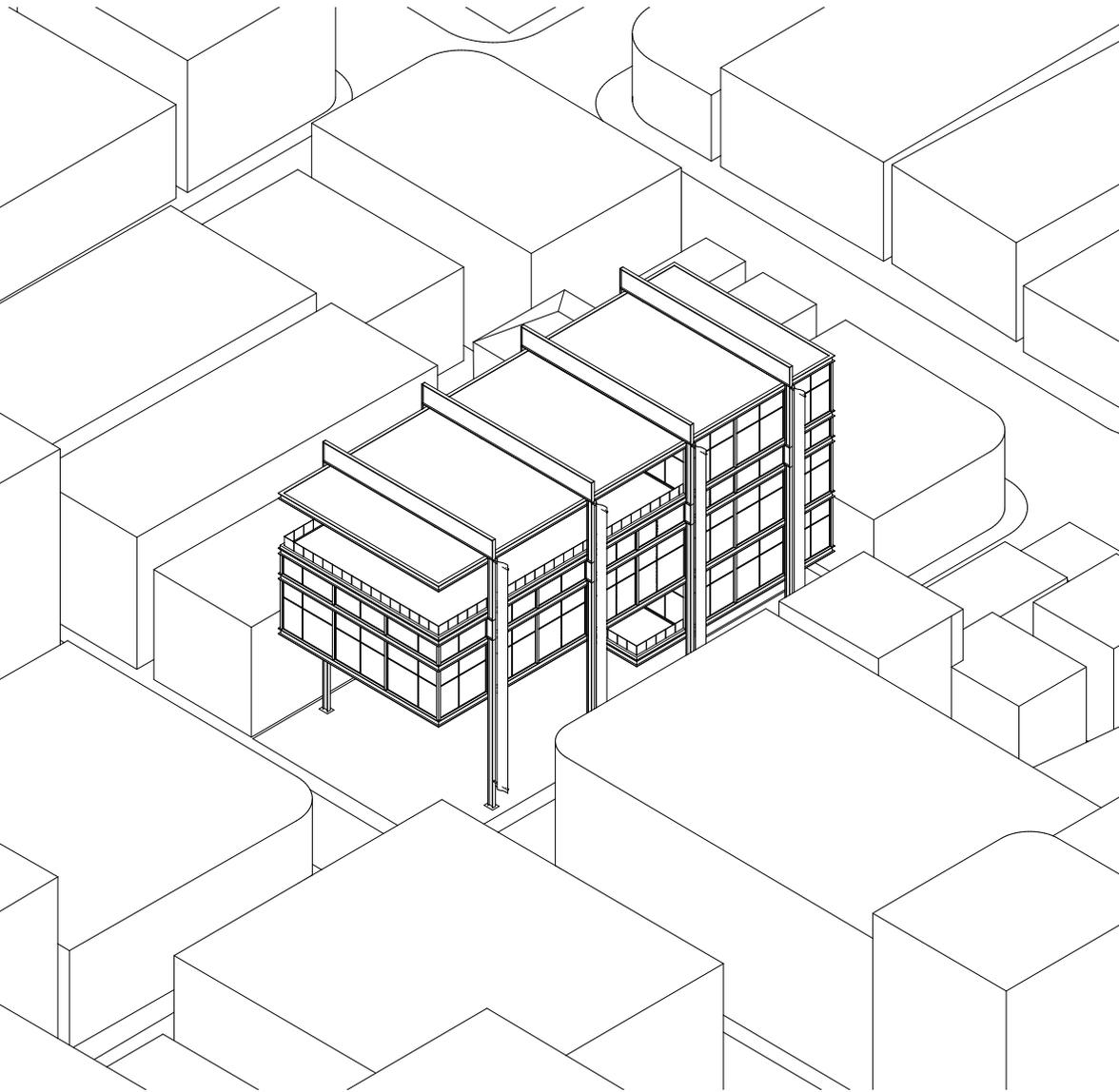




L'OASIS DE LA CORDERIE

Tel un réfrigérateur géant au cœur d'un désert, le projet joue le rôle du poumon vert de la Rue de La Corderie. Est-ce un parc? Est-ce un jardin? C'est toute une splendeur végétale que l'on aperçoit de loin. Une fois qu'on y pose les pieds, c'est dans un autre univers que l'on est transporté. Un parcours se dessine, une balade se chemine. De l'ombre et de la fraîcheur naissent des différentes plantes de cette oasis. L'espace de détente apporte une douce sensation de bien-être. Et les différentes activités qu'on y trouve nous apportent un joyeux divertissement. Cet édifice ne dort jamais, il est actif la nuit comme il l'est la journée. Et sa plus grande particularité, c'est son utilisation élégante du tissu comme élément architectural.







Plan Masse

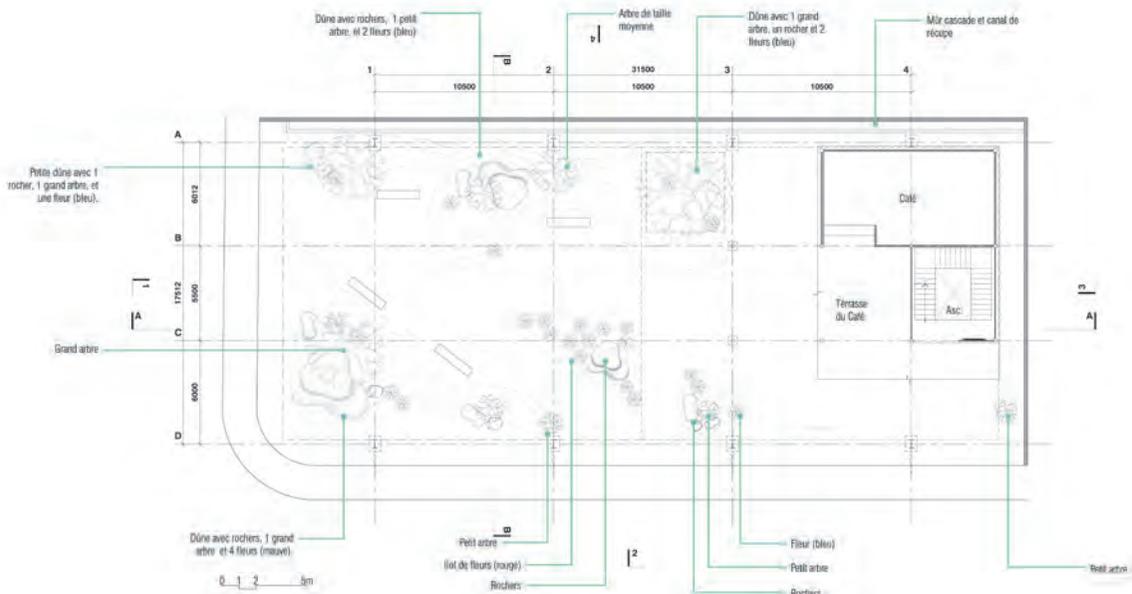




Coupe Problématisée



- | | | | |
|---|--|---|--|
|  Terrasse Atelier |  Vitrine |  Restauration |  Jardin Publicque |
|  Salle de Doc. |  Plancher Malléable |  Escaliers/Ascenseur | |



UN POUMON VERT



-65-

Le projet joue le rôle de poumon vert de la rue de la Corderie : dès qu'on en franchit le seuil, on pénètre dans un jardin public. On fait alors face à toute une richesse végétale qui permet de donner naissance à de l'ombre et de la fraîcheur. On est ainsi transporté dans un espace de détente dans lequel la sérénité règne. A partir de ce jardin se dessine tout un parcours. On a un café ouvrant sur ce dernier, fortement utile pour ceux qui sont de passage. Ensuite, le parcours mène à un restaurant qui se situe au premier niveau, où l'on a une superbe vue sur le jardin. Le cheminement s'enchaîne sur un niveau

supérieur qui est un plancher complètement libre, ayant une fonction malléable et flexible. Ce dernier peut accueillir tout type de programme et d'activités, jusqu'à être utilisé pour un spectacle. Avant d'arriver à la fin du parcours, on a une vitrine de rouleaux de tissus. Cette dernière sert d'élément de décorations et de conscientisation quant à l'importance de la place du tissu dans la Rue de la Corderie.

MURUGESAN Sanjiva

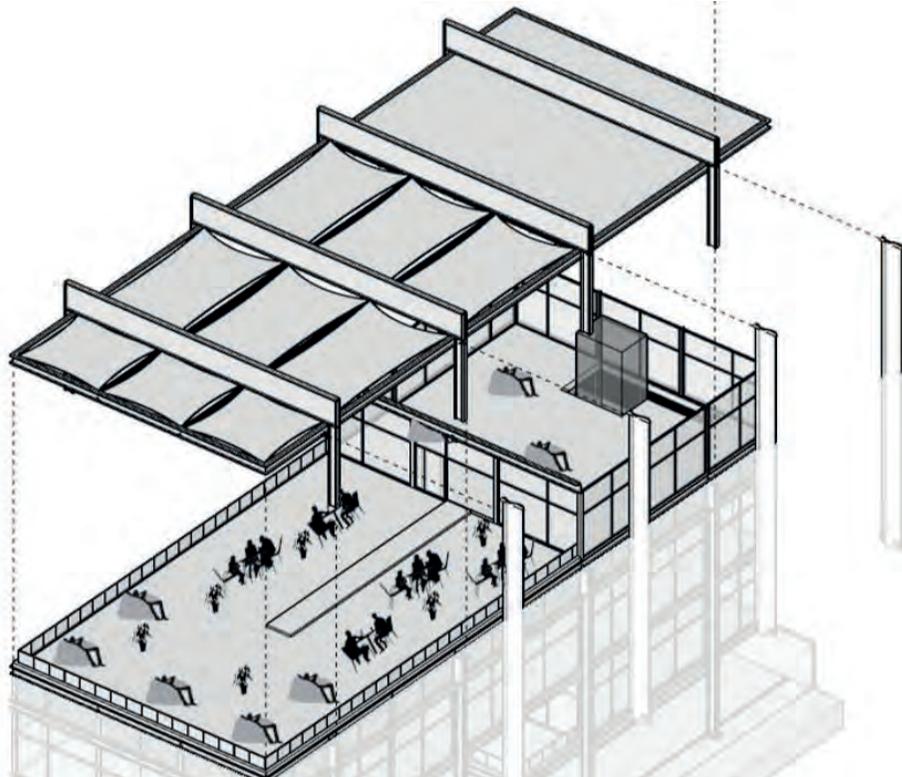


UN NOUVEAU SOUFFLE,

L'utilisation du textile comme matériau architectural permet de faire un rappel à la rue dans laquelle le projet se situe : dont l'activité principale est celle du commerce du tissu et tout ce qui le concerne. Mais cette grande industrie ne s'arrête pas seulement au niveau de la pensée économique. Derrière le textile se cache également la culture, l'histoire tant à la fabrication mais aussi tant aux échanges et renvoie à tout un savoir-faire. Port Louis possède des atouts endormis, que l'on peut réveiller. Le textile pourrait en être un : pouvant servir de levier, de moteur pour donner du souffle à la rue.

Non seulement pour la permettre de respirer et avoir de la fraîcheur mais également pour apporter un souffle, un nouveau regard sur le textile et un nouveau dynamisme. Ainsi, pour se faire on donne naissance à un espace dédié à l'exploration du textile et du tissu. Alors, à l'arrivée au dernier niveau de notre bâtiment, on se retrouve dans une salle de documentation à thème du textile. Ensuite à la terrasse on a en journée un atelier de rencontre et d'échanges pour des artistes, stylistes ou artisans, qu'ils soient spécialistes ou apprentis ; et qui la nuit sert pour exposer leurs œuvres, comme une sorte de défilé de mode.





// UN NOUVEAU SOUFFLE





B REUNIR LES EXTREMES

RECONNECTER L'HOMME A LA NATURE

Le réchauffement climatique et la minéralisation de la ville rendent la chaleur de plus en plus oppressante à Port-Louis à tel point que s'y rendre devient une véritable épreuve pour les citoyens. La ville est déchirée entre montagne et mer. D'un côté, les flancs de la montagne abritent des situations d'exclusions sociales extrêmes et de l'autre, le front de mer et la zone portuaire sont peu valorisés. L'enjeu ici est de rétablir le lien entre la montagne, la mer et la ville. Comment rendre attrayant le front de mer ? Comment faire de la nature notre alliée ? Ainsi notre problématique commune est : comment l'architecture, en permettant d'intégration de la nature à des endroits stratégiques pourrait amener un nouveau souffle à Port-Louis ?





Port Louis est une ville vibrante et très mouvementée. A la fois capitale et port de commerce, elle est en rupture avec la nature qui l'entourne. Une nature brute. La nature qui est le coeur même de la ville, s'est perdue avec le temps, à mesure que la ville s'est étendue. Une cassure s'est produite entre la Nature et la ville. Des enjeux ont donc émergé dans trois parties différentes de la ville. Nous avons comme but de renforcer le lien entre la ville et la montagne. Au niveau du centre-ville, nous créons des bulles d'air frais grâce au végétal. Enfin, l'accès au port est à la baie est très limité. Nous souhaitons permettre aux citoyens d'apprécier la beauté brute de ce paysage. L'éveil du potentiel de Port Louis par rapport à la nature est notre objectif.





B3 : CAPITAL BAY

**B1 : RETOUR VERT
LE FUTUR**

**B2 : FAIRE REVIVRE
LA TERRE ET SES
OCCUPANTS**

Le Port

Centre-ville

Vallée Pitot



**[(VORONOÏ
SITES ABANDONNÉS) - CHALEUR] NATURE**

=

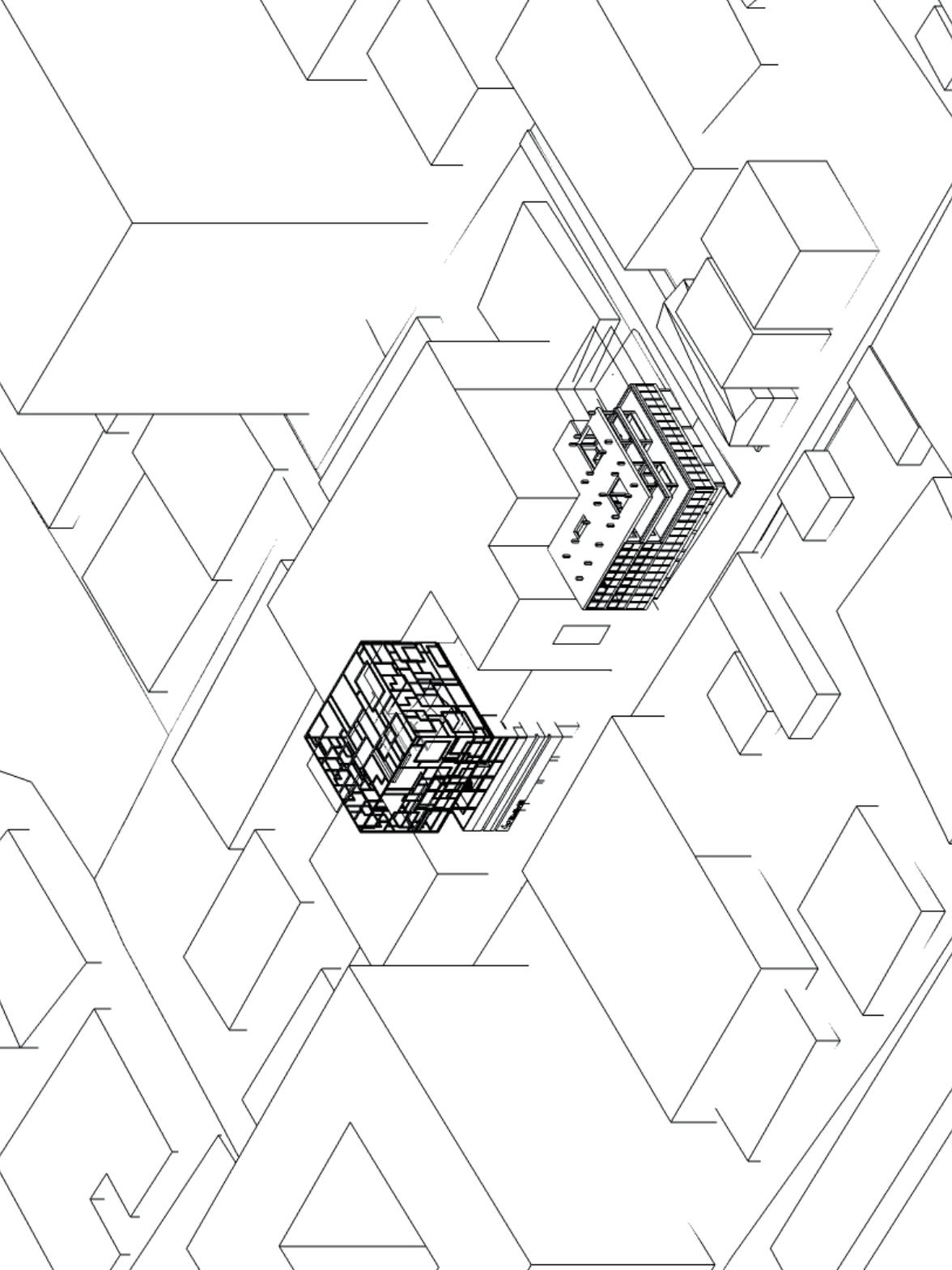


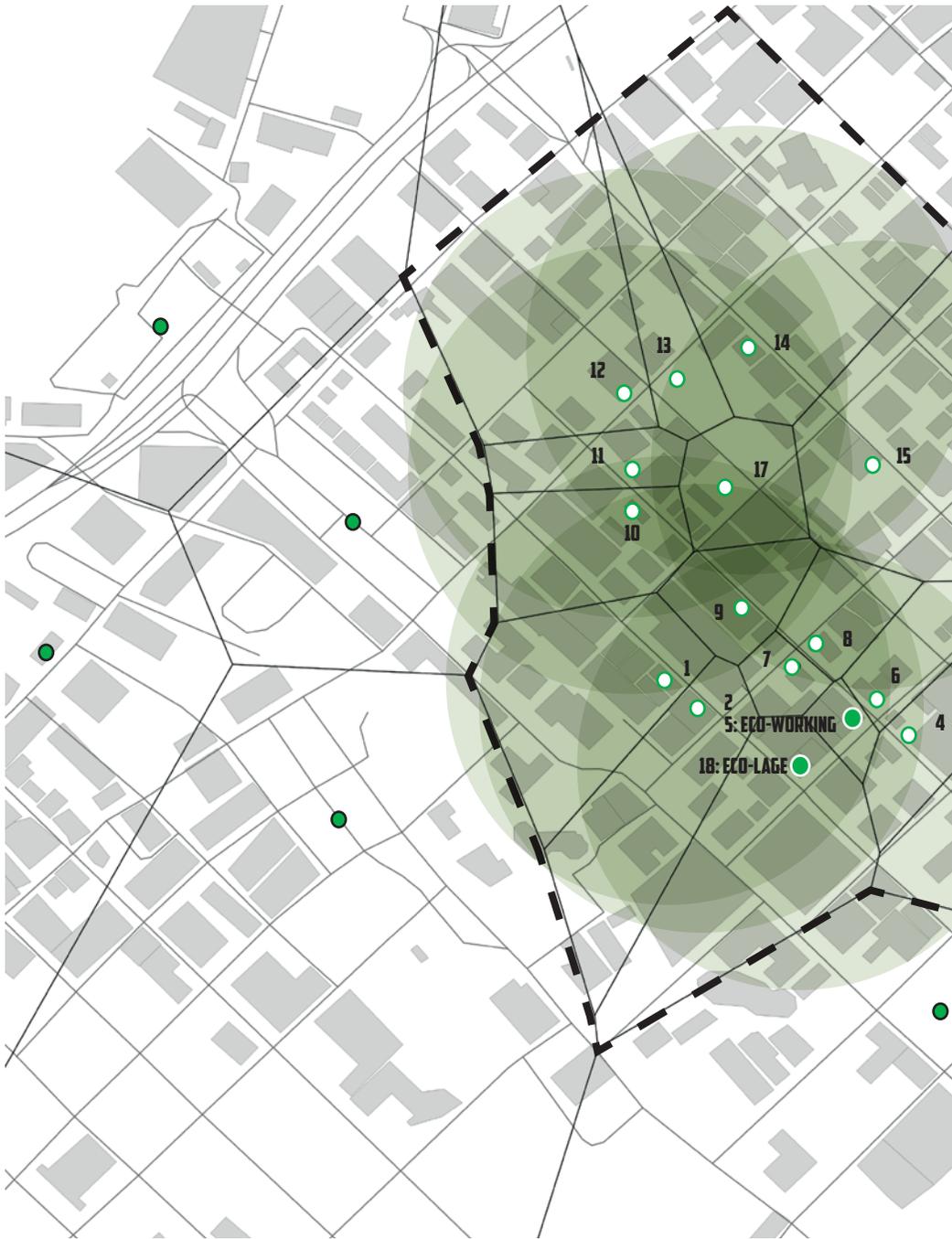


RETOUR VERT, LE FUTUR

Le réchauffement climatique et la minéralisation de la ville sont la cause de chaleur torride qui règne à Port-Louis. Un usager de la capitale se sent extenué après avoir passé une journée dans la ville, peu importe la saison, et cela s'empire avec le temps. Rares sont les lieux publics de rassemblement et de détente dans le quartier commercial et administratif. De plus, de nombreux bâtiments abandonnés envahissent le lieu. Le projet «Retour Vert, Le Futur » a pour mission de développer des équipements ou dispositifs, dédiés au rassemblement et à la détente en revalorisant les sites abandonnés en poumons verts. Le végétal occupe une place majeure dans ce projet de par ses bienfaits climatiques procurant confort et bien-être.







ZONE DE CADRAGE

Nous avons déambulé dans Port Louis et identifié des maisons abandonnées et des terrains en friche comme sites potentiels de projet. Puis, nous avons réalisé un diagramme de voronoï à partir de l'emplacement de chaque site : ce diagramme montre la zone de chalandise de chaque site. Par la suite, nous avons établi des zones circulaires de 150m de diamètre correspondant à la distance moyenne qu'une personne parcourrait afin d'atteindre nos sites de projet. Ainsi, c'est le croisement de ces deux procédés qui a permis de déterminer notre cadrage. Chaque site potentiel de projet possède ses caractéristiques propres déterminées par son environnement et les lacunes qu'il comprend..

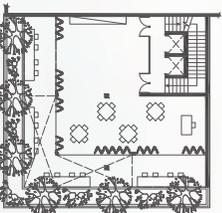
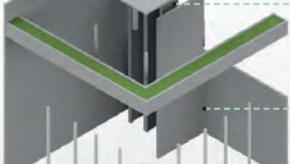
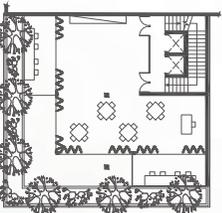
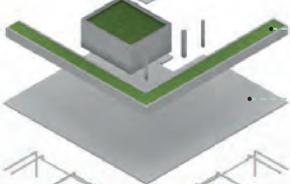
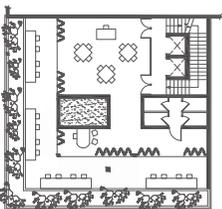
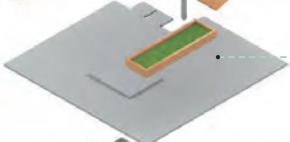
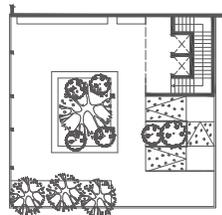
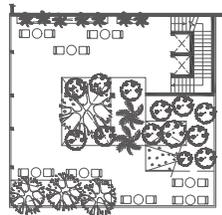
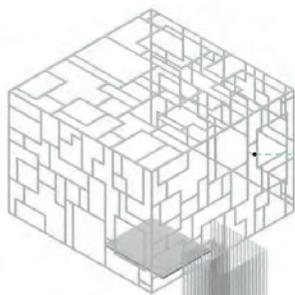
Il y aura donc 18 équipements différents sur nos sites. Nous allons toutefois nous diviser sur des sites différents afin de développer des prototypes de projets qui seront par la suite reproduit sur les autres sites.



- — Cadrage défini du projet
- Bâtiment / terrain abandonné
- Lieu existant public de repos
- Projet prototype



ECO-LAGE





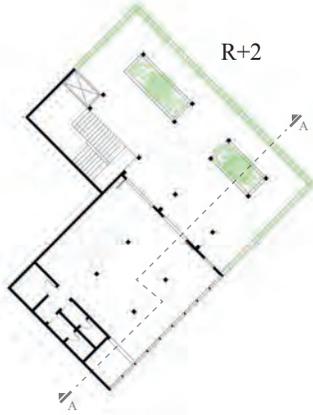
Retour Vert, Le Futur combat la chaleur ressentie dans la capitale grâce à des poumons verts. En particulier, l'univers végétal créé dans la mise en place d'ECO-LAGE, une école maternelle hybridée avec un jardin, nous fait respirer. Cet édifice entraîne un effet de fraîcheur. Cet édifice est une élément clé pour la sensibilisation de la population mauricienne à cohabiter harmonieusement avec la végétation. Cela est un pas vers un retour à l'essentiel : la nature. Enfin, la proximité de ce programme dans le quartier d'affaires répond aux besoins des parents qui travaillent: avoir son

enfant non loin du lieu de travail. Nous bougeons d'avantage vers un milieu autosuffisant. De plus, grâce au nombre élevé de projets d'habitations en cours sur la ville de Port-Louis, la capitale se peuplera d'avantage. Ainsi, nous pouvons dire que ce programme répond aux besoins d'une ville en plein développement.

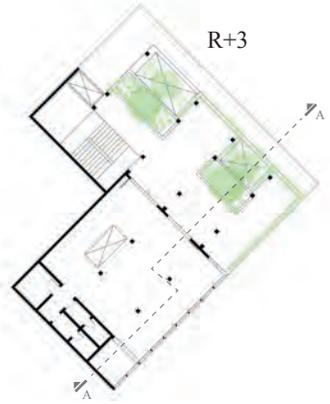
BALANCY Thierry



ECO-WORKING



R+2

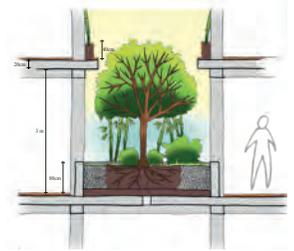


R+3

Plans



Coupe AA



Détail de l'intégration de la végétation



Axonométrie éclatée de la terrasse-jardin



Dans la rue de la Corderie, se dresse un bâtiment intrigant. Cet édifice est contrasté entre une partie basse minérale et une partie haute plus naturelle. En effet sur les deux derniers niveaux, il y a une quantité importante de végétation qui vous donne l'illusion de voir un jardin en hauteur. Pour y accéder, il suffit de passer par l'entrée qui est un peu cachée étant donné que c'est un espace privé. Cette entrée donne sur un espace d'accueil qui invite directement à monter. Au bout de l'escalier on arrive sur le jardin que vous aviez aperçu tantôt, de loin. Plus grand, il laisse ressentir un microclimat frais. Cet espace se nomme la « terrasse-jardin », il est là comme espace de détente

pour les utilisateurs du coworking. En parcourant l'espace du regard, vous pouvez percevoir des doubles hauteurs qui laissent la place aux arbres, des assises pour se poser et des espaces de travail. En continuant à découvrir l'espace, vous rentrez dans une partie fermée. Vous vous y arrêter un moment et un bon vent vous caresse la peau. C'est un espace avec une atmosphère plus sérieuse. Ce qui n'est pas visible c'est le béton qui a été revêtu de bois et de bambou dans le but de garder un aspect naturel. Au moment de partir, une fois dehors, vous prenez un petit moment pour reprendre vos repères. Je vous comprends, c'était un autre univers.

