

GRAND GENÈVE

CONTRÉES

RESSOURCES

LABORATOIRE VOISINAGE

Février 2020

Pilote | apaar_ paysage et architecture
Groupement | apaar_ Sofies 6-t
Université | Team Academy - Coopérative Andromeda
Illustrations | Irene Gil Lopez

Pilote - apaar_ paysage et architecture

Nathalie Mongé
Séraphin Hirtz
Raphaël Niogret
Thomas Bolliger

Les stagiaires en or

Tiffany Borella
Veronika De Castro
Ralitsa Dilova
Alizée Guiné
Jérémy Hemery

La fameuse bande apaar

Evelyne Bessaud
Elisa Corsetti
Manon Delajoud
Pierre Fresse
Florent Helle
Jérémy Jobin
Gregory Laufrais
Timothée Laurans
Simon Lefranc
Pavel Rack
Magali Riom
Sarah Schweyer

Sofies Environnement

David Martin
Christopher Padovani

6-t bureau de recherche

Sébastien Munafò

HES-SO Team Academy - Coopérative Andromeda

Les fées de la collaboration

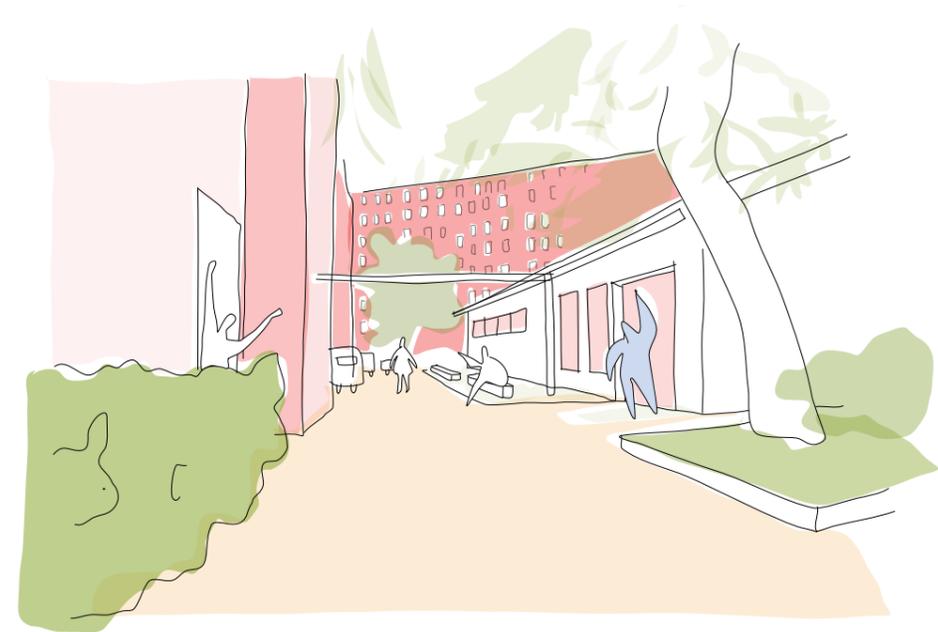
Elizabeth Piroska Komaromi
Mathilde Bourdin
Romina Kamhi
Yaelle Heubi

Illustrations

La magicienne
Irene Gil Lopez



Au fur et à mesure de notre démarche, différentes problématiques ont été soulevées. Les points à prendre en considération pour la transition écologique se sont affinés et nous ont permis d'élaborer plusieurs concepts ou du moins, à cadrer les sujets à approfondir. En particulier, la nécessité de construire la ville sur la ville et de repenser les morphologies urbaines s'est imposée comme indispensable. Le **concept Voisinage** vise précisément à répondre à cette nécessité. L'intention, à travers ce cas d'étude, est de passer de la vision à l'opérationnel.





LABORATOIRE VOISINAGE

JONCTION, GENÈVE

INTRODUCTION

Cadrage
Méthodologie

PROBLÉMATIQUES

-  Imperméabilisation et îlot de chaleur
-  Manque d'autonomie énergétique et alimentaire
-  Manque de gestion et de réflexion collective
-  Utilisation irrationnelle des surfaces

ATELIER VOISINAGE

Cadre de l'atelier
Proposition groupe 1
Proposition groupe 2
Proposition groupe 3

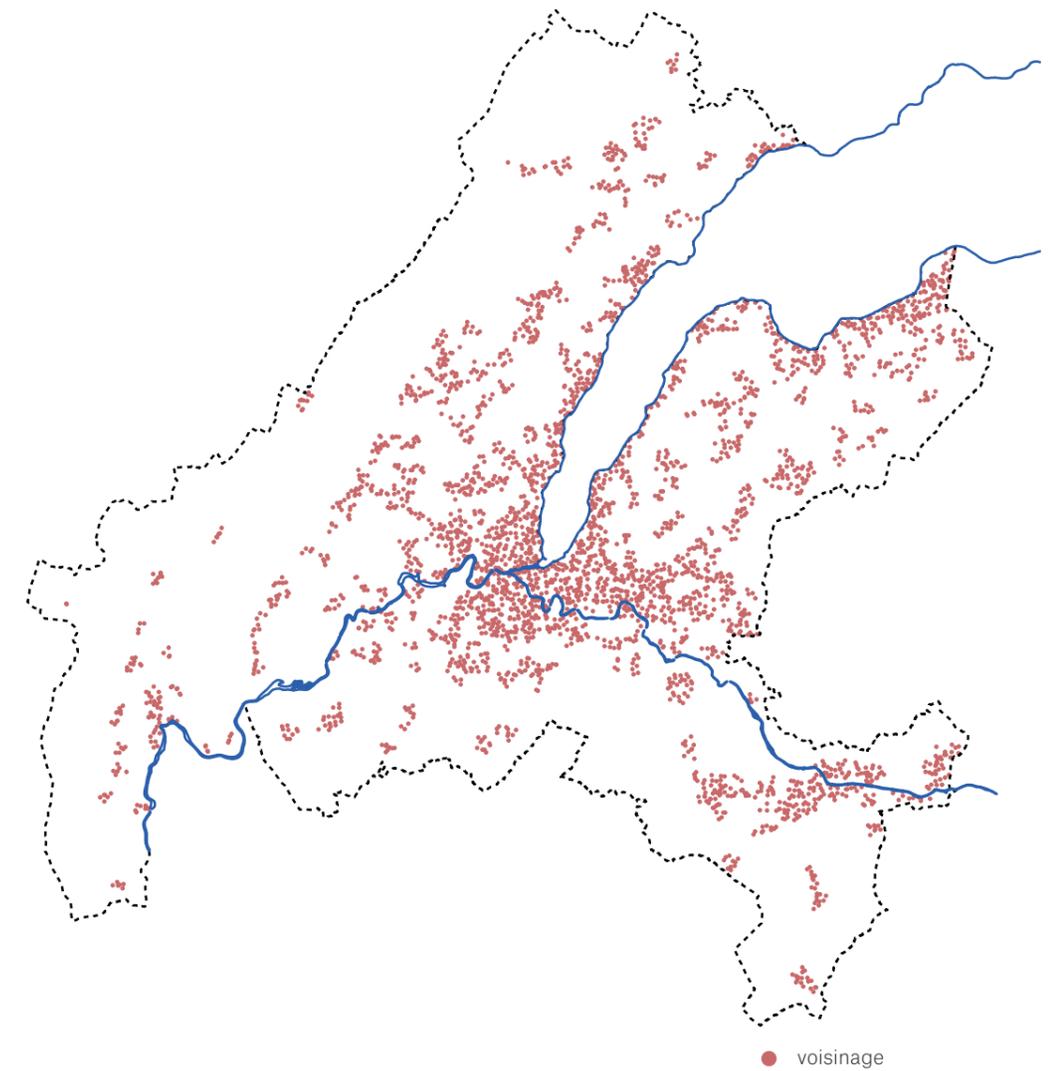
ENSEIGNEMENTS

Enseignements issus de l'atelier
Outil pour la transition : réorganisation du Voisinage



INTRODUCTION

Le Voisinage est un terme qui nous est toute.s familier. De près ou de loin, nous vivons à proximité de certaines personnes, qu'elles se trouvent dans l'appartement du dessous ou dans la villa d'en face. Nous avons toute.s des voisin.e.s avec qui les échanges sont plus ou moins fréquents, parfois même malheureusement inexistant. Par le concept de Voisinage, nous comprenons non seulement un ensemble d'individus habitant à proximité mais nous poussons le terme plus loin en imaginant la mise en place d'une réelle synergie au sein d'un îlot – comme dans l'exemple qui va suivre – ou d'un ensemble de maisons. L'idée principale à travers ce concept est de se pencher sur une micro-échelle partagée par toute.s et surtout de donner l'occasion à tout un chacun de pouvoir s'exprimer et s'investir dans son environnement direct.



