



# GRAND GENÈVE CONTRÉES RESSOURCES

## VISION PROSPECTIVE

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  
Jérémie Hemery

**La fameuse bande apaar**  
Evelyne Bessaud  
Elisa Corsetti  
Manon Delajoud  
Pierre Fresse  
Florent Helle  
Jérémie 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

## VISION PROSPECTIVE

### 1. RÉSUMÉ

- Nos orientations face à l'urgence
- Nos sources d'inspiration
- Notre vision
- Nos Laboratoires
- Méthodologie

p. 9

### 2. RECHERCHE

- Situation du Grand Genève
- Problématiques relatives au Grand Genève
  - Une destruction des sols, des surfaces naturelles et agricoles
  - Une région divisée et déséquilibrée
  - Une incohérence des circuits d'approvisionnement
  - Une démultiplication des propriétés individuelles
- Notre approche
  - Les 3 pôles
  - Les perspectives économiques
  - Focalisation

p. 19

## LABORATOIRES

### LABORATOIRE VOISINAGE

- Jonction
- Introduction
- Problématiques
- Propositions
- Enseignements

### LABORATOIRE COMMUNAUX

- Douvaine

- Introduction
- Problématiques
- Propositions
- Enseignements

### LABORATOIRE ALPAGE

- Crozet-Lélex

- Introduction
- Problématiques
- Propositions
- Enseignements

### 3. PROJET

p. 55

- Nos 4 axes de projet
  - Des ressources d'utilité publique au service de l'agglomération
  - Un réseau d'échanges dense favorisant la proximité et l'économie du territoire
  - De nouvelles échelles et formes de gouvernances
  - Une renaissance des quartiers et des communs

### 4. ENSEIGNEMENTS

p. 111

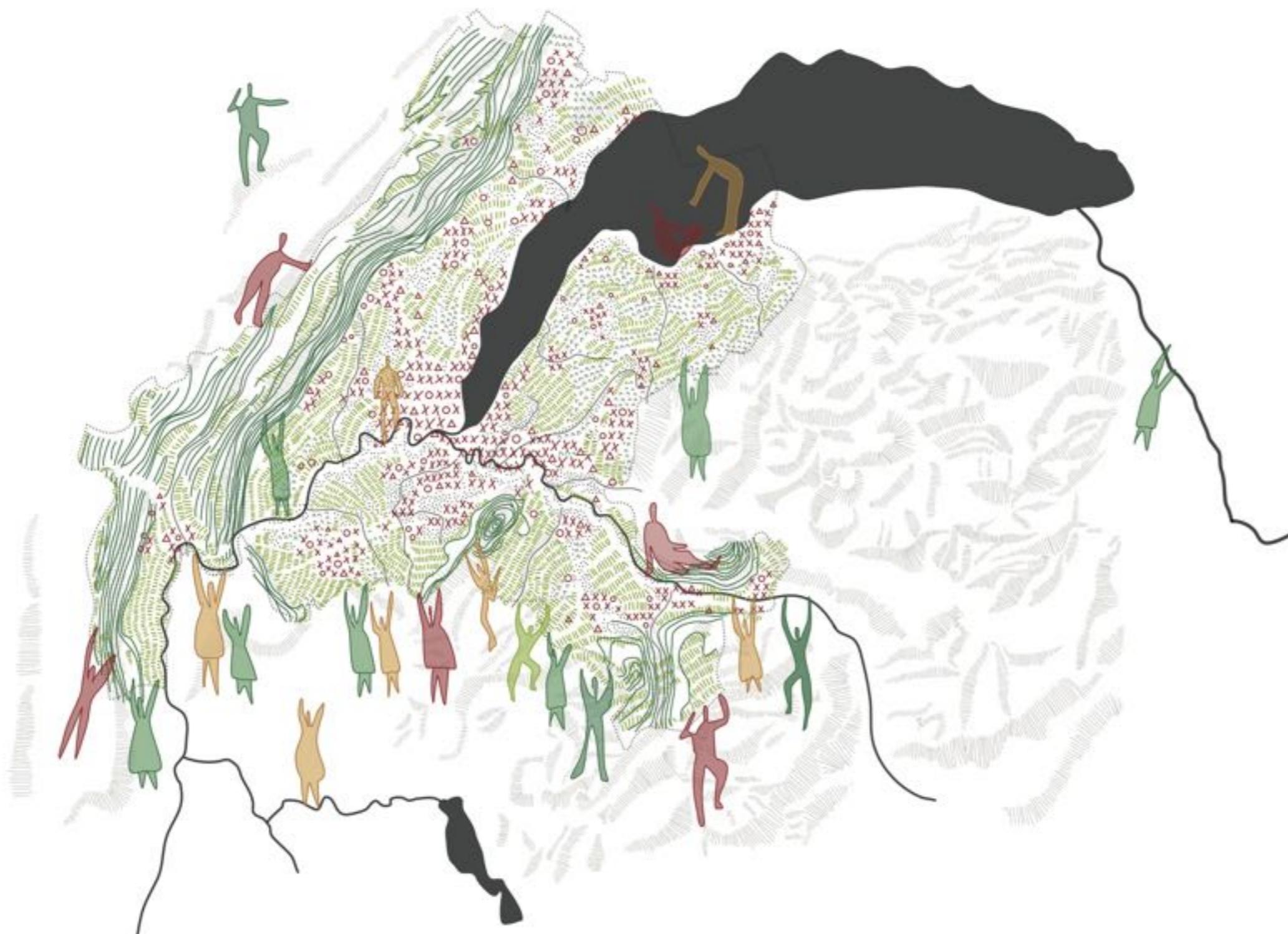
- Enseignements par axe
- Enseignements généraux
- Ouverture

### 5. BIBLIOGRAPHIE

p. 129

### 6. ANNEXES

p. 131



Les Contrées Ressources forment un territoire d'équilibre qui réconcilie ressources et bâti; proximité et échanges globaux ; comportements collectifs et individuels. Pour atteindre cet équilibre nous devons renforcer notre autonomie, notre économie avec nos propres ressources sur notre territoire. Mais nous devons aussi écouter, intégrer et collaborer entre individus.

L'agglomération dont nous rêvons est en adéquation avec les ressources de son territoire. Elle renforce notre autonomie, notre créativité et compte sur nos propres forces. Elle favorise une logique de proximité avec des Contrées Ressources constitutives de nouvelles formes de production et d'habitat faisant la part belle aux communs.

## 1. RÉSUMÉ



## NOS ORIENTATIONS FACE À L'URGENCE

### • LA REPONSE A UNE URGENCE

La transition écologique n'est plus un choix, c'est la réponse à une urgence. Tout individu vit, plus ou moins directement, le dérèglement climatique mais chacun le perçoit différemment. De plus, sur le territoire du Grand Genève, les bouleversements se produisent sous des formes variées. Si, de fait, chaque habitant perçoit différemment son espace de vie, de travail ou de loisirs, avec le réchauffement climatique, les différences seront encore plus grandes et accentuées.

La modification des équilibres naturels et les conditions météorologiques extrêmes ont déjà et auront des conséquences importantes et directes sur les ressources ainsi que sur nos choix de consommation. En 2050, les ressources seront-elles encore les mêmes ? Et comment agirons-nous quand nos ressources vitales viendront à manquer ? Notre projet fait ainsi l'état des lieux, le constat d'une grave dégradation et d'une vive inquiétude quant à l'avenir de nos ressources et du territoire en général.

Face au statut international, les inquiétudes sont aussi grandissantes. L'attractivité à la fois économique et touristique du Grand Genève crée une certaine tension chez les habitants et des déséquilibres conséquents sur le territoire. Comment ne plus craindre le déploiement incertain des organisations internationales ? Comment répondre aux exigences paradoxales quand la nouvelle volonté de proximité comme confort de vie contredit le maintien d'un tourisme et la demande prégnante de loisirs ?

### • NOS CHOIX D'ORIENTATION

Notre vision du Grand Genève engage une logique de résistance. Nous prenons le contrepied d'une tendance. Non seulement, le renversement des modes actuels de vie, de déplacement, de consommation est un choix réaliste d'envergure. Mais il s'agit aussi de réinterpréter ce que l'on a déjà planifié en proposant un nouveau prisme. Nous souhaitons, ainsi, proposer des mesures prioritaires pour 2030 afin d'avoir une meilleure conception du programme pour 2050.

Or les priorités que nous nous donnons sont parfois déjà revendiquées par l'habitant du Grand Genève qui apporte ses propres solutions existantes. En d'autres termes, nous suivons le principe d'une consultation. Ce n'est pas uniquement remettre en question le fonctionnement actuel mais c'est surtout interroger, solliciter l'avis. Consulter, c'est aussi rechercher un renseignement auprès de quelqu'un ou dans quelque chose. Ce rapport constitue une boîte à outils, un guide que les « Grand Genevois » pourront consulter.

Par conséquent, nous privilégions une reconnexion et un rééquilibrage du territoire en valorisant tout esprit de résilience. Contrées Ressources est ainsi une réflexion sur notre faculté d'adaptation aux bouleversements que nous ne pouvons pas empêcher mais, au contraire, que nous avons aggravé ou continuons d'aggraver. Être résilient, c'est aussi s'adapter à une nouvelle demande et créer des aménagements en adéquation avec le caractère du Grand Genève.

### • UNE AMBITION PROPRE

Échanger, partager, être à proximité et mettre en commun sont nos leviers d'action. L'équilibre entre la vie urbaine et la vie rurale peut permettre une répartition des ressources, des activités, des services et des acteurs. À cela s'ajoute la réponse au besoin criant d'espaces communs. C'est une demande des habitants d'être mis au courant de ce qui se décide, de ce qui se met en place au-dessus de lui. Ainsi, les lieux communs jouent un rôle prépondérant au sein des Contrées Ressources. Et partager c'est aussi partager les idées, mettre en circularité les solutions existantes tout en formant, aujourd'hui, les individus qui habiteront et travailleront, demain, sur territoire du Grand Genève.

Les Contrées Ressources représentent un véritable scénario de ce qui nous semble possible, réaliste. Certes, les bouleversements s'annoncent dramatiques et les solutions trouvées, drastiques. Mais, il est préférable d'envisager le pire, presque l'impensable pour donner une nouvelle forme, plus résistante et durable à notre territoire. En dessinant la future image idéale du quartier, en exprimant notre vision rêvée de l'agglomération par exemple, nous construisons une voie possible pour mettre en œuvre des mesures politiques.

Finalement, nous souhaitons créer, inventer, innover. Peut-être, à la suite des énergies renouvelables, viendront les ressources renouvelables ? N'existent-elles pas déjà ? Les Contrées Ressources portent en elles le projet de création de nouvelles habitudes, de nouvelles façons de se déplacer, de travailler et de vivre en société.

## NOS SOURCES D'INSPIRATION

### • GENEVE 2050

Notre étude se base sur le constat de la décroissance économique paru dans le scénario 2 du rapport Genève 2050 publié par l'État de Genève, le 27 Juin 2018. Face à la pénurie de combustible (date envisagée en 2040), ce rapport mise sur la réorganisation de l'approvisionnement autour des productions globales, la régulation de l'économie dans un contexte de rareté, les mobilités limitées et partagées, la remise en cause des systèmes de solidarité à l'éclosion de nouvelles solidarités et la gouvernance contrastée. Ainsi, des évènements tels que des pics pétroliers, des hypo-tensions ou encore des crises agraires doivent mener à des changements radicaux de notre comportement vis-à-vis de nos ressources qui ne peuvent et ne pourront plus être exploitées de la même manière. La baisse de la mobilité, la régionalisation de la production de ressources, la croissance de l'agriculture urbaine mais surtout la décroissance économique sont des conséquences inévitables auxquels nous devons faire face. Dès lors, ces différents bouleversements peuvent contribuer de manière positive à des indicateurs de développement durable tel que le niveau de santé de la population (âgée), la qualité générale de la vie (bien-être), les rapports sociaux (regroupements solidaires fonctionnels) ou encore la répartition de la part des emplois dans le domaine tertiaire.