NDIAYE Yaye Sophie Mody



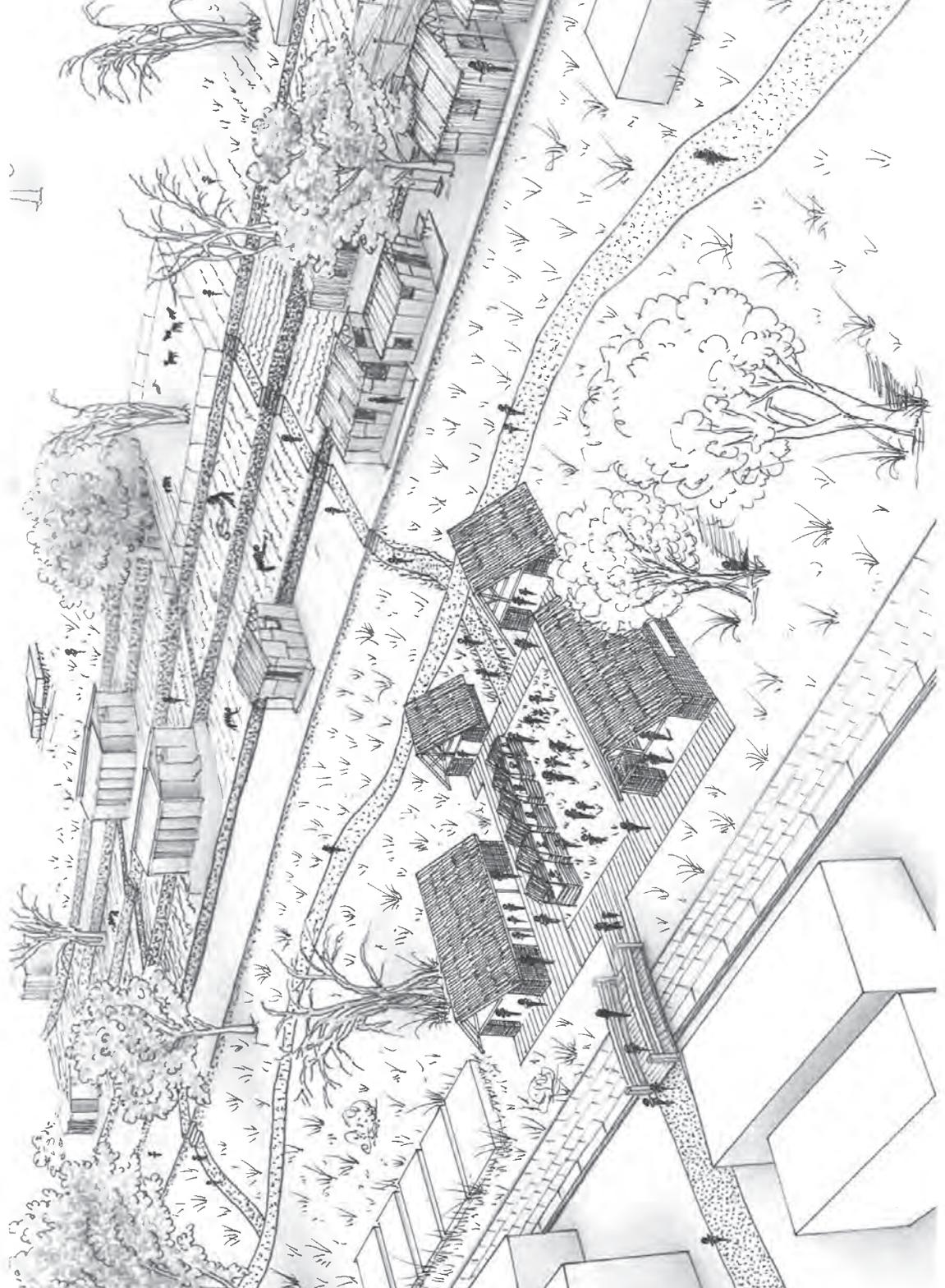


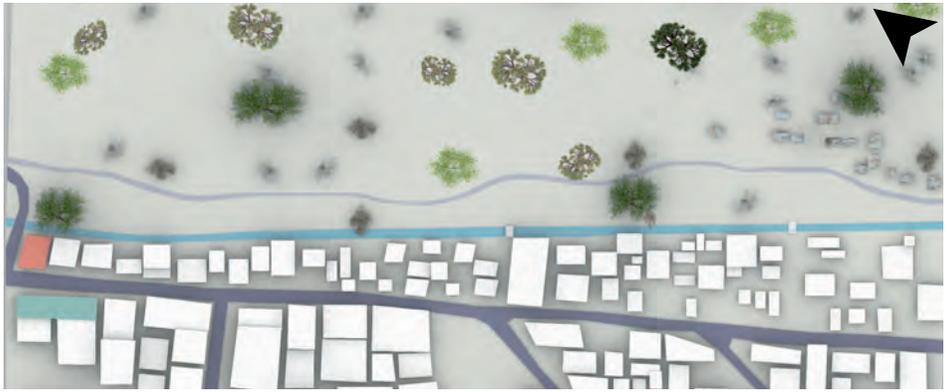


FAIRE VIVRE LA TERRE ET SES OCCUPANTS

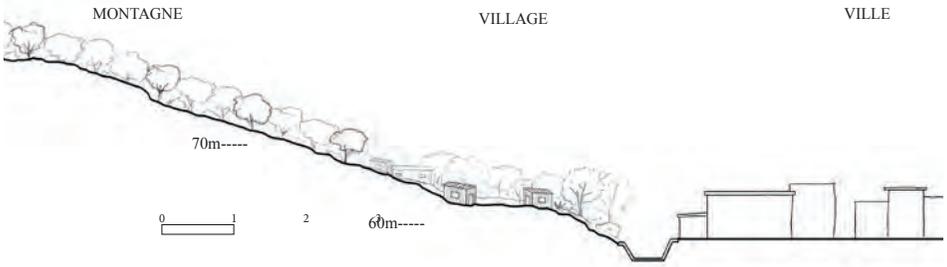
LES AMES OUBLIEES DE VALLEE PITOT
Port-Louis depuis sa création n'a cessé de croître aussi bien en termes de superficie que de démographie. En effet, la ville s'est étendue bien au-delà de ses frontières légales, défiant mer et montagne. Mais à quel prix ? Aux marges de la ville, de petites communautés se sont formées et existent dans la plus grande illégalité. Isolées socialement et géographiquement, ces âmes oubliées peinent à survivre tant leurs conditions de vie sont insalubres.







■ Marché ■ Routes ■ école ■ canal ■ accès au site



LES TERRASSES AGRICOLES

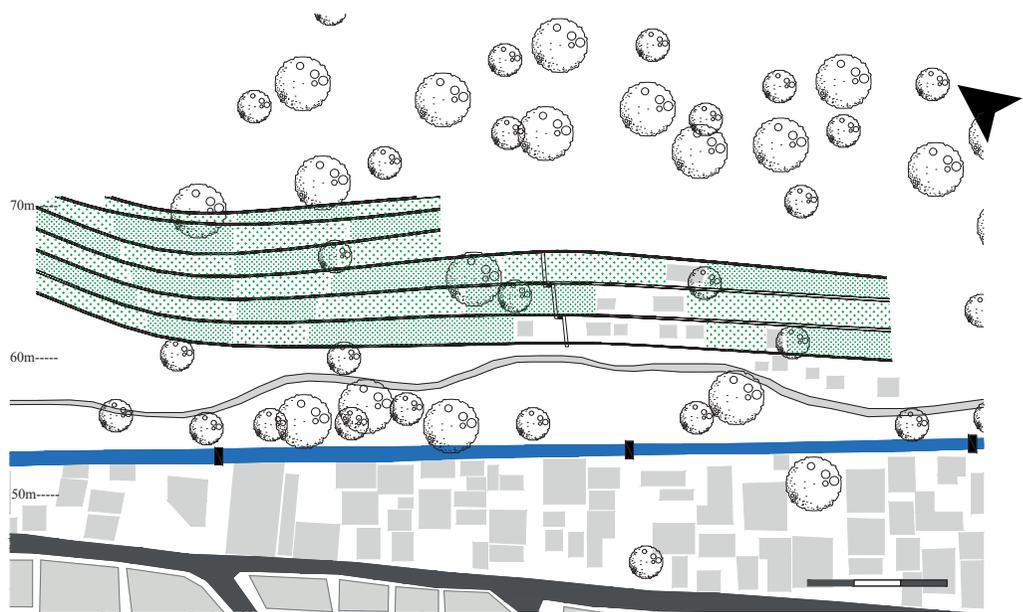


Ce village a grandi au pied de la montagne dans une zone considérée par l'état comme étant une zone à risque d'érosion.

Nous apportons ici, une solution simple mais efficace aux nombreux problèmes soulevés. L'implantation des terrasses agricoles sur le site a pour but de réduire considérablement l'érosion et d'augmenter l'infiltration de l'eau dans les nappes phréatiques. Le village pourra aussi se tourner vers l'agriculture afin d'atteindre l'auto-suffisance alimentaire. De plus, une partie de la production pourrait être destinée à la vente afin de générer un revenu pour ces familles.

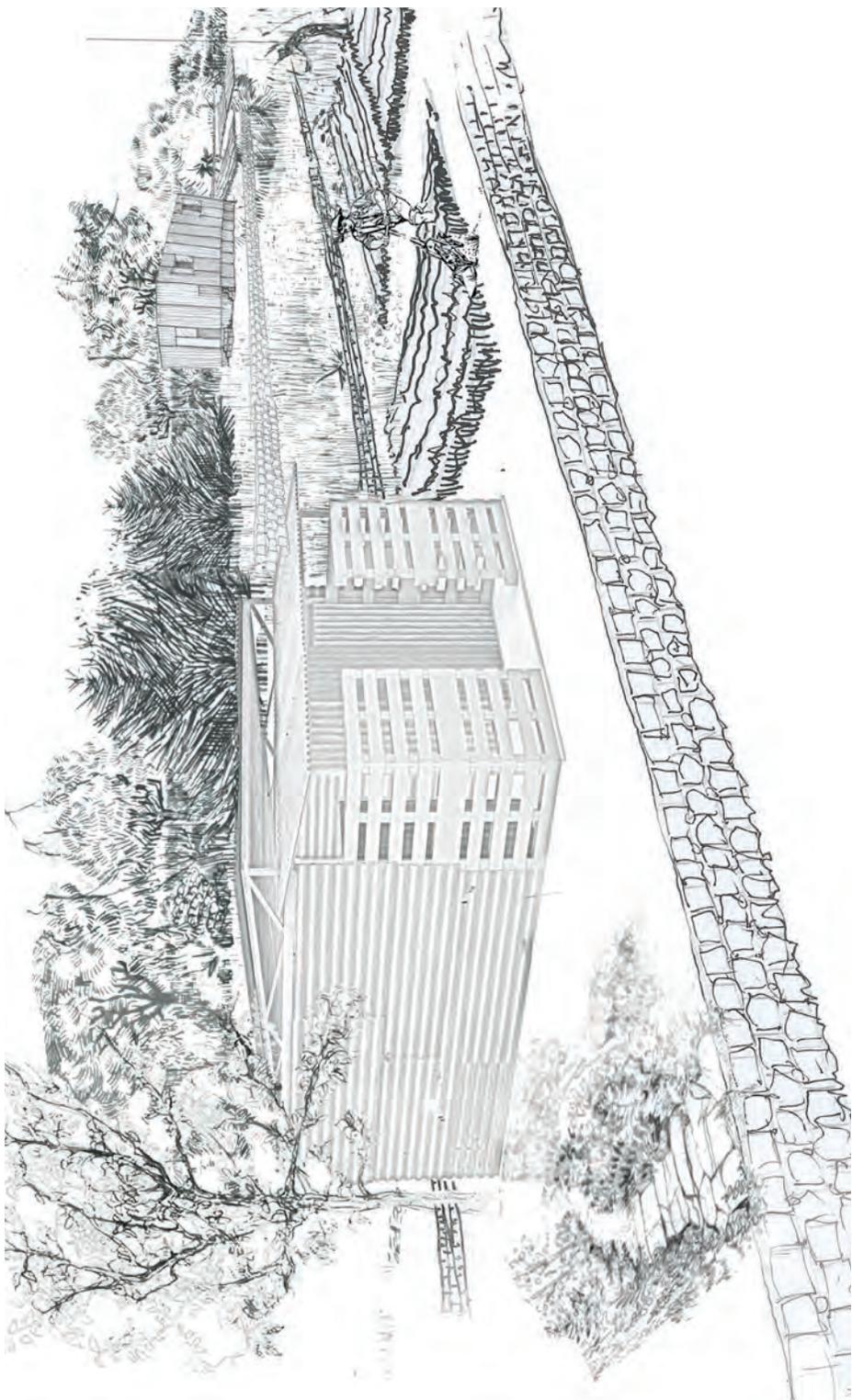
IMPLANTATION DES TERRASSES

Les lignes de terrasse ont été placées stratégiquement, suivant les lignes topographiques de la montagne et l'implantation des habitations existantes.



Lignes de terrasses

L'ART DE FAIRE AVEC





Ce village a émergé de la montagne au fil des 25 dernières années. Cette trentaine d'habitants est rejetée par la ville. Ainsi, c'est au pied de la montagne du Pouce que cette communauté a trouvé refuge. Le village comprend une quinzaine de maisons principalement construites avec des matériaux récupérés en ville. De la tôle jusqu'au plastique, tout les éléments des habitations sont issus de la réutilisation ou la transformation. Ces maisons sont le témoin matériel de l'histoire des habitants et évoluent en fonction de la disponibilité des matériaux. . C'est en analysant les différents problèmes des quelques maisons et en essayant d'apporter des solutions architecturales que

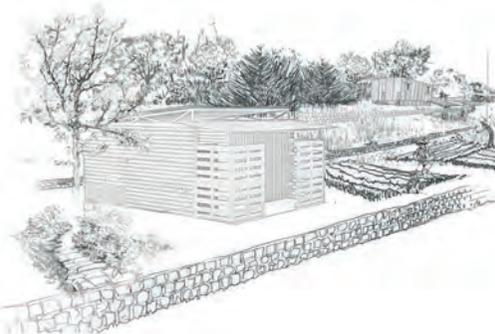
ce projet a vu le jour. Il s'agit d'améliorer ces logements tout en minimisant au maximum le coût et en poursuivant ce processus de recyclage, réutilisation et transformation des divers matériaux. Ceux-ci sont ensuite utilisés stratégiquement et efficacement dans la construction de la communauté.

L'art de faire avec..

PEER Mohammad



FAIRE REVIVRE UNE ARCHITECTURE



MATERIAUX

1. Les tôles encore utilisables seront recyclées, améliorées pour être ensuite assemblées différemment sur une ossature en acier



2. Le bois est aussi présent sur le site et est utilisé pour la structure ainsi que l'ossature de la double peau interne. Pallets en bois seront traités pour l'utilisation externe



3. les couches d'éponges provenant des matelas recyclés seront réutilisées



4. Pallets en bois seront traités pour l'utilisation externe



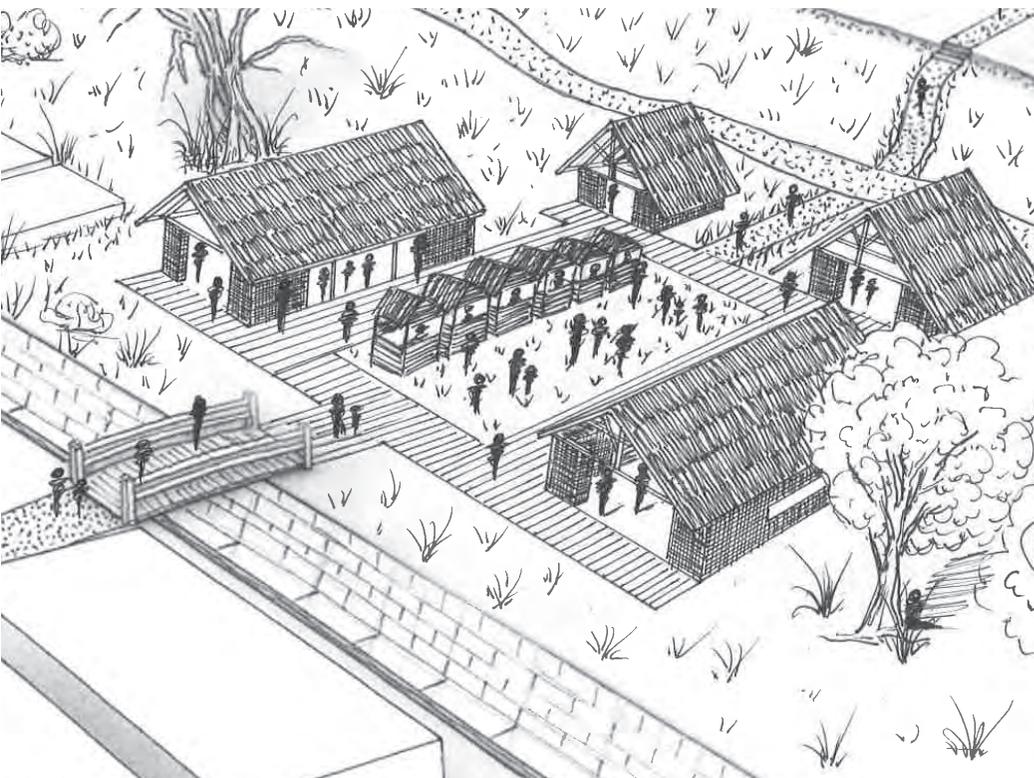
PALLIER AUX BESOINS DE CETTE COMMUNAUTÉ

Le site se situe précisément à la limite entre la ville et la montagne. Dans la continuité de ce projet, les habitants de vallée Pitot nécessiteront de l'espace et des outils. Ainsi, j'ai décidé «d'assouvir les besoins de cette communauté». Cet espace se décompose en : - un atelier qui, utilisé principalement pour le rangement des matériaux et des outils mais, leur permettra de réparer ou même de construire ce qu'ils veulent. - Un espace de récolte qui servira au nettoyage et au stockage des produits agricoles. De chaque côté, des bacs serviront au nettoyage et des espaces réfrigérés permettront de gar-

der les produits au frais. - Des toilettes pour le public et un espace communautaire permettra l'échange et le partage entre les habitants et les visiteurs. L'espace principal se présente sous la forme d'un lieu de détente pour tous. Les repas seront partagés au sein du salon et de la cuisine. Les matériaux choisis proviennent directement de la nature afin que l'architecture du bâtiment se fonde au maximum dans son environnement. Le sol et la structure seront en bois de récupération trouvé sur le site. Le toit sera en chaume et les murs en gabion avec les pierres trouvées sur le site.

RAFFRAY Hugo





Matériaux



Structure en bois



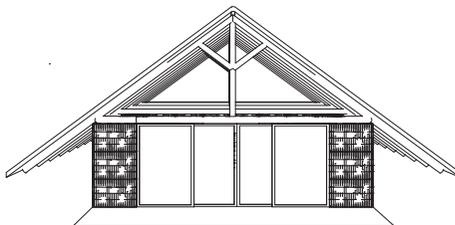
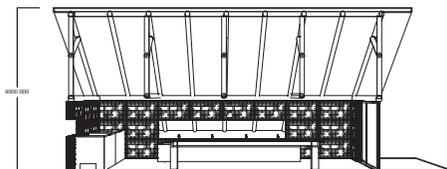
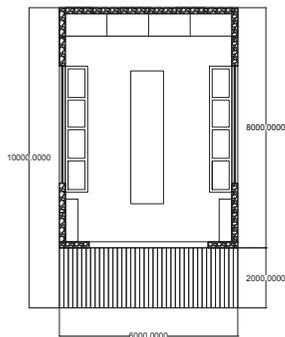
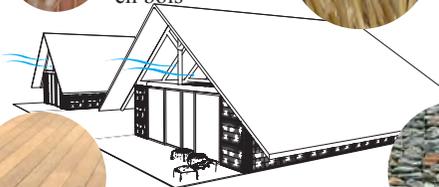
Toiture en chaume

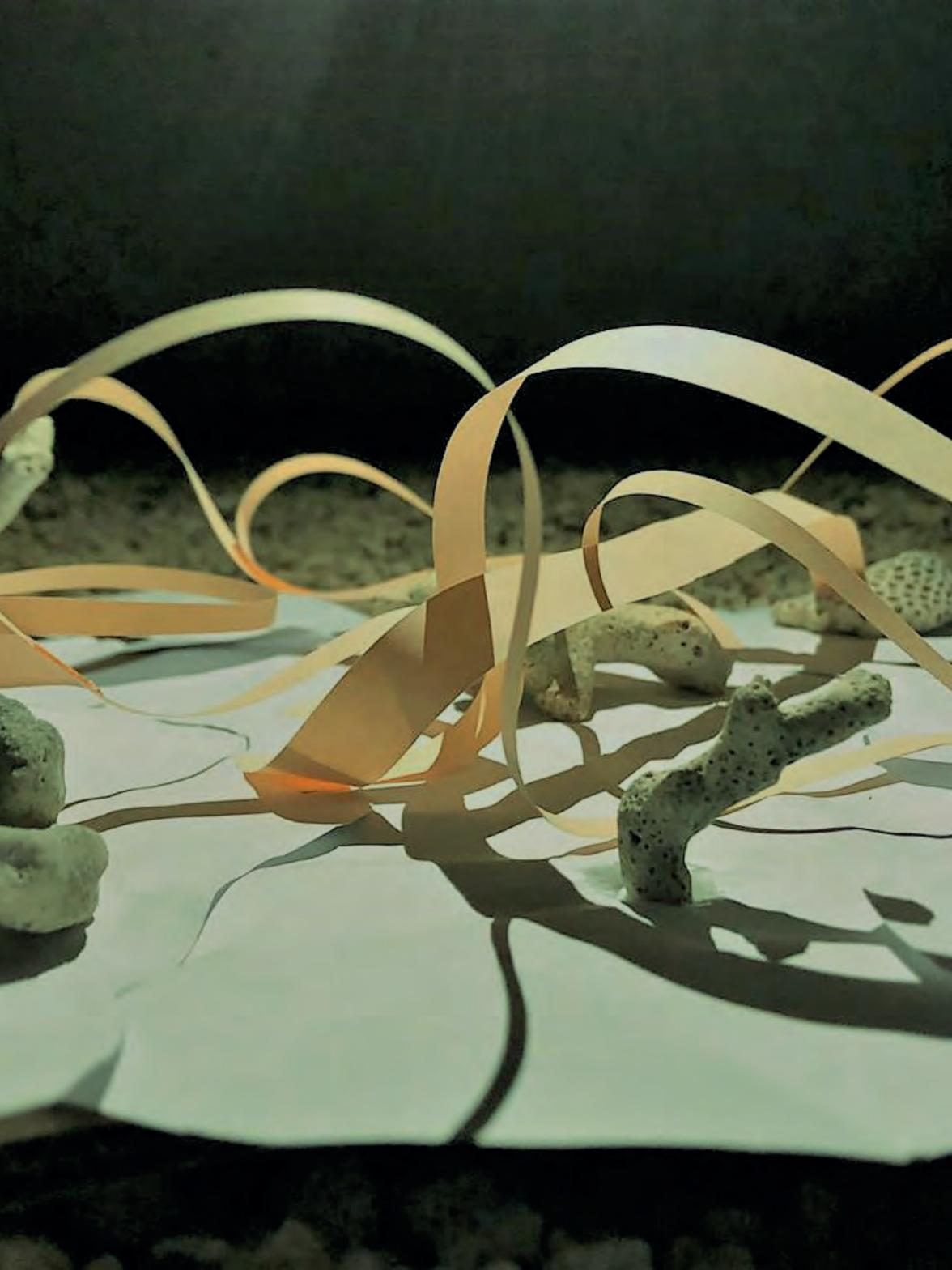


Sol en bois



Mur en gabion



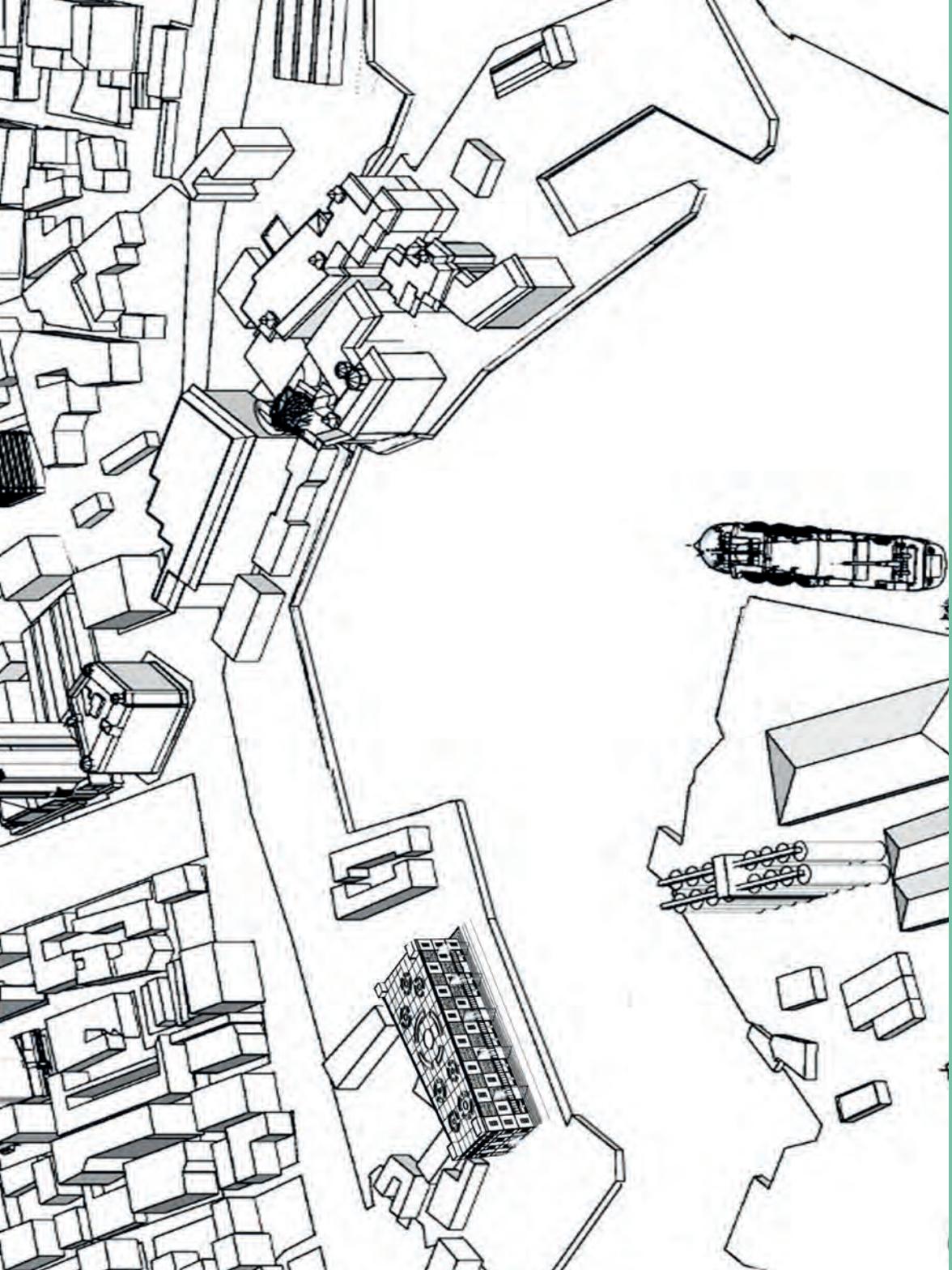




THE CAPITAL BAY

RENDRE SA MER A PORT-LOUIS
Port-Louis est une des seules villes côtières de Maurice où l'accès à la mer est quasi impossible à ses habitants. L'autoroute fait office d'artères, déchirant la ville en deux. D'un côté la ville tumultueuse telle qu'on la connaît bourdonnant de businessmen, et de l'autre le Caudan Waterfront et autres attractions touristiques avec un tout autre tempo de vie. Cette cassure est peut-être au cœur de cette déconnexion entre la ville et la baie.