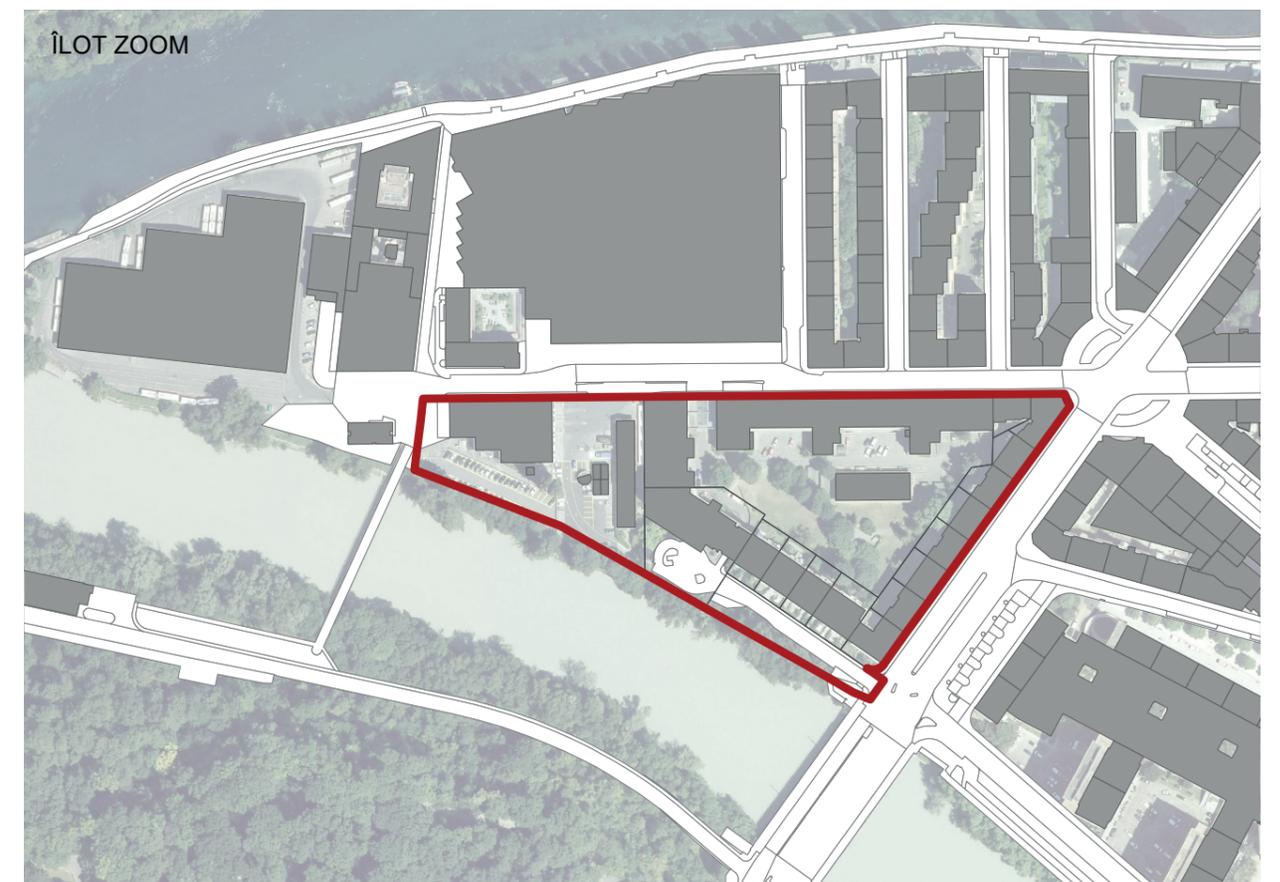
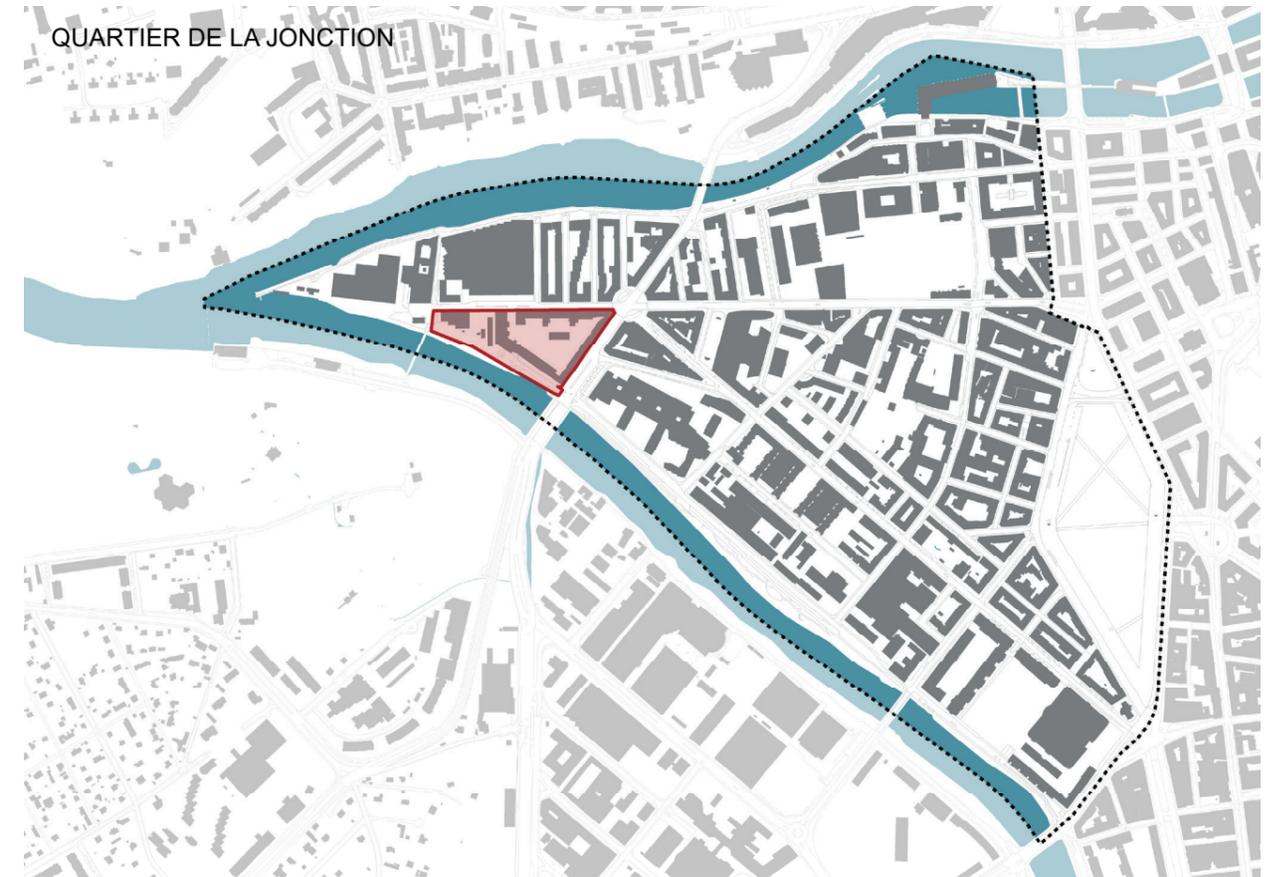
INTRODUCTION

CADRAGE

Le cas d'étude que nous avons sélectionné se situe dans le quartier de la Jonction. Ce dernier est situé à la confluence du Rhône et de l'Arve. Historiquement, la Jonction était une zone maraîchère, transformée par la suite en quartier industriel accueillant notamment une usine à gaz et des entreprises de métallurgie. Aujourd'hui, le quartier est essentiellement résidentiel bien que plusieurs bâtiments du service public ainsi que des lieux de divertissements et de loisirs s'y soient installés, favorisant ainsi une certaine mixité d'activités. Celle-ci et sa situation au cœur de l'agglomération, lui confèrent un caractère populaire et rend ce quartier attrayant. L'îlot que nous avons sélectionné est particulièrement digne d'intérêt car il contient à la fois des logements et des activités diverses mais aussi un EMS et une école technique.

MÉTHODOLOGIE

Nous avons dans un premier temps étudié le secteur afin de cerner les différentes problématiques et enjeux qui le composent. Dans un second temps seulement, nous nous sommes entourés des acteur.rice.s et professionnel.le.s impliqué.e.s dans l'élaboration de projets collaboratifs à l'échelle de nouveaux bâtiments et quartiers afin d'approfondir ensemble les potentiels et possibilités que recouvrent un îlot existant. C'est sous le format d'un atelier, élaboré sur la base de nos 4 axes de projet et en collaboration avec la Team Academy, que nous avons pu formuler collectivement un plan d'action et représenter les changements que nous voulions pour un îlot existant du Grand Genève.





PROBLÉMATIQUES DU QUARTIER DE LA JONCTION

Les Voisinages au cœur de la centralité subissent différentes formes de pression notamment quant à la nécessité de répondre aux besoins des habitant.e.s et ce, autant en termes de mobilité, de logements, de consommation ou encore de loisirs. Faisant partie de la zone la plus polluante de l'agglomération, la participation des Voisinages urbains à la transition écologique est cruciale. Nous avons relevé, en suivant nos 4 axes de projet, les problématiques auxquelles il est nécessaire aujourd'hui de trouver des solutions.



Ressources

IMPERMÉABILISATION ET ÎLOT DE CHALEUR



Réseau

MANQUE D'AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE ET ALIMENTAIRE



Gouvernance

MANQUE DE GESTION ET DE RÉFLEXION COLLECTIVE



Quartier

UTILISATION IRRATIONNELLE DES SURFACES



IMPERMÉABILISATION ET ÎLOT DE CHALEUR

INTRODUCTION

Le végétal est très peu présent dans les zones urbaines. La plupart des surfaces sont imperméables et ne sont pas prêtes à répondre aux perturbations (îlot de chaleur, crues, pollution...) que nous allons subir de plus en plus violemment dues au changement climatique. Par exemple, les îlots de chaleur représentent un aléa que nous subissons déjà particulièrement en été lors des canicules et qui tendrait à s'intensifier. Pour contrer cela, la végétalisation est à remettre au centre de nos perspectives d'aménagement car elle apporte de nombreux bénéfices à la qualité de vie en ville. D'une part grâce à l'ombre créée par les feuillages mais surtout à travers le phénomène d'évapotranspiration qu'effectue tous types de plantes permettant ainsi la régulation des températures.