### • LA SOCIÉTÉ À 2'000 W

Il s'agit d'un objectif visionnaire en termes de politique énergétique, un modèle développé par l'École polytechnique fédérale de Zurich au début des années 1990. Les stratégies de réduction de la consommation d'énergie y sont exposées : promotion de systèmes énergétiques innovants, gestion intelligente des ressources, implication conséquente dans les énergies renouvelables, nouvelles mobilités, bouleversements des modes de vie et des habitudes alimentaires. Ainsi, il s'agit de construire une société durable en limitant les dommages induits par les changements climatiques et les risques d'accident, en résolvant la question des déchets problématiques tout en tendant vers une indépendance énergétique. Le programme propose de réduire la consommation annuelle par personne en la passant de 5'500 W/habitant/an à 2'000W/habitant/an.

### • REDÉMARRER LA SUISSE

Cette initiative, portée par une association du même nom, veut surpasser l'objectif de la société à 2'000 watts, qui est avant tout un programme énergétique, et améliorer la qualité de vie. L'idée de cette pensée issue du livre Bolo Bolo est de transformer les cités anonymes en Voisinages multifonctionnels. C'est une proposition de planification consciente de la société et plus particulièrement une réponse à la problématique posée par la vie urbaine. Les solutions envisagées relèvent d'une nouvelle vision de la vie avec la relocalisation et la haute densification urbaine par exemple. Créer des Voisinages modèles est la mesure principale qui repose sur un découpage de 500 habitants, le développement d'un centre attractif et l'approvisionnement du Voisinage par l'agriculture. Tout est réalisable dans le Voisinage ; les biens sont utilisés à plusieurs reprises, les individus se rendent service réciproquement, l'industrie relocalisée est certes petite mais de grande qualité, le tourisme de masse est remplacé par des partenariats permanents entre villages, quartiers et la promotion d'une richesse locale constitue une forme de résistance contre la désertification. Actuellement, l'association a fondé la coopérative de construction et d'habitation NeNa1 qui doit naître si possible à Zurich. Enfin, l'idée que « le danger qui nous guette, ce n'est pas une pénurie de courant mais une pénurie d'imagination et d'audace » encourage une certaine créativité pour aménager les villes.

## NOTRE VISION

La première partie du travail consiste à faire une recherche sur les valeurs de la transition écologique et de la façon dont elle pourrait s'appliquer sur le Grand Genève. Il s'agit de comprendre les consommations, les problématiques qui font que l'habitant.e de l'agglomération consomme en moyenne 2.8 planètes. Nous avons étudié les chiffres et les causes de cette surconsommation et nous avons cherché à illustrer certains de ces dysfonctionnements et incohérences du territoire. Ces dernières nous ont montré à quel point nos pratiques actuelles (nos circuits d'approvisionnement, notre mauvaise utilisation des surfaces, etc...) vont complètement à l'encontre d'une transition écologique et d'un développement durable.

Dans la partie Projet, nous définissons 4 axes complémentaires qui, ensemble, définissent la vision pour le développement du Grand Genève. Ces axes sont les suivants :



p.59

**Les ressources d'utilité publique** viennent en premier lieu de nos recommandations. Nous proposons d'inverser le regard et de considérer dès à présent notre développement en priorisant le paysage. Nous voyons ce paysage comme un paysage ressource. Une ressource vivante, productive qui rend des services écosystémiques, pas seulement un paysage culturel, reste de notre développement industriel. Par conséquent, nous préconisons - tel le fait la confédération suisse avec la LAT (loi d'aménagement sur le territoire) - de ne plus construire sur cet espace de ressources et de densifier la ville de l'intérieur. Nous proposons de donner une lecture plus fine de l'espace rural périurbain et de réorganiser le territoire en mettant en valeur la charpente paysagère, les campagnes, les **Alpages** comme des lieux de production et d'identité territoriale qui fonctionnent en interrelation avec la ville dans un esprit de respect et de collaboration. Les loisirs sont pleinement intégrés dans ces composantes productives car ils garantissent le bien-être et la santé des habitant.e.s et répondent à leur désir de rester à proximité, sans avoir recours au trafic aérien.



p. 81

**Les nouvelles échelles de gouvernance** répondent aux besoins et à l'envie flagrante des individus d'être acteur.rice.s des processus décisionnels. En proposant de nouvelles échelles de gouvernances dans les quartiers, dans les campagnes (coopératives urbano-agricoles), dans les communes, dans les bassins de vie (échelle intercommunale), nous donnons l'opportunité à chacun.e de s'exprimer. Nous proposons de superposer deux systèmes de gouvernances : une organisation administrative et une organisation des habitant.e.s. L'organisation administrative se décline en plusieurs échelles : celle du bassin de vie (échelle intercommunale au service des caractéristiques de son territoire et au service de la production et de l'usage raisonné de ses ressources - à renforcer), celle de la commune (système historique - à simplifier) et celle du quartier (plus proche des individus et des modes de vie - à renforcer). Une organisation à l'échelle des habitant.e.s est à formaliser. L'idée est d'officialiser la collaboration des individus dans les processus. En faisant remonter les besoins, les envies et en proposant leurs contributions, les groupes s'autogèrent et se mettent en relation avec les autres niveaux de décision que sont les communes et les administrations. Les points relais assurent la coordination et l'interrelation des systèmes. Ainsi, l'agglomération compte sur ses propres forces.



p.69

**Le réseau d'échange** est activé grâce à un réseau/maille de mobilité douce (empruntant le réseau fin de chemins existants) sur l'ensemble du territoire de l'agglomération. Il est accompagné de voies vertes et d'un réseau ferroviaire distribué sur le territoire d'une façon équilibrée. La nouvelle zone franche, terrain d'entente entre la Suisse et la France, vient donner des conditions communes (de fiscalité par exemple) aux entreprises et donc au développement économique. Le nouveau réseau d'échange distribué va permettre l'ouverture de succursales ou de nouveaux équipements sur l'ensemble du territoire et ainsi équilibrer la localisation des lieux de travail. Le réseau d'échange et les nouvelles centralités assurent un déplacement accessible en ½ heure de vélo. L'ensemble encourage une vie mettant en valeur la proximité. Ainsi, les circuits courts, la relation de proximité avec la campagne et les ventes directes sont activées pour une économie et une alimentation locales et de qualité.



p.95

**La renaissance des quartiers** est une ambition pour mieux vivre ensemble dans un environnement urbain apaisé. Les quartiers doivent redevenir des lieux de vie dédiés aux habitant.e.s et non plus à la mobilité. Ils sont largement arborisés dans les rues et dans un maillage vert qui relie les quartiers à la campagne. Ceci garantit un pourcentage de canopée de plus de 30% et réduit les îlots de chaleur. De plus, pour densifier la ville (puisque nous serons plus nombreux et que l'on ne peut pas s'étaler sur le paysage ressource), nous proposons de reconfigurer nos constructions existantes en Voisinage et de renforcer la mutualisation : le partage d'espace, d'objet, les échanges de services. Pour éviter la démultiplication des usages privatifs, nous proposons une meilleure organisation collective. Ceci améliore considérablement l'utilisation des espaces, réduit les besoins et intensifie les liens sociaux.

## NOS LABORATOIRES

Afin d'opérationnaliser ces concepts, nous avons travaillé 3 études de cas et mis à l'épreuve nos concepts avec de nouveaux outils pour un développement « transition compatible » : **le Voisinage, le Communaux et l'Alpage**.

Chacun de ces 3 concepts ont fait l'objet de laboratoires. Nous avons étudié les problématiques et les enjeux. Les nouvelles perspectives ont été initiées lors d'ateliers, en toute transdisciplinarité avec les voies des différentes parties prenantes. Elles répondent aux ambitions posées par les 4 axes de projet.

**V**  
livret

**Le concept des Voisinages** a été développé avec des personnes impliquées dans l'élaboration de projets collaboratifs à l'échelle de nouveaux bâtiments mais aussi de nouveaux quartiers. Durant cet atelier, nous avons travaillé sur un tissu bâti existant en centre urbain et sur les potentiels de la mutualisation des espaces, de l'optimisation de l'usage des ressources, de la vie de quartier. Nous avons transcrit les bonnes pratiques élaborées pour les nouvelles planifications à un exemple concret d'un îlot existant dans le quartier de la Jonction. La question qui a guidé cet atelier était : Comment adapter un îlot urbain existant aux enjeux de la transition écologique ?

Basé sur les problématiques réelles, le partage des idées a permis de développer un plan d'action réaliste pour la reconfiguration d'un îlot avec 7 étapes clés détaillées de recommandations :

- Instaurer une gouvernance de l'îlot
- Densifier qualitativement
- Travailler l'efficience des espaces à travers la polyvalence et la flexibilité
- Adapter l'accessibilité à l'échelle humaine
- Gérer collectivement la consommation énergétique
- Promouvoir le végétal et la fraîcheur
- Créer une maison de l'îlot

Les gains prévus par la mise en place de **Voisinages** sur les tissus urbains existants sont importants alors que les coûts ne sont pas plus élevés que ceux prévus pour la rénovation. Il suffira de faire autrement. Le frein principal identifié est celui du pouvoir et du contrôle qu'il faudra lâcher. La clé est d'oser faire confiance et responsabiliser l'ensemble des habitant.e.s dans ce nouveau fonctionnement collectif et durable.

**C**  
livret

**Le concept des Communaux** a été développé avec des responsables de la planification urbaine, paysagère et nature (biodiversité et forêt) des différentes parties suisse et française de l'agglomération.

L'étude de cas s'est portée sur le devenir du territoire rural, dans la périphérie de la zone urbaine. En effet, la commune de Douvaine est située en France près de la frontière Suisse. Elle a - comme de multiples communes similaires - quasiment quadruplé sa population depuis les années 1970, mettant son développement urbain en avant au détriment de la valorisation de son territoire naturel et agricole. Au vu de l'enjeu de valoriser le territoire ressource et de ne pas s'étendre sur le territoire agricole, nous proposons au groupe de répondre à la question suivante : Comment qualifier ces espaces d'entre-deux, entre l'urbain et l'espace agricole et naturel pour répondre à la demande plurielle d'agriculture, d'habitations et de loisirs.

Basé sur les problématiques réelles, le partage des idées a permis de développer un plan d'action réaliste pour la configuration d'un **Communaux** avec 8 étapes clés détaillées de recommandations :

- Mettre en place une gouvernance à l'échelle du Communaux
- Instaurer des nouvelles gestions du foncier
- Instaurer des nouvelles règles pour le bâti
- Prévoir des lieux collectifs d'apprentissage
- Mettre le **Communaux** au service de ses ressources
- Agir pour le bien-être
- Faire le lien à l'urbain et au paysage
- Offrir des moyens pour valoriser le local

Utiliser les **Communaux**, comme support pour le développement d'une nouvelle relation urbain-campagne, aura de nombreux résultats sur une densification qualitative et une meilleure cohésion entre les milieux bâties et naturels. Aussi, les **Communaux** offriront de nouvelles dynamiques quant à la production de proximité et la valorisation du terroir. Le principal frein à la mise en place de cet outil sera la collaboration transdisciplinaire. Pour y arriver, il faudra collaborer avec des enjeux à chaque niveau selon un processus strict auquel chaque partie prenante devra accepter de se soumettre.

**A**  
livret

**Le concept des Alpages** a été développé avec des acteurs des parcs naturels régionaux, des responsables de la gestion des milieux naturels et des localités concernées. L'idée est de questionner les reliefs, les espaces en limite de l'agglomération. Ces espaces ont perdu leur vocation de production et leur complémentarité avec les exploitations situées au pied de la montagne. Ils sont aujourd'hui protégés pour leur qualité de nature et de biodiversité. Certains espaces accessibles sont sur-fréquentés, certains équipés d'infrastructures pour le ski sont délaissés par manque de neige. Les **Alpages** posent question : comment les faire évoluer afin que ceux-ci répondent à la demande plurielle de production agricole, de gestion forestière, de protection environnementale, d'habitations et de loisirs ?

Basé sur les problématiques réelles, le partage des idées a permis de développer un plan d'action réaliste pour une approche nouvelle des **Alpages** avec 7 étapes clés détaillées de recommandations :

- S'appuyer sur l'histoire et l'identité du lieu
- Remettre au centre la production dans les **Alpages**
- Rénover les infrastructures existantes
- Mettre en place une synergie entre le Grand Genève et ses **Alpages**
- Créer des infrastructures au service de l'**Alpage**
- Instaurer un tourisme d'entraide
- Promouvoir un tourisme immersif et durable

La remise au centre de la production et la valorisation des ressources replacent les **Alpages** au cœur du paysage ressource du Grand Genève. De paire avec la protection de la fragilité de ce territoire, une nouvelle forme de tourisme est envisagée. Un tourisme d'entraide, immersif et durable qui, nous l'espérons, motivera les habitants du Grand Genève à ne pas prendre l'avion ! La principale difficulté pour mettre en place les **Alpages** sera de sensibiliser le public à cette conduite éthique et respectueuse de l'environnement et de réaliser des projets avec les habitants, en accord avec toutes les instances impliquées dans ce territoire.