LE POTENTIEL SOUS-JACENT DE LA BAIE

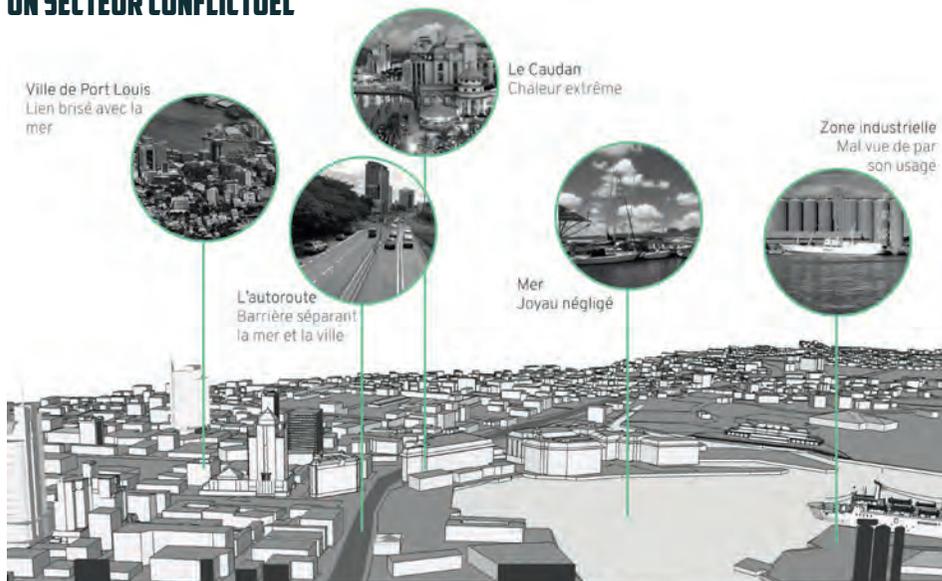


MOTS-CLE

ATTRACTIVITE - MAURICIENS TOURISTES - DETENTE - AGREABLE - BAIE - MER - VILLE - LIEN

UN SECTEUR CONFLICTUEL

-101-

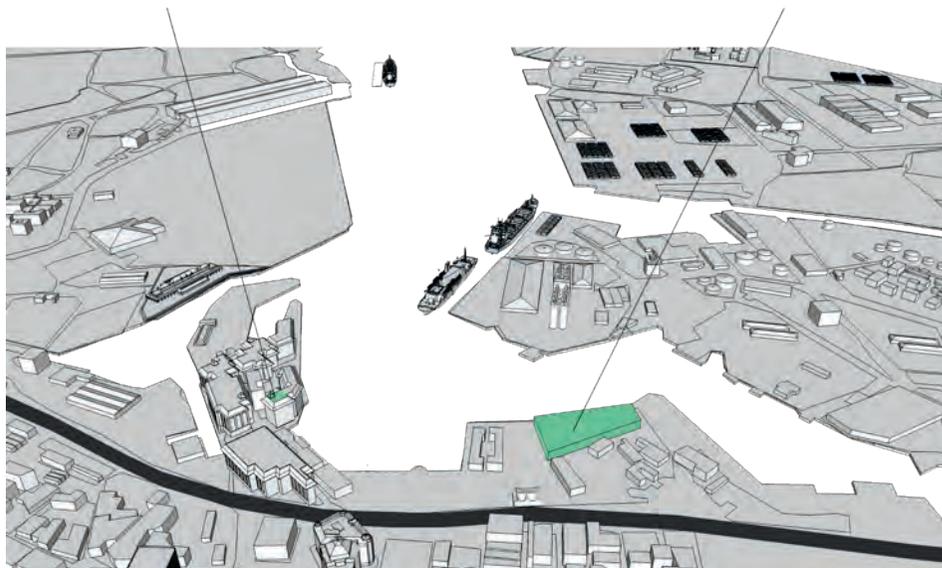


LE PHARE

Revisiter le besoin de se rencontrer et de partager des moments mémorables avec une vue apparente de la ville.

MUSEE DES CIVILISATIONS

Faire du grenier un musée de société qui va interroger les civilisations de Maurice



LE PHARE DE PORT-LOUIS

Le programme.

L'Équipement : Un café abordable a tous.

L'Équipement qui semble correspondre le mieux à mon intention de projet est la un café ouvert a tous publics.

Pourquoi ? Le café est un lieu commercial et convivial qui arrive à attirer les gens de manière divertissante en se reconnectant avec les autres. Un espace de détente qui peut engendrer concert, fêtes et autres divertissement permettant de se rejoindre et de profiter de la vue.

L'Enveloppe: Protegeons-nous!

La structure qui domine le projet et crée sa forme sont ses vagues en guise de la toiture. L'intention étant d'offrir aux usagers l'opportunité de sortir et de profiter des vues externes tout en se protégeant de la chaleur de Port Louis.

L'Accès au projet :

Un ascenseur et un escalier nous mènera jusqu'à projet tout en faisant voyager l'usager a mesure qu'ils montent. Les vues se diversifient et les paysage se prolonge, une balade agréable se fait.

Inspirons nous.



Observatoire.

+



Ambiance.

+



Équipement.

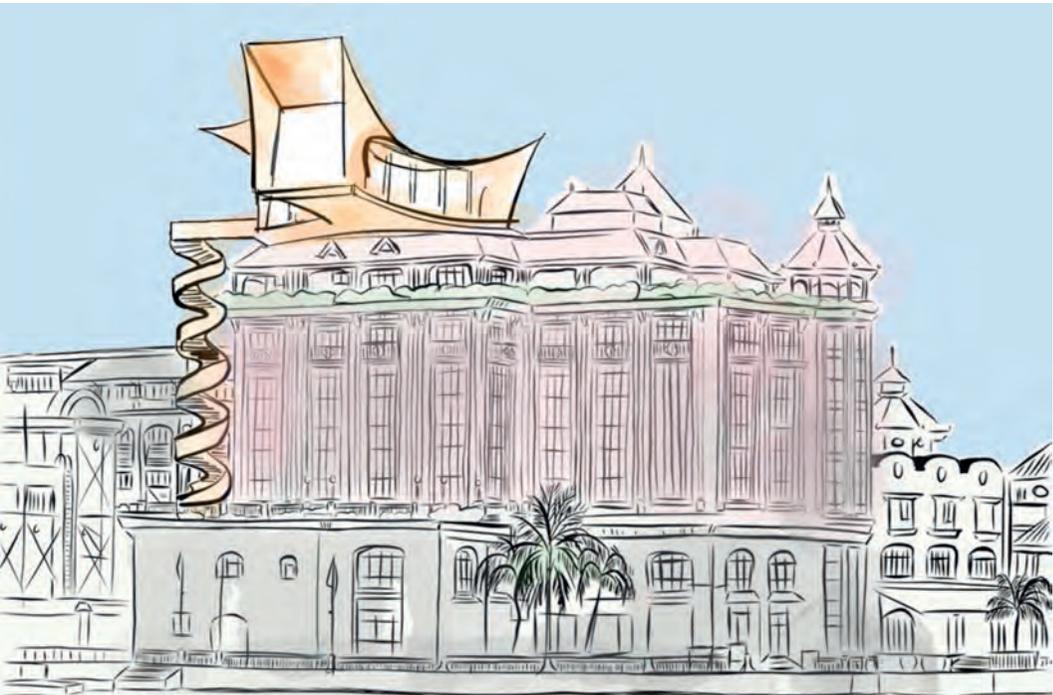




Dans la baie de Port-Louis, l'ombre de hauts bâtiments se projette dans l'eau verte. En effet, ces derniers s'alignent côte à côte de manière menaçante telles d'imposantes statues. Ces bâtiments forment le front de mer de Caudan. L'immeuble IBL attire le plus d'attention, ses pieds sont ancrés dans l'eau et il s'élève bien plus haut que ses voisins. Chaque façade propose des angles de vues différentes sur l'océan sans fin, les montagnes majestueuses et la ville de Port Louis. La vue depuis le sommet du bâtiment est à couper le souffle : c'est un tout autre Port Louis qui s'offre à nous. Les champs de possibles semblent illimités lorsque nous changeons de point de vue. Pourquoi ne voir la ville qu'à une seule échelle ? La baie est désolidarisée de

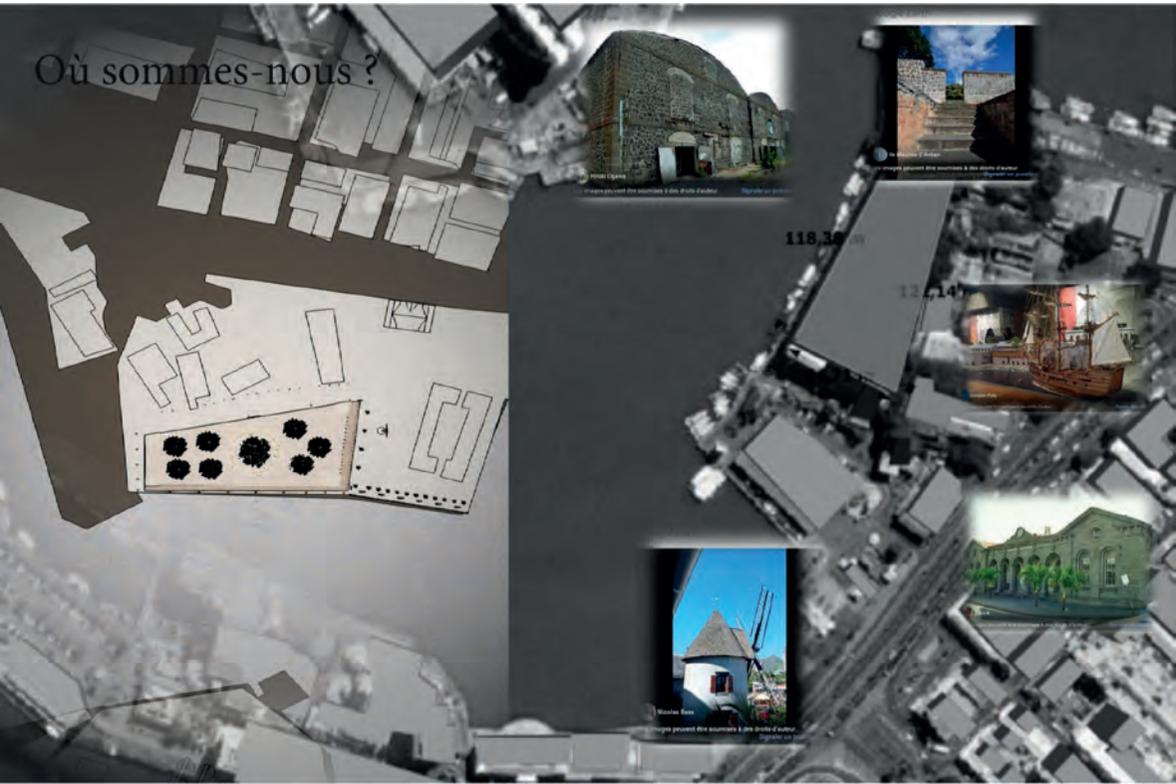
la ville alors que c'est par ce port qu'autrefois, les hommes arrivèrent à Maurice. La ville a été noyée sous le béton et son lien primitif avec la mer a été rompu. Pourquoi ? La capitale mérite de pouvoir être appréciée dans sa totalité aussi bien par les mauriciens que par les touristes. Ainsi, la rapprocher de la mer lui rendra un peu de sa splendeur d'antan. La proposition consiste en l'aménagement d'un espace convivial situé en hauteur afin de permettre une vision panoramique sur la beauté de la ville.

NALLETAMBY Ingrid



LE MUSEE DES CIVILISATIONS

Où sommes-nous ?



118,30

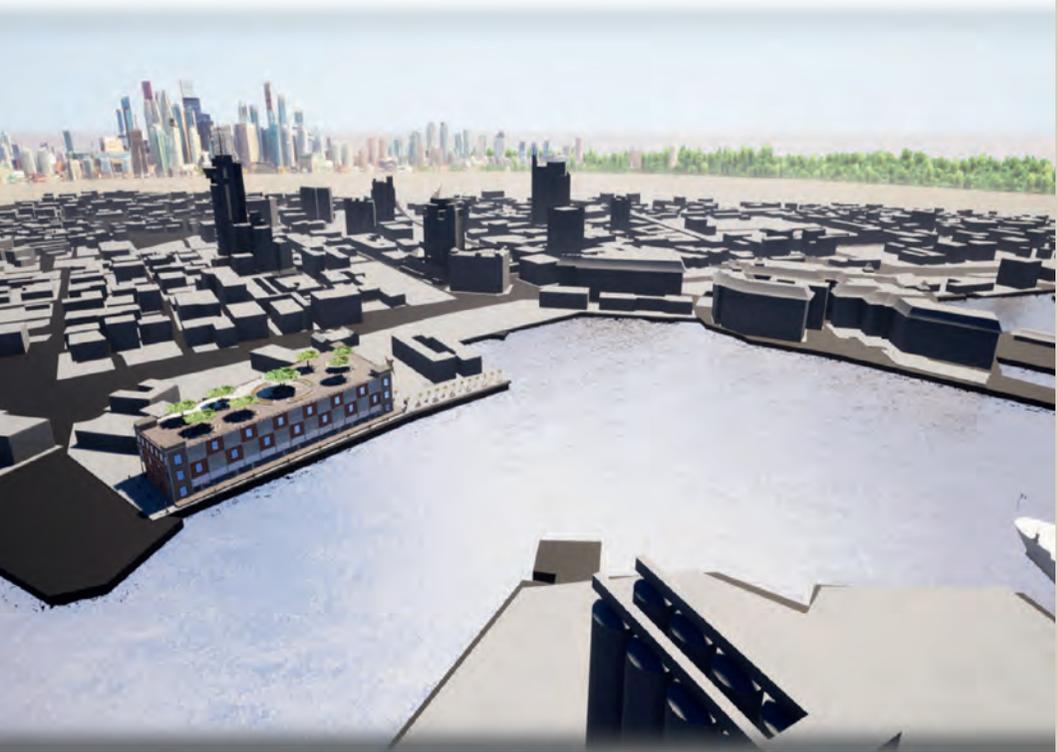
12,14



Situé dans la ville de Port-Louis, au bord de la mer, c'est un bâtiment qui se veut un enjeu pour les citoyens, la ville, l'histoire de Maurice et les civilisations qui composent la culture mauricienne. Il invite à la découverte, à la balade à la manière d'une esplanade sur plusieurs niveaux. Il est une main tendue à la ville de Port-Louis, aux métissages des Mauriciens. Il entretient avec le reste de la ville une relation tout à fait particulière, relie l'eau au reste de la ville, à ses habitants et ses origines. Le bâtiment en lui-même et tout cet endroit sont un ensemble, un regroupement d'édifices anciens, regroupant en un même lieu une page dans ce grand livre sur les civilisations et riche complexité des liens qui les unissent et peut être considéré comme zone et espace à visiter absolument. Les différentes fonctions permettant de

faire de ce bâtiment un véritable musée sont répartis sur les quatre (04) niveaux qui le constitue. Au niveau du rez-de-chaussée en extérieur il est question de réaménagement de la rue, avec la création d'espaces de détente et dans le but d'inviter le citoyen à s'en approprier. En intérieur, nous conservons en partie cette fonction de parking, puis nous avons aussi l'accueil, les commerces, le local de sécurité. Au 1er étage, nous avons les salles d'exposition, les médiathèques, une salle multifonctionnelle, la maintenance; le 2ème étage comprend aussi des salles d'exposition, une médiathèque, une salle de réunion et des pièces de stockage. En toiture, on crée un jardin suspendu. Le visuel de ce nouvel édifice sera conservé, mais remplacé par un matériau plus adéquat à la construction.

FOTOS DEDOU Lionel









REVALORISER RANIMER RESTRUCTURER

DONNER UNE NOUVELLE
VIE AUX EQUIPEMENTS ET
INFRASTRUCTURES EN DECLIN

Ici où ailleurs, les villes perdent leur éclat et se transforment en des espaces léthargiques. Pourquoi ne pas améliorer l'existant pour reconnecter les hommes à la ville, mais aussi l'architecture à la nature, et enfin ranimer l'espace urbain en proposant des espaces plus attractifs et confortables.





Les marchands ambulants de Port-Louis sont chassés de leur coin de vente par les autorités. Ceux-ci sont obligés de s'approprier des zones précaires. Nous proposons une solution harmonieuse pour la ville en incluant de manière plus structurée l'utilisation de cet espace tout en incorporant des propositions écologiques.

Les canaux et drains de l'île datant de l'ère coloniale française ont une importance majeure dans le bon fonctionnement de la capitale. Nous voulons mettre en lumière cette infrastructure historique en proposant un aménagement vert ainsi qu'une balade urbaine.

La Rue Pope Hennessy une des principales artères de la capitale est une voie extrêmement fréquentée au cours de la journée par les piétons ou les automobilistes. A la vue de cette rue rendu infernale par le flux incessant, nous avons formulé l'intention de proposer des zones où les gens pourraient s'arrêter et se poser, mais aussi proposer une solution pour réduire le nombre de voiture et décongestionner cette rue.





C 1 : L'ESPACE DE VIE



C 2 : L'HOMME SE PERD

C 3 : REVEILLER LE CANAL DU POUCE

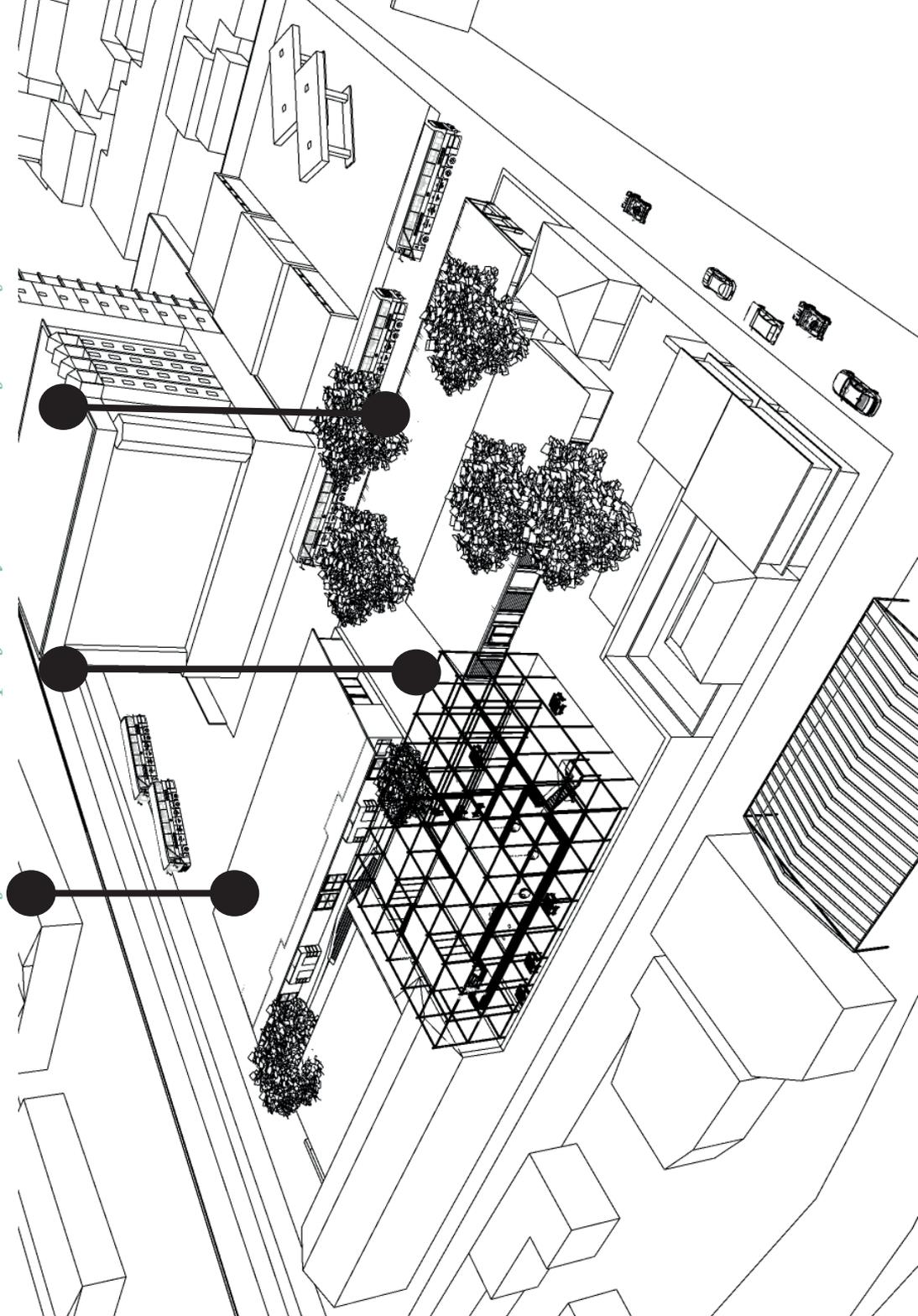




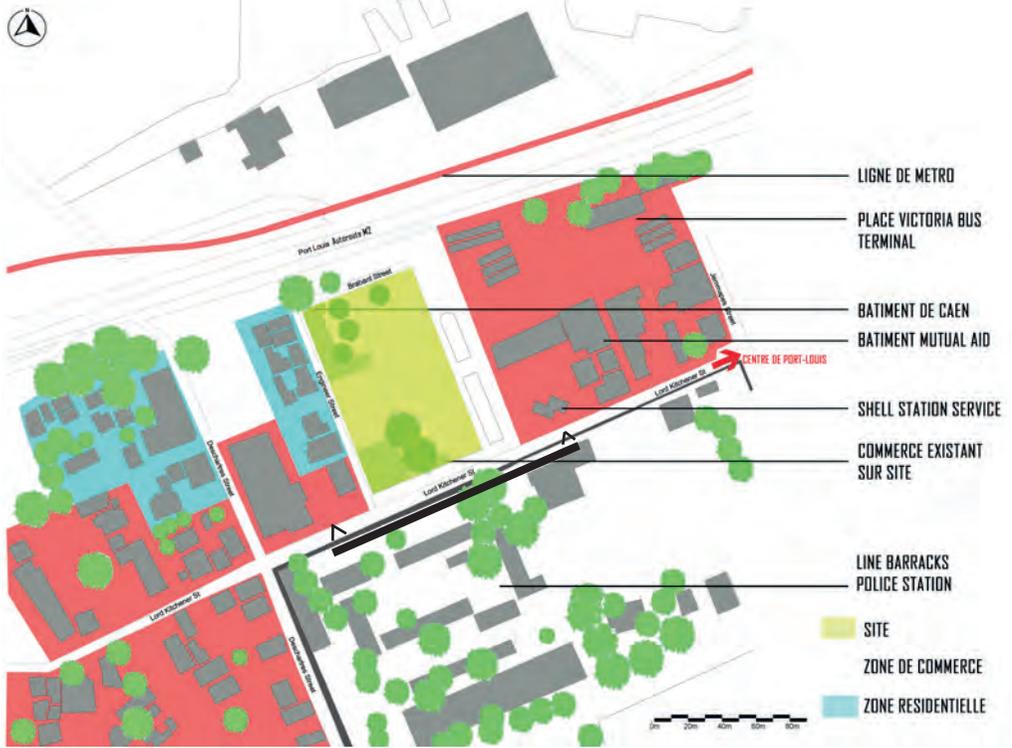
L'ESPACE DE VIE

Nous avons choisi la place De Caen, car c'est un site bien fréquenté mais en ce moment mal exploité. Le site se situe à côté de la gare Victoria, face à l'axe principal (la rue Brabant) et non loin, on retrouve un arrêt de métro. Cependant cela justifie pourquoi les alentours du site sont donc denses. Ce site est utilisé par les marchands ambulants, ainsi nous voulons profiter de ce site plus efficacement en améliorant le marché et aussi en créant d'autres services pour les usagers. De plus nous avons l'intention de créer un contraste entre la ville en venant s'implanter avec des structures fait à base des matériaux locaux.

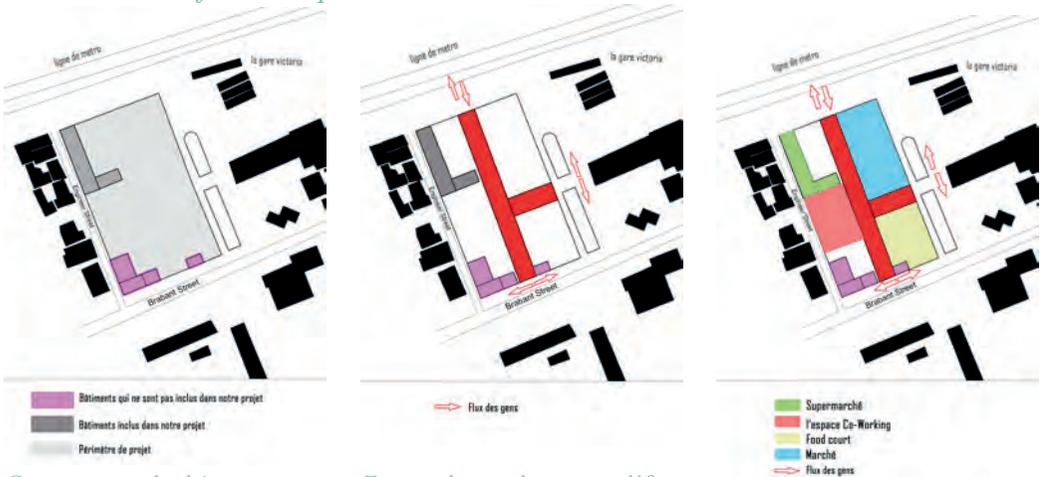




Plan de masse indiquant le contexte:



Evolution au fil du temps:



Construit avec les bâtiments existants

Formes des emplacements définit par les flux avec la gare et la rue brabant et le métro

Programmation mit en place



**MANQUE
DE PARKINGS.**



**MANQUE
D'ESPACES
OMBRAGEUX**



**MANQUE
DE SERVICES**

Endroits temporaires
pour les Marchants
Ambulants

Descharres Street

Engineer Street

Station Service de
Shell

Bâtiment de
Mutual Aid

Marché de Rue

Jemmapes
Street

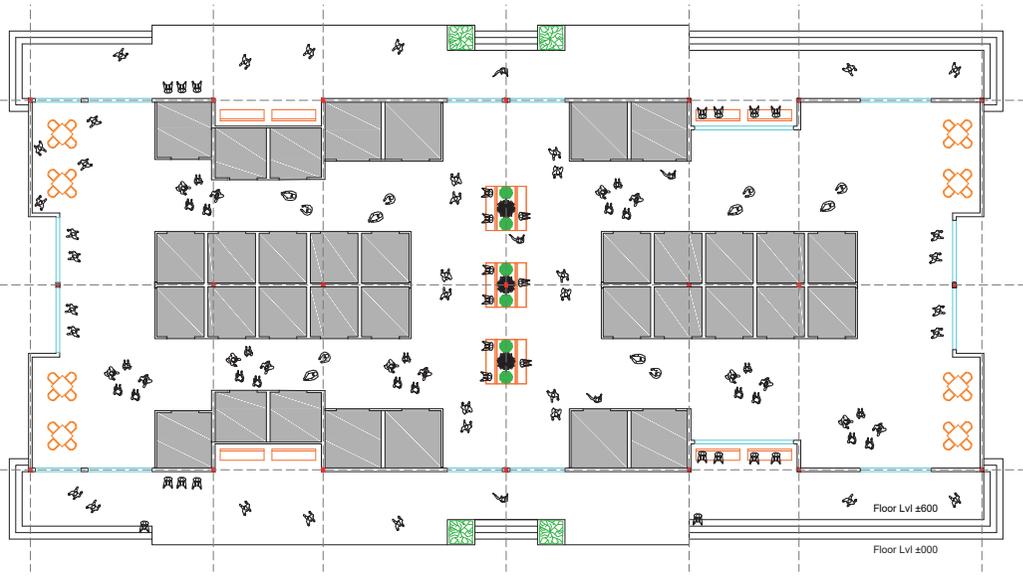
RELOGER LES MARCHANDS AMBULANTS

Relocaliser les marchands ambulants qui se trouvent à côté de la gare Victoria à Port-Louis est essentiel car leurs conditions de travail sont difficiles. Ainsi, mon édifice propose différents espaces : un espace commercial et un espace public qui se situent au centre du bâtiment, au coeur du passage vers la gare victoria. Le bâti est à un autre niveau hors du sol pour réduire le risque que mon projet soit inondé. La construction en hauteur et l'intégration des grandes ouvertures est fait pour une meilleure ventilation pour régler le problème de chaleur qu'on retrouve à Port Louis. Ainsi, 46 emplacements

sont réservés aux marchands ambulants ; chacun d'entre eux mesure envrion neuf mètres carrés. Chaque espace comprend un espace rangement, une table d'exposition ainsi que des chaises.