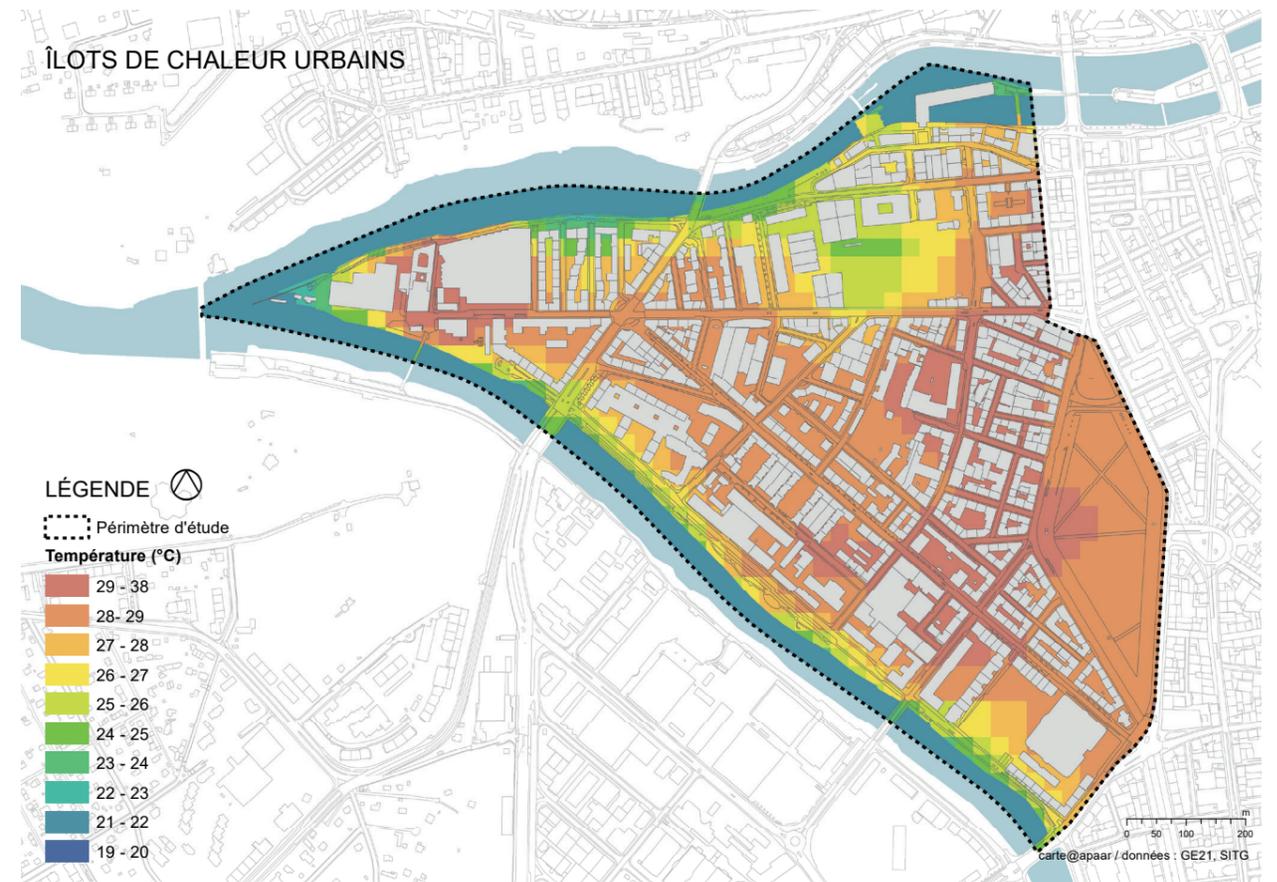
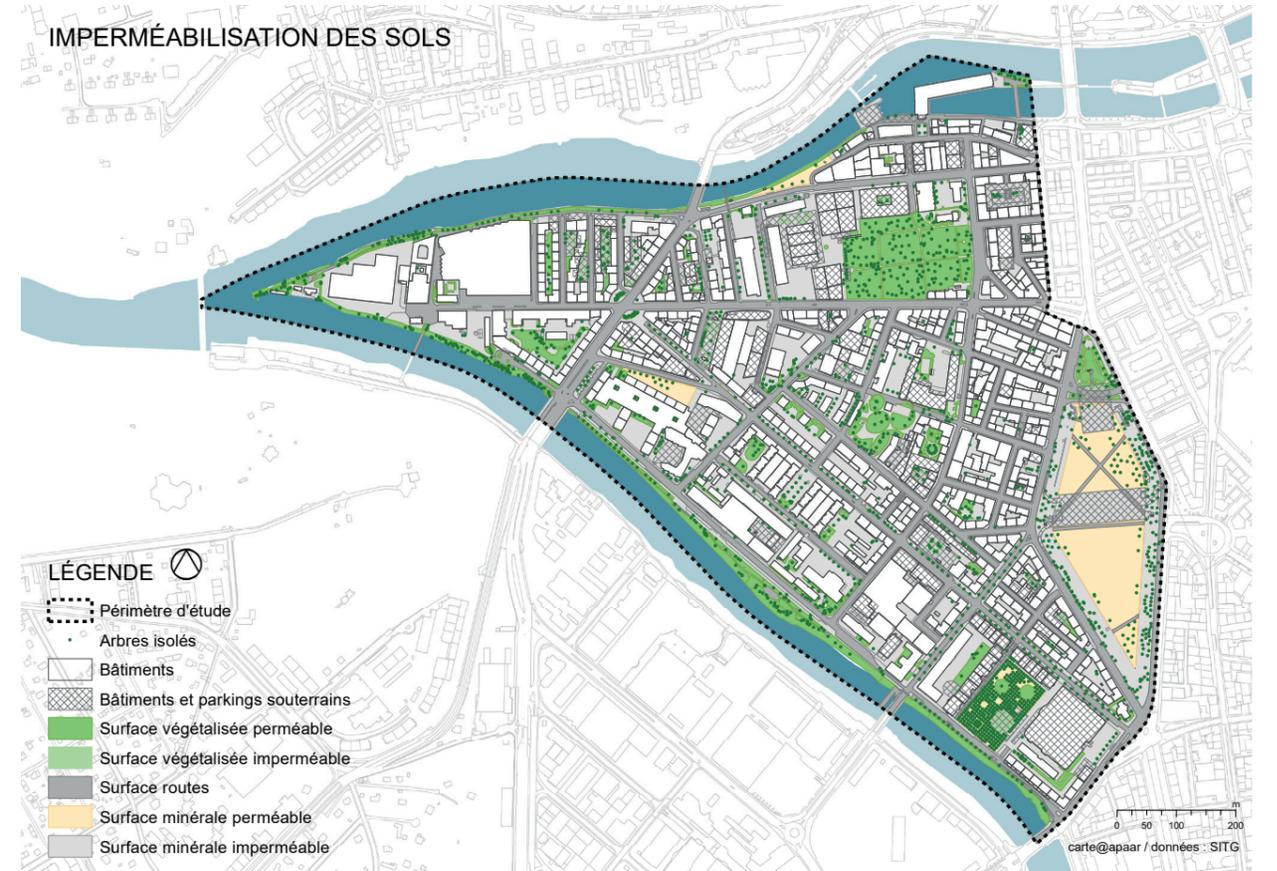
CHIFFRES

• Surface végétalisée perméable :	74'852 m ²
• Surface végétalisée imperméable :	6'773 m ²
• Surface minérale perméable :	56'184 m ²
• Surface minérale imperméable :	256'274 m ²
• Surface totale perméable :	131'036 m ²
• Surface totale imperméable :	730'220 m²
• Ratio surface totale perméable - surface totale imperméable :	18 %
• Nombre d'arbres :	2'612
• Surface de canopée :	80'252 m²
• Taux de canopée :	8,3 %
• Bâtiments hors sol :	314'047 m ²
• Bâtiments et parkings souterrains :	120'860 m²



QUESTIONNEMENTS

- Comment redonner une place à la nature au coeur du quartier ?
- Comment rendre l'espace urbain résilient ?





MANQUE D'AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE ET ALIMENTAIRE

INTRODUCTION

Aujourd'hui, les quartiers sont enfermés dans un rôle de consommateur. Les habitant.e.s ne sont que peu informé.e.s sur leur consommation et ne sont pas encouragé.e.s à participer à la production des biens et services qui leur sont nécessaires. Autant dans le domaine de l'énergie que ce qui relève de l'alimentation, les quartiers urbains sont bien trop souvent dépendants du reste de l'agglomération. L'idée ici est de tendre à un rééquilibrage de la balance.