## MÉTHODOLOGIE

### RECHERCHE

#### INSPIRATIONS / ASPIRATIONS

- Genève 2050
- Société 2000 W
- Redémarrer la Suisse
- Bolo' Bolo
- Diagnostic Paysage FVG

#### CARTOGRAPHIE

- Dessin sur calque
- Base de données SITG IGN
- Cartes de base ARC MAP
- Quantitatif, chiffres
- Croisement de données

#### CONSULTATION DES ACTEUR.RICES

- Rezonance - Cercle d'entrepreneurs
- Jean Rossiaud - Le Léman
- Sofia de Meyer - Opaline
- Panos Mantzias - Fondation Braillard
- Jérôme Favoulet - Innovation
- Emmanuel Ansaldi - Service Agriculture OCAN

#### PROBLÉMATIQUES

- Observations des dysfonctionnements du territoire
- Définition des objectifs pour l'environnement, le territoire et l'activité (les trois pôles du projet)

### PROJET

#### APPROCHE

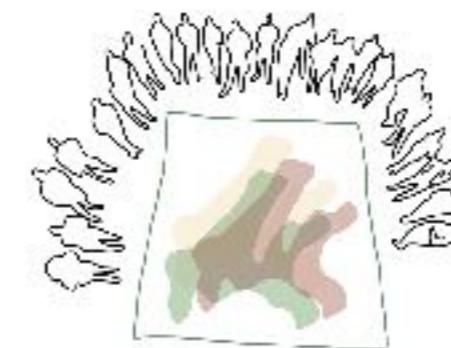
- Ressources d'utilité publique
- Réseau d'échanges
- Renaissance des quartiers
- Nouvelles formes et échelles de gouvernance
- Économie régénératrice

#### DESSIN

- Esquisses sur calque
- Illustrations
- Cartes ArcMap
- Chiffres clés

#### OUTILS

- Nouveaux concepts
- Enseignements



### DÉFI TEAM ACADEMY

Lors d'un 24H chrono, les étudiants de la team academy, mis en situation par leur propre équipe, ont émis des solutions concrètes notamment sur les questions de collaboration développement économique.

### LABORATOIRES

#### ÉTUDE DE CAS

- Analyse
- Problématique
- Cartographie

#### ATELIERS

- Préparation
- Organisation
- Collaboration Team Academy
- Invité.e.s

#### SYNTHÈSE

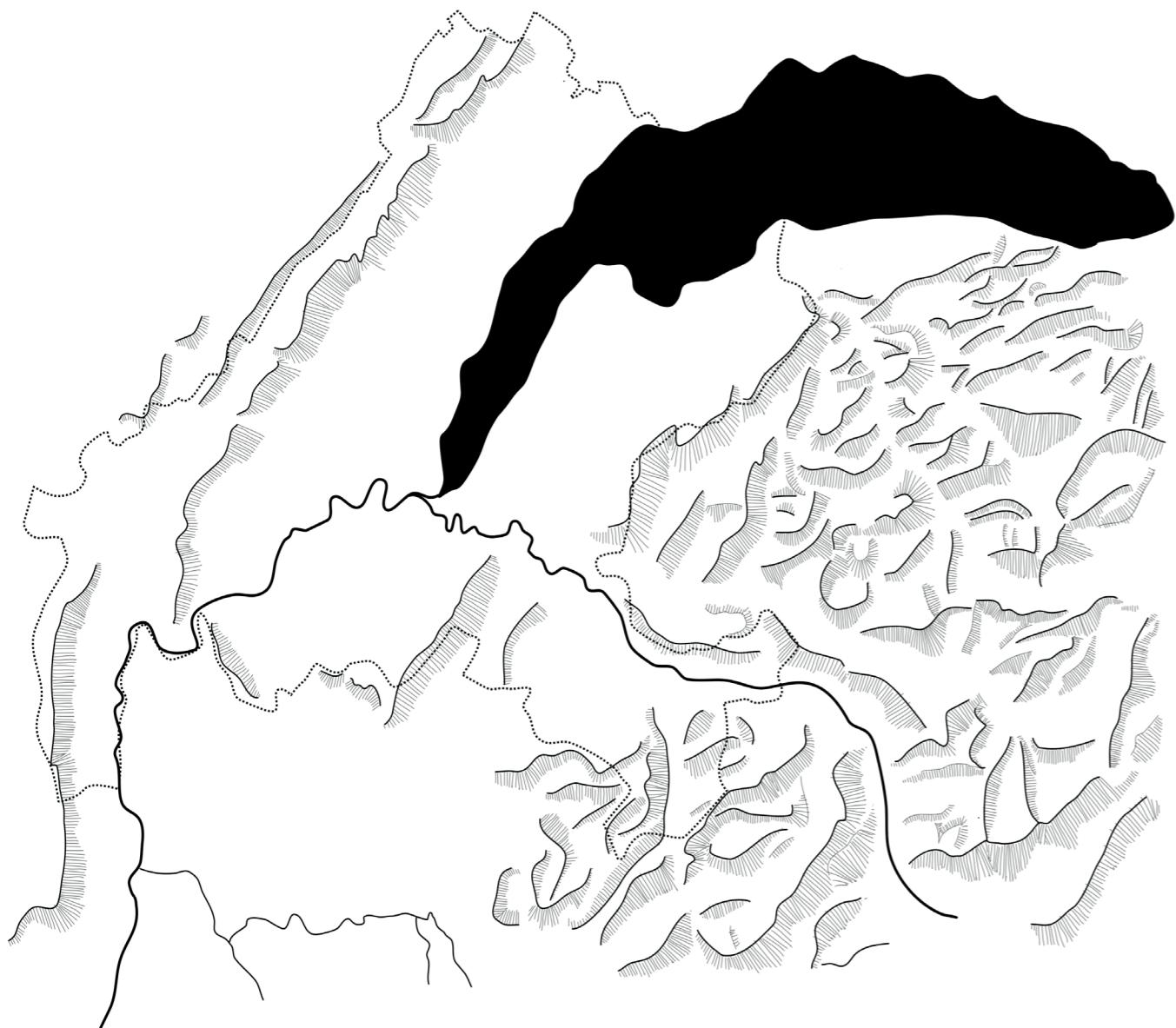
- Trier l'information
- Enseignements

### ATELIERS

Les ateliers sont des sessions de discussions et d'élaboration de la pensée collective. Les échanges sont basés sur des travaux de recherche menés en amont.



## 2. RECHERCHE



## LE GRAND GENÈVE

Le Grand Genève, en tant qu'agglomération transfrontalière, au cœur d'une des régions les plus dynamiques d'Europe en termes de croissances démographique et économique, représente une aire urbaine à l'intérieur de laquelle les multiples enjeux sont particulièrement prégnants. Le territoire en question s'étend sur une superficie de 2'500km<sup>2</sup>, comprend aujourd'hui plus d'un million d'habitants et près de 500 000 emplois, répartis entre Annemasse, Meyrin, Nyon, Bonneville, Thonon-les-Bains, Valserhône et Genève. Pour leurs déplacements, leur logement, leur travail, leurs loisirs ou leur consommation, les habitant.e.s dépassent les logiques de frontière. Le Grand Genève est un bassin de vie transfrontalier où la volonté politique est de maintenir une qualité de vie sur un territoire équilibré.

Face à l'urgence environnementale, la transition écologique s'avère être un projet collectif prioritaire, fondé sur un consensus citoyen de plus en plus large. La pierre angulaire de ce chantier est la ville et plus généralement les agglomérations urbaines, dont la réduction drastique des émissions de CO<sub>2</sub> et de l'empreinte écologique doit être envisagée avec rigueur et imagination. En ce qui concerne ces émissions de CO<sub>2</sub> et son empreinte écologique, la région ne peut pas vraiment prétendre à un exemple de bonne conduite. Plus spécifiquement, l'empreinte écologique, qui permet de mettre en relation l'offre et la demande du point de vue d'un territoire et de ses ressources, pour le Grand Genève s'élève à environ 4.5 gha/capita ce qui équivaudrait à une nécessité de 3 planètes supplémentaires pour répondre aux besoins de ses habitant.e.s. En parallèle, il y a plus de 100 jours en moyenne par an où la qualité de l'air est de moyenne à très mauvaise sur le territoire et ce, bien que les espaces verts et agricoles constituent 87% du territoire. Cette information soulève la problématique d'une exploitation non optimale des terres.

Bien qu'une perspective de symbiose est souhaitée, aujourd'hui, la situation est telle que de nombreux déséquilibres, persistent sur le territoire franco-valdo-genevois. Ces derniers concernent notamment le noyau économique centralisé à Genève, les mobilités pendulaires, la saturation du réseau viaire, l'avancement de l'urbain sur les terres agricoles, la dépendance de Genève au réseau international mais aussi la dépendance de la France voisine vers Genève et ainsi de suite.

En vue de cette situation territoriale et de la volonté de nous diriger vers une métropole plus respectueuse de son environnement et résiliente face au réchauffement climatique, nous avons relevé 4 principales problématiques que nous souhaitons résoudre.

## PROBLÉMATIQUES DU GRAND GENÈVE

### COMMENT FAIRE MIEUX ET PLUS AVEC MOINS



Comme énoncé précédemment, le Grand Genève se trouve souvent tiraillé entre les différents pays et entités qui composent son territoire. Cette pluralité de gouvernances, de législations est à la fois une force et parfois un frein à la coopération et au changement.

De plus, notre société de consommation fonctionne à une échelle européenne, voire internationale et par conséquent dévore de l'énergie et produit une grande quantité de GES alors que la production locale n'est pas valorisée. En vue de cette situation territoriale et de la volonté de nous diriger vers une métropole plus respectueuse de son environnement, nous avons relevé 4 principales problématiques que nous souhaitons résoudre.

### UNE DESTRUCTION DES SOLS, DES SURFACES NATURELLES ET AGRICOLES

### COMMENT INTÉGRER SUR NOTRE TERRITOIRE :

- |               |                  |                |
|---------------|------------------|----------------|
| + D'HABITANTS | + VIEILLISSEMENT | + CLIMAT       |
| + D'EMPLOIS   | + IMMIGRATION    | + BIODIVERSITÉ |
|               |                  | + RÉSILIENCE   |

### UNE RÉGION DIVISÉE ET DÉSÉQUILIBRÉE

- |   |
|---|
| UNE INCOHÉRENCE DES CIRCUITS D'APPROVISIONNEMENT  |
| UNE DÉMULTIPLICATION DES PROPRIÉTÉS INDIVIDUELLES |



## UNE DESTRUCTION DES SOLS, DES SURFACES NATURELLES ET AGRICOLES

Nous constatons ici, la diminution des surfaces agricoles utiles à l'agglomération. Les terres arables ont été grignotées par l'urbanisation qui ne cesse de s'étendre depuis ces dernières décennies notamment pour la création de zones pavillonnaires ou d'activités. De plus, on constate une multiplication des routes et chemins qui facilitent l'accès aux champs et aux parcelles.

Au cœur même du paysage, on constate l'apparition de diverses constructions : de nouvelles infrastructures de travail (hangars, serres...) pour les agriculteurs qui souvent péjorent le paysage. Aussi, divers équipements sportifs (golfs, manèges, terrains de sports...) sont construits pour les loisirs des urbains. Toutes ces infrastructures attirent différentes populations et complexifient les usages. En opposition avec la densité construite de l'aire urbaine, le paysage attire de plus en plus les urbains pour la promenade (notamment celle des chiens) et les loisirs.