NOM
Prénom



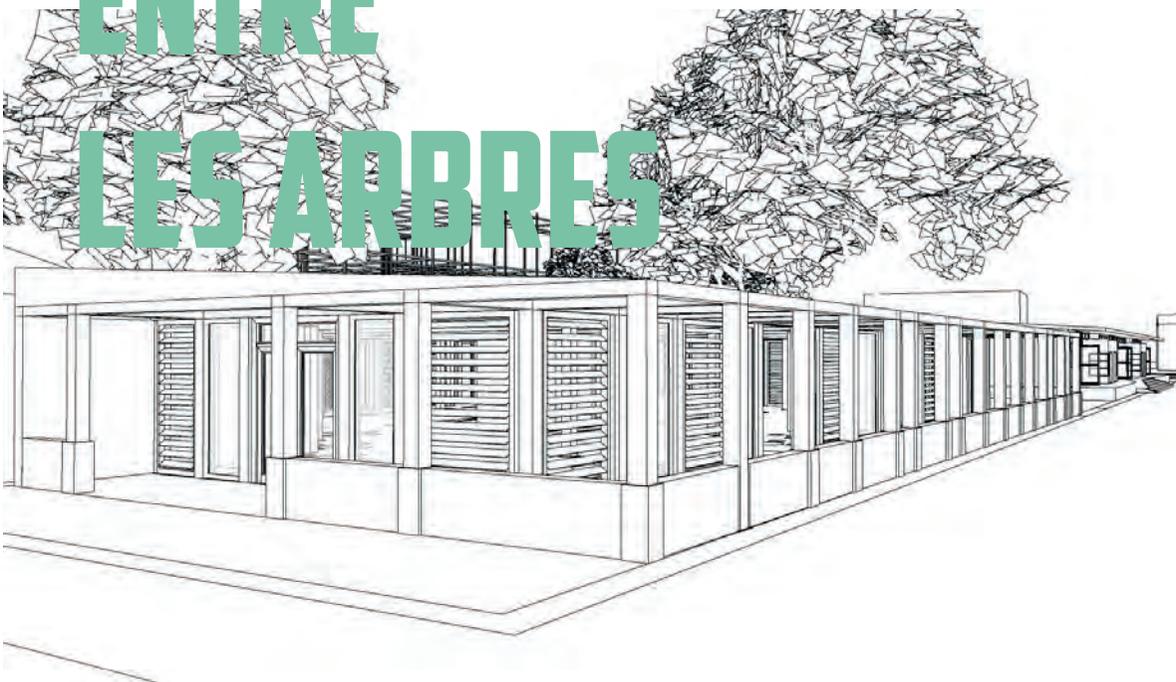


— Les ouvertures ■ Emplacement Marchand Ambulant



// RELOGER LES MARCHANDS AMBULANTS

ENTRE LES ARBRES



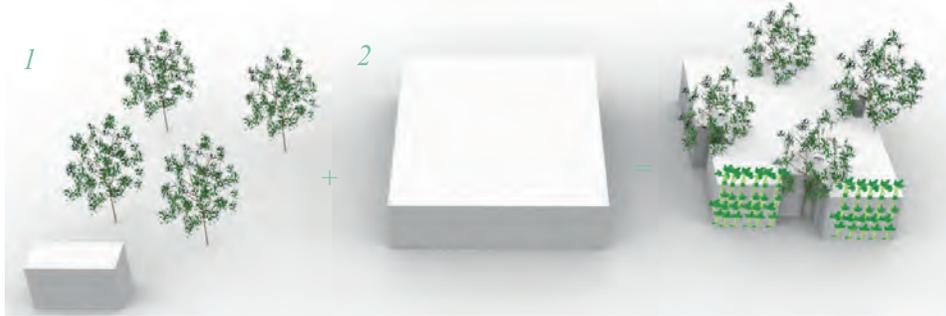
«Entre les arbres» est un restaurant construit entièrement en bois autour des arbres déjà présents sur le site. Ce matériau a été choisi en raison de sa faible inertie thermique mais aussi pour créer du contraste avec les alentours bétonnés. Les façades sont constituées de volets horizontaux permettant une meilleure ventilation mais aussi pour que les gens puissent voir à l'intérieur. Cependant des plantes filières viennent s'accrocher aux façades et toiture pour empêcher la toiture d'emmagasiner la chaleur. De plus, les plantes contribuent aussi à créer une atmosphère paisible et rafraichissante.

BOODHUN yusuf



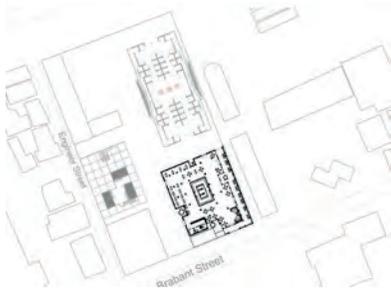


Concept:

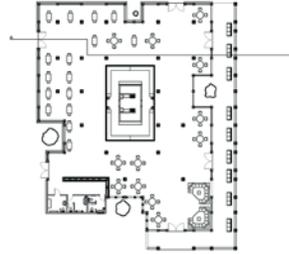


1 Un terrain avec des bâtiments existants et des arbres.

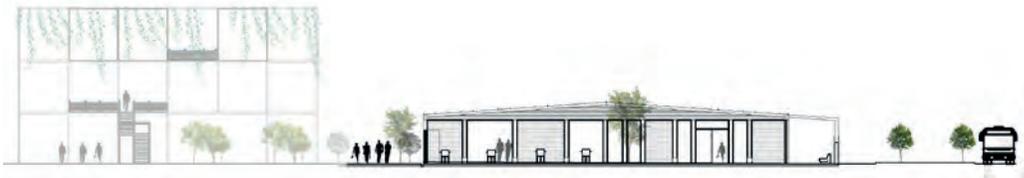
2 Une boîte de la grandeur du terrain



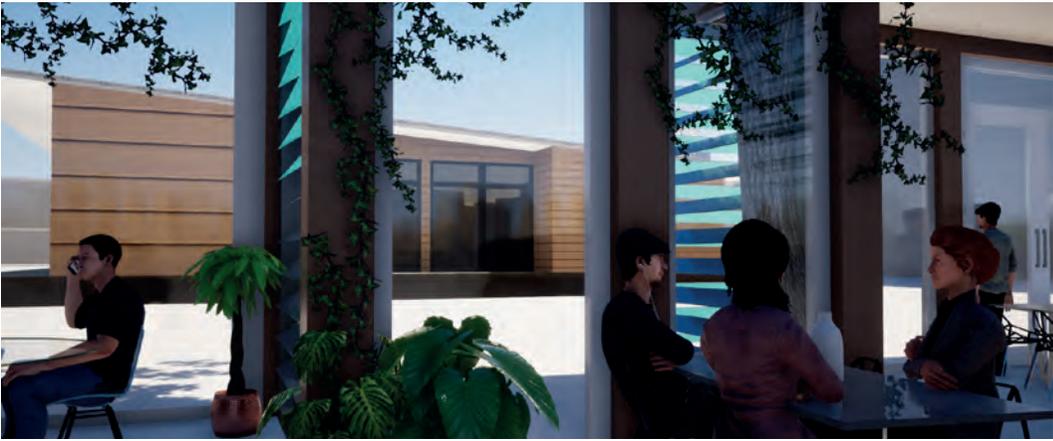
Plan (bâtiment) intégré dans le contexte



Plan rdc du restaurant



Coupe contextualisée



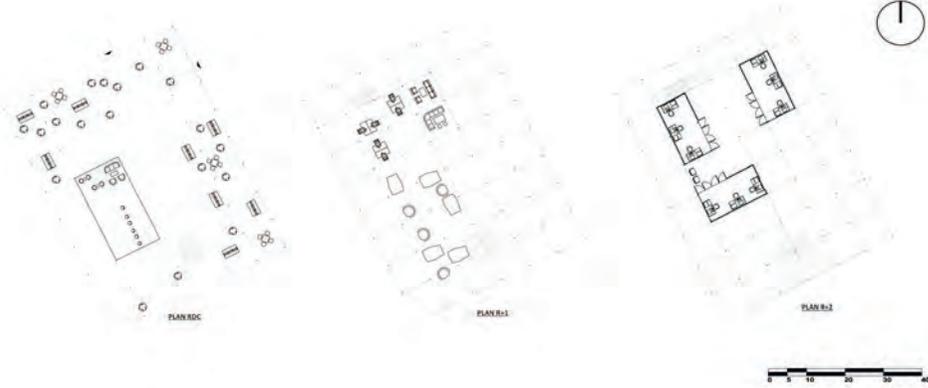
THE GREEN BOX

Le nouveau volume unique consiste en un plan quadrillé, composé d'un espace co-working et d'un espace jardin. Cette structure modulable est construite avec des matériaux recyclés comme les échafaudages en acier récupérés sur les chantiers et de la tôle recyclée. Au premier niveau, se trouve un espace de travail en plein-air et au deuxième niveau, des espaces de travail individuel. De plus, cette structure est modulable et peut être transformée selon les besoins. Ainsi, des expositions d'art ou de photographie peuvent être accueillies. A l'ensemble de la structure the Green Box, viennent grimper et s'enrouler

des plantes qui apportent un sentiment de sérénité et de tranquillité à l'espace. Cela crée une atmosphère unique au sein de l'espace ainsi qu'une harmonie et une osmose avec la nature et un microclimat par l'apport de rafraîchissement à l'espace. De plus, en requalifiant l'intégration du cadre urbain et du nature, le projet réaffirme par l'architecture, l'identité et le rôle du 'Green Box' comme catalyseur communautaire, culturel et social contribuant à l'épanouissement de la collectivité.

BHIMA Jaysnee

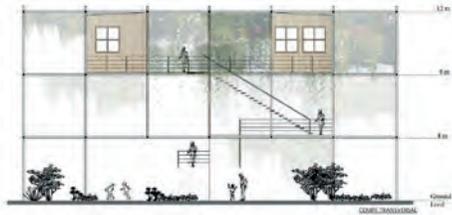




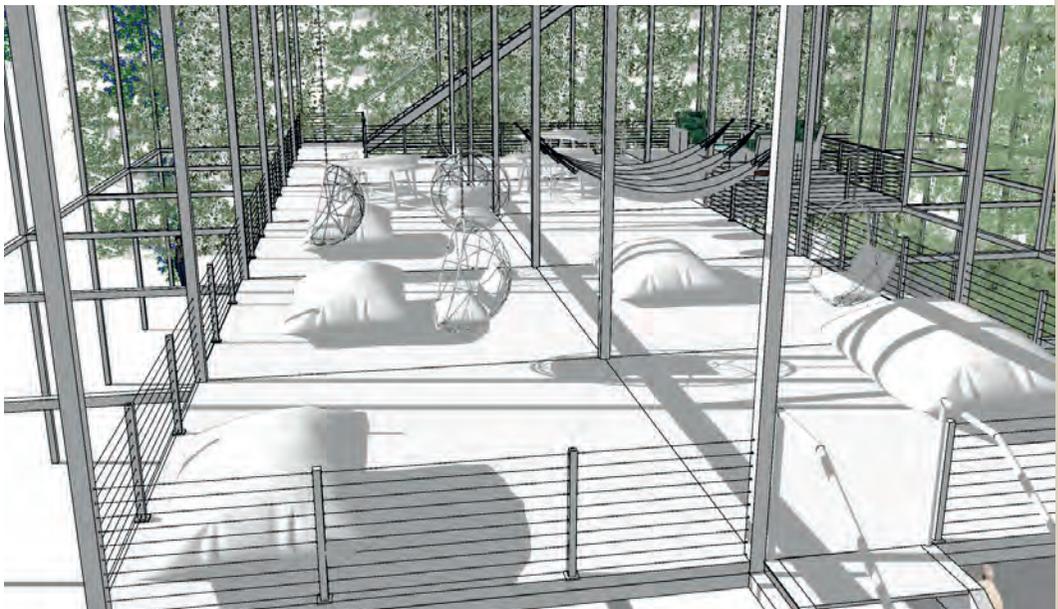
Plans



Axonometrie



Coupe Transversal







L'HOMME SE PERD

ON CONSTRUIT LA VILLE ET NON PAS LA VIE

Une ville n'en est plus une lorsqu'elle est privée de ses acteurs. Nos analyses sur le territoire de Port Louis nous ont mené aux conclusions que l'homme avaient été poussé à un rôle mineur dans sa création, dominé par les véhicules et l'immensité des bâtiments tout en repoussant jour après jours notre histoire aux oubliettes. Nous avons donc décidé de rendre une artère de Port Louis plus accessible aux piétons, mais surtout plus confortable. Nous souhaitons aussi ranimer la flamme qui a bercé notre évolution de l'ère coloniale jusqu'au temps actuel. Par ailleurs, nous avons aussi pour intention de re-vigorer Port Louis en puisant dans le contexte présent pour améliorer la qualité de vie.

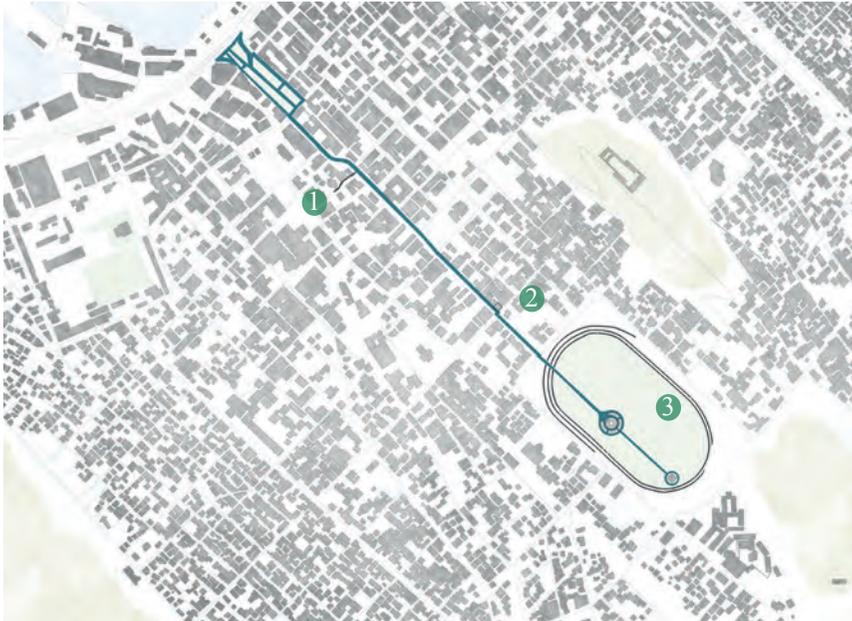
1 La Rue du Vieux Conseil



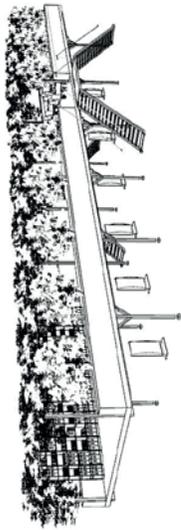
2 Maison Coloniale - Pope Hennessy St



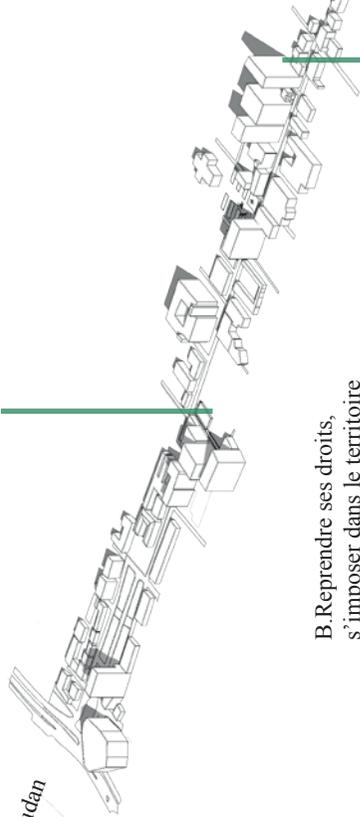
3 Champs de Mars



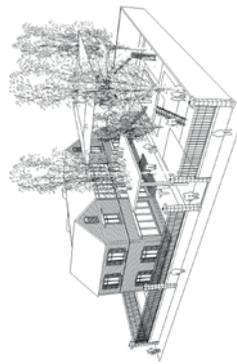
A. Cultivons notre patrimoine



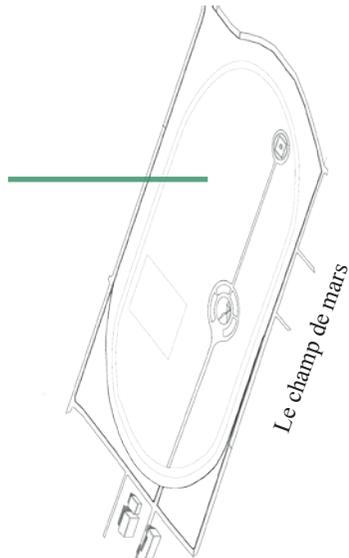
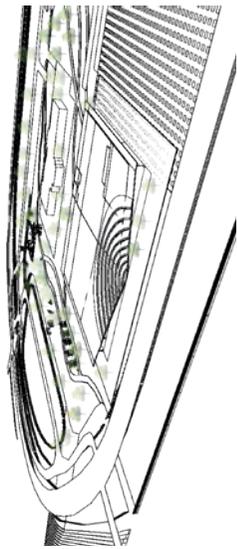
Caudan



B. Reprendre ses droits,
s'imposer dans le territoire



C. Le Champ de Mars,
plus qu'un hypodrome



Omniprésence de
grands batiments

Rare présence de
vegetal

Rue très fréquentée

Maison coloniale

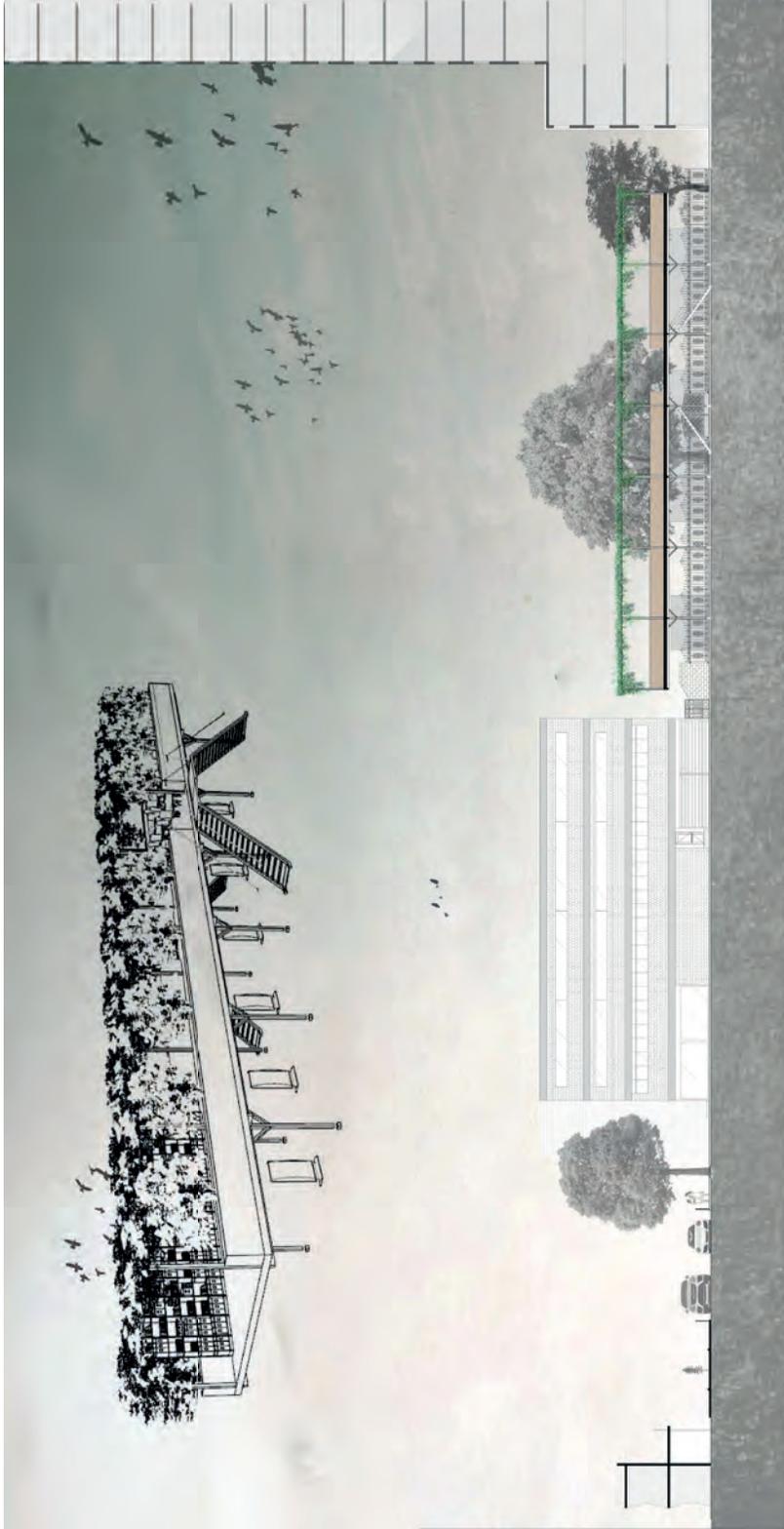


Vers le caudan





CULTIVONS NOTRE PATRIMOINE



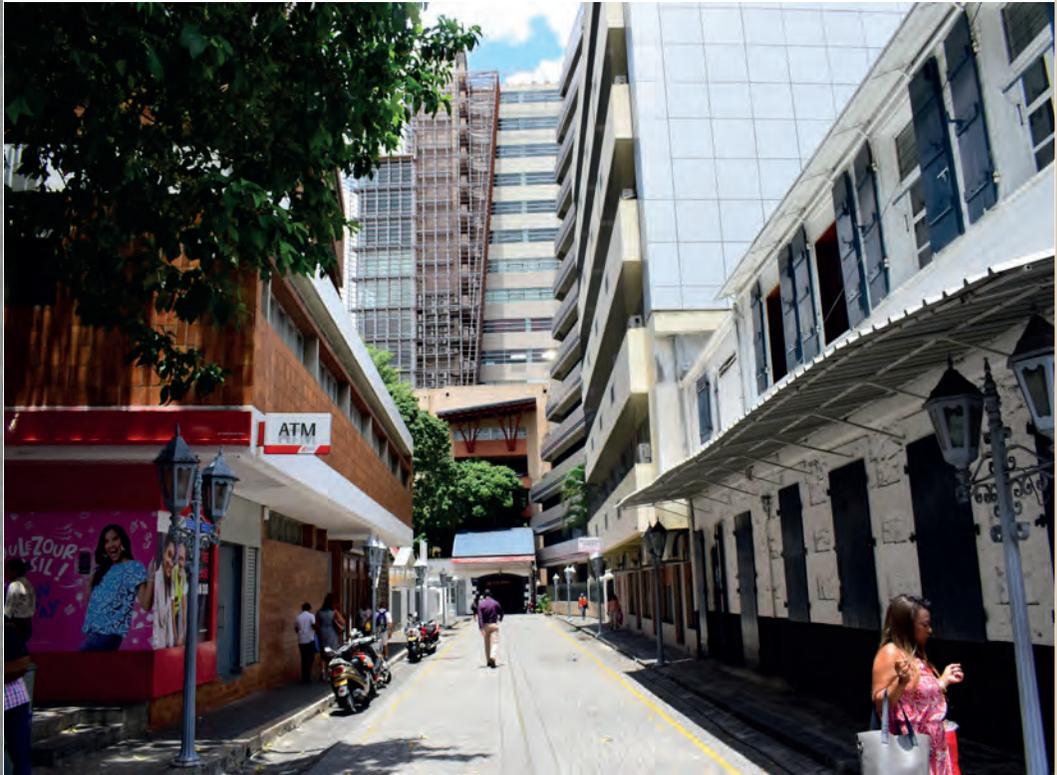


La ruelle du vieux conseil est un passage dont l'usage est réservé aux piétons. Il est emprunté en tant que raccourci car il relie deux axes importants de Port Louis : la route Pope Hennessy et la rue de la poudrière.

Les vestiges du patrimoine historique sont omniprésents : les antiques pierres taillées tapissent le sol. A quelques pas de là, se tient le musée de la photographie qui regorge de documents retraçant notre histoire, mais ce quartier abrite également quelques maisons coloniales en piteux état. L'intention a donc été en premier lieu de mettre en avant la richesse

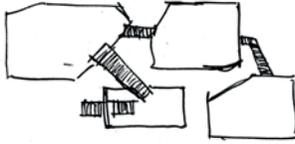
de notre histoire en proposant une exposition extérieure des collections de photographies du musée. En second lieu, je souhaitais proposer un espace de détente pour les passants afin de les encourager à s'y installer et ainsi casser la monotonie qui est le propre des espaces urbains ou les gens ne prennent jamais le temps de s'arrêter.

FINE, Adrien

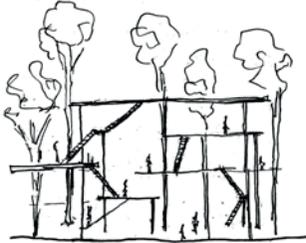


S'IMPOSER DANS LE TERRITOIRE

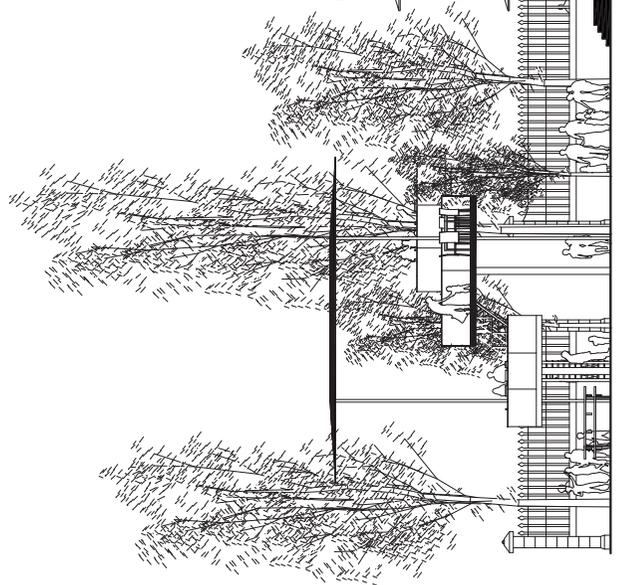
Croquis d'intention



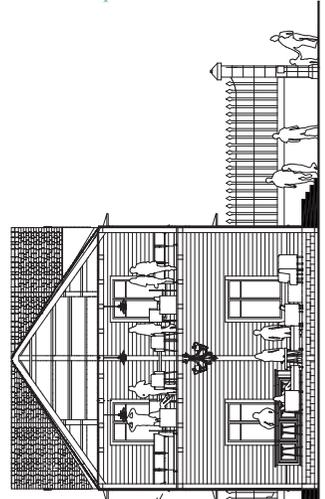
Plan des surfaces



Section des plateaux



Coupe transversale

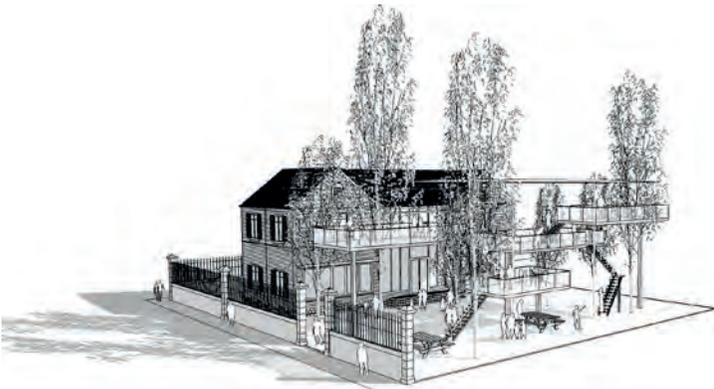




Le long de la route Pope Hennessy, se dresse une ancienne maison coloniale. Cette demeure est habitée par une végétation impressionnante qui envahit les façades. Sa hauteur imposante captive l'oeil des passants. Il s'agit, par l'architecture de faire renaître cette vieille bâtisse qui contraste avec la modernité de la ville. Différentes espèces végétales seront plantées et valoriseront la végétation préexistante. Créant un paysage, une forêt dans ce milieu très urbanisé. Les fonctionnaires pourront venir s'y reposer, s'abriter du soleil dans un espace sain et une atmosphère fraîche. Les façades

seront remplacées par des baies vitrées, permettant ainsi des vues traversantes depuis l'intérieur. Puis, un café, des salles de jeux vidéos et des grands espace polyvalents seront aménagés. A l'extérieur, les miroirs disposés sur différents niveaux projettent les reflets de la végétation environnante et amplifient la nature présente en donnant l'impression de défier la gravité.

CUNTHEN Niren



INTEMPOREL

CHAMPS DE MARS

OU?

Situé au pied des montagnes, à l'Est de la capitale Port Louis, l'hippodrome du champs de mars qui est le deuxième plus vieil hippodrome du monde.

Malheureusement, cette infrastructure historique a été endommagée par le temps et ternie par la négligence des Port Louisiens.

Pourquoi?

Le Champs de mars est un lieu emblématique du patrimoine qui n'est pas valorisé.

Pour qui?

Mon projet vise non seulement les résidents du quartier mais il touche aussi les visiteurs du champs de mars

Comment?