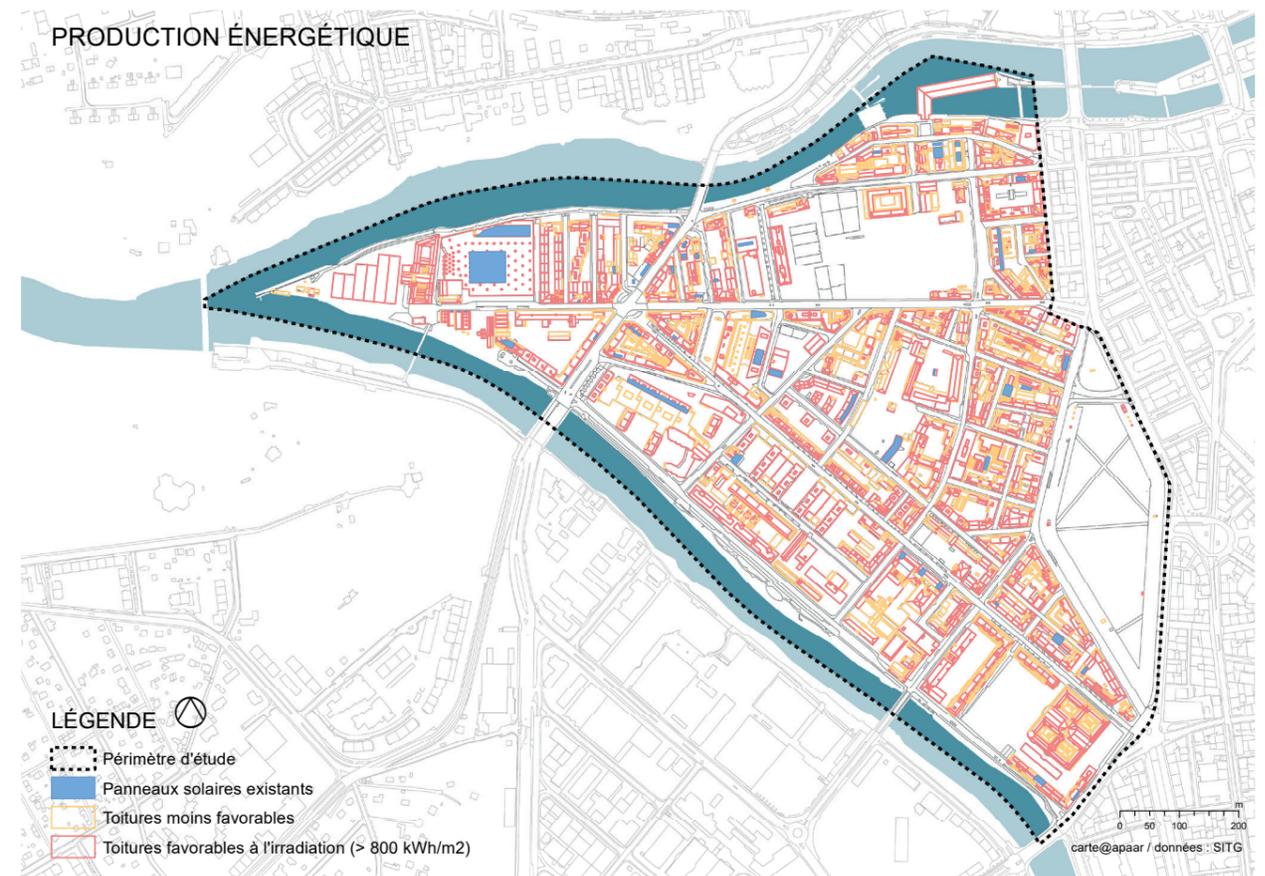
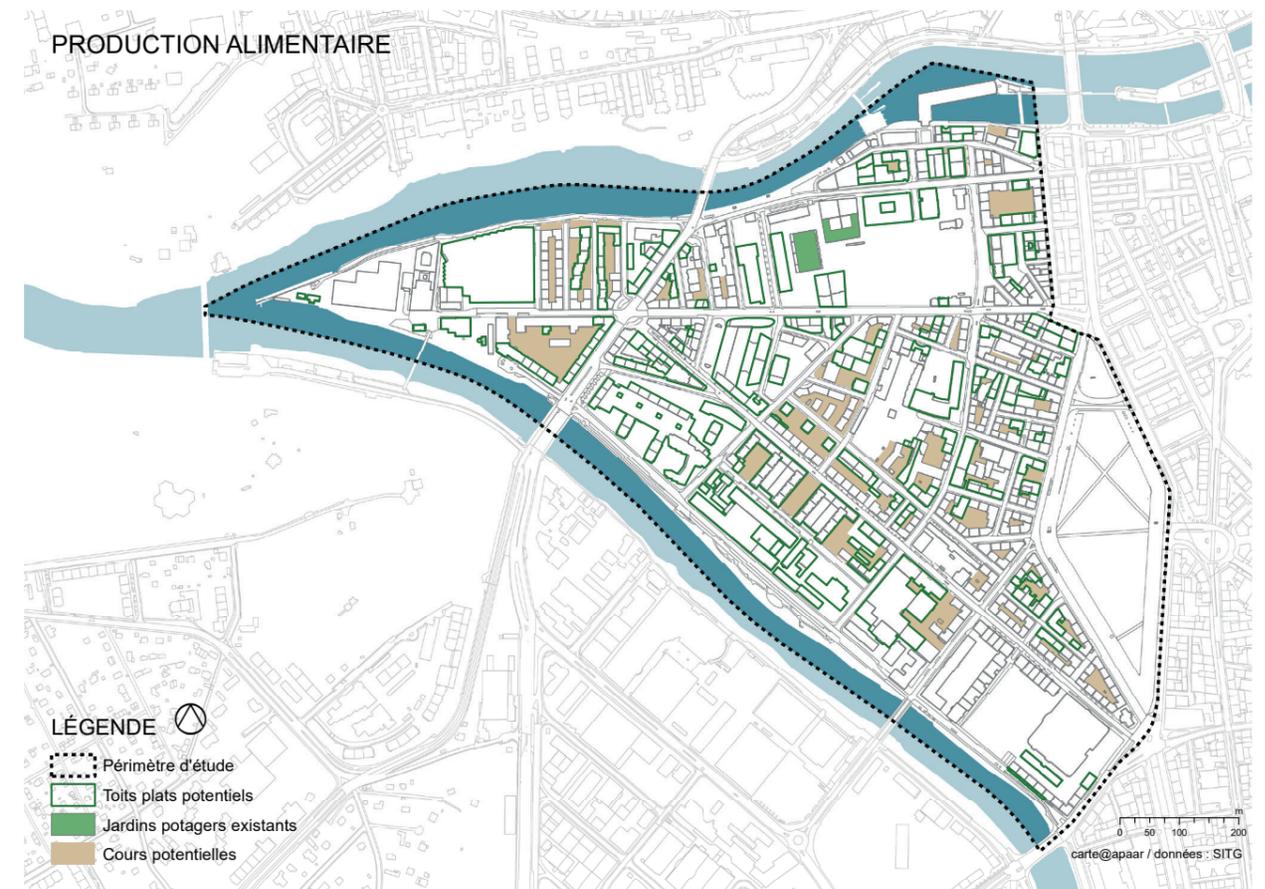
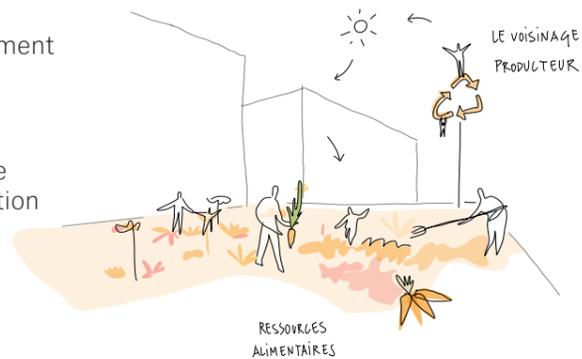
CHIFFRES

- Surface utilisée pour la production alimentaire : 4'025 m²
- **Surface des toitures potentielle pour la production alimentaire :** 159'784 m²
- Surface des cours privées potentielles pour la production alimentaire : 57'415 m²
- **Surface potentielle totale pour la production alimentaire :** 217'199 m²
- Ratio surface utilisée toiture - surface potentielle toiture : 2,5%
- **Ratio surface utilisée totale - surface potentielle totale :** 1,8 %
- Surface de panneau solaire : 10,506 m²
- **Surface potentielle soumise à l'irradiation :** 218'311 m²



QUESTIONNEMENTS

- Comment utiliser l'environnement existant pour produire des ressources alimentaires ?
- Comment rendre le Voisinage producteur de sa consommation énergétique ?