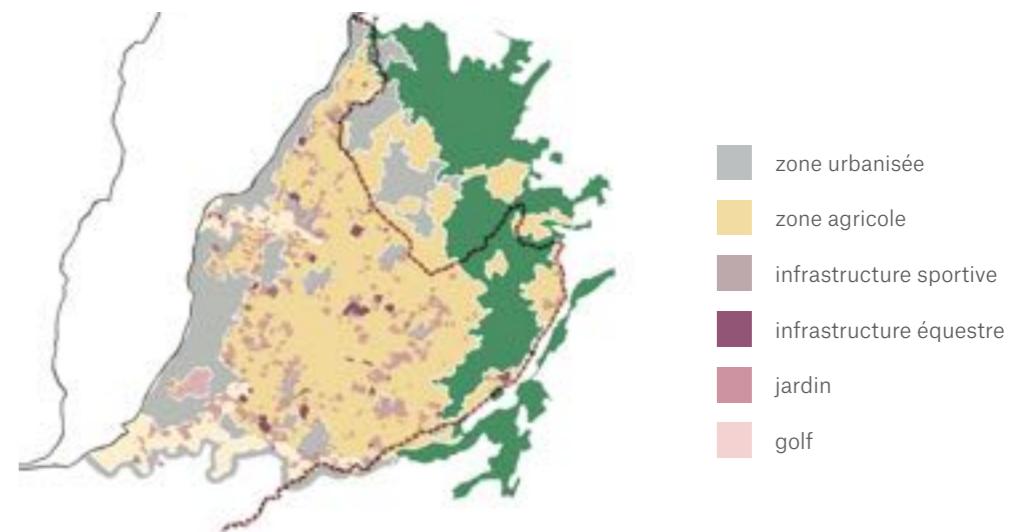
### FACTEURS

- Équipement progressif de l'espace agricole
- Augmentation des réseaux de chemins
- Extension des zones urbanisées
- Développement des zones de loisirs

AVANT



APRÈS





## UNE RÉGION DIVISÉE ET DÉSÉQUILIBRÉE

Le territoire transfrontalier franco-suisse présente un large déséquilibre dans l'implantation des entreprises. De nombreuses multinationales et grandes entreprises sont présentes sur le canton de Genève alors que très peu s'installent en France. Une explication à ce déséquilibre est la différence du taux de fiscalité qui est de 14% en Suisse contre 24% en France.

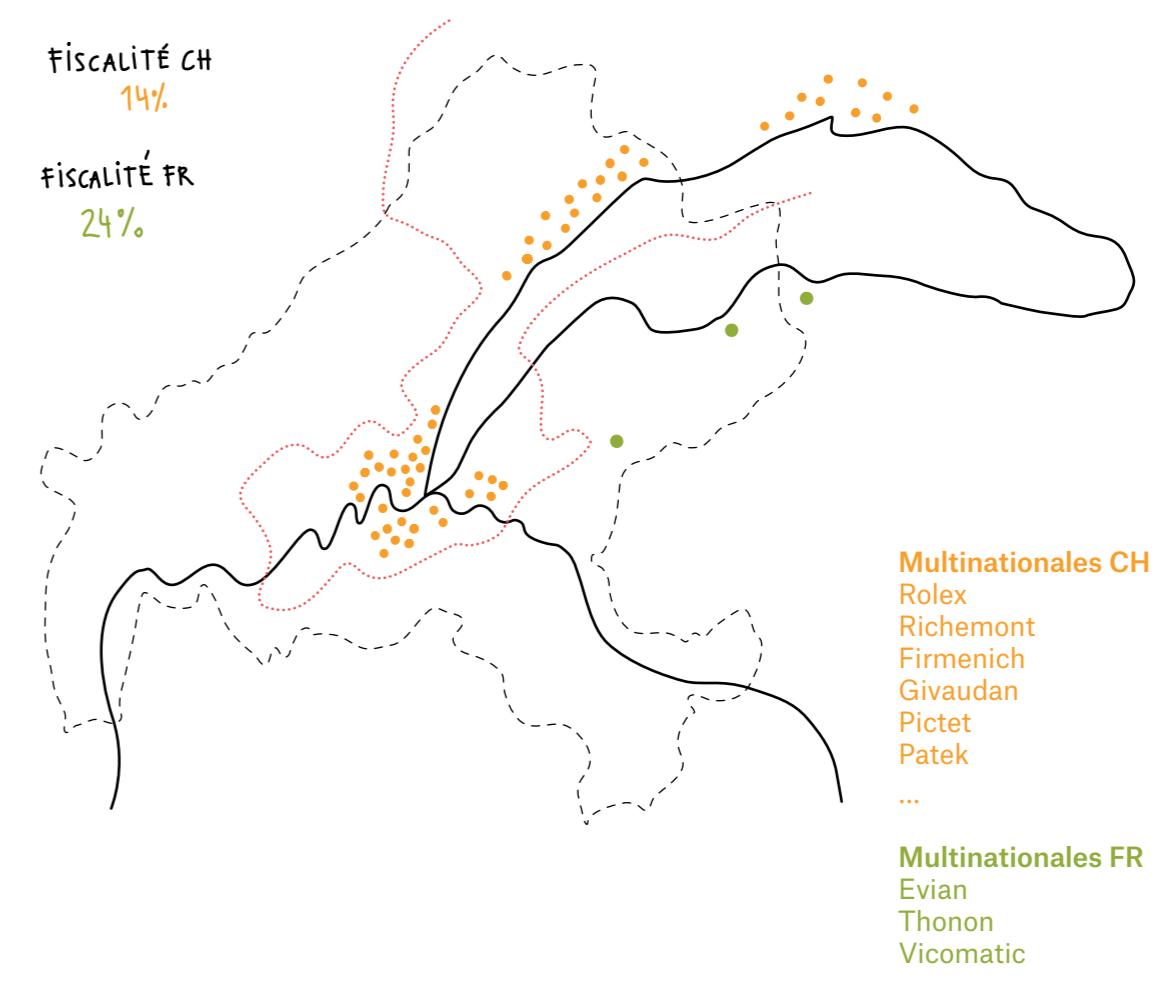
Cette différence a un impact direct sur les salaires, influence le coût général de la vie et renforce les disparités entre la France et la Suisse. Les citoyen.ne.s doivent se déplacer pour travailler et repartent le soir dans l'autre sens. Cette notion de déplacement pendulaire est au cœur de notre projet pour finalement trouver un territoire équilibré et identitaire pour tou.te.s.

D'autre part, plusieurs domaines fonctionnent selon une logique nationale et non territoriale. De cette logique découle une mauvaise coordination et des situations absurdes subies par les habitant.e.s. Notamment, si on prend l'exemple des hôpitaux, on se heurte à des politiques d'aménagement du territoire non coordonnées. Soit, un individu veut se faire soigner d'une maladie grave sur le territoire français, il peut être amené à être transféré à Chambéry ou sur Lyon alors qu'il y a un hôpital à Genève. Si on parle des universités, le lundi matin, en France, les étudiants partent sur Lyon ou sur Grenoble alors qu'il y a de très bonnes universités au sein de l'agglomération.

### FACTEURS

- Statut transfrontalier du territoire franco-suisse
- Fiscalité de 14% en Suisse et de 24% en France
- Nombreuses multinationales sur le canton de Genève en comparaison avec la France voisine
- Contradiction quant à l'accès aux soins (hôpitaux) et aux études supérieures (universités)
- Inégalités pour desservir les espaces
- Polarisation du noyau économique

### RÉPARTITION DES MULTINATIONALES





## UNE INCOHÉRENCE DES CIRCUITS D'APPROVISIONNEMENT

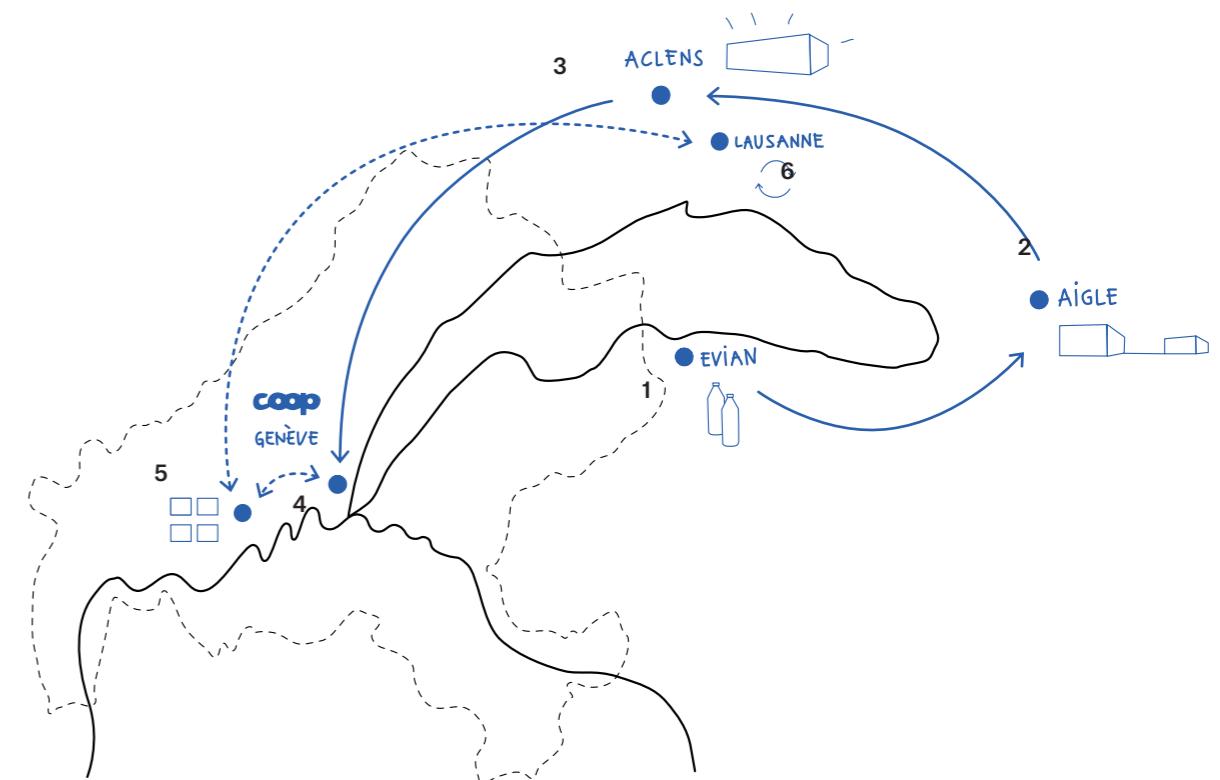
Nous nous sommes ensuite penchés sur les filières et les circuits d'approvisionnement. Tout simplement, nous avons choisi une bouteille d'eau à la Coop, dont le magasin est à proximité du bureau. Nous avons appelé la société Evian pour connaître le cheminement des produits d'une entreprise qui se situe à seulement 45km du centre du Grand Genève. Quel est le trajet de cette ressource ? Nous nous sommes alors aperçus que la bouteille d'Evian est d'abord stockée à Aigle puis est déplacée à Aclens pour rejoindre une centrale de distribution puis sera reprise pour être amenée à la Coop de Genève. Mais ce n'est pas fini. Une fois consommée la bouteille va être recyclée à Satigny puis partir pour Lausanne afin d'être revalorisée. Le trajet total de la bouteille s'élève alors à 323 km pour une ressource qui est produite à seulement 45km du centre de Genève.

Cet exemple poignant souligne l'absurdité et le non-sens que de nombreuses ressources suivent dans leur schéma de distribution. En effet, on observe ces mêmes problématiques de circuit d'approvisionnement à travers les filières du maraîchage, de la viande, du vin... Aujourd'hui, il semble plus complexe d'exporter de la France voisine vers la Suisse plutôt que depuis l'Espagne.