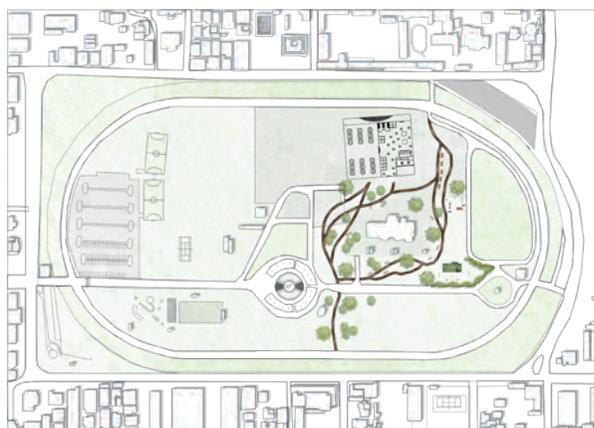
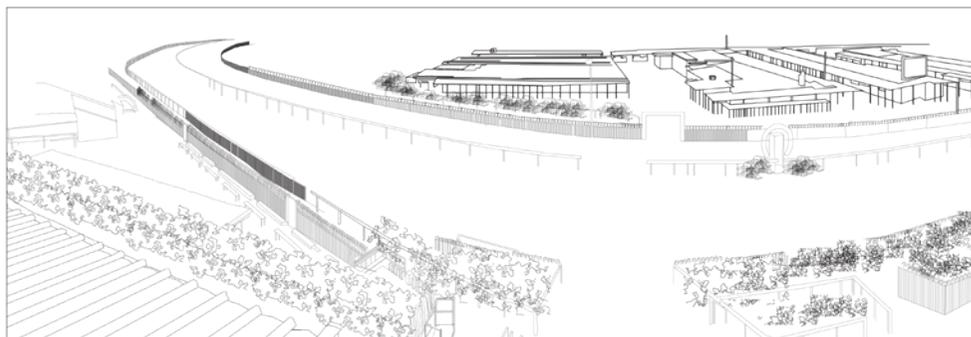
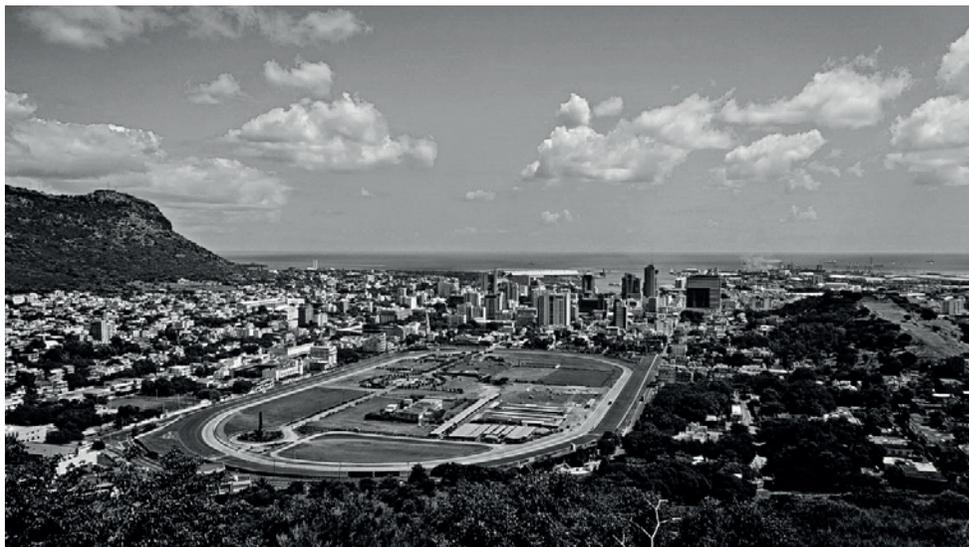
Il s'agit de réinscrire le

champs de mars dans le quotidien des mauriciens.

A travers une architecture moderne, le concept consiste à habiter le toit afin de créer des gradins pour que les habitués du quartier puissent disposer d'un espace de rassemblement. De plus la tribune offre une vue panoramique sur les environs. L'espace intérieur, assez fermé est constitué d'un food court et d'un espace ouvert destinés aux paris hippiques.

Un passage organique à travers le champs de mars est aussi installé afin d'en faciliter l'accès.







VERT ET BLEU
NATURE

+

ROUGE
MATERIAUX
LOCAUX

+

ORANGE
ANIMATION

=

PAILLETES
MIXITE
SOCIALE

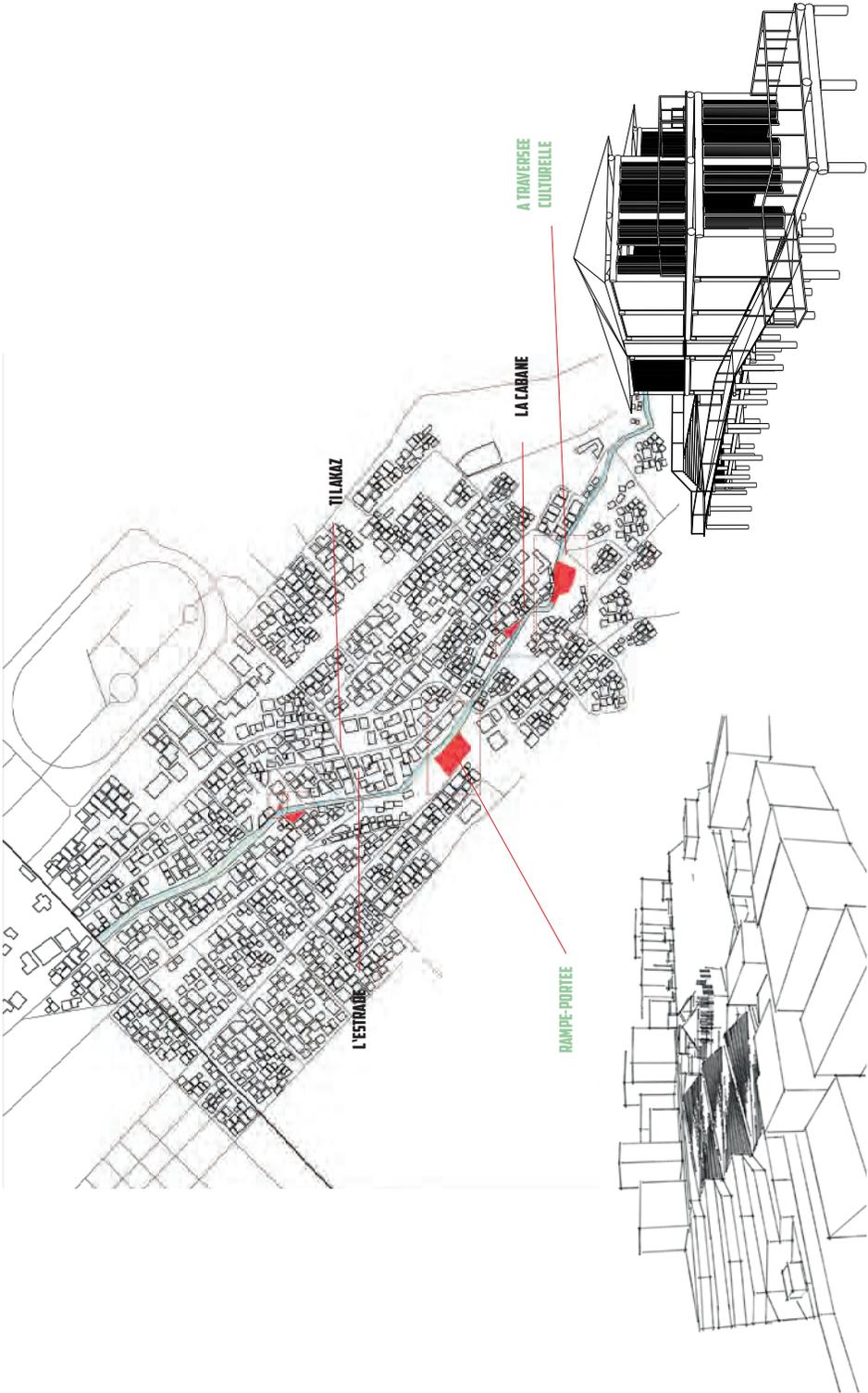


REVEILLER LE CANAL DU POUCE

À Maurice nous avons tourné le dos à des infrastructures remarquables qui nous datent de l'époque coloniale et le Canal du pouce fait partie de ses infrastructures négligées. Notre ambition dans ce projet est de Revitaliser et Valoriser le parcours du canal, en améliorant l'accessibilité de ce patrimoine paysagé. Pour faire émerger ses atouts nous encourageons les savoirs faire locaux, l'entrepreneuriat, et les modes de construction responsables. Par ces aménagements nous pensons Révéler la vie Sociale et les coutumes du quartier, en permettant des usages ponctuels et quotidiens.

PYNEEANDEE Kevin / SHIBNAUTH Aashish





POURQUOI LE CANAL?

UNE ARTERE URBAINE QUI UNI UN TERRITOIRE
FRACTURE
DU CENTRE ECONOMIQUE AUX QUARTIERS
RESIDENTIELS DEFAVORISES



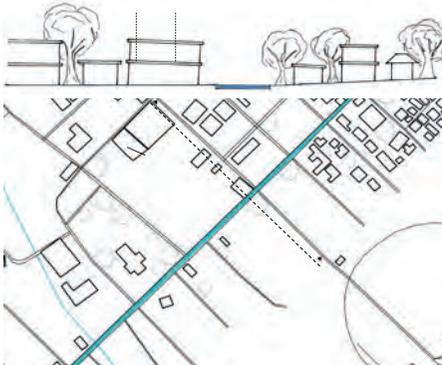
UN CONDUIT/LIEN



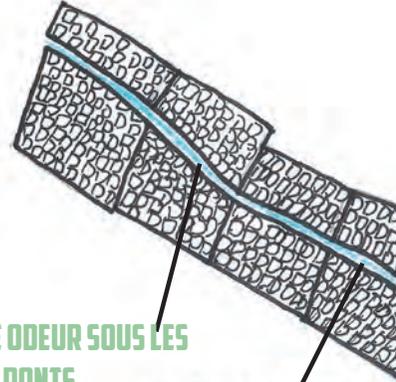
ESPACE PUBLIC
DELAISSE



UN PATRIMOINE



LA FRONTIERE LABOURDONNAIS



MAUVAISE ODEUR SOUS LES
PONTS



EFFET DE COULOIR



QUAND LE RUISSEAU NOUS PARLE

-143-

LE CANAL COMME PARKING



LE CANAL ESPACE DE JEU



PRIERE DANS UN TEMPLE ET QUELQU'UN QUI JETTE DE L'EAU PAR LA FENETRE DANS LE CANAL



LA NATURE REPREND LE DESUS



LA TRAVERSEE CULTURELLE

En faisant mon analyse sur le site j'ai remarqué que les autorités ont tellement construit et bétonné qu'ils ont poussé la nature jusqu'au flanc de la montagne du Pouce. De plus, c'est un endroit où les gens pauvres habitent. Étant donné que le savoir faire culturel disparaît à Maurice, je propose donc un équipement public dans ce quartier. Cet équipement est disposé d'un atelier artisanal où les gens du quartier auront l'opportunité d'expérimenter leurs savoir faire. Cette salle d'atelier sera aussi transformée en salle d'exposition en temps et lieu pour donner l'opportunité aux publics de voir de quoi ces gens sont capables. De plus, cet endroit n'a

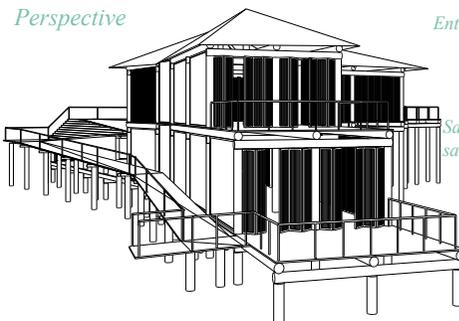
pas de vie la nuit car elle est mise à part du reste de la ville de Port-Louis. Pour animer cet espace, je propose donc un restaurant typique Mauricien et une salle de balle. Le canal du Pouce donne l'impression qu'il divise ce quartier en deux ne laissant pas la possibilité aux gens d'aller d'un endroit à l'autre. Pour résoudre ce problème, l'équipement agit aussi comme une passerelle laissant passer les gens du quartier. De plus, elle reste accessible pendant la fermeture.

SHIBNAUTH Aashish



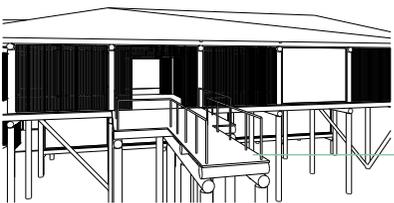


Perspective



Entrée Principale

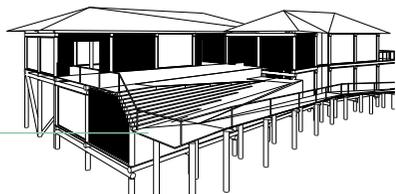
*Salle d'atelier et
salle d'expo*



La passerelle



*Accès pour les
personnes à
mobilité réduite*



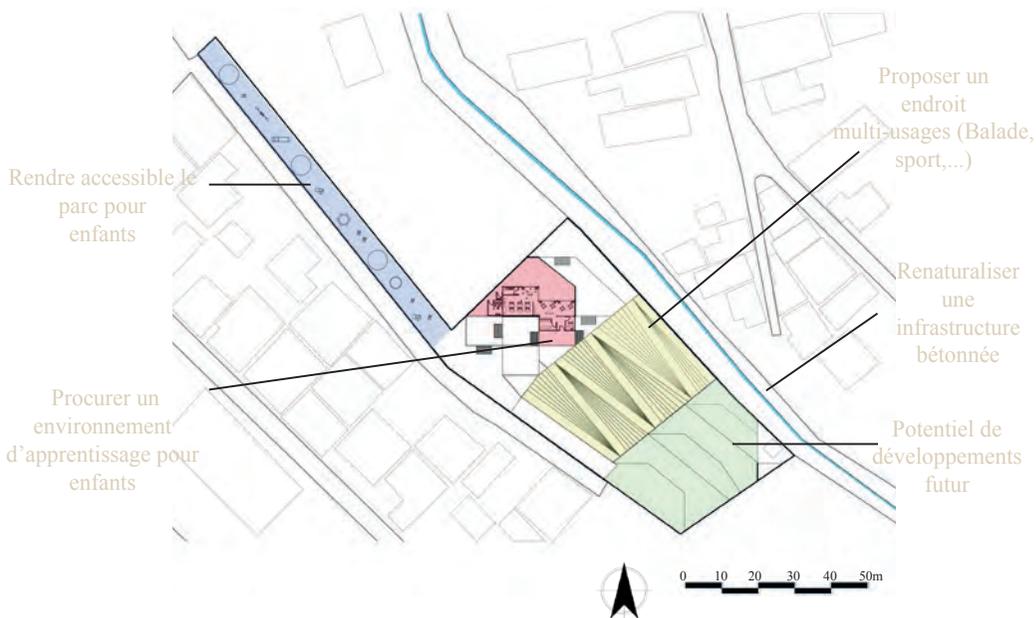
LA RAMPE PORTEE

L'idée de ce projet a émergé suite à la visite sur site car nous avons observé que plusieurs enfants dans ce quartier étaient livrés à eux-mêmes durant la journée pendant que leurs parents étaient au travail et qu'il y avait déjà des infrastructures existantes qui pouvaient être améliorées et que d'autres pouvaient y être rattaché afin d'offrir un environnement propice pour ces jeunes. J'ai aussi remarqué qu'à Port-Louis le canal, qui est une infrastructure mal entretenue et non reconnue pour sa vraie valeur, est inaccessible pour les personnes à mobilité réduite. Le projet est divisé en différentes parties. La première partie qui est

plus générale est de renaturaliser le canal du pouce en proposant par la même occasion une balade urbaine. Ensuite donner l'accès au canal pour tous est essentiel car il se trouve qu'actuellement Port-Louis n'est pas très adapté aux fauteuils roulants ni aux poucettes. Pour répondre au problème concernant les enfants je propose une articulation entre le parc d'enfant existant, mais qui est pour le moment condamné en raison de la négligence de la municipalité, et une école maternelle. Tous les projets proposés restent dans un processus écologique en respectant la nature et en utilisant les matériaux locaux.

PYNEE.ANDEE Kevin





Roche



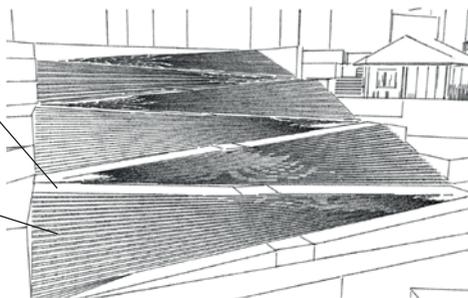
Terre



Paille

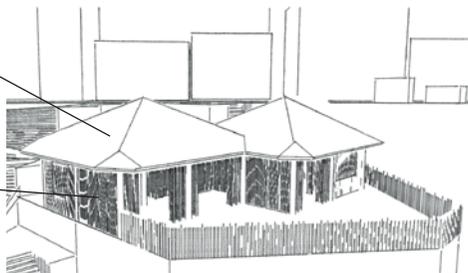


Bamboo



ACCESS AU CANAL POUR TOUS

Comme le nom de ce projet l'indique, le but de cette pente aménagée est de permettre l'accès au canal à tous : l'accès aux personnes à mobilité réduite et celui des poussettes est facilité.



PERCHE DANS LES ARBRES

Je propose une école maternelle pour le quartier afin que les jeunes de cet endroit puissent être encadrés durant la journée.



Mama
Benz



D



RÉVÉLER LES BEAUTÉS OUBLIÉES

PORT-LOUIS SOUS LES PROJECTEURS

Port-Louis est une ville ornée de richesses. Cependant, certaines d'entre elles sont parfois négligées voire même complètement oubliées. Le Ruisseau du Pouce et les Jardins de la Compagnie font partie de ce patrimoine historique. Cependant, leur réputation se détériore... Par ailleurs, la présence de l'eau sur ces deux sites soulève de nombreuses problématiques liées notamment à la pollution et aux inondations. Nous avons décidé de nous implanter dans ces deux secteurs dans le but de les revaloriser et de fournir des espaces publics de meilleure qualité aux résidents et aux visiteurs de Port-Louis.





Le Jardin de la Compagnie est le principal espace vert de la ville de Port-Louis. Les passants flânent à l'ombre des grands arbres, enivrés par le chant des oiseaux. Cependant, l'insécurité croissante et la pollution font fuir les usagers. Comment rendre à nouveau ce jardin agréable et vivant en y rétablissant une atmosphère paisible ?

Le Ruisseau du Pouce, quant à lui, est un canal mal entretenu qui craint de déborder à chaque pluie torrentielle. Les nombreux marchés construits sur le ruisseau n'arrangent en rien cette situation et contribuent aux inondations à répétition. De plus, ce ruisseau sinuant à travers un canal de pierres taillées n'est pas mis en valeur. Comment redonner vie à un patrimoine oublié, tout en anticipant les désastres climatiques ?





D1 : RENOVO



**D2 : LE RUISSEAU
A 3 NIVEAUX**

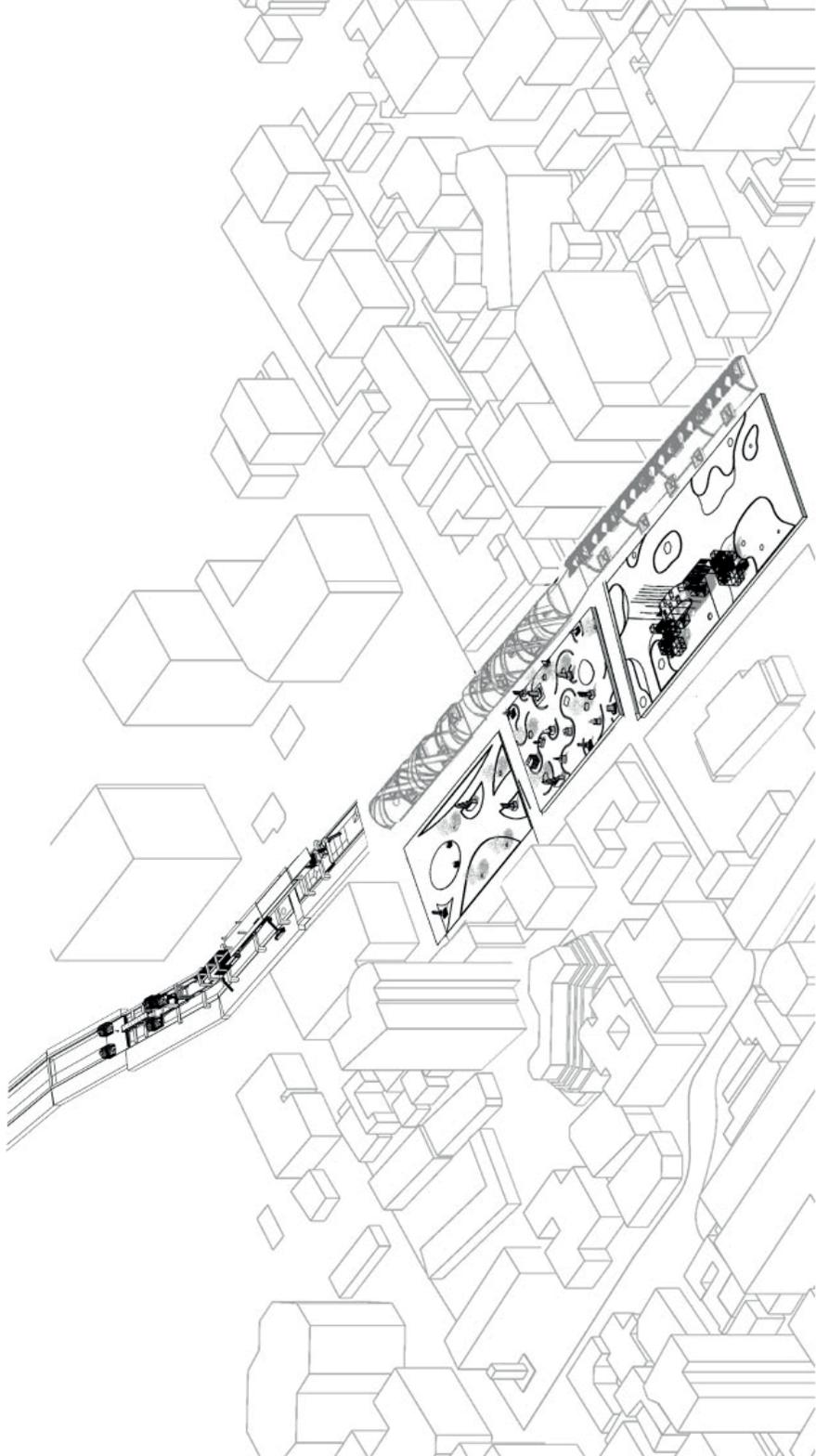


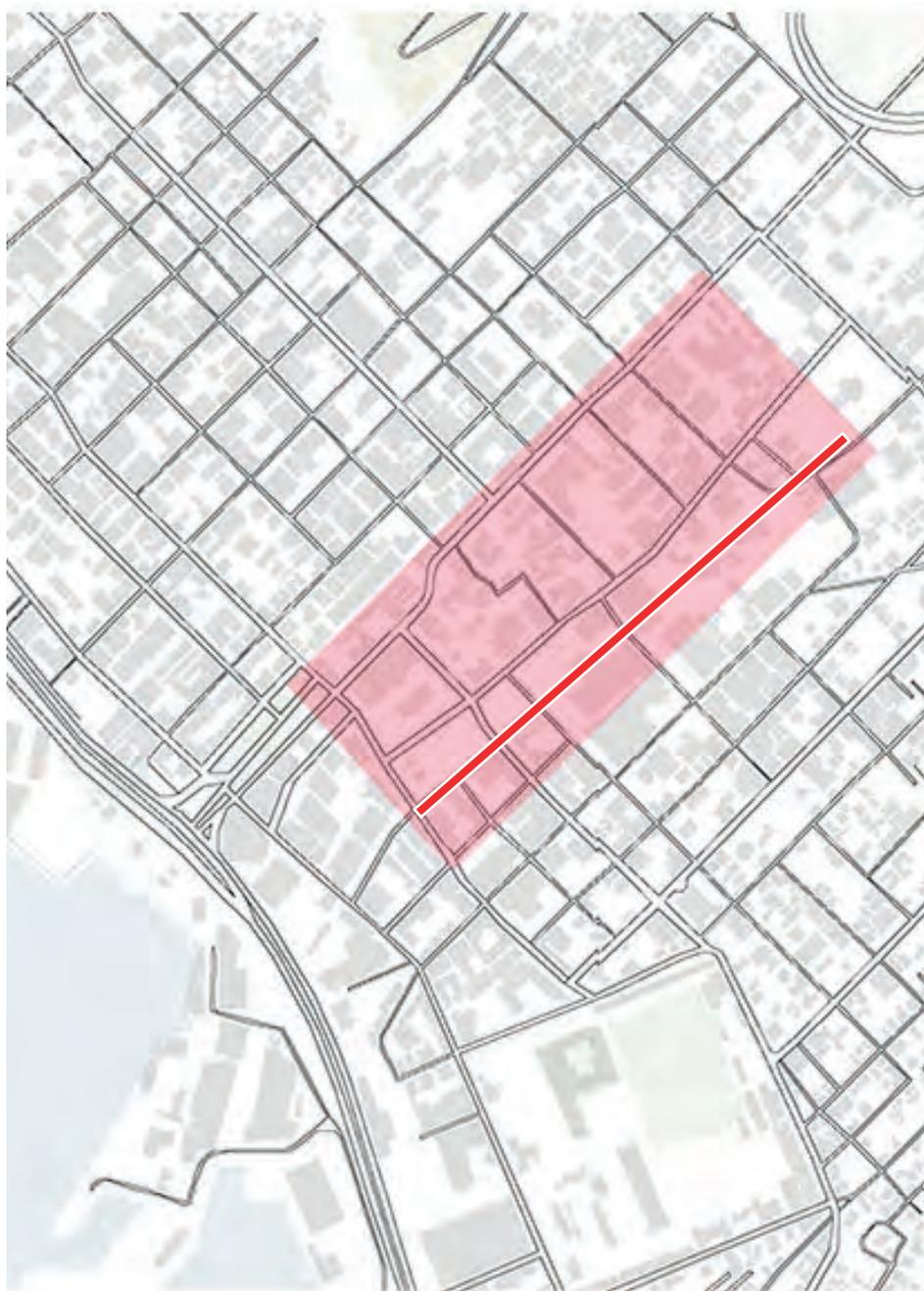


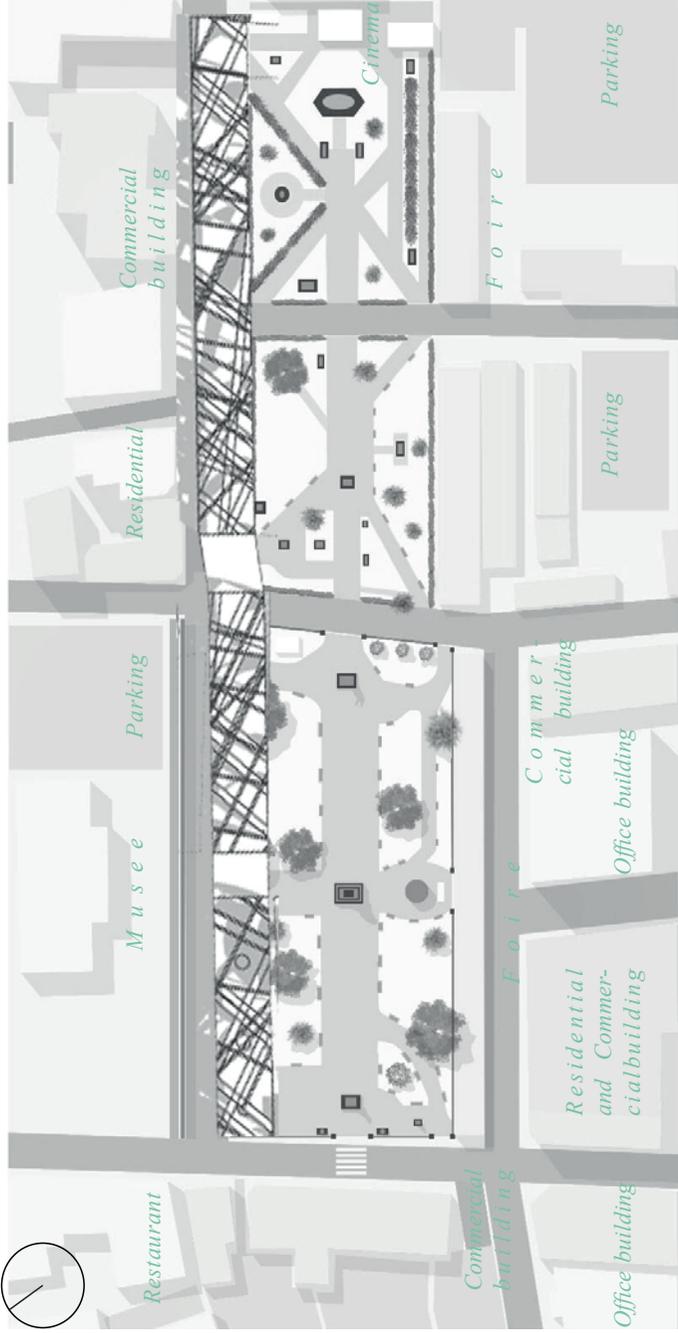
RENOUVO

Notre intention de projet est de donner vie au Jardin de Compagnie. Ainsi, l'articulation de notre projet est centrée sur l'avenir du Jardin. Dans l'optique de décongestionner la foire en la rendant plus spacieuse, une longue promenade la traversant a été créée. Les marchands peuvent désormais s'installer dans des kiosques qui bénéficient d'une vue sur le jardin. Ce sont les trois jardins qui accueillent les kiosques de nourriture. Durant la nuit, ils deviennent des luminaires pour les passants. De plus, une fois par semaine des projections de films sont organisées afin de rendre ce lieu convivial et attrayant.