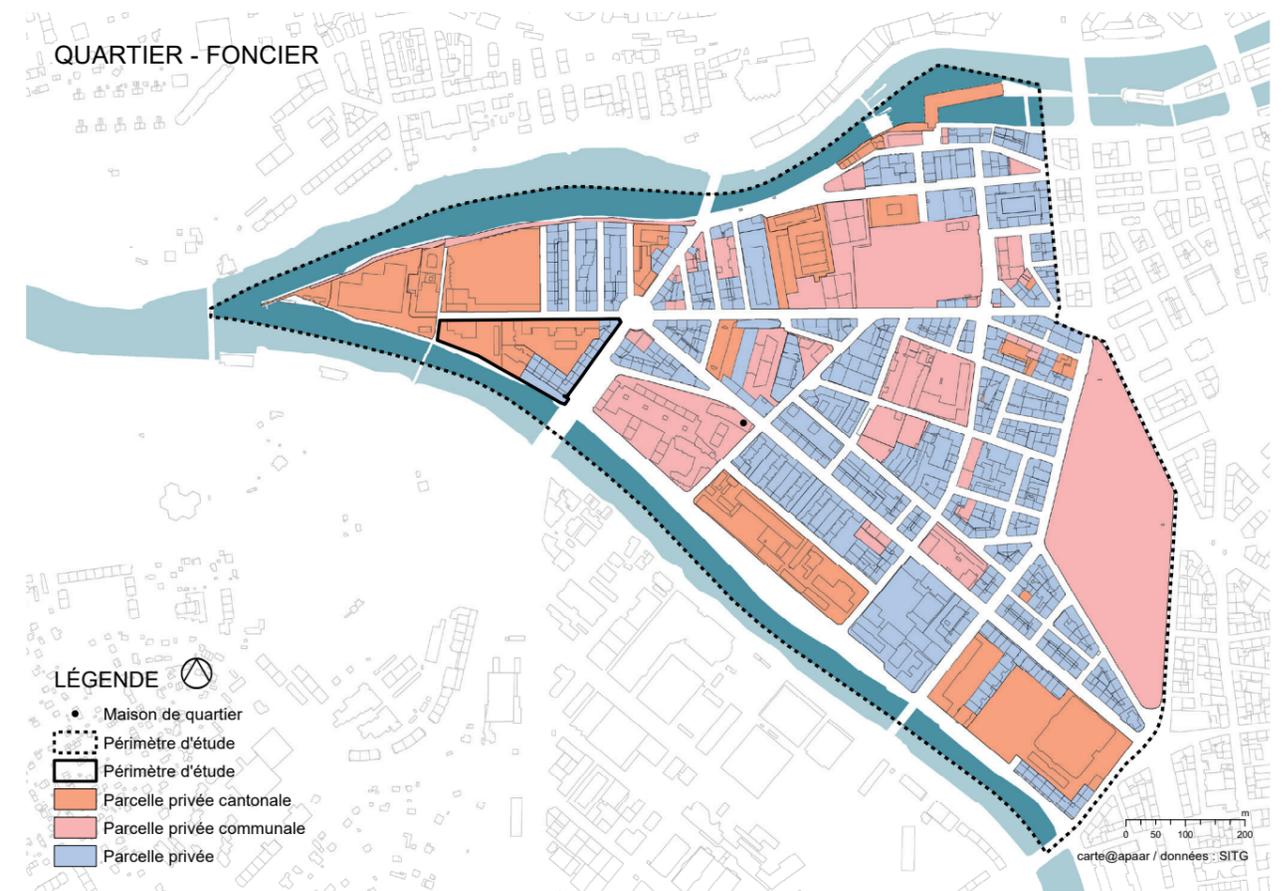
MANQUE DE GESTION ET DE RÉFLEXION COLLECTIVE

INTRODUCTION

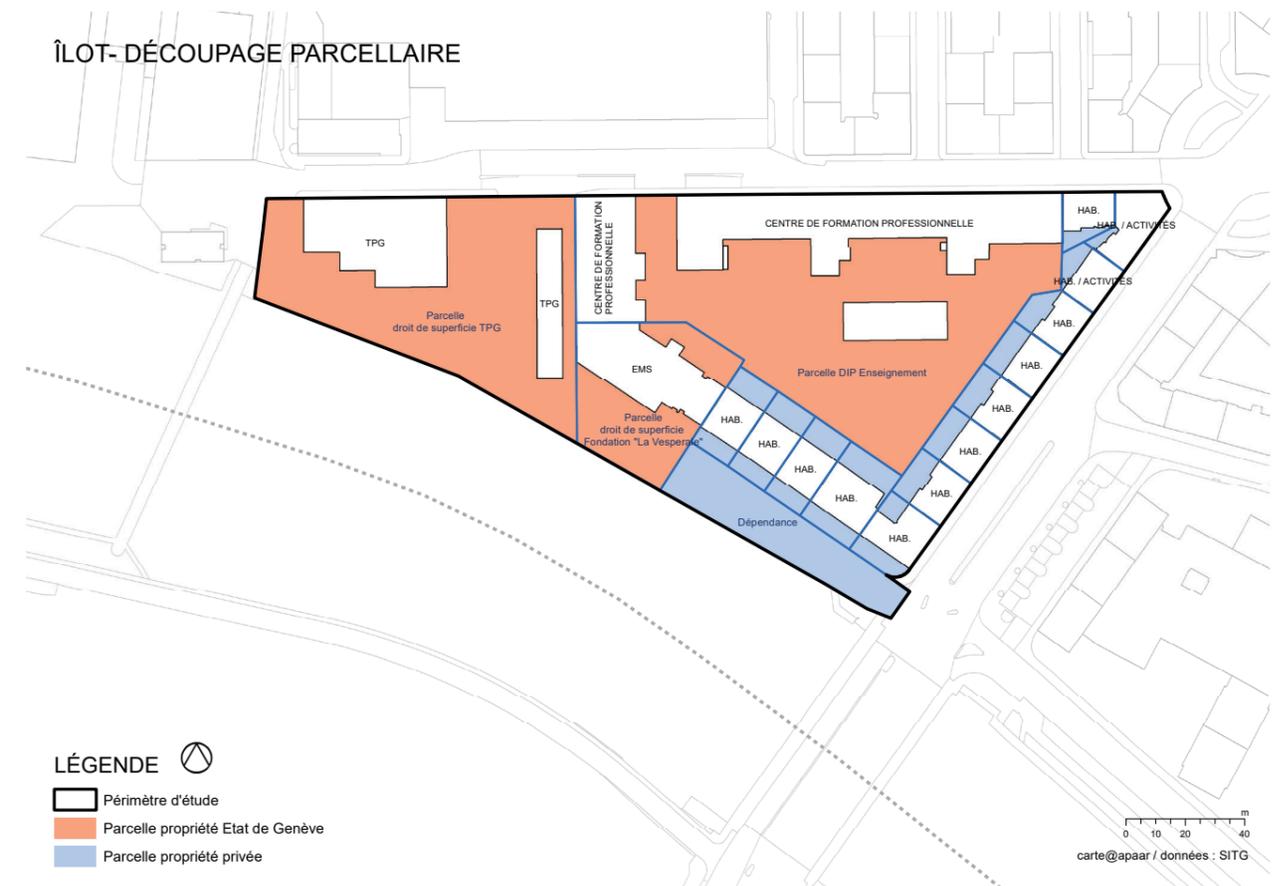
Le fonctionnement qui régit notre système de logements actuel pousse à une gestion individuelle de celui-ci. Le découpage parcellaire démultiplie les équipements et système de gestion, empêchant par conséquent une cohésion entre les bâtiments. Parallèlement, les citoyen.ne.s ne sont que peu sollicité.e.s pour organiser une vie commune au sein du quartier. C'est pourquoi, l'investissement et la participation au sein de ce dernier est moindre. Par cet axe, il est donc question de se pencher sur les notions d'identité, d'appropriation et de gestion du lieu à travers une dimension politique.

CHIFFRES

- Surface privée : 253'535 m²
- Surface privée cantonale : 162'797 m²
- Surface privée communale : 211'613 m²
- Surface domaine public routier : 233'322 m²
- **Ratio surface privée - surface privée cantonale et communale :** 0,7%
- Maison de quartier : 1



ÎLOT- DÉCOUPAGE PARCELLAIRE



QUESTIONNEMENTS

- Comment conférer un nouveau rôle au Voisinage dans une logique de proximité ?
- Comment promouvoir les synergies entre habitant.e.s et arriver à un gouvernance commune ?