### FACTEURS

- Incohérence des filières
- Distribution déséquilibrée des ressources
- Frontière contraignante
- Ambivalence entre le déplacement facile des hommes et les difficultés pour répartir les ressources

### CIRCUIT D'APPROVISIONNEMENT D'UNE BOUTEILLE D'EAU D'ÉVIAN



- 1 production
- 2 stockage
- 3 centrale de distribution
- 4 vente
- 5 reconditionnement du déchet
- 6 revalorisation du déchet

Trajet d'une bouteille : 240 km  
Trajet recyclage : 83 km

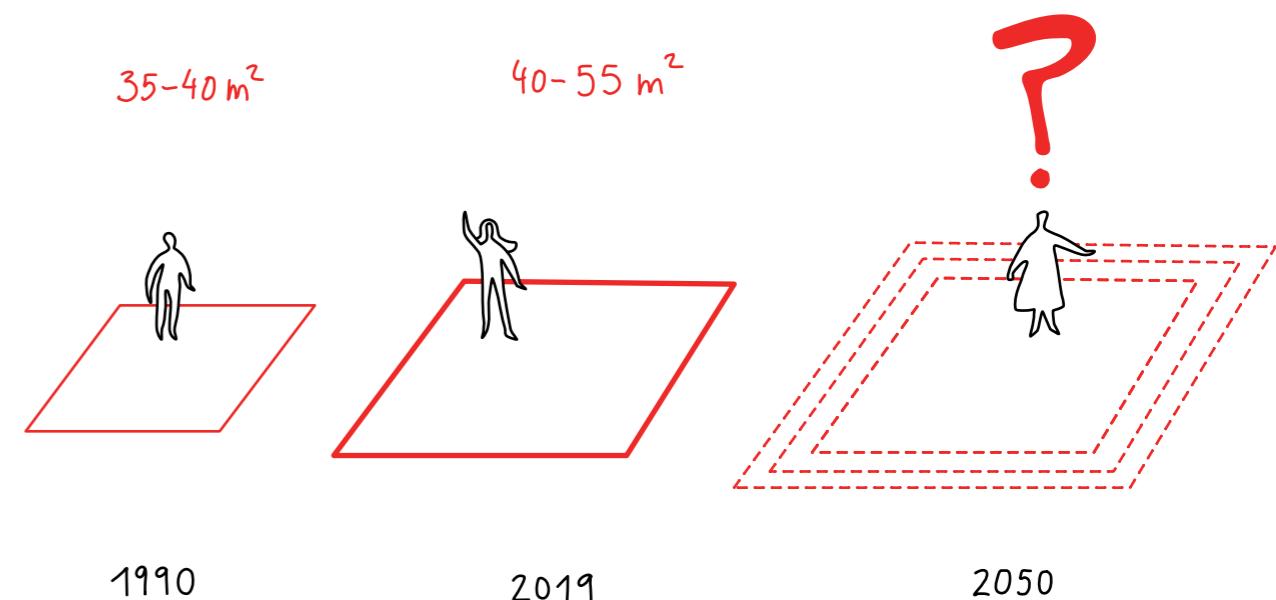
Total trajet : 323 km  
Distance Genève - Evian : 45 km



## UNE DÉMULTIPLICATION DES PROPRIÉTÉS INDIVIDUELLES

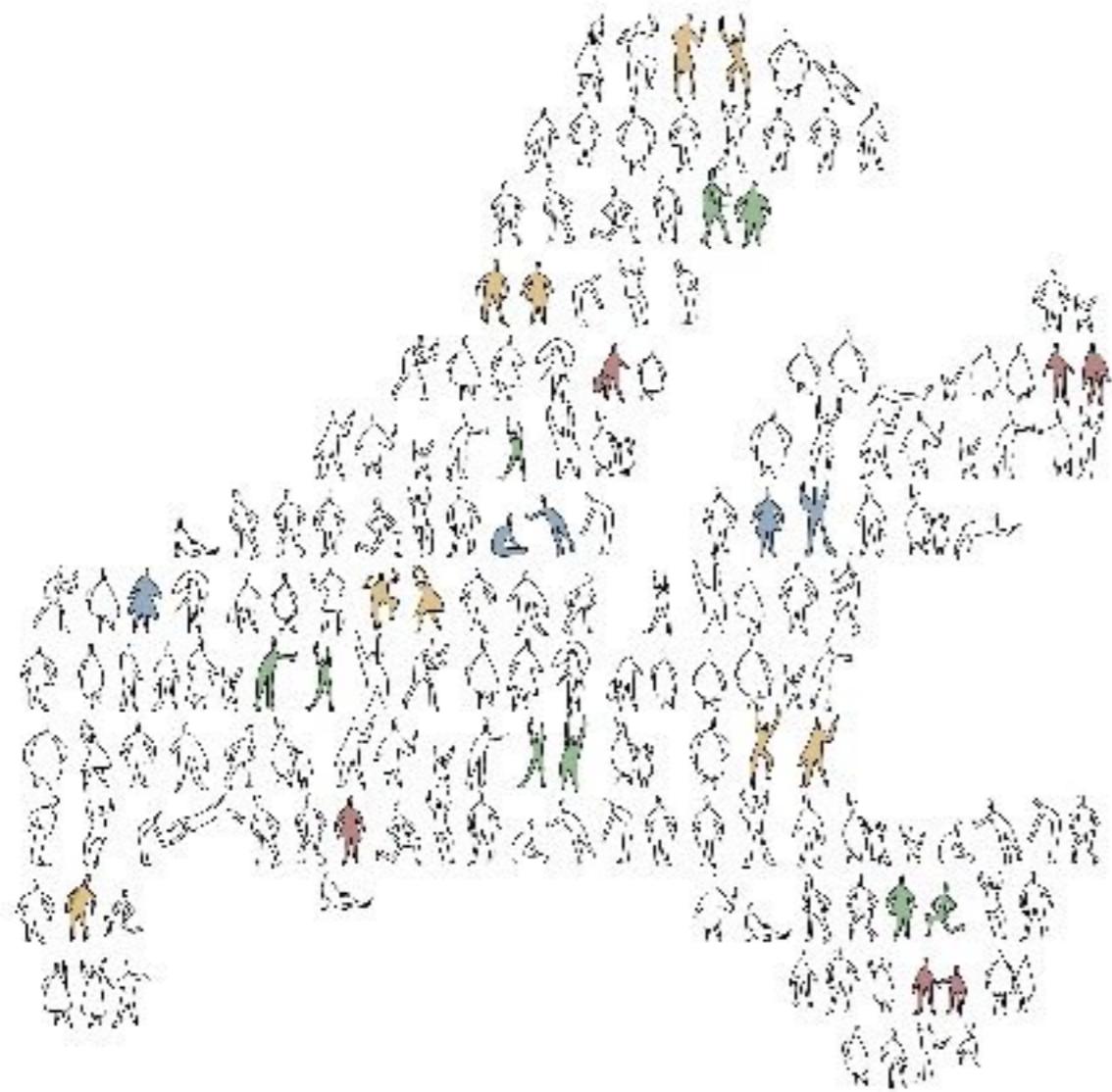
Nous nous rendons compte qu'il y a une démultiplication des propriétés individuelles. Dans les années 1990, la moyenne de  $m^2/\text{habitant}$  était de 35 à 40  $m^2$ . Aujourd'hui, pour un meilleur confort, une habitant.e utilise entre 40 et 55  $m^2$ . Aussi, la population augmente, les familles monoparentales se multiplient, les migrants sont de plus en plus nombreux et les personnes âgées vivent plus longtemps. Les villes construisent toujours plus de logements pour répondre à la demande en proliférant sur le territoire notamment sur les terres arables. Cette course à l'augmentation des surfaces habitables n'est plus possible. Il est nécessaire de repenser cette consommation des espaces.

### AUGMENTATION DE LA SURFACE PAR PERSONNE



### FACTEURS

- Augmentation de la surface habitée par citoyen
- Avancement des villes sur les sols et terres arables
- Hauteurs des familles monoparentales / personnes seules
- Augmentation des personnes dépendantes



## NOTRE APPROCHE

Afin de résoudre ces différentes problématiques, nous avons relevé les sujets qu'il nous semble nécessaires d'étudier pour se rapprocher de ces dernières et proposer des solutions adéquates. Ainsi, les 3 pôles - environnement, territoire et activités - ont été mis en exergue et décliné en sous-catégorie. Parallèlement, nous avons effectué des recherches concernant de nouvelles perspectives économiques en symbiose avec un territoire de la transition écologique.

### LES 3 PÔLES

ENVIRONNEMENT  
TERRITOIRE  
ACTIVITÉS

### LES PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES

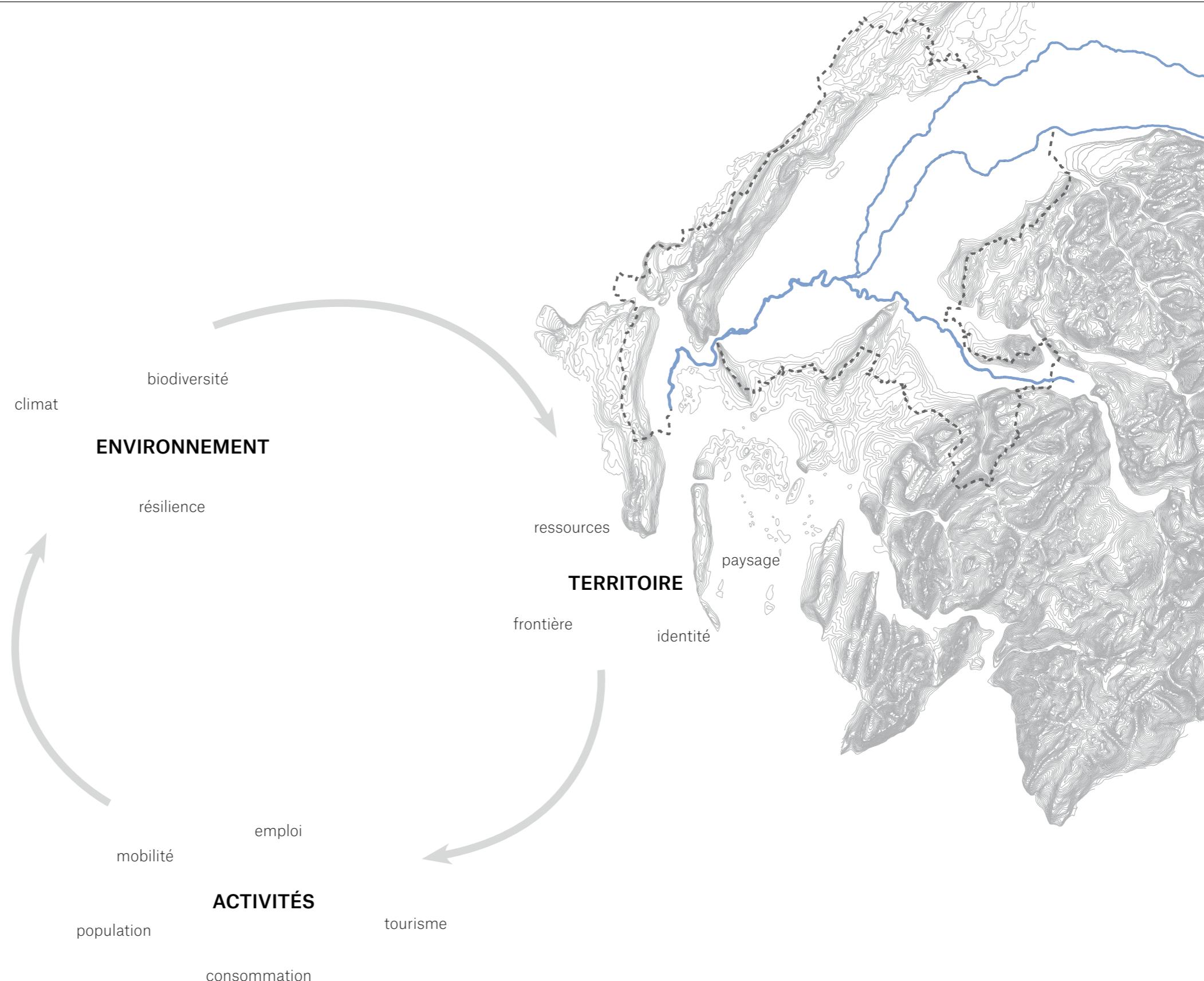
ÉCONOMIE DES FONDAMENTAUX  
ÉCONOMIE COLLABORATIVE  
ÉCONOMIE DE LA FONCTIONNALITÉ  
ÉCONOMIE CIRCULAIRE

### FOCALISATION

## LES 3 PÔLES

Les espaces urbains apparaissent comme les pôles de toutes les accumulations qu'elles soient bâties, matérielles, sociales ou encore économiques. De fait, les villes contribuent à générer et à renforcer le réchauffement climatique de par leurs développements morphologique, démographique, technologique ainsi que par leur demande énergétique, leur production de déchets et d'émissions polluantes. Elles sont par conséquent, au cœur du problème climatique autant que de sa solution<sup>2</sup>. Plus spécifiquement, il est du devoir des villes de repenser leur rapport à l'environnement qui les entoure, revoir leur emprise spatiale à la baisse, valoriser leur paysage. En bref, Le but ultime est de trouver un équilibre entre urbanisation et nature.