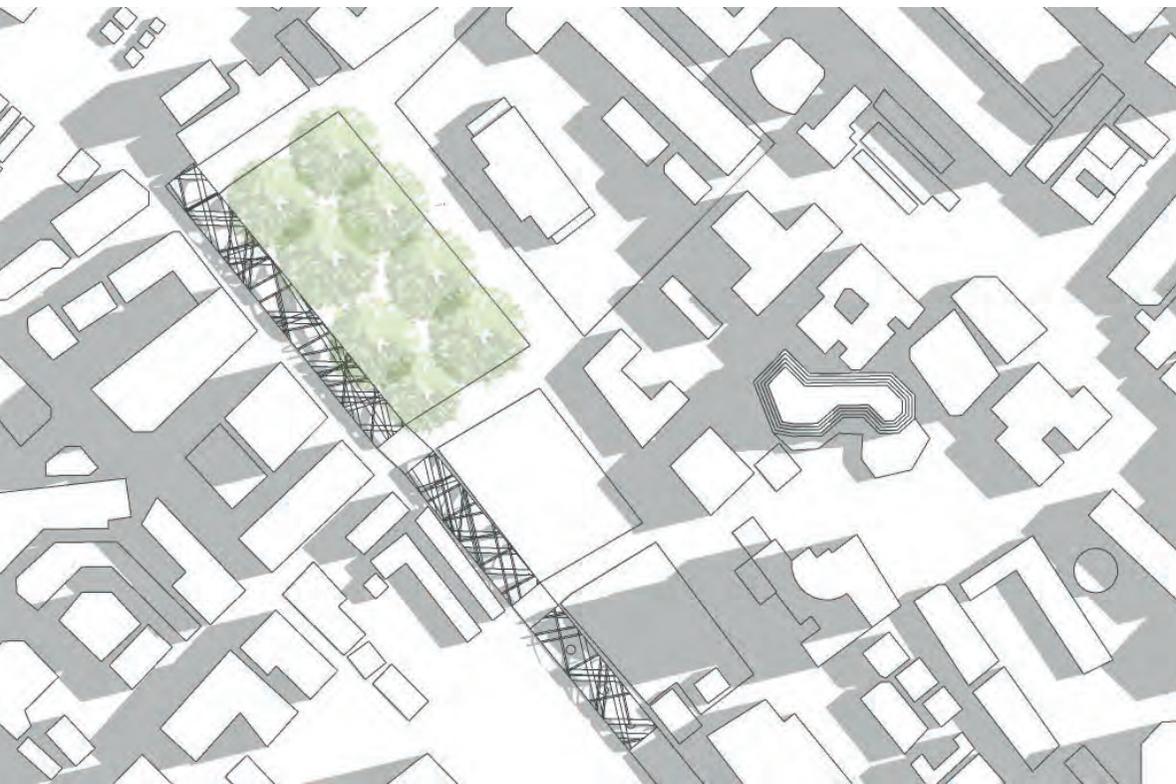








UNE PROMENADE MARCHANDE





La foire de Port-Louis, se situe sur le ruisseau du pouce à côté du Jardin de la Compagnie. Les marchands de tous horizons s'y retrouvent et les prix attractifs qui y sont proposés font la renommée de cette foire.

badauds, en plus de pouvoir circuler de façon fluide, pourront profiter d'une vue sur le jardin de la compagnie. De plus, il sera plus aisé pour les marchands de gérer leurs marchandises car ils bénéficieront de plus d'espace.

Cependant, l'espace restreint à l'intérieur de la foire rend ce lieu désagréable.

Ainsi, cette foire sera la vitrine du bazar à la mauricienne. Locaux et touristes pourront ici flâner à l'ombre de la structure innovante en lianes de banyans tressées

Comment la décongestionner ?

Mon intention de projet est de faire de cet endroit un lieu agréable.

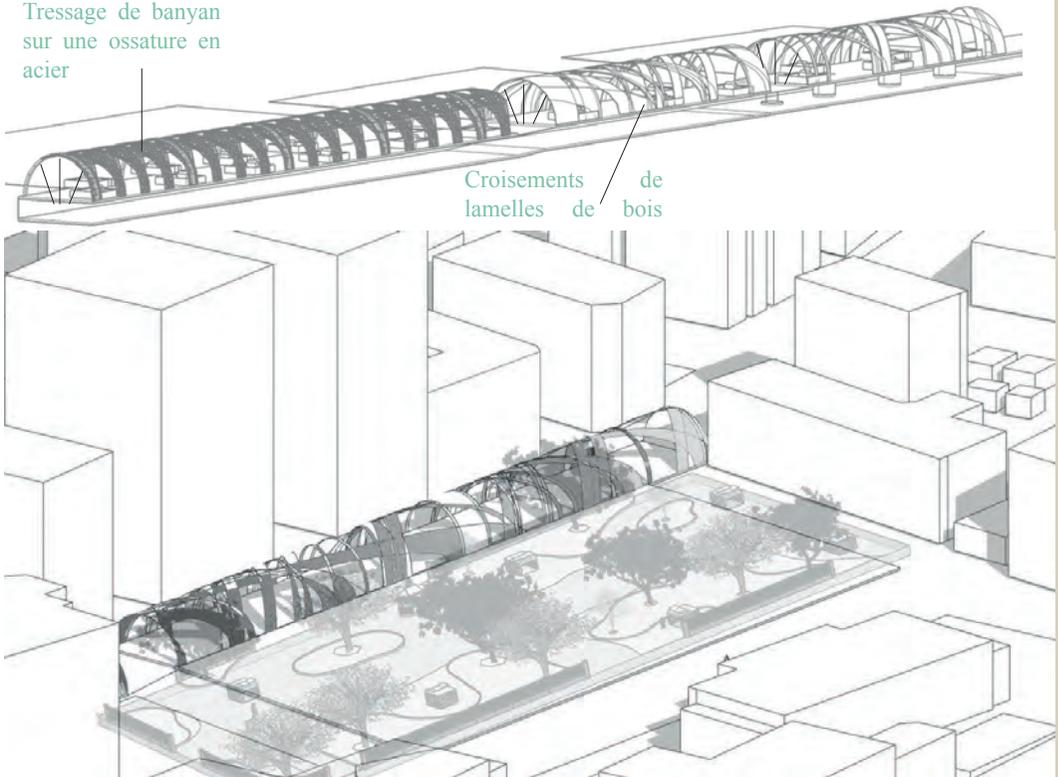
En transformant la foire en une promenade marchande, les

BOYICHOANUTH Priyanika

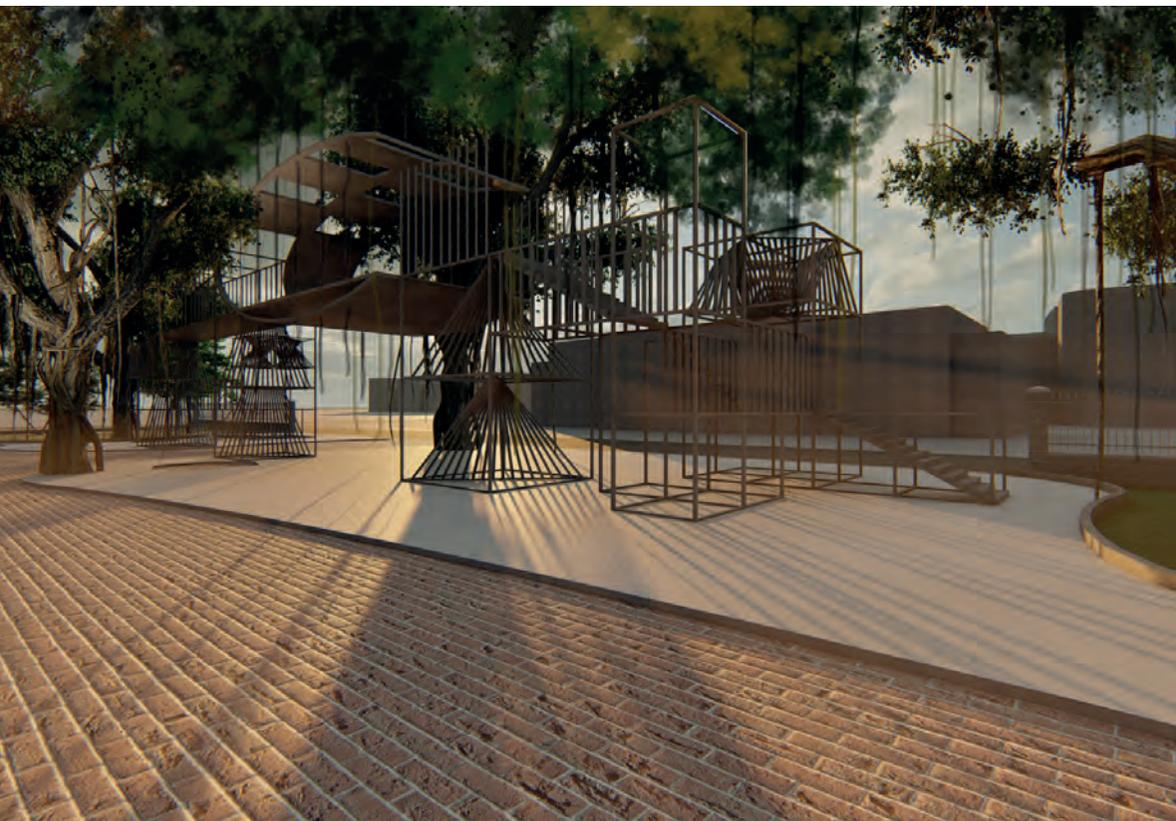


Tressage de banyan sur une ossature en acier

Croisements de lamelles de bois



LE JARDIN DE LA COMPAGNIE EN COURBE



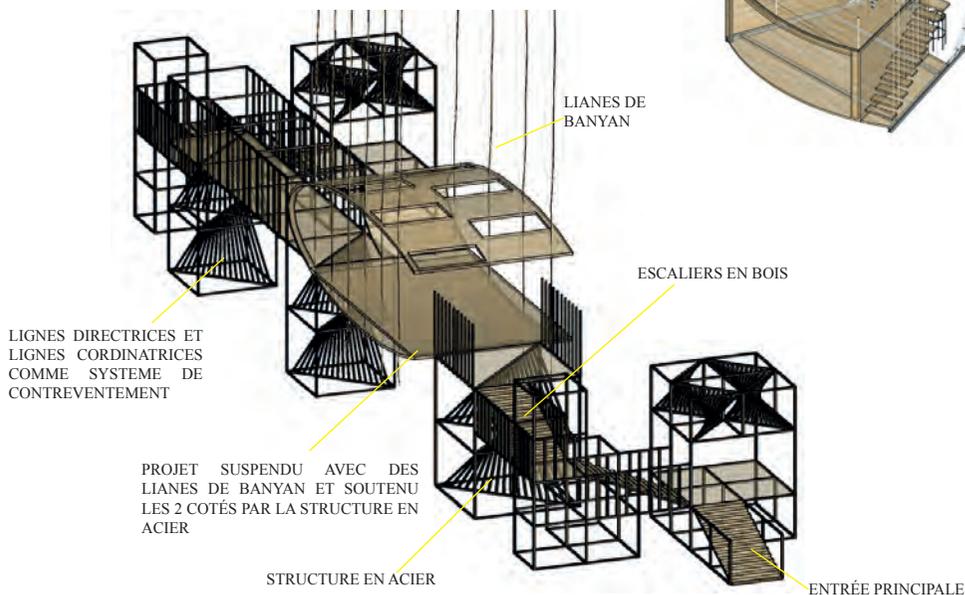


Rares sont les passants qui prennent le temps de s'attarder à l'ombre des banyans centenaires du parc... Comment l'architecture pourrait inciter les hommes à s'arrêter pour apprécier la beauté de nature qui les environne ? Par la conception de kiosques innovants, à la fois "foodstalls" et bars, l'homme peut désormais trouver sa place entre les arbres du jardin. De plus, à la nuit tombée, certains de ces kiosques fourniront de l'éclairage pour les passants, cela permettra de rendre ce lieu attractif, comme le dit le proverbe : « where there is light, people will insight » En reconnectant les citoyens à ce parc, il s'agit de le mettre en valeur.

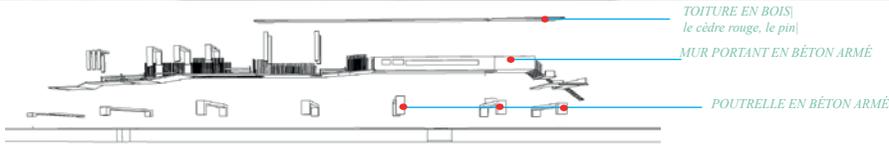
BUHORAH Kurvish



KIOSQUE MULTIFONCTIONNEL



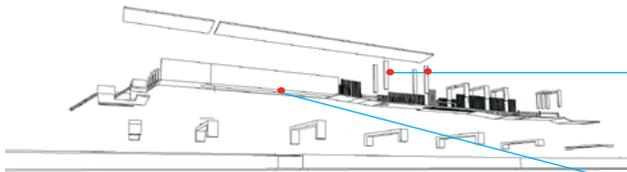
NAVIGUER LE CANAL À PIED...



TOITURE EN BOIS
le cèdre rouge, le pin

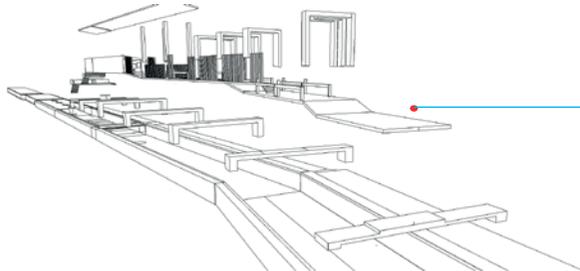
MUR PORTANT EN BÉTON ARMÉ

POUTRELLE EN BÉTON ARMÉ



COLONNE PORTANT
EN BÉTON ARMÉ

PLANCHER EN BÉTON CIRÉ



PLANCHER EN BOIS



INTENTION DE PROJET

L'espace public au Coeur du développement.

En matière de conception urbaine, le plan du canal met en avant les principes suivants:

- + un mise en valeur du patrimoine (Ruisseau du Pouce)
- + un interaction entre le bâti(les alentours) et le canal (avec l'insertion du projet)
- + la creation d'un reseau d'espaces publics tout au long du canal (element cle entre les quartiers)
- + animer les façades et le long du canal
- + Rassembler les gens et faire vivre l'espace.
- + Vegetaliser l'espace pour combattre le [URBAN HEAT ISLAND EFFECT]

Le projet du canal identifie à titre indicatif un potentiel de création d'un espaces communs, un parcours et des espaces vert pour se détendre.

Dans le cadre de notre programme, nous avons proposé un équipement fonctionnel linéaire qui est composé d'un parcours sur différents niveaux avec des aménagements regroupant un café, des stands de nourriture, des

espaces verts pour s'asseoir et pour faire de la potager...

- Construire pour]
- + le but du projet est de construire pour ceux qui y vivent et qui y travaillent.
- + prendre en consideration les gens qui resident dans le quartier.
-]les utilisateurs temporaires et permanents]
- + créer un ensemble du projet qui associe à ceux qui sont déjà là dans le programme pour réinventer une ville active et populaire.
- À noter, le prototype du parcours se compose de deux phases
-]dans le canal
-]sur niveau

PROPOSITION]

- + re-définir le canal en espace commun
- + re-valoriser et faire vivre le canal
- + ré-aménager le canal avec des équipements urbains
- + propose un programme
- + réparer l'écosystème du contexte, une approche verte
- + re-conquérir les cours d'eau

YADUN Trifaan MJS



INSERTION DU PROJET6

+ ÉQUIPEMENT]

PHASE 01 du parcours

- L'entré principal
- CAFÉ
- STAND DE NOURRITURE

+ ÉQUIPEMENT]

PHASE 02 du parcours

- place pour s'asseoir
- coin vert

+ ÉQUIPEMENT]

PHASE 03 du parcours

- maison vert[Greenhouse
- pour la du potager

+ ÉQUIPEMENT]

PHASE 04 du parcours

- pont en acier, bois

+ ÉQUIPEMENT]

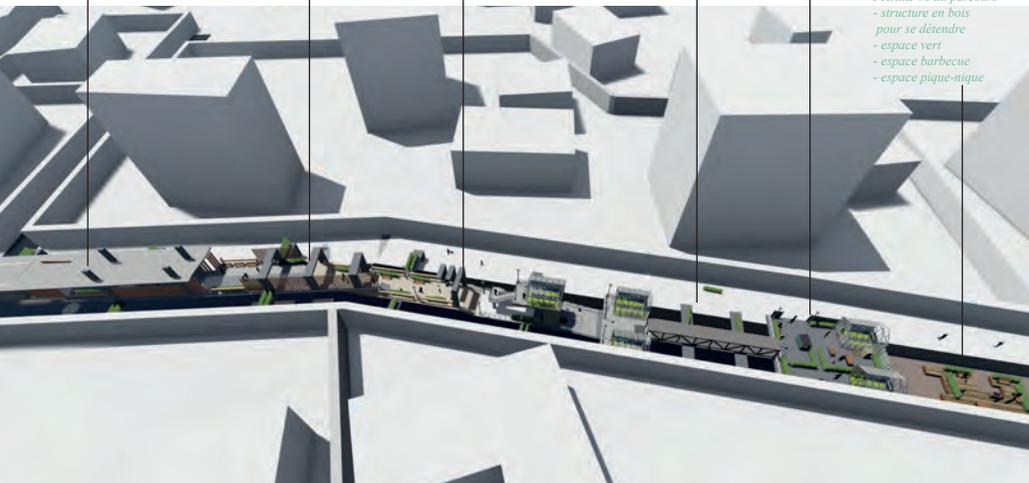
PHASE 05 du parcours

- l'espace plaza
- Greenhouse] pour faire du potager
- l'espace vert

+ ÉQUIPEMENT]

PHASE 06 du parcours

- structure en bois pour se détendre
- espace vert
- espace barbecue
- espace pique-nique



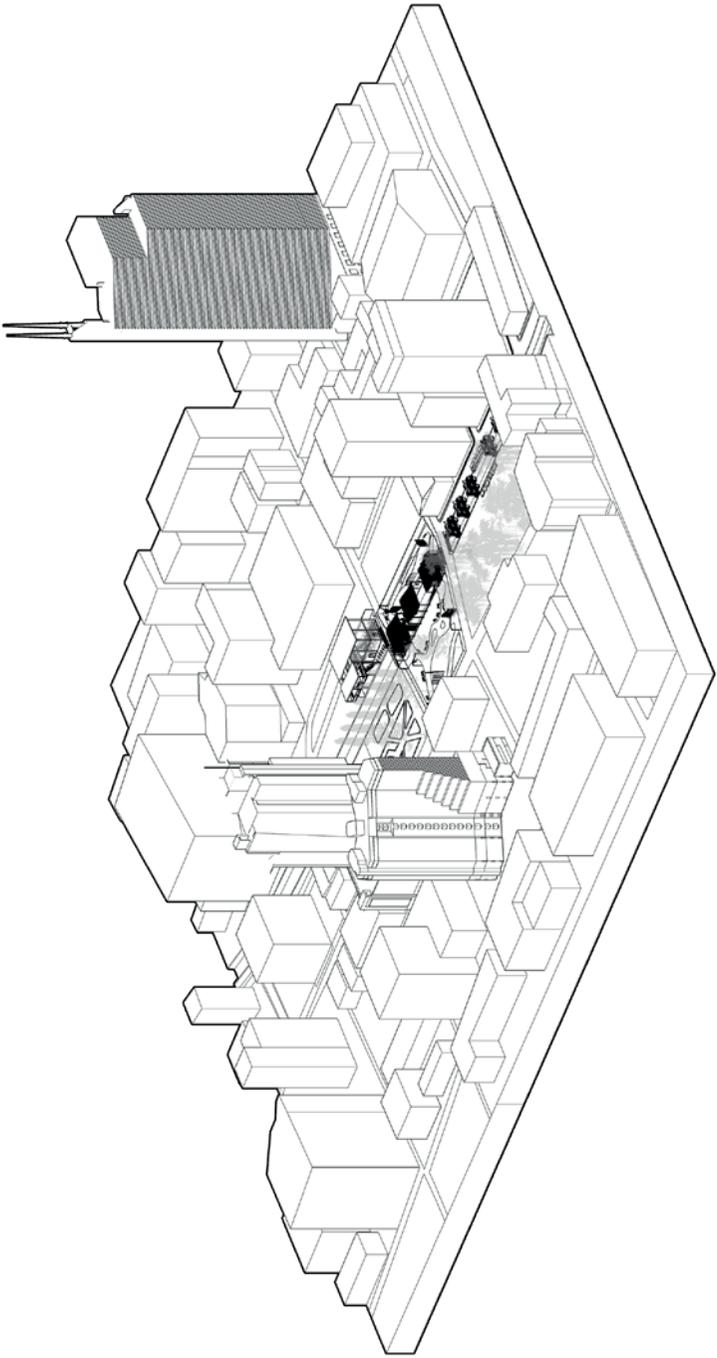


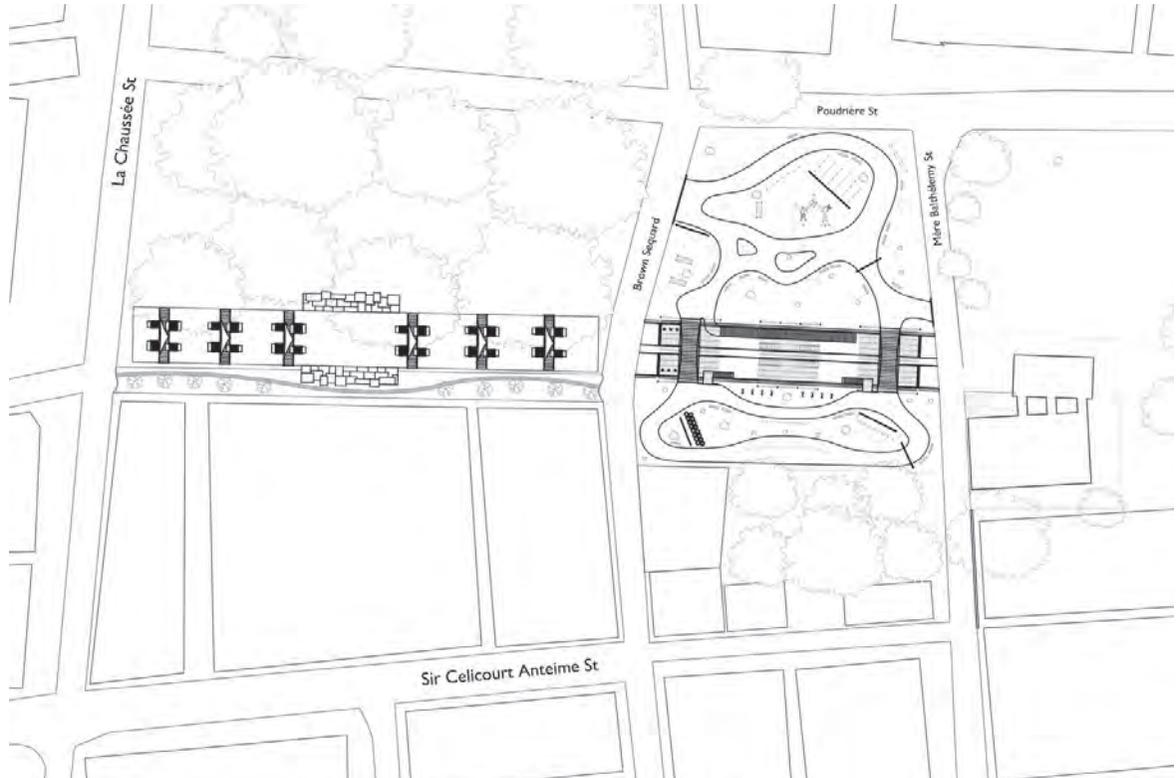
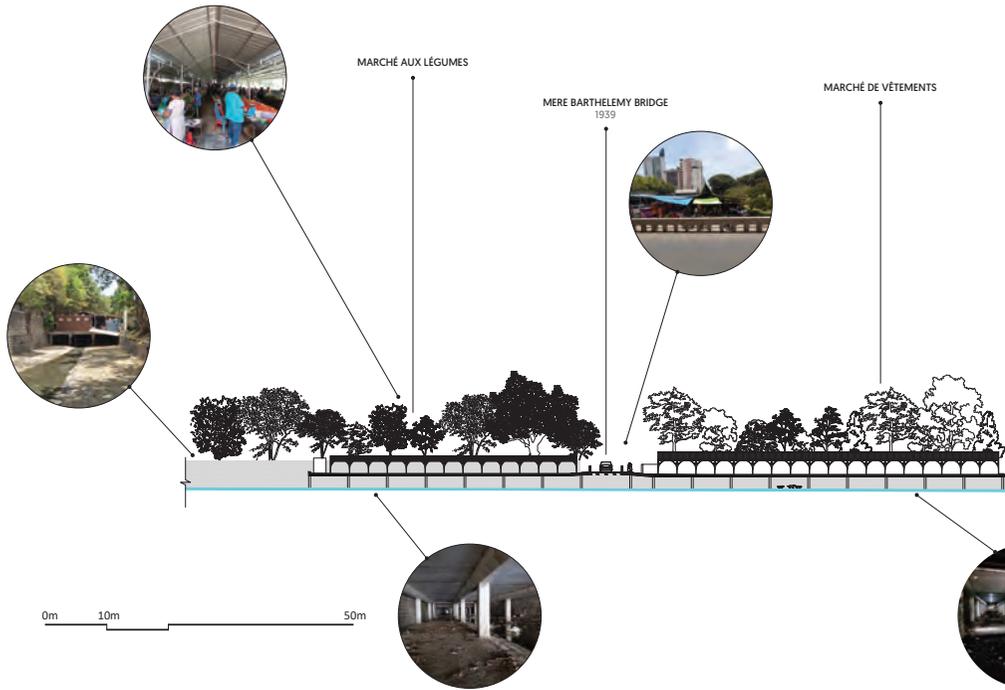


LE RUISSEAU À 3 NIVEAUX

Port-Louis est une ville qui s'éteint petit à petit. Ses richesses sont parfois mal exploitées voire complètement abandonnées. Le Ruisseau du Pouce est aujourd'hui un site en péril qui n'attire même plus le regard des gens. La belle façade de pierres taillées de l'époque coloniale n'est plus du tout mise en valeur et la relocalisation des marchés sur le canal, créée une barrière entre les jardins et le cours d'eau. Nous n'avons plus cette délicate promenade qui longeait le ruisseau il y a 20 ans de cela. Pour y remédier, nous nous mettons au défi de concevoir un projet urbain qui redonnera une vie et de la valeur à ce ruisseau. Pour ce faire, nous proposons un projet en trois parties qui étudient le ruisseau à trois niveaux. Plusieurs programmes sont pensés, mais dans un seul objectif : enrichir le Ruisseau du Pouce.