 **UTILISATION IRRATIONNELLE DES SURFACES**

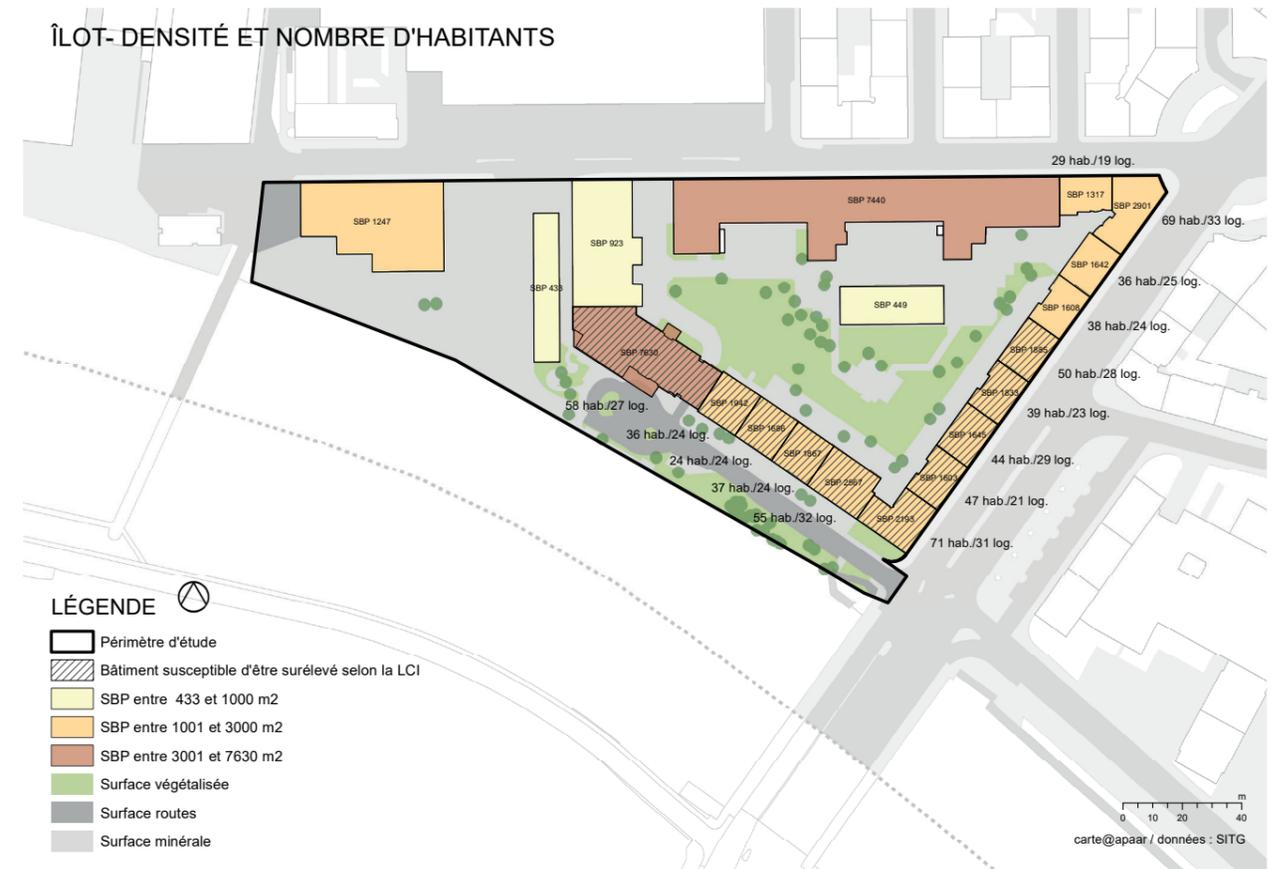
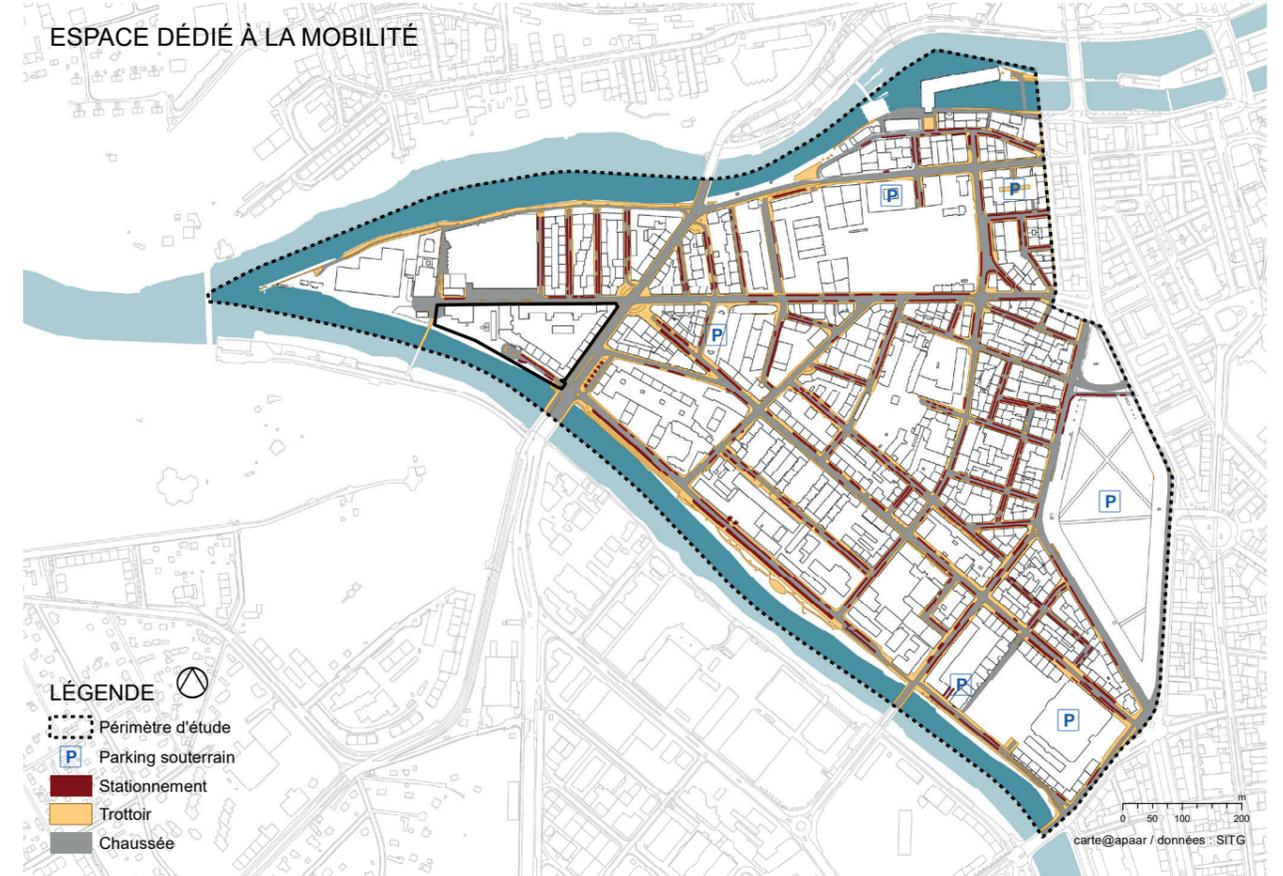
Quartier

INTRODUCTION

En lien avec cette question de gouvernance, les thématiques d'identité et d'appropriation du lieu concernent aussi plus globalement les modes de vie et le quotidien des citoyen.ne.s. Dans une perspective de transition écologique, certaines habitudes sont à revoir et certains changements nécessaires, notamment quant à l'utilisation des espaces et des infrastructures à disposition des habitant.e.s. Un des exemples prégnants de cette irrationalité est l'augmentation de la surface d'habitation par personne notamment liée à l'augmentation des familles monoparentales et à la population de personnes âgées. Mais aussi plus généralement, l'espace urbain et l'agencement des rues sont destinés presque exclusivement à l'utilisation de la voiture.

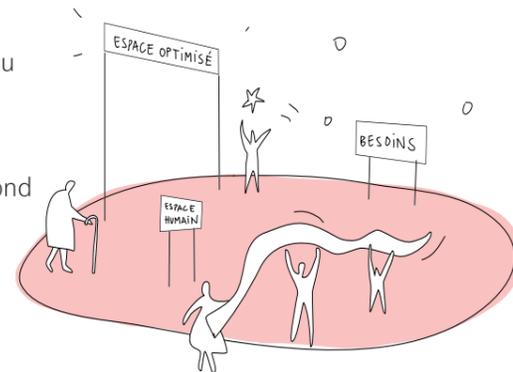
CHIFFRES

• Nombre d'habitant.e.s dans l'îlot :	633
• Nombre de logements dans l'îlot :	364
• Moyenne de nombre d'habitant.e par logement	1,7
• Nombre de places en parking souterrain :	2'580
• Nombre de places publiques en surface :	3'098
• Espace de stationnement :	7'461 m ²
• Chaussée :	131'164 m ²
• Trottoir :	83'030 m ²
• Surface piétonne - surface dédiée à la voiture :	0,6
• Ratio surface dédiée à la voiture - surface domaine public	60 %
• Ratio surface dédiée au piéton- surface domaine public	36 %



QUESTIONNEMENTS

- Comment adapter et optimiser au mieux les espaces ?
- Comment remettre l'humain au centre et créer un habitat qui répond à ses besoins ?





ATELIER

Une fois l'analyse faite et les problématiques du secteur cernées, nous avons sollicité des acteur.rice.s de différents domaines. Il a été dans un premier temps question de leur soumettre nos recherches puis de collaborer afin de créer ensemble un plan d'action. Le but de cet atelier est d'une part de répondre aux problématiques soulevées mais aussi d'intégrer des éléments relatifs aux domaines d'expertise des participant.e.s auxquels nous n'avions pas pensé. Ce format d'atelier donne l'opportunité de réunir et de créer conjointement des perspectives en sortant des contraintes administratives. La co-construction donne accès à une innovation plus grande et intensifie les projets en les rendant vivants et appropriés.

CADRE DE L'ATELIER

PROPOSITION GROUPE 1

PROPOSITION GROUPE 2

PROPOSITION GROUPE 3

CADRE DE L'ATELIER

QUESTION

→ **Comment adapter un îlot urbain existant aux enjeux de la transition écologique ?**

INFORMATIONS DE L'ATELIER

- À Genève, sentier des Saules 3, Jonction
- Le 21 novembre 2019
- De 13h à 18h

ORGANISATION DE L'ATELIER

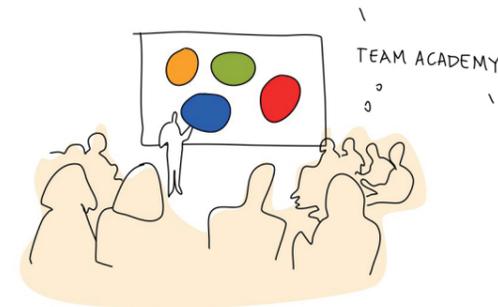
- Tiffany Borella, apaar_
- Elizabeth Piroska Komaromi, Team Academy
- Mathilde Bourdin, Team Academy
- Romina Kamhi, Team Academy
- Yaelle Heubi, Team Academy

PARTICIPANT.E.S

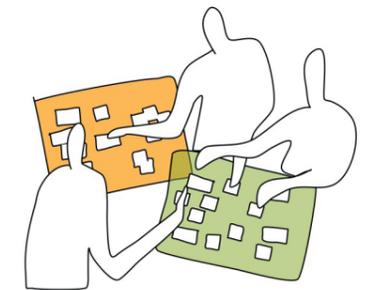
- Stéphanie Guibentif
Codha : Coopérative d'habitation
- Matthias Solenthaler
Ressources urbaines : Coopérative d'acteur.ice.s culturel.le.s
- Emile Spierer
OCEN : Office cantonal de l'énergie
- Alexandre Burnand
Neonomia : Coopérative d'entrepreneu.e.s
- Sébastien Munafò
6 - t : Bureau d'études en mobilité et mode de vie
- Lago Cruz
ARVe : Association pour la reconversion vivante des espaces
- Sophie Coia
Losinger Marazzi : Entreprise de construction
- Christophe Mattar
Losinger Marazzi : Entreprise de construction
- Nathalie Mongé
apaar_ paysage et architecture
- Séraphin Hirtz
apaar_ paysage et architecture
- Raphaël Niogret
apaar_ paysage et architecture
- Jérémie Jobin
apaar_ paysage et architecture
- Tiffany Borella
apaar_ paysage et architecture