Dans cette perspective de symbiose, nous visons ici à cerner les différentes caractéristiques qui composent la matrice de notre territoire franco-valdo-genevois mais aussi relever les thématiques sur lesquelles nous voulons agir. Notre projet Contrées Ressources souhaite s'inscrire dans la continuité d'un historique tout en proposant des pistes nouvelles pour la transition écologique. L'idée ici est de fournir les clés de lecture qui permettront un regard transversal sur les besoins du Grand Genève.



## ENVIRONNEMENT

### CLIMAT

Du point de vue du climat l'urgence est critique. En effet, le rapport Global Warming of 1,5°C du GIEC indique qu'un réchauffement climatique global de 1,5°C est inévitable à l'horizon 2050 au rythme auquel nous avançons. De plus, ce réchauffement climatique, qui pourrait atteindre les 2°C en 2100 dans le cas où rien ne serait fait, aura des conséquences significatives en comparaison avec celles de 1,5°C. Les retombées de ce demi degré de plus seraient catastrophiques du point de vue des conditions sanitaires, de la sécurité alimentaire, de l'approvisionnement en eau et des conditions de vie. Il est donc urgent d'agir pour maintenir comme limite à ne pas franchir les 1,5°C.

Pour ce faire, une réduction des émissions de Gaz à Effets de Serre (GES) est indispensable. Cela passe par de nombreux domaines différents mais avant tout par un changement dans l'exploitation et la production des ressources du territoire du Grand Genève.

### BIODIVERSITÉ

La biodiversité, tant au niveau des végétaux que des animaux, est essentielle à l'équilibre et au développement général des écosystèmes qui composent notre planète. Le Plan d'Action de la Stratégie Biodiversité Suisse considère « la biodiversité [comme ayant] une valeur intrinsèque ainsi qu'une valeur esthétique et émotionnelle ». Pourtant, nous sommes aujourd'hui responsables de la 6ème extinction de masse qui est en cours<sup>3</sup>. Chaque année la surface des villes ne cesse d'augmenter, sans oublier la déforestation et l'agriculture intensive gourmande d'espace. Il est donc de notre ressort de prendre à bras le corps cet effondrement du vivant et de mettre en place des mesures afin de conserver, valoriser et enrichir cette biodiversité.

Les actions que nous pouvons porter concernent notamment la promotion de l'agriculture biologique, la préservation et création de milieux naturels, l'inclusion de la nature en ville, le renforcement de corridors biologiques, le développement des espaces verts et arborés en centre urbain etc.



Figure 1 : Principaux impacts des mesures de conservation de la biodiversité  
(source : Stratégie Biodiversité Genève 2030)

### RÉSILIENCE

La résilience comme nous l'entendons ici, renvoie à notre capacité à faire face aux impacts du changement climatique, c'est-à-dire à notre aptitude à anticiper, réduire mais aussi se remettre des perturbations futures qui apparaissent aujourd'hui comme inévitables.

À travers cet axe, nous visons à réduire la vulnérabilité des systèmes socio-écologiques en répondant aux enjeux spécifiques du lieu et ce, tout en intégrant les acteurs politiques, économiques mais aussi les professionnels et les habitants<sup>4</sup>. Le territoire du Grand Genève doit s'armer pour lutter contre les changements qui surviendront dus au réchauffement climatique. Des évènements comme des étés secs, des précipitations abondantes, des hivers peu enneigés apparaissent aujourd'hui comme inéluctables. Ces conséquences d'ordre météorologique auront une incidence directe sur le territoire et sa population. En effet, des étés chauds et secs auront des impacts sur la santé de la population (déshydratation) mais aussi sur la biodiversité de l'agglomération (récoltes perturbées, disparition d'espèces de faune et de flore). Des phénomènes comme des pluies rares mais intenses pourraient provoquer des crues importantes, des inondations et des glissements de terrains.

Des infrastructures adaptées, telles que des jardins de pluie, des toits verts, des zones de biorétention, des espaces verts, l'emploi de revêtements perméables et ainsi de suite, devront donc être développées pour résister aux crues, aux inondations et limiter les îlots de chaleurs durant les périodes de sécheresse. Des mesures de protection du territoire et des populations vis-à-vis de ces changements permettront donc de rendre les Contrées Ressources du territoire franco-valdo-genevois résilientes et adaptées aux pressions climatiques.

### Changements observés

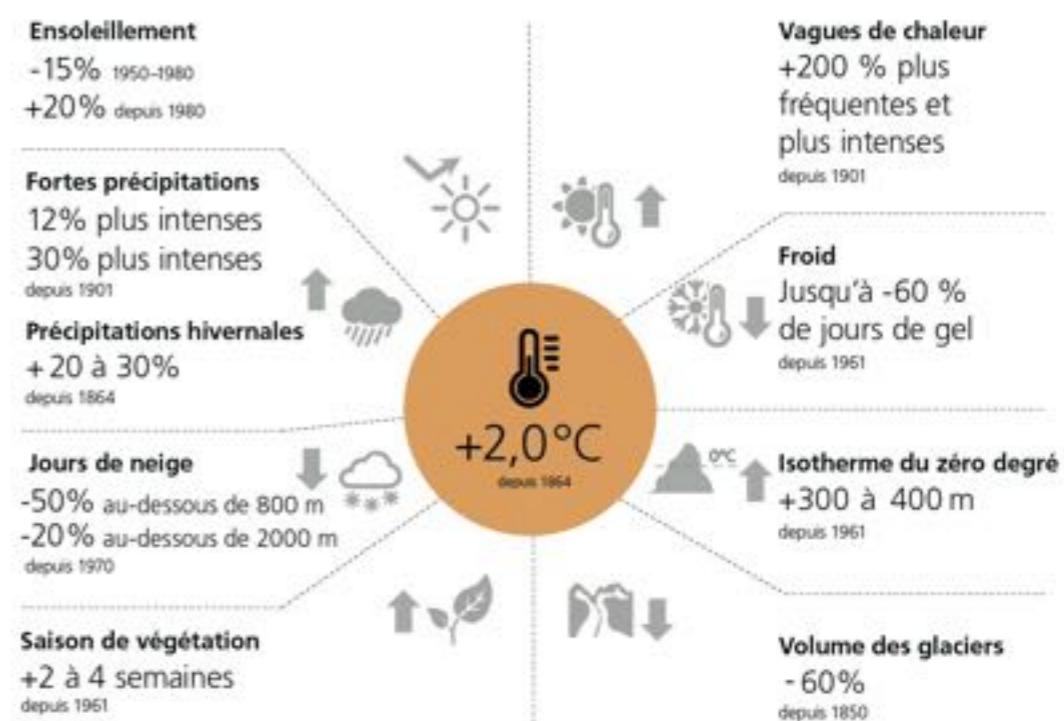


Figure 2 : Changements observés depuis 1864

## TERRITOIRE

### RESSOURCES

Les ressources désignent l'ensemble des moyens nécessaires et constitutifs d'un lieu. Ces dernières peuvent être géologiques, environnementales, matérielles ou même immatérielles, c'est-à-dire des ressources produites par l'homme, comme la culture, le savoir-faire ou encore l'enseignement. L'enjeu des ressources pour le Grand Genève, tant en termes de consommation qu'en termes d'approvisionnement, est d'exploiter de manière consciente le potentiel du territoire et de son sol. Il ne s'agit plus de consommer ce que l'on veut mais plutôt ce que l'on peut. En effet, les volumes d'importation de denrées alimentaires, de biens de consommation ou encore de matériaux de construction sont tels que de nos jours, il est impossible de satisfaire la demande simplement en se contentant de ce qui est produit sur le territoire. L'objectif principal est de développer une stratégie d'approvisionnement local en ressources afin de limiter notre empreinte environnementale et ainsi ne plus dépasser l'offre du territoire franco-valdo-genevois.

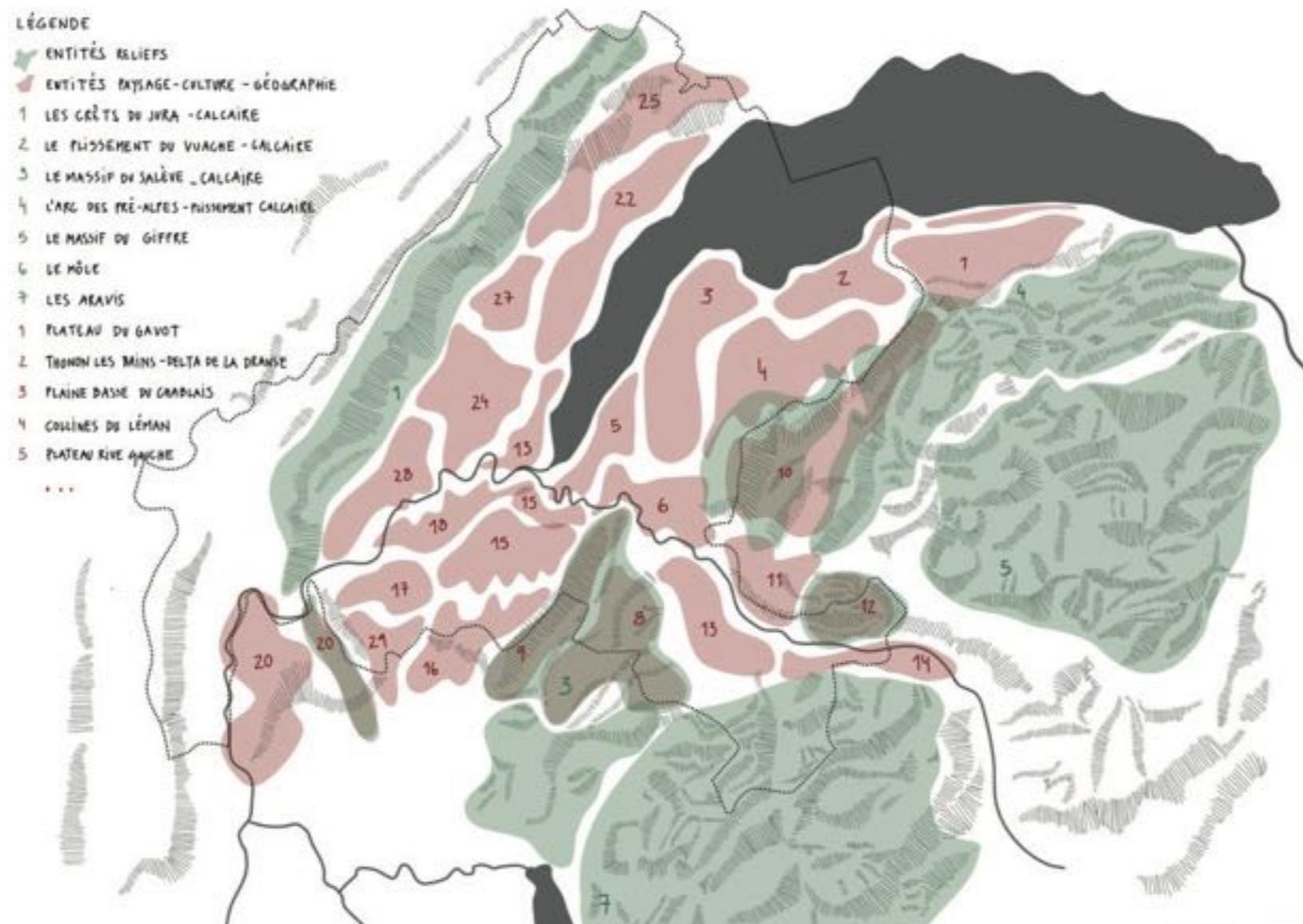
### IDENTITÉ

L'identité désigne ce à quoi un individu ou une collectivité s'associe. Cette dernière peut-être multiple, perméable et surtout elle est en constante évolution. L'identité ne renvoie pas à un concept homogène et figé mais plutôt à une notion hybride en perpétuelle construction. En effet, elle se construit individuellement mais aussi socialement et toujours dans un certain contexte spatio-temporel. La mémoire collective prend forme dans un cadre spatial et s'approprie le lieu dans lequel elle s'épanouit. Le territoire et le paysage qui y est rattaché, sont par conséquent intrinsèquement liés à notre construction identitaire.