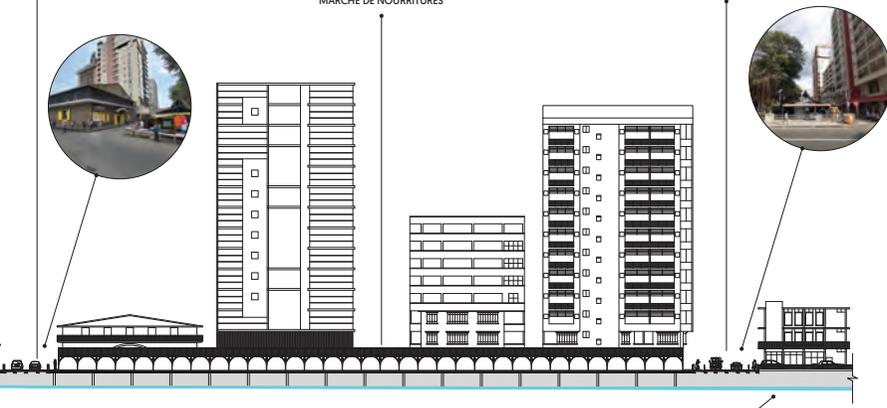
UN RUISSEAU POLLUÉ ET PERDU SOUS LES MARCHÉS

COUPE LONGITUDINALE A

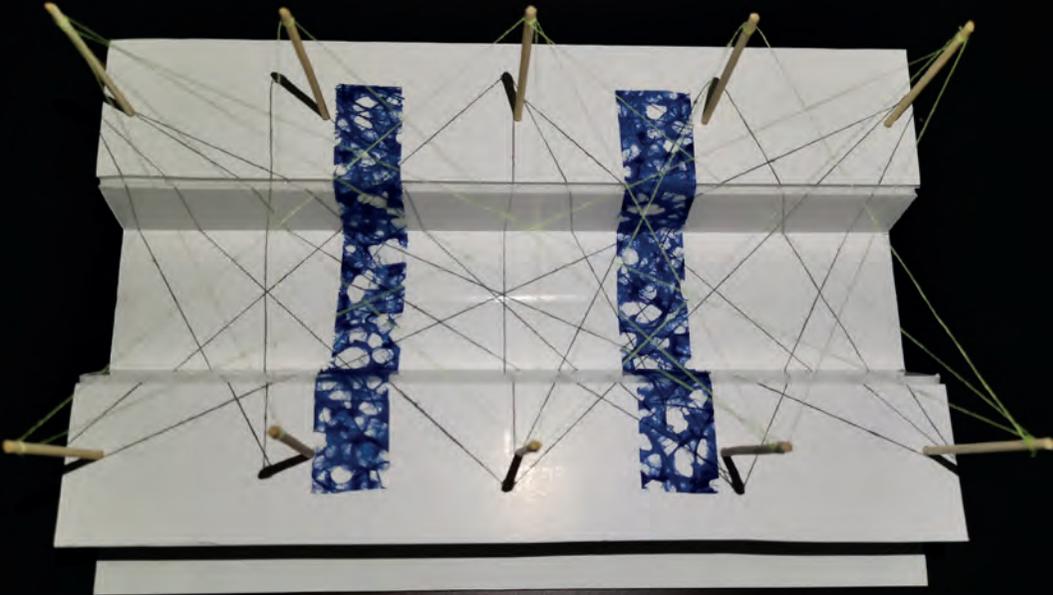
BROWN SEQUARD BRIDGE
1925

MARCHÉ DE NOURRITURES

CHAUSSEÉ BRIDGE
1836



-173-



// LE RUISSEAU À 3 NIVEAUX

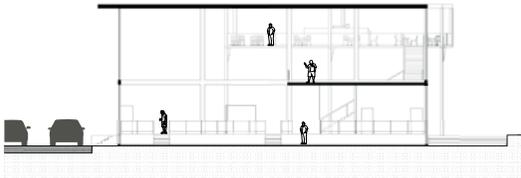
GLASS HOUSE

Port Louis, est une ville très dense, cosmopolite et surchargée par les bâtiments. Une certaine lourdeur en émane et les citadins se sentent étouffés par leur quotidien. Au milieu de tout ce béton, non loin du Jardin de la Compagnie se dissimule pourtant un petit souffle de vie : le Ruisseau du Pouce. Ce cours d'eau et en péril en raison de son entretien négligé. Un marché le recouvre recouvert par le marché et il risque de déborder à chaque forte pluie. Comment mieux appréhender ce lieu ? Le «Glass House» propose, de par sa hauteur une nouvelle vue et des activités créatives pour que les passants deviennent véritablement acteurs de la transformation de ce lieu. Comme son nom l'indique,

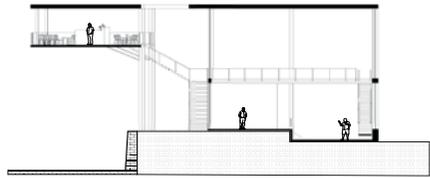
les grandes baies vitrées du «Glass House» créent des jeux de transparence. Et quel contraste avec la ville ! Désormais les passants prennent le temps de s'arrêter et c'est avec plaisir qu'ils utilisent les trois espaces du «Glass House». Dans l'atelier, ils peuvent créer des produits artisanaux puis les exposer dans la galerie. Le café suspendu au-dessus du Ruisseau du Pouce, est quant à lui le lieu de détente de Port-Louis par excellence. Ici, on peut siroter un cocktail tout en appréciant la vue imprenable sur le Jardin de la Compagnie.

BISSOONAU TH Vidhi Rishabh

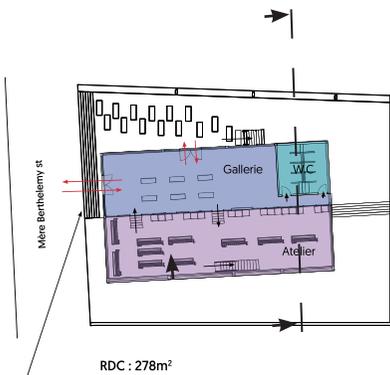




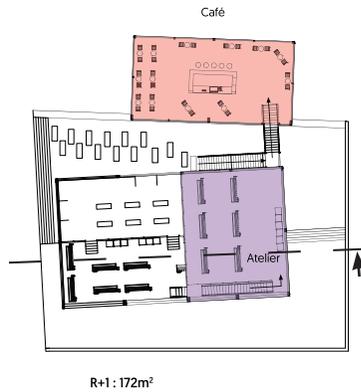
Section AA'



Section BB'



On accède à la structure à travers un petit escalier de la rue Mère Barthélemy.



FITNESS PARK

Notre principale mission est de mettre en valeur le Ruisseau du Pouce. C'est ainsi que cette aire sportive a été imaginée. Il s'agit de faire de ce canal un lieu agréable où les habitants du quartier et les visiteurs d'une journée ressentent le besoin de s'attarder. Idéalement située au niveau de la partie centrale des Jardins de la Compagnie et accessible le jour comme la nuit, elle permet aux sportifs (et aux moins sportifs) d'exercer leur passion lorsque le temps le leur permet. C'est un lieu qui invite à la rencontre et au partage. De plus, l'exercice physique permet

plus question de parler de béton. En effet, de simples structures en acier inoxydable se fondant dans le paysage forment la structure. En s'appuyant ainsi sur ces structures, les plantes grimpantes sont amenées à traverser le ruisseau. De plus, le cours naturel du ruisseau traversant cet espace accroît la sensation de bien-être ambiant et régule la température. Plusieurs programmes sont organisés autour d'un même parcours que chacun peut aborder à sa façon. Cette nouvelle aire sportive serait la réponse au manque d'activité à Port-Louis mais aussi la solution pour faire revivre un patrimoine en péril.

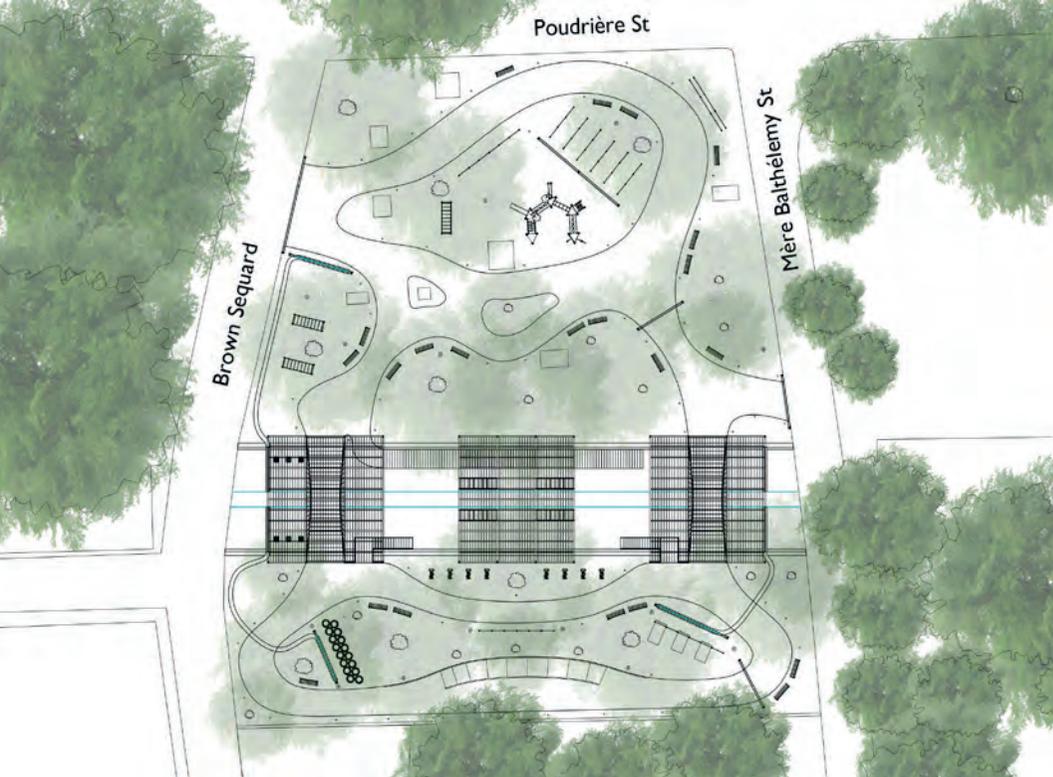
ESPITALIER NOËL Johan



Poudrière St

Brown Sequard

Mère Baithélemy St



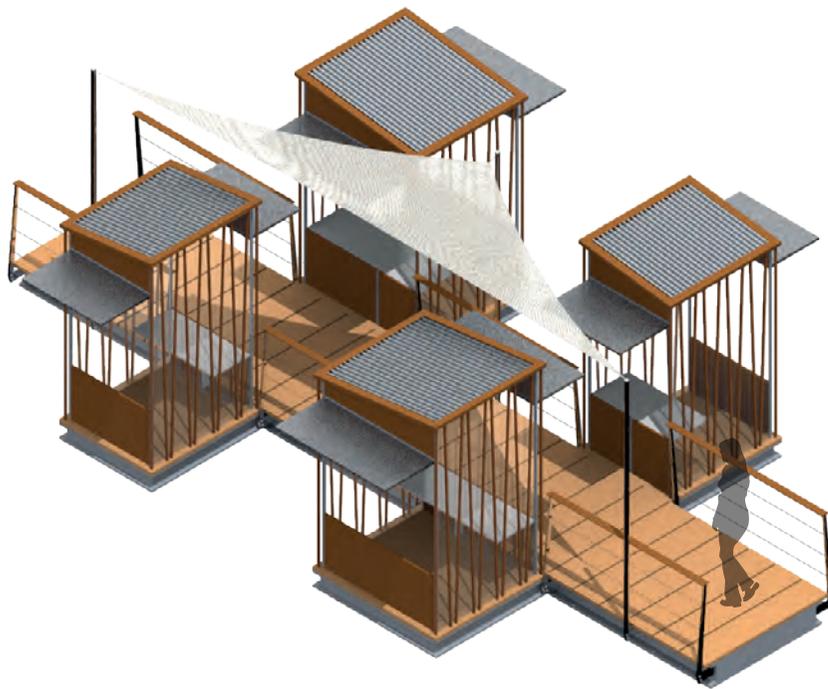
-177-



// FITNESS PARK

LES ECHOPPES FLOTTANTES





Notre patrimoine historique, un héritage qu'il est primordial de préserver. « Construire l'avenir sans détruire notre histoire » Le jardin de la Compagnie est un refuge pour de nombreux marchands depuis une décennie. Répartir ces derniers de manière plus diffuse va permettre de «libérer» le ruisseau du Pouce et ainsi de créer une atmosphère plus harmonieuse. De nombreuses passerelles transversales sont installées avec des échoppes sur 3 dimensions différentes pour les accommoder en fonction des besoins des marchands. De plus , la mise en place d'une rue exclusivement piétonne verte

participe à l'établissement de cette nouvelle atmosphère et permet une circulation plus fluide. Le public, est incité à s'intéresser de plus près au jardin et au ruisseau du fait de la proximité qui s'est créée. La circulation piétonne se fait plus dense à mesure que les hommes se sentent à l'aise. Les zones d'assises situées de chaque côté du ruisseau favorisent les rencontres, en toute sérénité, dans un esprit de détente. Une telle mise en lumière de ce ruisseau, fruit du patrimoine historique permet de se remémorer le passé afin d'envisager l'avenir.









DE LA MIXITÉ SOCIALE À LA RÉSILIENCE URBAINE

*QUAND L'ARCHITECTURE PERMET
D'UNIFIER EN CRÉANT DU LIEN SOCIAL*

La précarité n'est pas une fatalité. L'isolement social non plus. Par le biais de l'architecture, les hommes de milieux sociaux différents peuvent cohabiter harmonieusement au sein d'un espace en commun. En façonnant les modes de vie, l'architecture s'inscrit dans une dynamique vertueuse entre l'humain, son territoire et la nature.





Et si le métissage de milieux habités rendait la ville plus résiliente et plus juste? Comment l'architecture, par la transformation des espaces, crée de nouvelles dynamiques urbaines et permet de rétablir les liens entre les hommes? Il s'agit de cultiver la mixité en se réappropriant la terre. En cultivant ainsi la mixité sociale, de paire avec la solidarité, il s'agit de changer le regard que l'on porte sur un lieu ou sur des individus. Le métissage des lieux révèle bien des richesses.



NOS ENJEUX COMMUNS

FOURNIR DES LOGEMENTS
DECENTS AUX NECESSITEUX



CHANGER L'IMAGE
D'UN LIEU

S'APPUYER SUR
L'EXISTANT



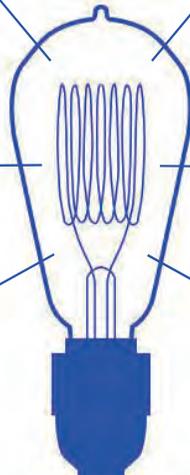
DONNER UN SOUFFLE
NOUVEAU AU QUARTIER



VALORISER

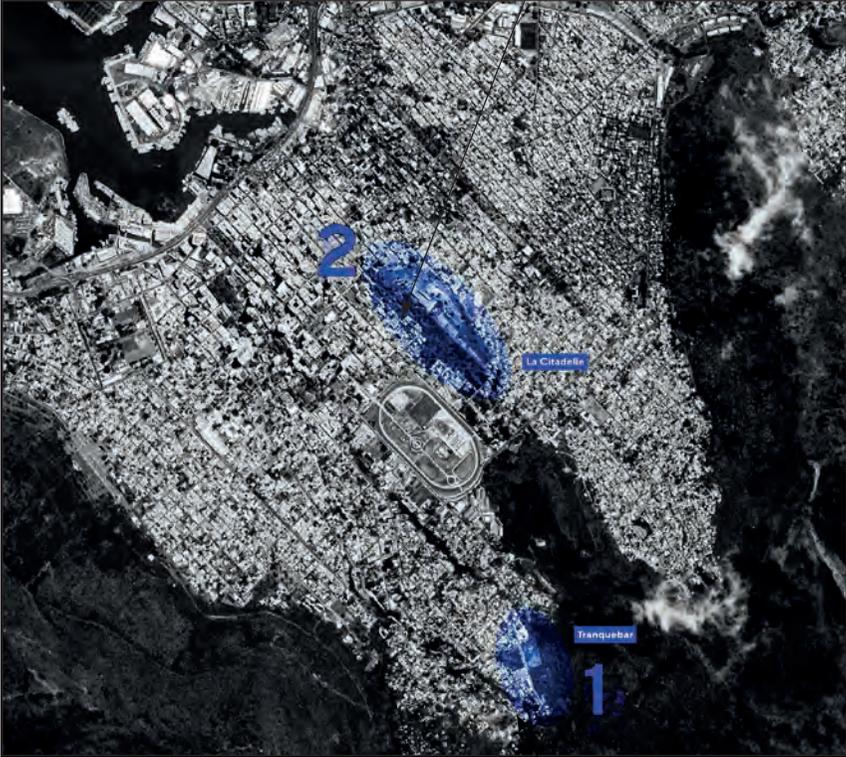


RASSEMBLER



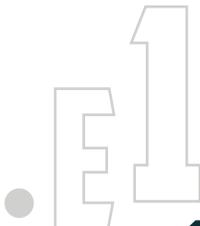


E2 : LA CITADELLE



E1 : TRANQUEBAR

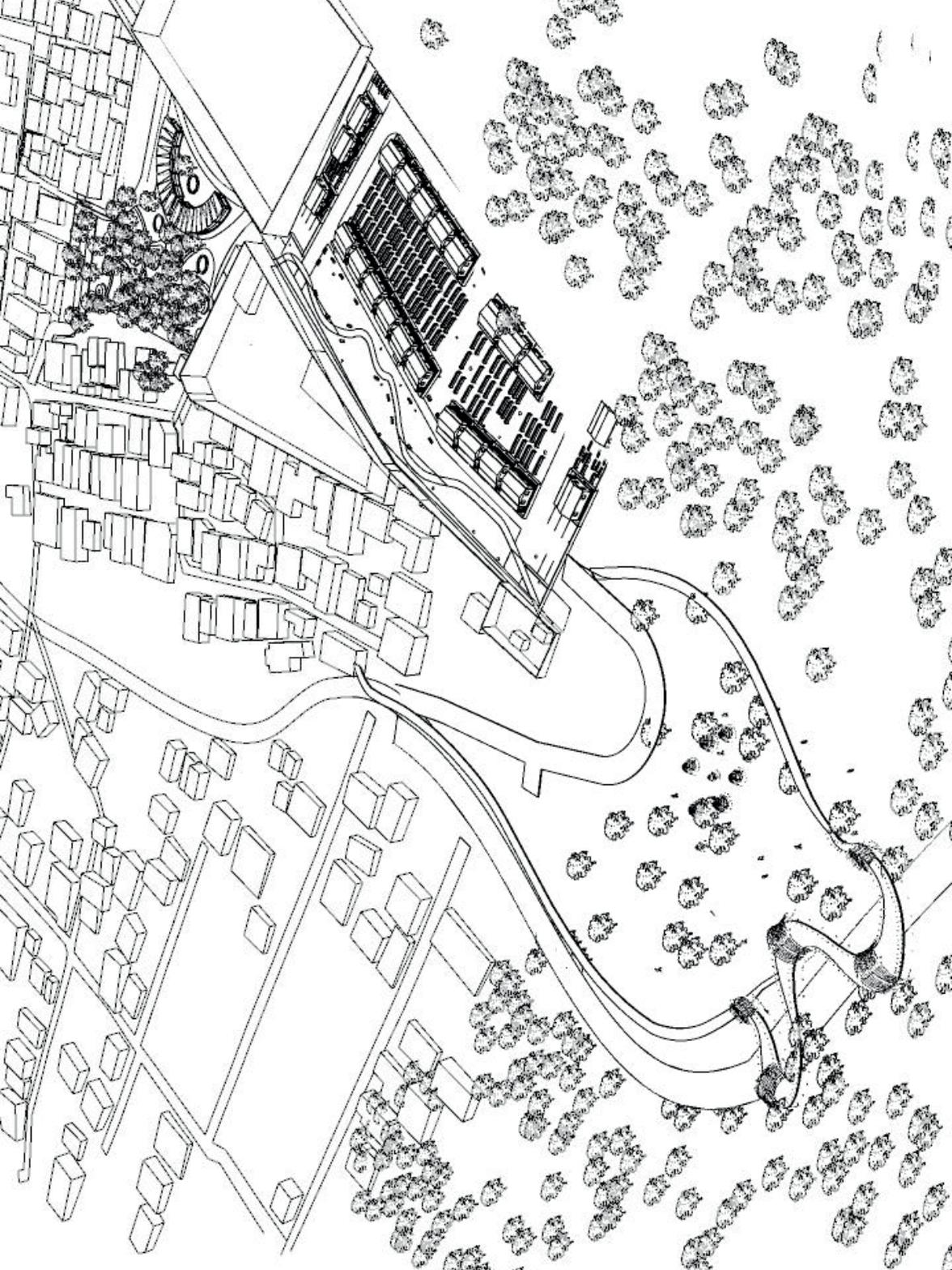




DÉCONNECTÉ À RECONNECTÉ

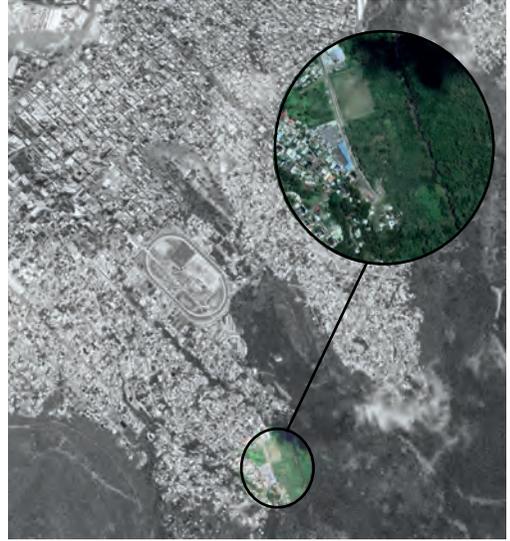
Tranquebar, une petite agglomération, présente deux types de milieux sociaux différents. Cette différenciation remet en cause les situations urbaines de la ville. Entre certains espaces délaissés et l'accumulation des déchets, son aspect urbain se détériore et devient un problème majeur pour une partie de ses habitants dont les conditions de vie sont déplorables. Il est question alors de travailler sur un renouveau tantôt urbain et social à travers l'utilisation des éléments existants. Notre architecture aura pour but de faire revivre les espaces délaissés, de se rallier à la nature et de réunir la population de Tranquebar.





SITUATION

Site: TRANQUEBAR plus précisément la rue aux pieds de la montagne



LES PROBLEMATIQUES

SQUATTEURS / DÉCHETS / EXCLU DE LA VILLE

Que Faire?

DONNER UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VIE

Comment?

RÉUTILISER LES ÉLÉMENTS SUR PLACE ET FAIRE DU RECYCLAGE POUR CRÉER DES HABITATS DÉCENTS

Dans un même temps

RECONNEXION À LA VILLE

RÉINTÉGRATION

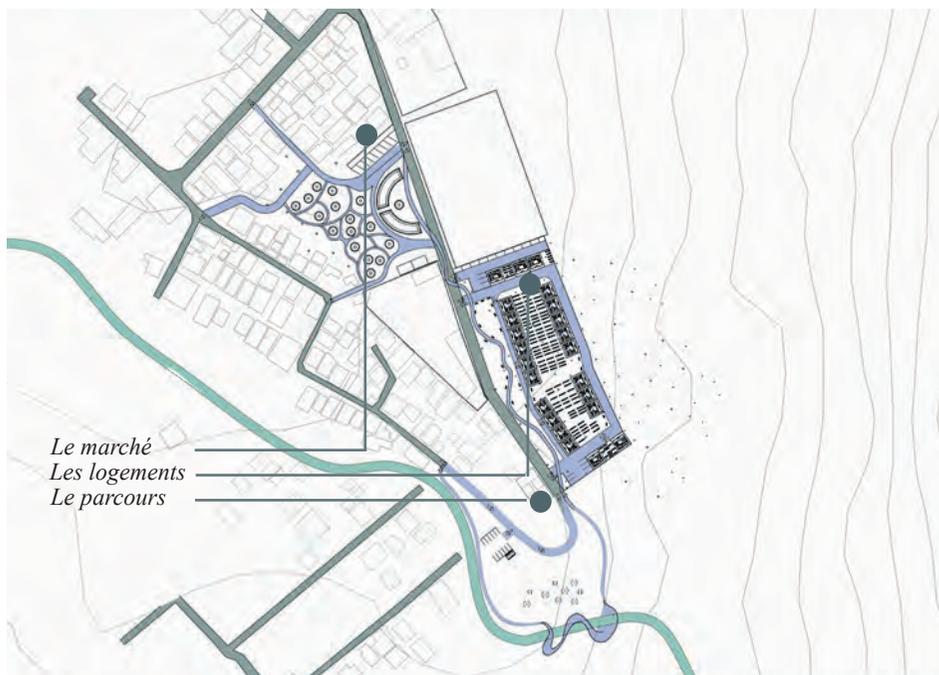
Comment?

**REDYNAMISER L'ENTRE DEUX
CRÉER UN ESPACE COMMUN POUR RÉUNIR
CRÉER DES LIENS ENTRE LES DEUX MILIEUX**

NOS INTENTIONS

- Attirer les habitants du quartier - réunification - connexion à la nature
- Utiliser cette rue déserte pour rassembler les deux milieux: Ville et montagne
- Donner un souffle à ce coin de la ville
- Revaloriser le Ruisseau du Pouce

*«Une ARCHITECTURE qui unit les HOMMES à la NATURE,
la NATURE à la VILLE et la VILLE aux HOMMES.»*

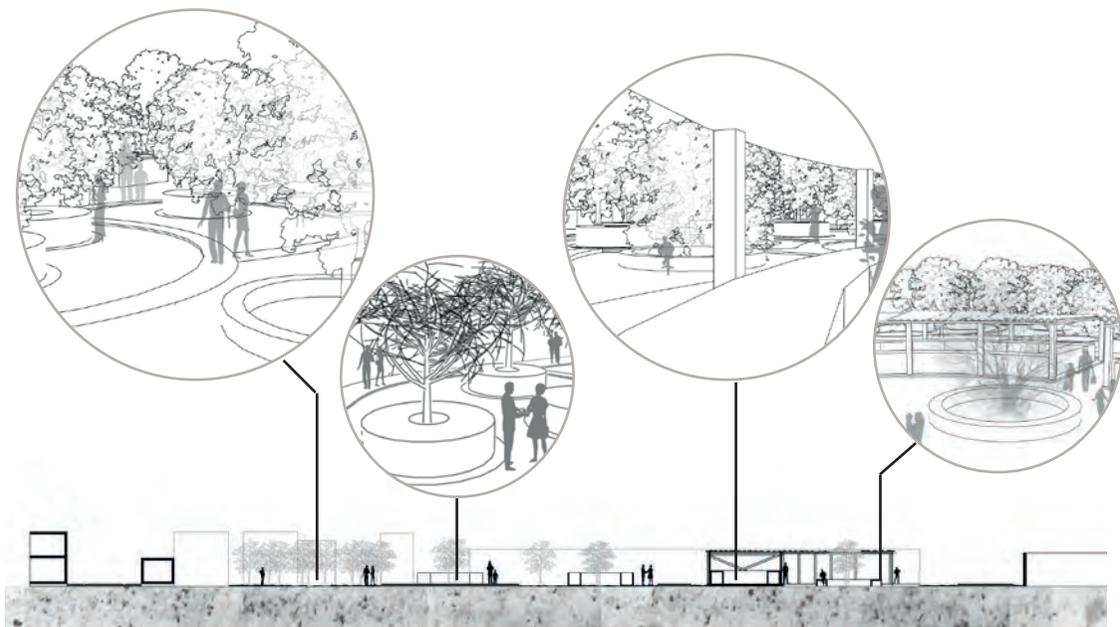


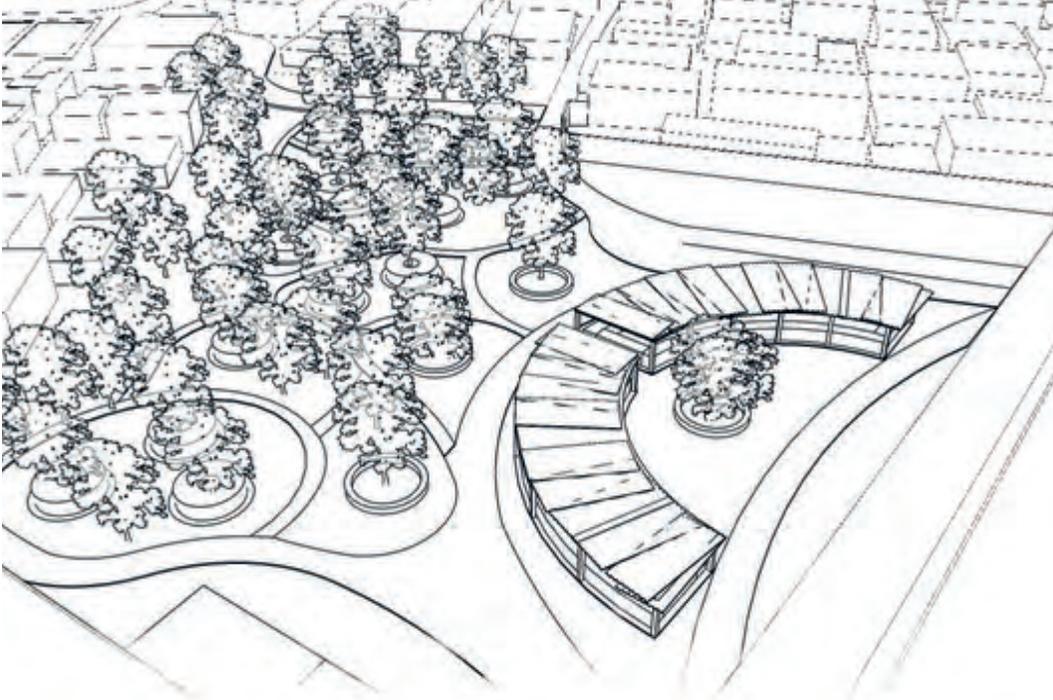
LE MARCHÉ

Dès l'entrée de la rue, un couloir se crée entre les murs menant jusqu'à la montagne. Un peu plus haut, c'est un grand terrain vague qui se dégage jusqu'à plus de 100m de longueur. On remarque très vite que c'est un endroit délaissé, dont on ne connaît pas l'appartenance. Des carcasses de voiture, des dunes de terre et quelques déchets font le terrain actuel. Or qu'il représente un lieu stratégique car il se trouve qu'il est entouré d'habitation et mérite d'être mieux exploité. C'est donc évident que nous pensons que c'est l'endroit idéal pour parfaire nos intentions : attirer les gens de

tous les côtés et créer un grand espace pour les rassembler. A l'échelle du quartier, nous prévoyons de travailler sur un moyen de lier les deux milieux sociaux. Nous proposons donc un équipement public qui sera utilisé par tout le monde de manière à ce que les personnes venant de Tranquebar puisse se mélanger aux personnes vivant au pied de la montagne. C'est un programme de marché avec un espace de jardinage. Le but est d'inciter les personnes à se rencontrer lors des ventes de produits mais aussi de répondre aux besoins de ce qui sont à proximité.