DÉROULEMENT

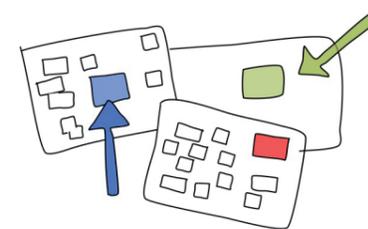
PRÉSENTATION



BRAINWRITING



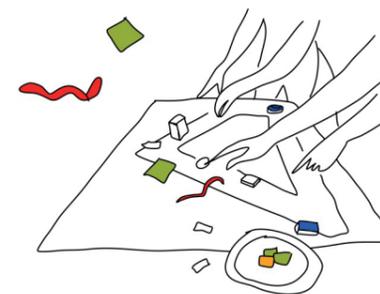
SÉLECTION D'UNE IDÉE PAR AXE



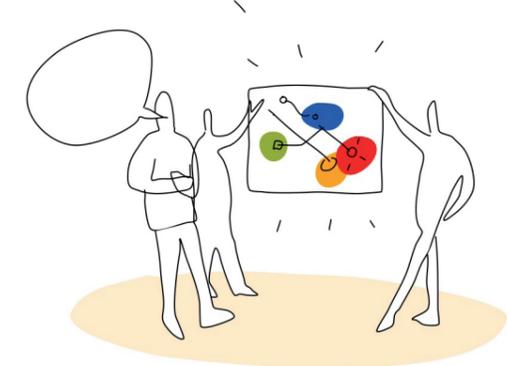
ÉLABORATION PLAN D'ACTION



CONCRÉTISATION, DESSIN



PRÉSENTATION



PROPOSITION DU GROUPE 1

IDÉES RETENUES PAR AXE

-  Mettre en place un service de valorisation des déchets
-  Favoriser les mobilités douces et les échanges communs
-  Instaurer une gouvernance d'îlot
-  Produire des espaces collectifs et des services partagés

SCÉNARIO

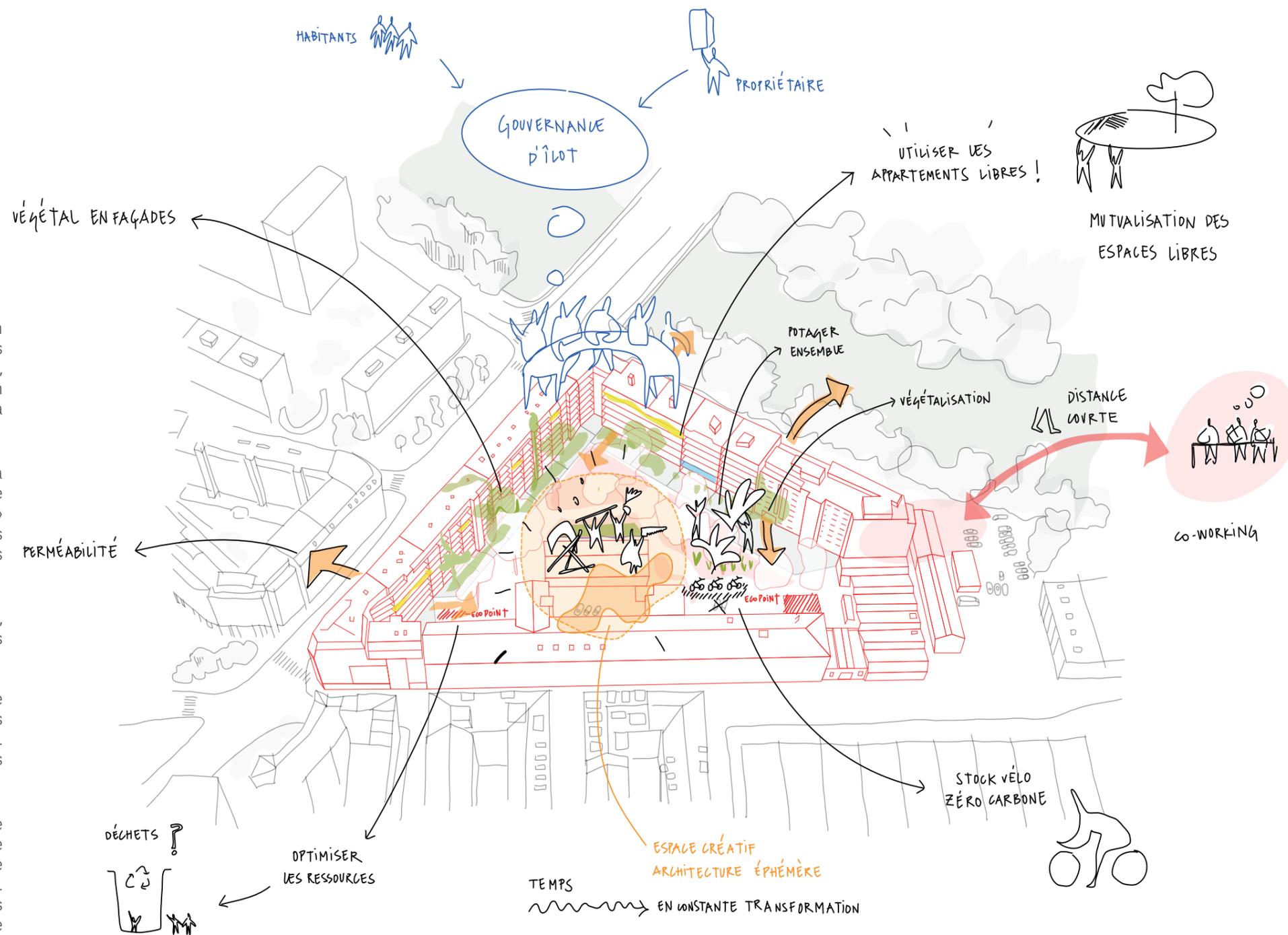
L'idée phare de cette proposition pour la réorganisation d'un voisinage repose sur une production et organisation communes. Ces dernières se feront principalement autour d'un **potager commun**, où les habitant.e.s pourront échanger leurs connaissances et d'un espace de loisirs à partager principalement pour manger, faire la fête, recevoir, organiser une garde d'enfants partagées etc.

Aussi, un « atelier des déchets » verra le jour. Il s'agira de mettre à disposition des autres habitant.e.s les objets et services dont un.e habitant.e n'aura plus l'utilité personnellement. Ces « déchets » pourront être donnés ou échangés, avec l'idée que les personnes restent responsables de leurs déchets, si ceux-ci ne trouvent pas preneur.

En ce qui concerne la mobilité, pour promouvoir un transport doux, un **stock de vélos et de vélo cargos** sera mis à disposition des habitant.e.s de l'îlot.

Une volonté de mutualiser les ressources déjà présentes au sein de l'îlot est aussi de mise. Par exemple, les compétences et services de l'école (salle de classe, ateliers...) seront mis au profit de l'îlot. On imagine, des travaux communs entre les habitant.e.s et les étudiant.e.s pour participer à l'**auto-construction** de l'îlot.

Quant à la gouvernance, l'îlot représente l'échelle de la nouvelle communauté. Celle-ci a une existence physique qui doit être définie. Au centre de l'îlot, il y aura un espace où l'on développe le « **faire ensemble** » qui sera en constante évolution dans le temps. Une **double représentation** de l'îlot composée à la fois d'individu.e.s élu.e.s et d'autres tiré.e.s au sort sera mise en place afin d'avoir une mixité de profil et de bénévolat. Enfin et surtout, le but de cette gouvernance est de donner un **pouvoir d'action à l'échelle fine de l'îlot**. L'enjeu réside alors dans la récupération du pouvoir d'achat sur le sol. Les habitant.e.s et propriétaires mutualiseront leurs biens pour bénéficier d'une seule propriété d'ensemble qui sera gérée par un **budget commun**.



PROPOSITION DU GROUPE 3

IDÉES RETENUES PAR AXE

-  Valoriser les connaissances et disponibilités des habitant.e.s
-  Adapter l'accessibilité à échelle humaine
-  Donner l'opportunité à chacun.e de s'exprimer
-  Promouvoir la polyvalence et la flexibilité des espaces

SCÉNARIO

La base de la réflexion ici porte sur la ressource que représente les habitant.e.s de l'îlot, du point de vue des **connaissances**, des **possessions** et des **disponibilités**. La « **Maison de l'îlot** » située au centre de ce dernier sera un espace de rencontre et d'échange. Des **panneaux** indiqueront les compétences et connaissances d'habitant.e.s qui seraient prêt.e.s à échanger. Mais aussi, d'autres lieux, comme des chambres d'amis, des espaces de jeux, des ateliers... disponibles dans différents immeubles pourront être mutualisés. Dans ces **espaces communs**, une **déficience technique** sera de mise. Soit, les téléphones portables et autres appareils électroniques seront prohibés pour favoriser la discussion entre les personnes présentes sur le lieu.