C'est pourquoi, il est nécessaire d'être attentif au fait que construire, transformer, c'est ajouter mais aussi ôter quelque chose au site. La transformation peut apparaître comme une inscription nouvelle mais elle peut aussi s'apparenter à une rupture spatiale, sociale et temporelle. Il est donc essentiel de s'inscrire dans la continuité du lieu pour préserver ces identités géographiques.

### PAYSAGE

À la fois objet fédérateur, levier de coopération, outil de ralliement, le capital paysager prend une place prépondérante dans l'élaboration de projet urbanistique. Le paysage n'est pas une page blanche mais possède une réelle épaisseur, une histoire et apporte ainsi une valeur intrinsèque au territoire. Particulièrement, le Grand Genève jouit d'une place exceptionnelle en ce qui concerne sa situation paysagère. Se déployant à l'extrémité du lac Léman et cerné respectivement par le Jura, le Vuache, le Mont Sion, le Salève, le Môle et les Voirons - montagnes constitutives de la cuvette genevoise - le territoire franco-valdo-genevois a su valoriser son territoire exigu. Entre montagnes, plaine morainique, lac et cours d'eau, le développement urbain du Grand Genève s'établit dans un rapport singulier et privilégié avec cette grande diversité paysagère<sup>5</sup>. Fort de son rapport ville-campagne mais aussi de sa diversité des cultures, de la présence de vignes, de son emblématique bocage de chêne, Genève a su sauvegarder son patrimoine agricole. Suivant cette évolution, il est de notre devoir de réinventer le Grand Genève dans sa continuité historique.



### FRONTIÈRE

Les frontières nationales peuvent parfois s'inscrire comme de réelles césures ou alors au contraire n'être que difficilement décelables. La séparation est pourtant dans tous les cas non négligeable dans la construction d'un projet urbanistique et ce, spécifiquement par les politiques et autres gestions administratives qui peuvent être divergentes. La délimitation qui divise le Grand Genève entre la France et la Suisse n'est pas fondée sur des caractéristiques géographiques ou naturelles mais résulte plutôt d'une décision humaine, historique et donc pour le moins arbitraire. Bien que certains aspects les distinguent, les destinées suisse et française se rejoignent par le simple fait qu'elles grandissent dans un cadre commun. La question de la frontière qui scinde ici le territoire du Grand Genève n'est pas à laisser en marge, au contraire il est nécessaire de la prendre en compte dans l'équation afin de mieux cerner les problématiques du lieu. La volonté de travailler sur un territoire franco-suisse repose aussi sur un objectif de créer de la cohérence de part et d'autre de la frontière. L'enjeu ici réside dans la bonne coordination et la transversalité des politiques d'urbanisation, de transports et de paysage sans pour autant effacer les particularités des régions.

## ACTIVITÉS

### POPULATION

La population est une donnée très importante dans l'élaboration d'un projet urbanistique. En effet, il est nécessaire de connaître la taille de la population mais aussi le type de population en question, c'est-à-dire si le projet s'adresse plutôt à des personnes âgées, des familles, des jeunes ou encore des individus issus de classe moyenne, basse ou plutôt aisée. Une des caractéristiques spécifiques du Grand Genève relève justement de son dynamisme démographique prononcé. Les projections en la matière montre une croissance se situant entre 250'000 et 350'000 habitant.e.s supplémentaires pour 2040. Cette hausse est liée à plusieurs facteurs dont les principaux concernent une augmentation de l'espérance de vie, ce qui induit une augmentation des personnes âgées ainsi qu'une migration à la hausse due à l'attractivité du bassin genevois. Il est donc essentiel de prendre en considération la population diverse à laquelle le projet s'adresse.

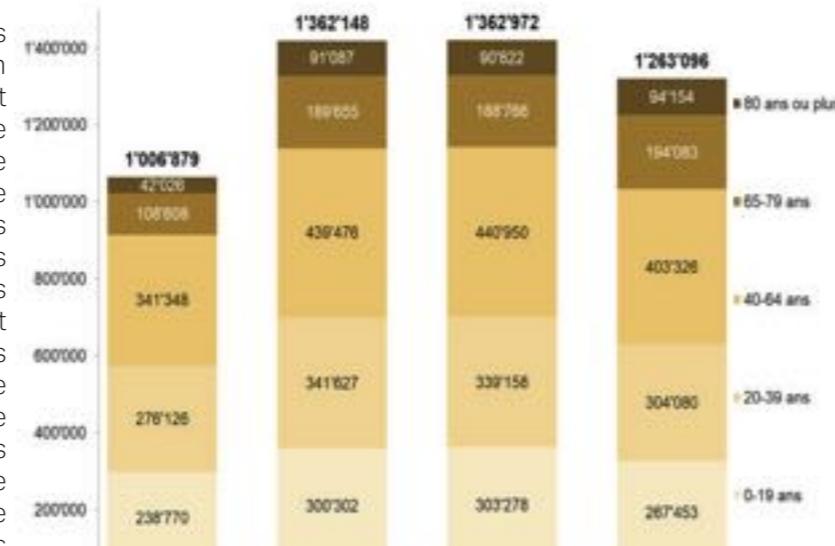


Figure 3 : Projections démographiques du Grand Genève pour 2040

### EMPLOI

L'emploi est un des aspects qui fait l'attractivité d'une certaine région. Il est aussi la raison de la grande majorité de nos déplacements au quotidien. L'offre de l'emploi influence et a une fâcheuse tendance à polariser fortement l'espace. Le territoire franco-valdo-genevois n'échappe d'ailleurs pas à ce penchant pour la concentration et se caractérise par une répartition très inégale de l'emploi, la ville de Genève et les grandes communes suburbaines concentrant une part très importante de celui-ci. Malgré ce déséquilibre, le Grand Genève est réputé pour son dynamisme économique et projette une croissance de 109'000 à 173'000 emplois supplémentaires d'ici 2040. L'enjeu ne concerne donc pas le manque d'emplois mais plutôt la répartition de ceux-ci sur le territoire.



Figure 4 : Répartition des emplois dans le Grand Genève  
(source : [www.grand-geneve.org](http://www.grand-geneve.org))

### TOURISME

La question du tourisme se pose ici dans une perspective de réduction des déplacements des habitant.e.s du territoire franco-valdo-genevois. En effet, l'agglomération et son paysage doivent être valorisés pour devenir plus attractifs afin que les habitant.e.s du Grand Genève puissent apprécier ce que peut offrir leur territoire et ne ressentent plus le besoin de partir loin pour profiter de leur temps de repos, week-end et vacances principalement. L'objectif est alors de promouvoir notre région tout en réduisant la fréquentation des vols commerciaux.

### MOBILITÉ

La mobilité de fait découle de nos besoins quotidiens. Elle est donc fortement liée à la population, l'emploi, aux loisirs ainsi qu'aux achats divers. En effet, les flux les plus importants dans les centres urbains sont associés aux trajets pendulaires effectués pour se rendre de son domicile à son lieu de travail mais aussi à nos déplacements pour des visites, restaurants, sport ou autre. Afin de réduire l'impact négatif que peuvent générer certains types de mobilité, il est urgent de mettre dans nos priorités un principe de proximité indispensable pour la rationalité énergétique. On remarque d'ailleurs (cf. figure n° 5) qu'en générant de faibles distances, on favorise des modes de transports beaucoup moins polluants. Les changements, pour suivre ce principe de proximité, peuvent comprendre une meilleure répartition des emplois sur le territoire, combiné au développement d'espaces de coworking, une amélioration de l'offre de transport public mais aussi par l'accroissement d'aménagement favorisant la mobilité douce.

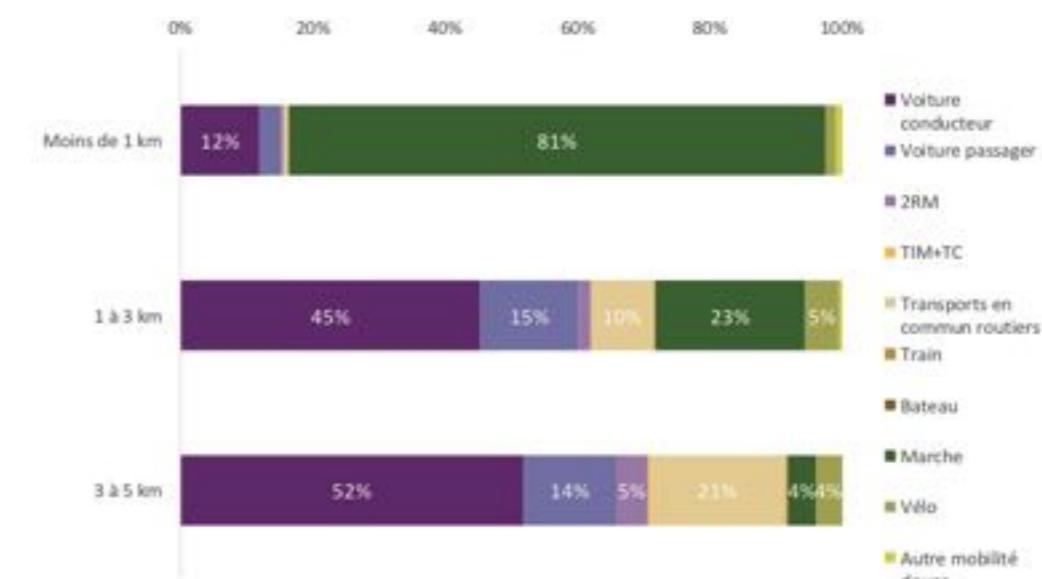


Figure 5 : Répartition des déplacements par motif à destination hors retour à domicile

### CONSOMMATION

Nous sommes aujourd'hui constamment sollicités voire même poussés à la consommation. En vue de ce que dégage, en termes d'émissions de GES, la production de métaux, plastiques, verres, papiers, aliments, il est plus que nécessaire de revoir notre mode de consommation. En ce qui concerne certains produits, on imagine la réduction voir la suppression des emballages, la réparation plutôt que le remplacement mais aussi une mise en commun des appareils à usage ponctuel.