RASOIMANANA Maeva





-195-



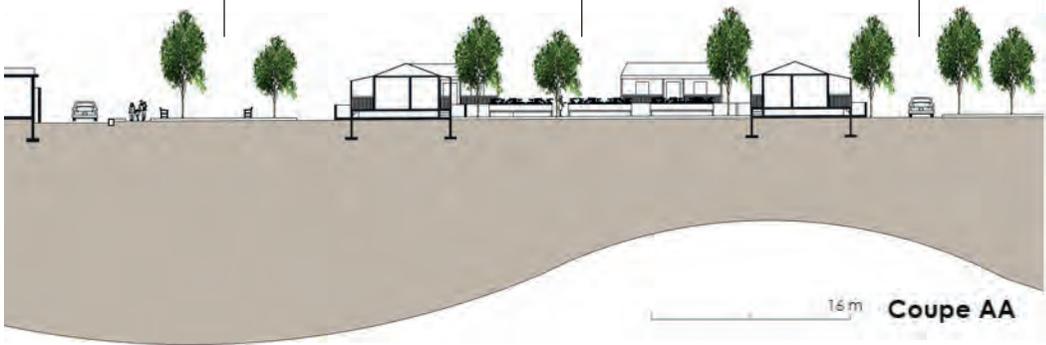
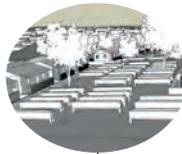
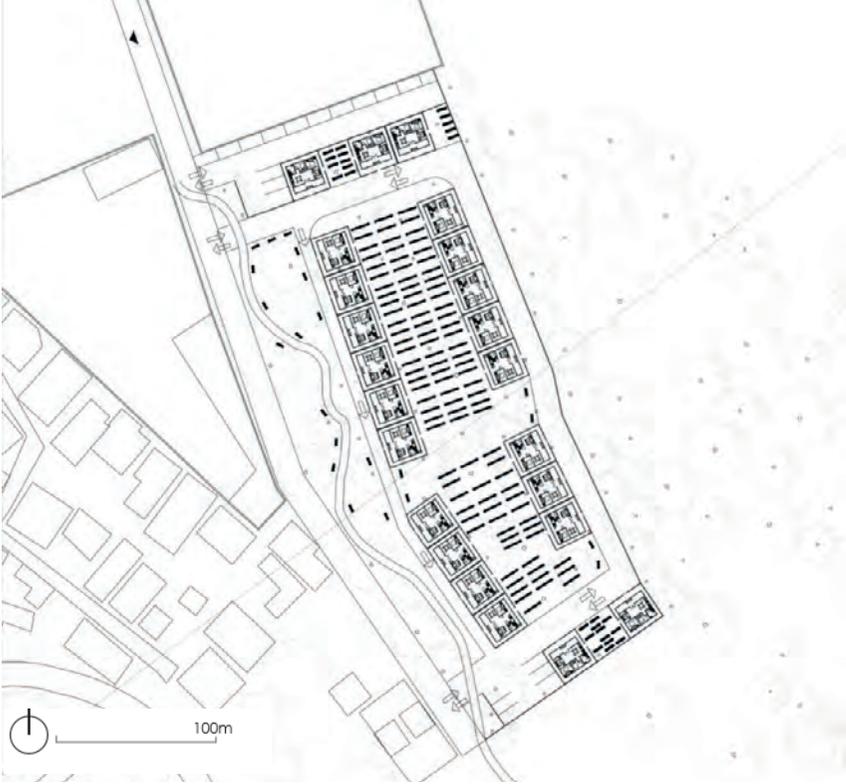
//LE MARCHÉ

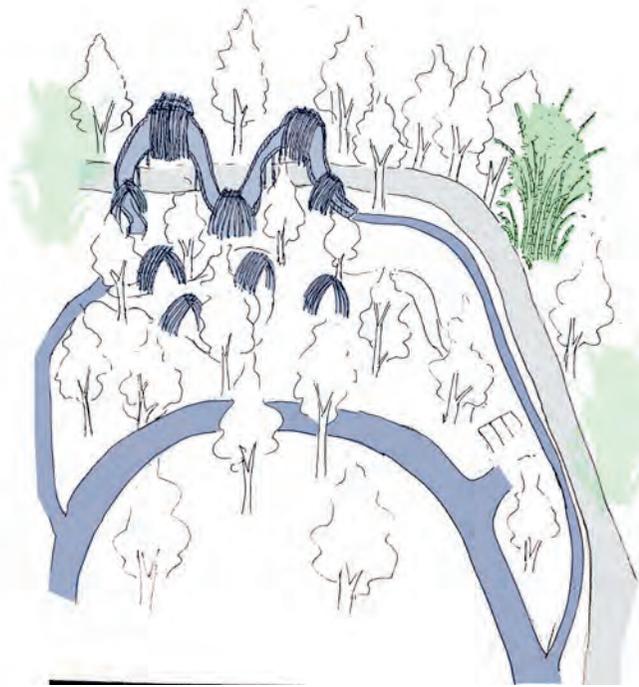
LES LOGEMENTS QUI REDONNENT LE SOURIRE

Ces logements ont pour but de ré-insérer dans la ville et la société, les personnes vivant exclu sur le flanc de la montagne. Ils vivent dans des conditions précaires et privé de tout confort. Ce projet propose donc des logements qui s'inscrivent sur le paysage existant tout en apportant une meilleure qualité de vie. Vivre décentement tout en recyclant et en utilisant ce qu'on a à porter de main. C'est-à-dire donner une deuxième vie aux tas de déchets présents sur le site. Les recycler pour en faire des maisons. Pour garder les liens avec les modes de vie locaux, ces logements portent des touches mauriciennes dont notamment une varangue.

POUNUSAMI Coraline







LE PARCOURS



-199-

Nous voulons tous avoir un endroit où l'on peut s'échapper de notre quotidiens. Le projet du parcours nous permet à la fois de nous éloigner de la ville, et de nous rapprocher de la nature tout en respectant l'environnement. Il se divise en 3 parties qui répondent aux problématiques du site:

RECONNECTER: «Accès»

_ Route piétonne: pour le jogging et le promenade le long du canal et donne sur la passerelle.

_ Une «grande» Route: une nouvelle route, qui sera une prolongation des existantes afin de faciliter la circulation

RASSEMBLER: espace publique, fluide, en bambou.

_ La passerelle: offre une vue agréable sur Port Louis

_ Les cabanes : picnic, discuter; prendre une pause après la course au marché.

PRÉSERVER (la nature): respecter l'environnement,

plantation des bambous sur les terrain vague inutilisée pour la rénovation des structures ou construction.







SYMBIOSE

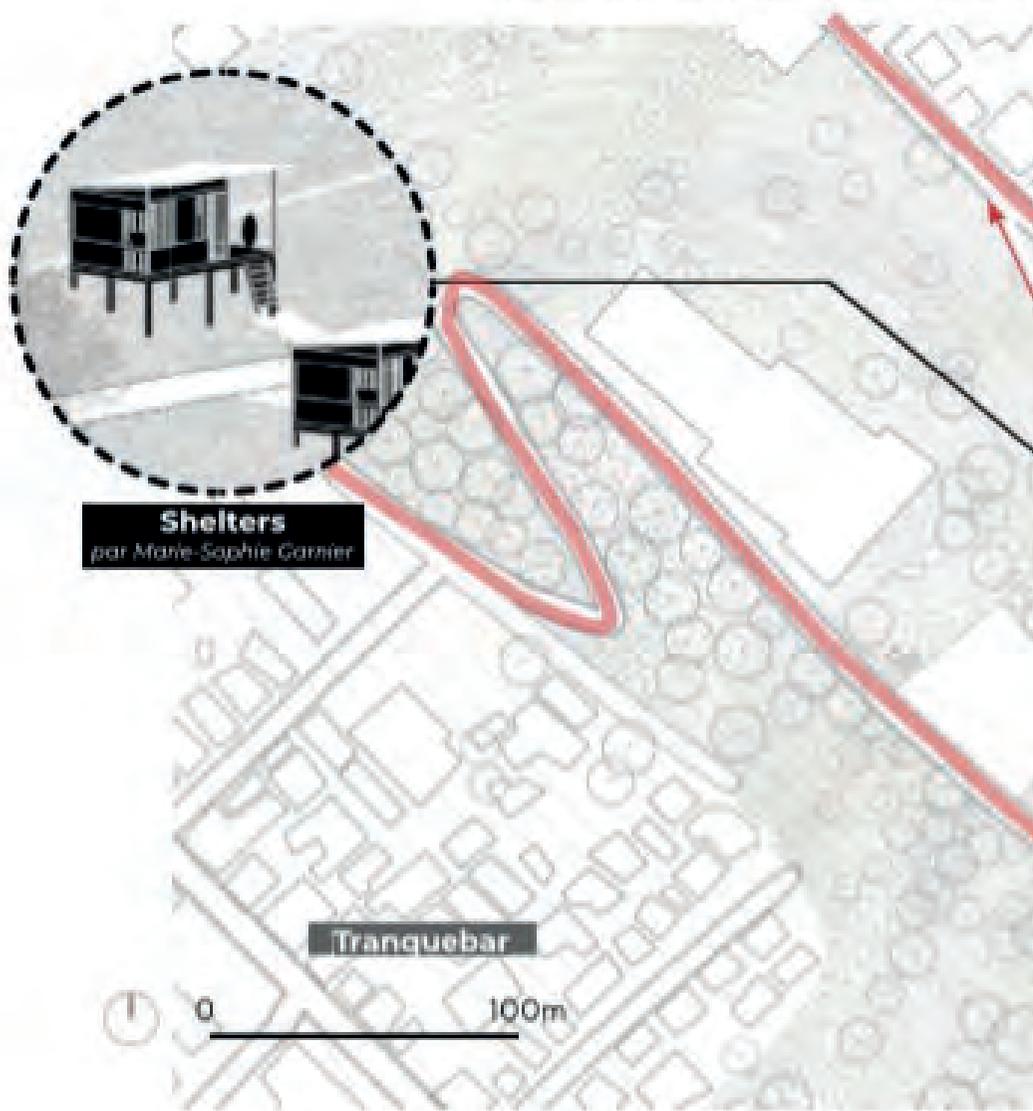
Symbiose est un projet pilote de réinsertion sociale. Tout d'abord, il s'agit de procurer un logement décent aux sans-abris afin de les aider à sortir de l'enfer de la précarité. Sur les flancs de la Citadelle, la proximité spatiale avec les port-louisais et les touristes est un élément moteur de leur réinsertion dans la société. Le second principe fondateur du projet est la valorisation de l'individu. En effet, le centre communautaire et les champs procurent des emplois stables. Ainsi, l'humain est au coeur du programme. De plus, il s'agit de mettre en valeur ce secteur désaffecté, zone tampon entre la ville et la Citadelle mais également de permettre la jonction entre les quartiers de plaine verte et de tranquebar.





IMPLANTATION

A la croisée des trajectoires empruntées



Shelters
par Marie-Sophie Carrier

Tranquebar



0

100m

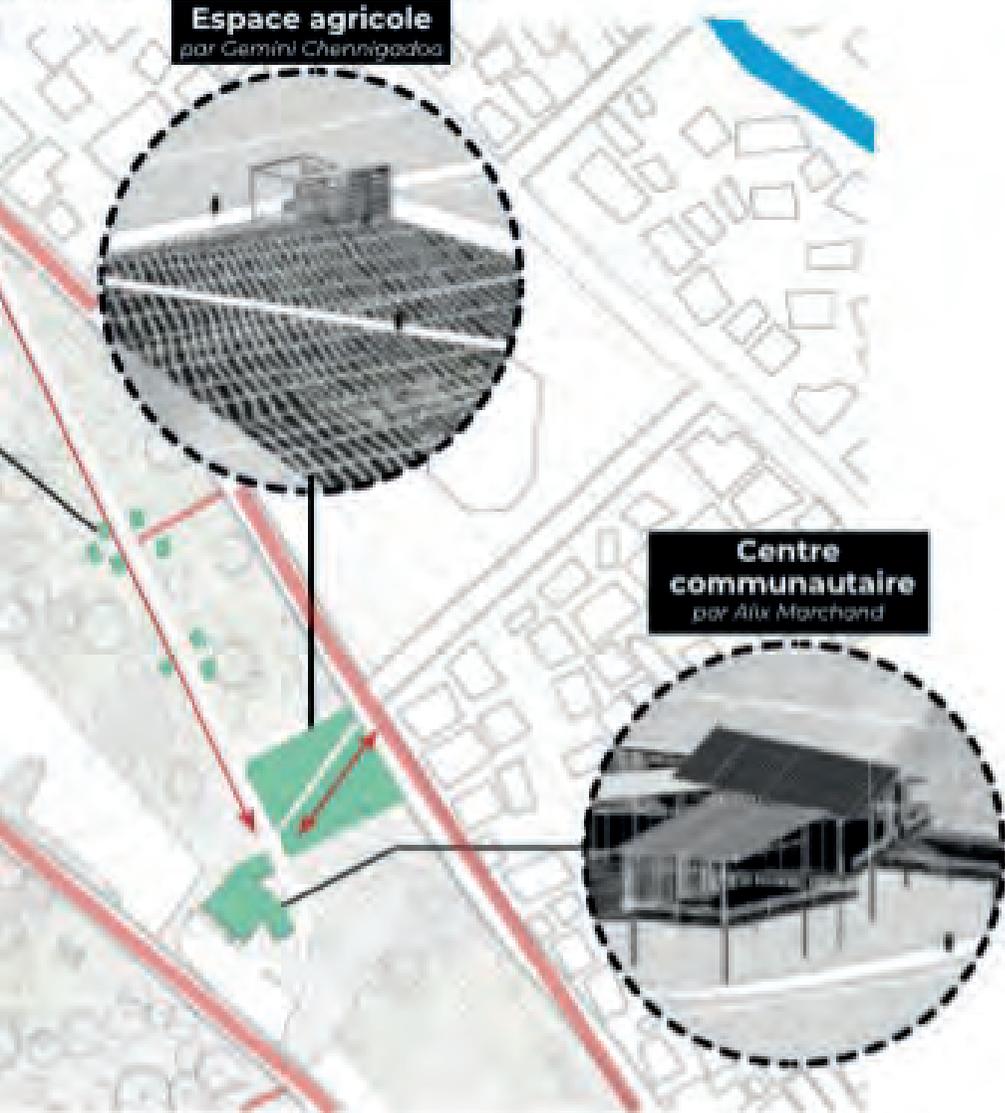
STRATEGIQUE

es par les habitants et les touristes

Espace agricole
par Gemini Chennigodoo



Centre communautaire
par Aïly Morchand



LES SHELTERS, LES LOGEMENTS D'ABORD

Pouvoir bénéficier d'un abri est un droit fondamental de l'être humain. Comment est-il possible d'espérer vivre décemment sans l'assurance d'un toit sur notre tête ? C'est pour cette raison que nous entendons amorcer la réinsertion des squatteurs dans la société en leur procurant un logement dans lequel ils pourront résider pour une durée indéfinie. Impliquant une contribution à la vie communautaire et le respect de quelques règles de vie en société. Ainsi, c'est dans la conception des abris que nous entendons leur offrir un cadre de vie qui leur sera agréable. C'est en dialoguant avec les squatteurs de Port-Louis que

nous avons dessiné les shelters, afin de proposer une réponse architecturale incrémentaliste. Ainsi, ils sont une subtile alliance entre intimité et liberté. En effet, la chambre à coucher, refuge ultime, contraste avec l'ambiance de liberté procurée par l'ouverture de la varangue sur la nature. De plus, le regroupement des shelters a vocation à renforcer l'esprit de communauté et à favoriser l'entraide. Par la mise à disposition de logements évolutifs et d'espaces de vie positifs, rendons leur dignité à ces hommes et changeons leur destinée en brisant le cercle vicieux de l'exclusion sociale.

GARNIER Marie-Sophie





Vers Plaine Verte

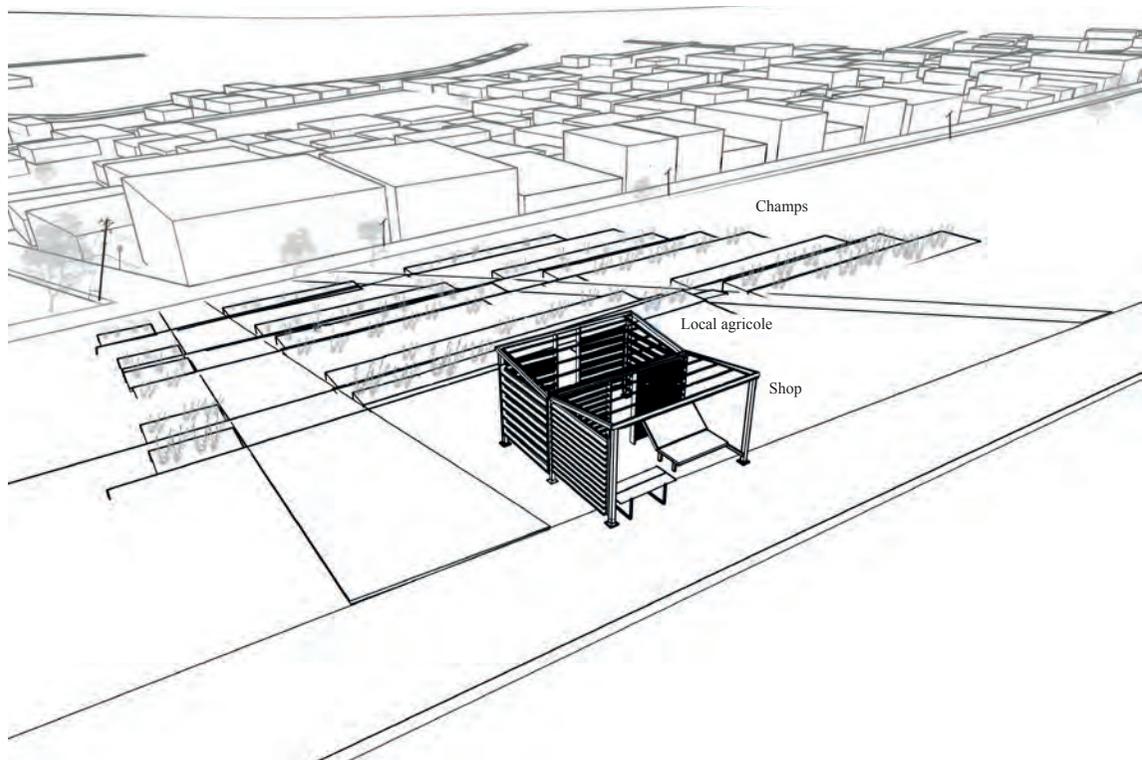


Vers la Citadelle



Des logements adaptés à la topographie de la colline

LE SHOP, LE LOCAL AGRICOLE ET LES CHAMPS

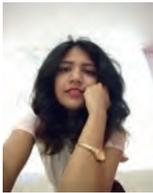




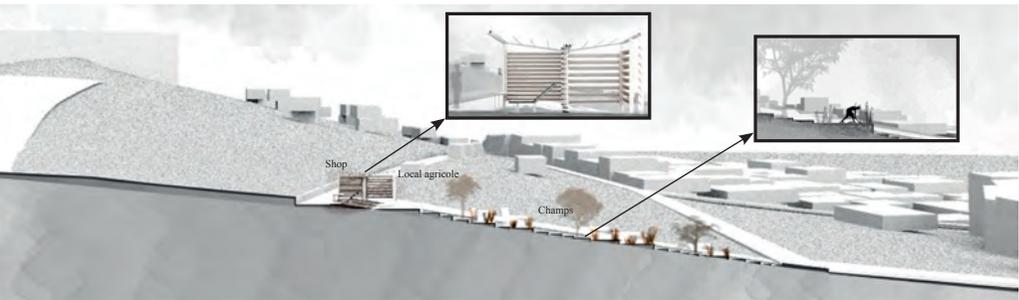
Bien que les pôles du programme soient complémentaires, les terres cultivables, le marché et le local agricole sont indissociables. Les terrains agricoles reposant sur le principe de l'agroforesterie sont construits en terrasse afin de s'adapter à la pente et sont traversés par un chemin afin de permettre leur traversée. Les récoltes sont proposées à la vente à quelques mètres à peine des champs desquels elles proviennent permettant ainsi une relation transparente entre producteur et consommateur, principe fondateur d'une économie dite en circuit court, sociale et solidaire.

En cultivant ainsi la terre et la solidarité, il s'agit de changer le regard que l'on porte sur un lieu ou sur des individus. Le métissage des lieux révèle bien des richesses.

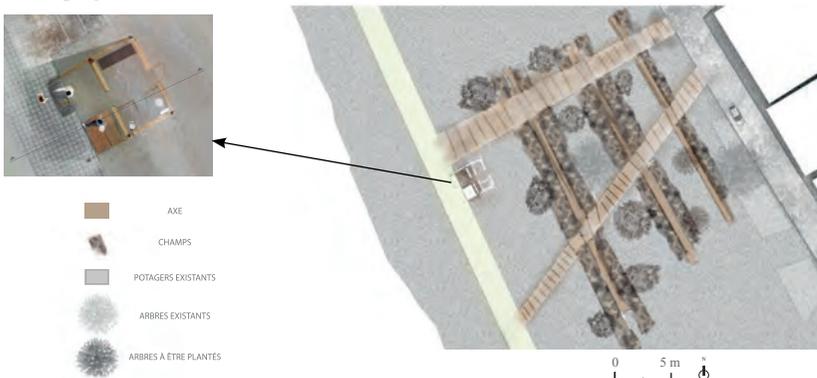
CHENNIGADOO Gemini

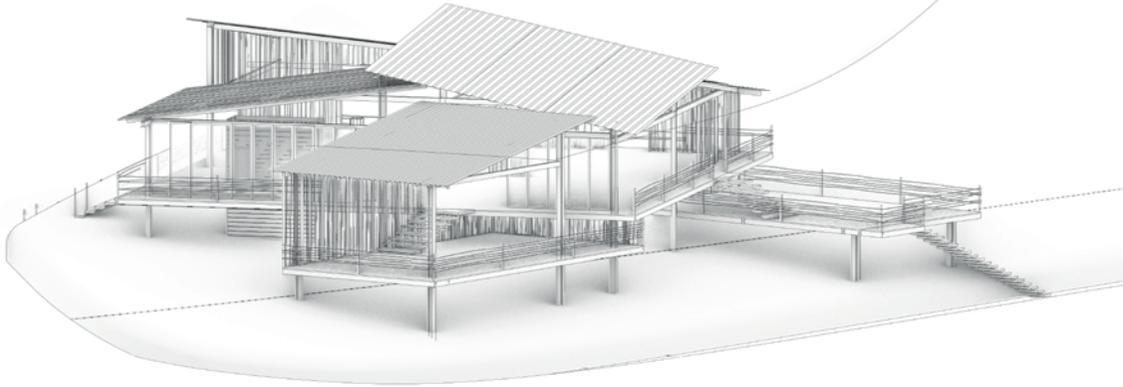


Coupe dans le shop, le local agricole et les champs implantés sur la colline de la Citadelle

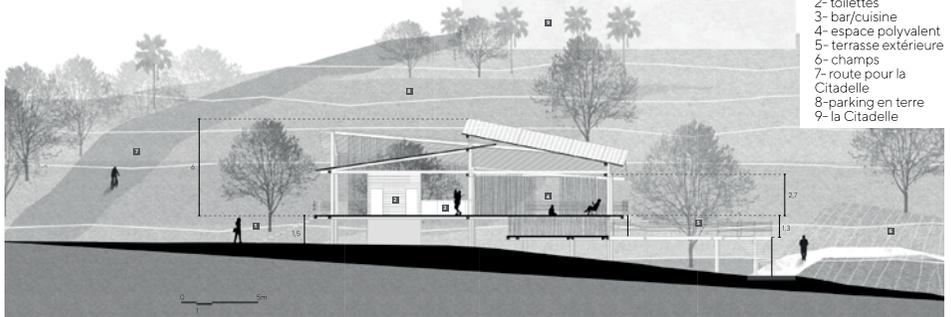


Plan masse du projet sur la colline de la citadelle



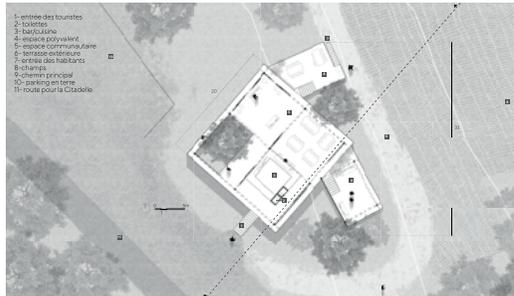


Coupe dans le centre communautaire implanté sur la colline de la Citadelle



- 1- entrée des touristes
- 2- toilettes
- 3- bar/cuisine
- 4- espace polyvalent
- 5- terrasse extérieure
- 6- champs
- 7- route pour la Citadelle
- 8- parking en terre
- 9- la Citadelle

Plan masse du centre communautaire sur la colline de la Citadelle



- 1- entrée des touristes
- 2- toilettes
- 3- bar/cuisine
- 4- espace polyvalent
- 5- espace communautaire
- 6- terrasse extérieure
- 7- entrée des habitants
- 8- champs
- 9- chemin principal
- 10- parking en terre
- 11- route pour la Citadelle





LE CENTRE COMMUNAUTAIRE

Le centre est stratégiquement situé, au carrefour du chemin emprunté par les touristes et les locaux. Le centre communautaire a pour but de créer un entre les habitants des quartiers avoisinant, les touristes et les sans-abris reloger sur le site. Il s'agit de créer un croisement social entre des hommes d'horizons différents. En premier lieu, en raison de sa situation au sommet de la colline, il offre une vue imprenable sur la ville de Port Louis. En effet, cet espace spacieux ouvert sur la nature environnante abrite un café pour les touristes. Aussi, à l'abri de la chaleur et loin de l'agitation, ils peuvent

profiter de la capitale avec une perspective inédite. Cet endroit est également utilisé comme une cantine commune par les anciens sans-abri du programme. Au cœur du café se trouve une salle polyvalente adaptable aux besoins des habitants du lieu et des alentours. Un espace plus annexé sert parfois de salle de projection ou espace de réunion et il permet aussi l'accueil de psychologues pour les toxicomanes pour les aider dans leur réinsertion sociale afin qu'ils se sentent soutenus et ne retombent pas dans la spirale de l'exclusion sociale.

MARCHAND Alix





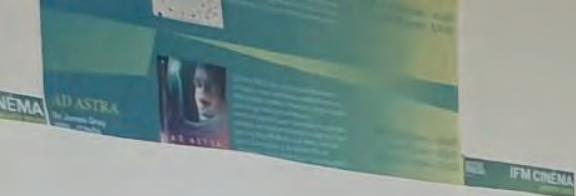










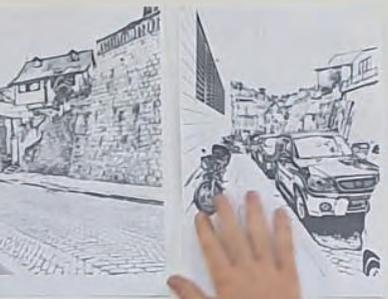














INSTITUT FRANÇAIS MADAGASCAR