Afin d'organiser ces espaces communs, un accent particulier est mis sur la **gestion de l'îlot**. Cette gestion se fera au travers d'organiseurs, représentant chaque immeuble et d'un « **super concierge** » médiateur et responsable de la bonne organisation de l'îlot. Aussi, afin de pouvoir mettre du matériel à disposition dans les espaces communs et défrayer le « super concierge », une **contribution financière** sera demandée aux habitant.e.s.

Un des buts de cette organisation est notamment de désenclaver les parcelles pour rendre la **cour commune** et pouvoir profiter ensemble d'un espace végétalisé avec potentiellement un potager collectif.

Un autre élément essentiel concerne la notion de proximité exprimé sous le concept d'« **à portée de pied** ». L'îlot ne peut être autosuffisant, c'est pourquoi il doit être en discussion avec le reste du quartier et s'insérer dans un ensemble. Par exemple, l'îlot ne sera pas obligé de disposer d'un espace de co-working mais il faudra qu'un tel espace se trouve dans les îlots proches. Par conséquent, les ouvertures de l'îlot doivent être agrandies pour favoriser ce lien au sein du quartier.





ENSEIGNEMENTS

L'étude du territoire complétée par les propositions issues de l'atelier nous a permis de cerner et de définir clairement le voisinage que nous souhaitons voir pour demain. La co-construction de propositions et de solutions née par le biais de l'atelier souligne différents aspects et outils à retenir mais surtout à mettre en application.

ENSEIGNEMENTS ISSUS DE L'ATELIER

OUTIL POUR LA TRANSITION : RÉORGANISATION DU VOISINAGE

ENSEIGNEMENTS ISSUS DE L'ATELIER



1. INSTAURER UNE GOUVERNANCE DE L'ÎLOT

- Un organisateur par immeuble et un « super concierge » médiateur et responsable pour l'ensemble de l'îlot
- Un point relais comme espace de coordination interne et externe avec le reste du quartier
- Une contribution financière des habitant.e.s à l'échelle de l'îlot



2. DENSIFIER QUALITATIVEMENT

- Mutation foncière au profit d'une parcelle commune
- En contrepartie d'un don de parcelle pour la communauté, un droit à bâtir pour densifier la parcelle est proposé
- Réserver des espaces collectifs
- Réserver les rez-de-chaussée pour des activités
- Construire de manière réversible et favoriser l'évolutivité



3. TRAVAILLER L'EFFICIENCE DES ESPACES À TRAVERS LA POLYVALENCE ET LA FLEXIBILITÉ

- Revoir la norme du nombre de personnes par pièce
- Réserver des espaces collectifs
- Proposer continuellement des appartements adaptés au nombre d'occupant.e.s
- Permettre une agilité des espaces en instaurant une bourse des lieux à pourvoir ponctuellement.



4. ADAPTER L'ACCESSIBILITÉ À L'ÉCHELLE HUMAINE

- Perméabilité de l'îlot sur les rues
- Favoriser un quartier « à portée de pied »
- Partager un stock de vélo et vélo cargo



5. GÉRER COLLECTIVEMENT LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

- Rénovation énergétique à l'échelle de l'îlot
- Utiliser les ressources de l'environnement proche
- Utiliser le potentiel des toitures pour la production photovoltaïque



6. PROMOUVOIR LE VÉGÉTAL ET LA FRAÎCHEUR

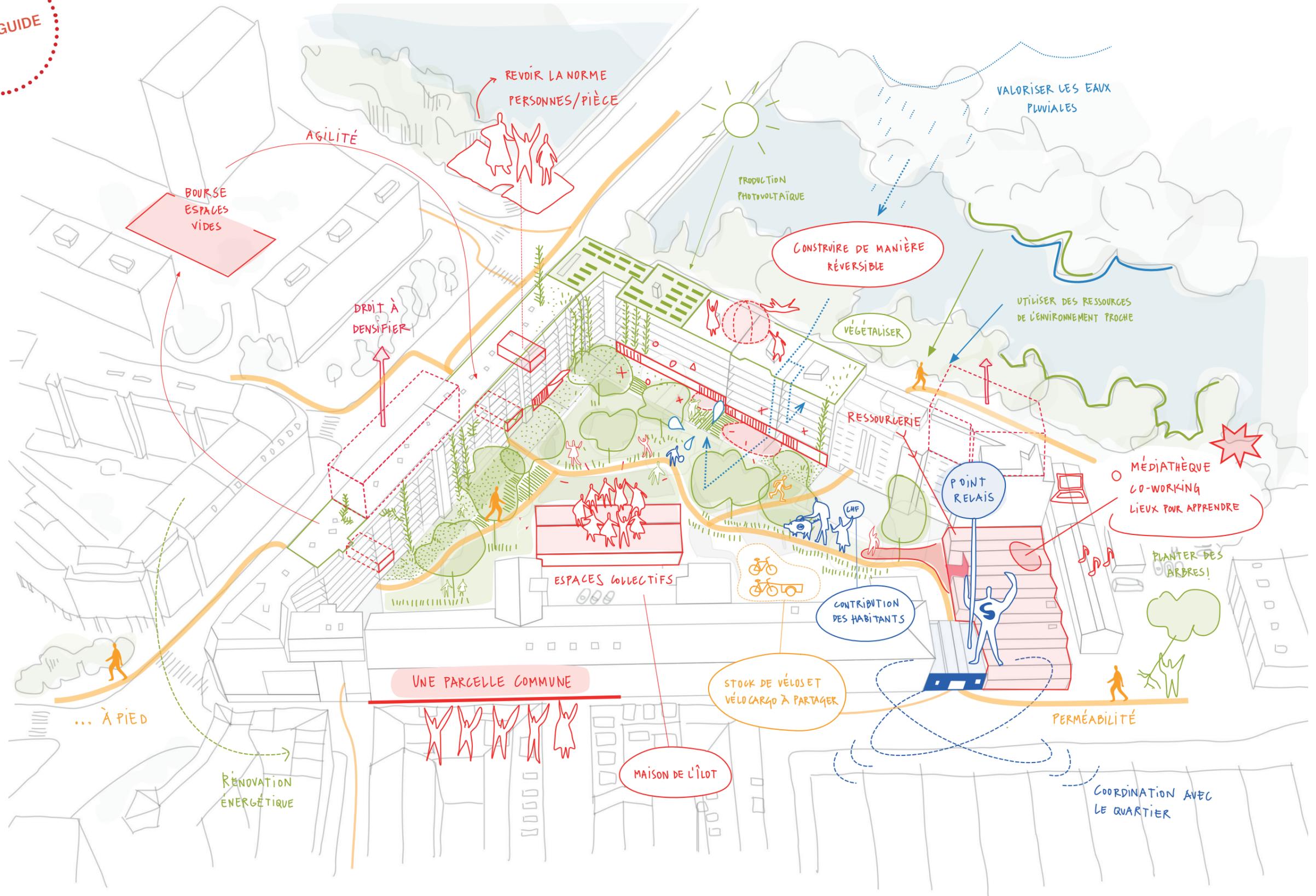
- Planter des arbres
- Plus de sols perméables
- Organiser une production vivrière
- Végétaliser au pied des immeubles et sur leurs façades
- Valoriser les eaux pluviales



7. CRÉER UNE MAISON DE L' ÎLOT

- Créer un espace de coworking
- Créer des lieux pour apprendre : atelier, centre d'échange...
- Organiser une médiathèque
- Organiser une ressourcerie

IMAGE GUIDE





RÉORGANISATION DU VOISINAGE



COMBATTRE LES ÉMISSIONS DE CO2

1. RÉNOVATION DES BÂTIMENTS

L'amélioration de la protection thermique nécessite infiniment moins de ressources que ce qu'il faudrait pour construire du neuf. On notera que, même si une rénovation lourde d'un bâtiment ne coûte pas nécessairement moins cher qu'une construction neuve, les ressources nécessaires sont sensiblement moindres : une rénovation utilise davantage de main d'oeuvre et moins de ressources, donc moins d'énergie grise et moins de CO².

2. DENSIFICATION

Les nouvelles surfaces de plancher utilisent moins de ressources (les fondations par exemple existent ou existent partiellement). La densification diminue les transports (tout est plus proche). Les transports sont meilleurs (les cœurs d'agglomération sont mieux desservis que la périphérie).

3. MIXITÉ

L'organisation d'une certaine mixité au niveau des activités assure que les habitant.e.s ont tout ce dont ils ont besoin à proximité y compris des espaces de coworking, avec comme effet, encore une fois, de diminuer les besoins de transports.

4. MOBILITÉ

La restructuration des transports est organisée en faveur de la mobilité douce. La voiture peut être partagée au lieu d'être individuelle. Elle sera plutôt petite et électrique.

5. ÉNERGIE

Les énergies renouvelables sont utilisées pour le quartier de la Jonction, avec essentiellement, du solaire photovoltaïque et des pompes à chaleur fonctionnant sur l'eau du Rhône.

AGIR SUR LA RÉSILIENCE ET LA BIODIVERSITÉ

1. VÉGÉTAL/SOL

Les parcs, les rues, les rives sont plantées d'arbres assurent une surface de canopée de 30%. Les sols sont perméables et garantis de qualité.

2. BIODIVERSITÉ

Les différents milieux aux pieds des immeubles, sur les façades, dans les murets sont augmentés et de qualité. Leur connectivité est assurée. Il est aussi recommandé d'anticiper une gestion différenciée, économe et durable des espaces plantés.

apaar_

atelier
paysage
architecture

ILLUSTRATIONS
@ IRÈNE GIL



sofies
leading sustainability