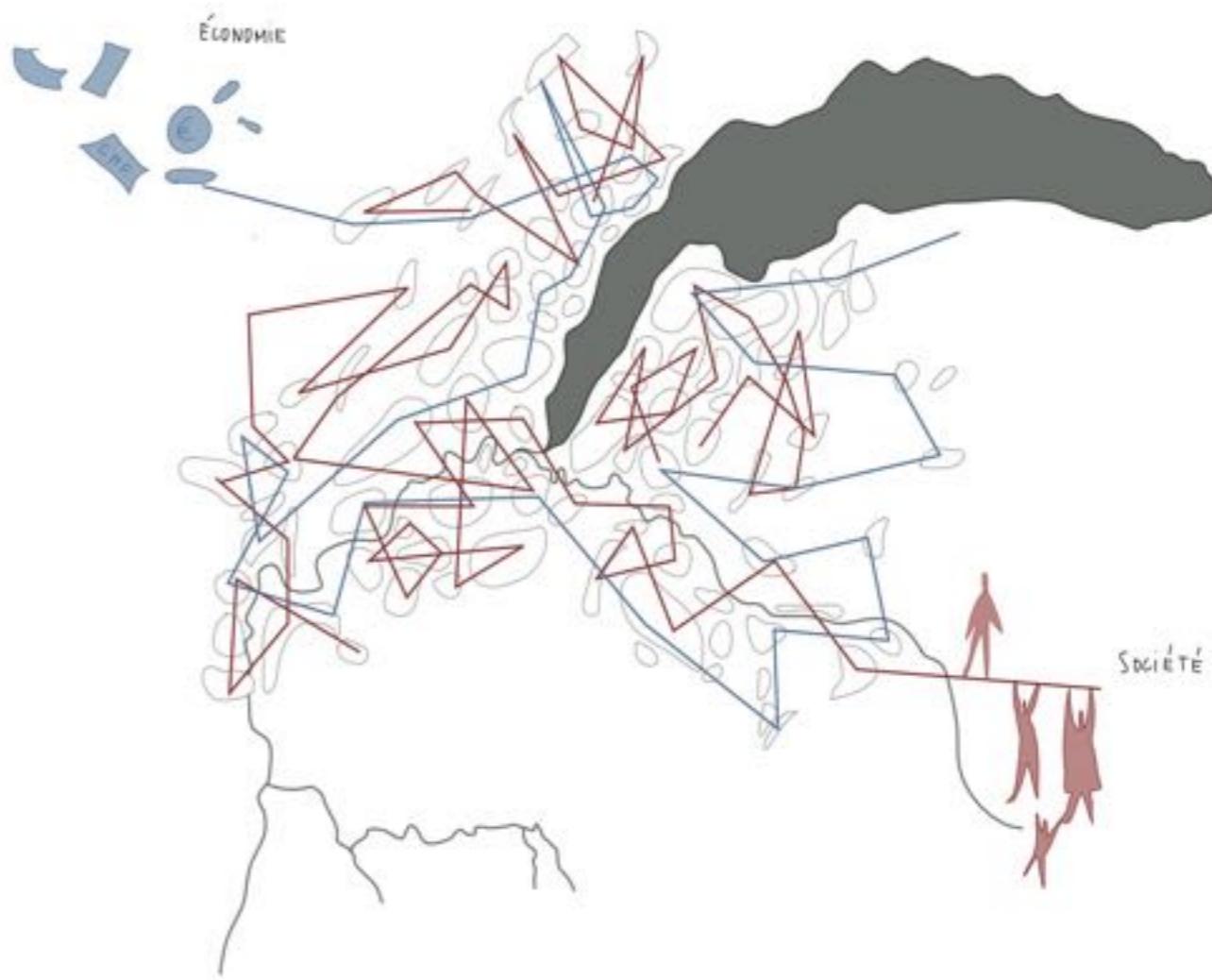
Pour ce qui est de l'alimentation, celle-ci doit être replacée au cœur de notre quotidien. Selon AgriGenève, on consacrait 25% de notre budget pour l'alimentation en 1960 contre seulement 7% aujourd'hui. Pourtant, en plus d'être essentielle à notre survie, l'alimentation est aussi un des secteurs prédominants d'émissions à GES, notamment due à la consommation de viande et à l'importation de produits alimentaires. Repenser notre manière de consommer et de produire devient nécessaire aujourd'hui afin de nous orienter vers des régimes alimentaires bas carbone. L'agriculture doit non seulement être revalorisée mais aussi entrer dans le quotidien des habitant.e.s. Une meilleure connaissance des systèmes de production ainsi que des producteur.ice.s encourage une consommation intelligente en soutenant l'économie local, tout en diminuant les importations amenant à une plus grande autonomie.

## LES PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES

Nous prenons conscience aujourd’hui que le modèle économique sur lequel est basé notre société n'est pas viable, en partie dû au fait qu'il repose sur une ambition de croissance infinie dans un monde aux ressources finies. En effet, nous associons souvent de manière générique l'économie à une perspective de croissance. Pourtant, l'économie dans son essence désigne la bonne gestion des ressources et des richesses, et non pas la course au profit. L'idée ici, n'est pas d'aller concrètement à l'encontre de ce système en prônant la décroissance mais plutôt de proposer de nouveaux paradigmes, d'aller vers de nouveaux modes de gestion qui visent à réinventer notre perception de ce que signifie réellement l'économie.

Les différents sujets énumérés plus tôt nous permettent d'identifier les points à interroger pour la transition écologique du Grand Genève. Afin de mieux cerner encore ce vers quoi le projet Contrées Ressources tend, nous proposons ici une lecture du point de vue économique. Plus précisément, nous percevons une économie régénératrice faisant écho aux nouveaux modes de vie auxquels nous aspirons au sein des Contrées Ressources. Pour reprendre les mots de l'entrepreneur, conseiller et auteur, Guibert Del Marmol, cette économie régénératrice vise « à mettre en place une économie globale qui crée plus de valeurs qu'elle n'en consomme ». Selon lui, cette nouvelle économie est basée sur 4 volets, soit :

1. L'économie des fondamentaux
2. L'économie collaborative
3. L'économie de la fonctionnalité
4. L'économie circulaire



## L'ÉCONOMIE DES FONDAMENTAUX

### DÉFINITION

Comme son nom l'indique, cette forme d'économie s'intéresse essentiellement aux fondamentaux, c'est-à-dire qu'elle se concentre sur la production alimentaire et énergétique mais aussi sur l'utilisation de monnaie locale. Il s'agit alors de valoriser les richesses de l'agriculture de proximité et le potentiel énergétique de notre territoire. En effet, le fait de produire localement ces fondamentaux permet un raccourcissement de la logistique et donc promeut les circuits-courts. Ce modèle de production locale permet de créer 2 à 4 fois plus de valeur pour la communauté notamment à travers la création d'emplois locaux et l'ensemble des taxes qui vont être payées elles aussi restent dans et pour ce territoire.

En ce qui concerne le pan de l'**agriculture**, il devient urgent de développer une agriculture urbaine, au travers de toits végétalisés, potagers urbains, fermes verticales, jardins d'agglomération etc. afin de faire participer le citoyen à sa propre consommation. Aussi, il est primordial de promouvoir les producteurs et commerces locaux, en encourageant, par exemple, la mise en relation directe entre ces derniers et les habitant.e.s.

**Exemple :** *La ruche qui dit oui* est un réseau qui vise à mettre en relation les producteurs locaux avec leur clientèle par le biais de «ruche» où les consommateurs peuvent directement aller récupérer leurs produits commandés via la plateforme internet.

### L'ÉCONOMIE DES FONDAMENTAUX VALORISE L'ESSENTIEL ET LA PROXIMITÉ

Quant à la production d'**énergie**, il faut bien évidemment se tourner vers le renouvelable mais toujours en lien avec notre territoire et à l'échelle locale ; biomasse, solaire, hydraulien, hydraulique, éolien etc. À nouveau, les effets bénéfiques de la création de valeur énergétique sont captés localement dans la communauté.

**Exemple :** L'île danoise de Samsø est indépendante énergétiquement notamment par sa démarche de construction d'éoliennes en copropriété.

#### MONNAIES LOCALES DYNAMIQUES

Valorise les commerces de proximité  
Dynamise l'économie locale  
Renforce la cohésion sociale

#### AVEC LES ACTEURS DU TERRITOIRE

Bénéficie aux citoyens  
Valorise les entreprises  
Soutient les commerces locaux

#### POUR UN BÉNÉFICE LOCAL

Encourage le réseau local  
Se focalise sur l'alimentation et l'énergie  
Favorise les circuits courts

Enfin, l'utilisation d'une **monnaie locale** a de nombreuses retombées positives. D'une part dans sa conception, puisqu'elle est fondante, c'est-à-dire qu'elle déprécie si elle n'est pas utilisée rapidement, et surtout du fait qu'elle n'est utilisable que dans un certain périmètre. Ces deux critères vont avoir pour effet une circulation plus rapide qu'une monnaie spéculative et ce, sur une aire précise. La monnaie locale permet ainsi de valoriser l'économie de proximité, de redynamiser un secteur et surtout d'orienter la consommation vers des acteurs à favoriser.

**Exemple :** *Le Léman* est la monnaie locale, solidaire et écologique du bassin lémanique. Elle soude la communauté autour d'un projet commun.

## L'ÉCONOMIE COLLABORATIVE

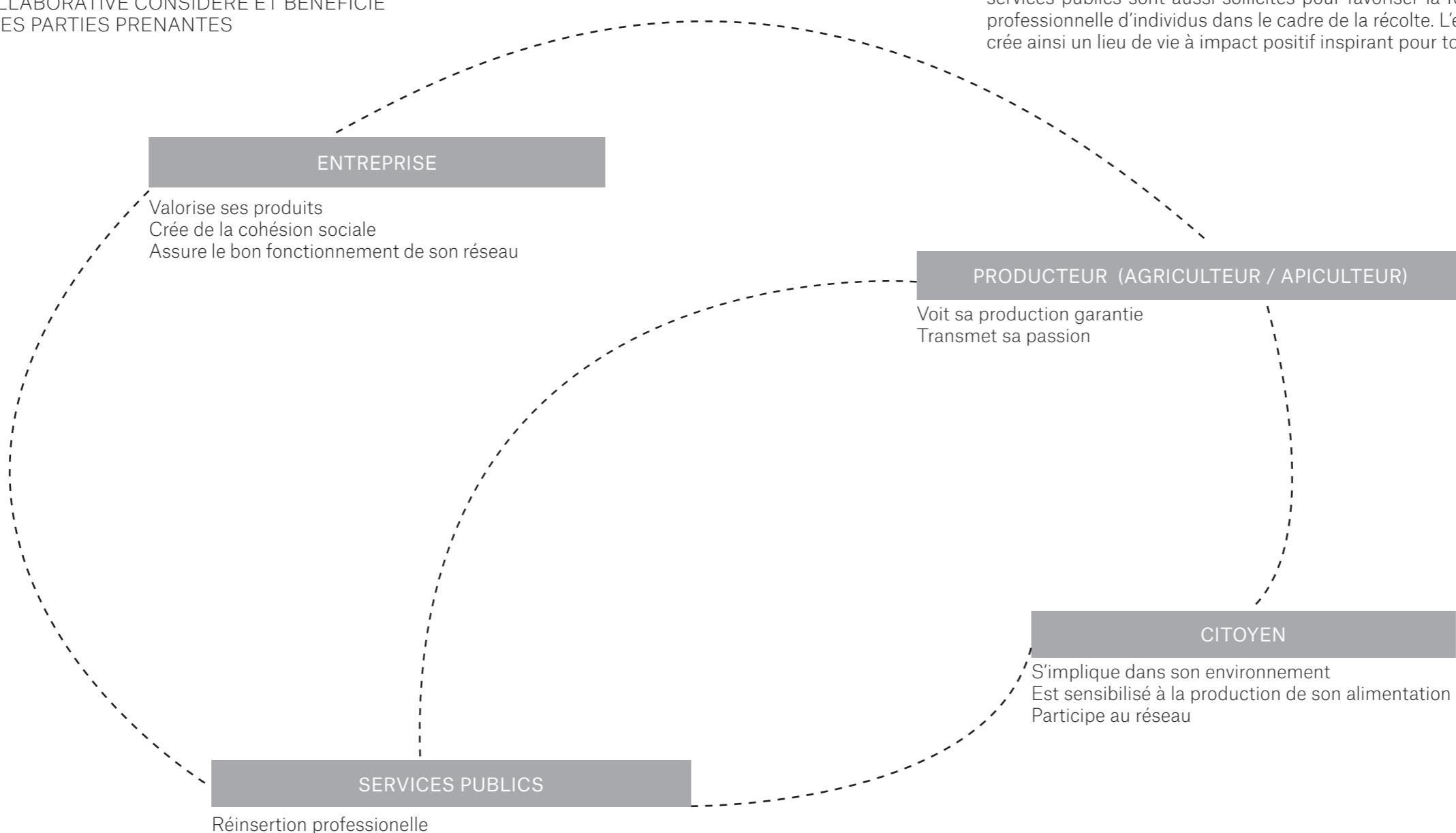
### DÉFINITION

L'économie collaborative repose sur la création de liens entre un grand nombre d'acteurs locaux et sur la mise en place de nouvelles relations entre eux. Elle peut se faire à différents niveaux, de multiple manières et engager tout autant des citoyens, que des entreprises ou encore des pouvoirs publics. Son paradigme repose sur le partage et la création de valeurs communes.

L'ÉCONOMIE COLLABORATIVE CONSIDÈRE ET BÉNÉFICIE  
À L'ENSEMBLE DES PARTIES PRENANTES

**Exemple :** La fondation Opaline est un parfait exemple de ce volet collaboratif de l'économie régénératrice. Créatrice de jus de fruit, cette entreprise a su mettre en place un système collaboratif entre les différents acteurs qu'elle touche de près ou de loin. Chacun donne, reçoit à son échelle et participe ainsi à l'ensemble du processus.

Ici, la base du projet repose sur le cofinancement vert. Les citoyens peuvent parrainer des arbres fruitiers qui garantissent aux agriculteurs un financement. De leur côté, les producteurs s'engagent à transmettre leur passion à ces derniers qui se sentent plus impliqués et dans un esprit de coopération. Les services publics sont aussi sollicités pour favoriser la réinsertion professionnelle d'individus dans le cadre de la récolte. L'entreprise crée ainsi un lieu de vie à impact positif inspirant pour tout.e.s.



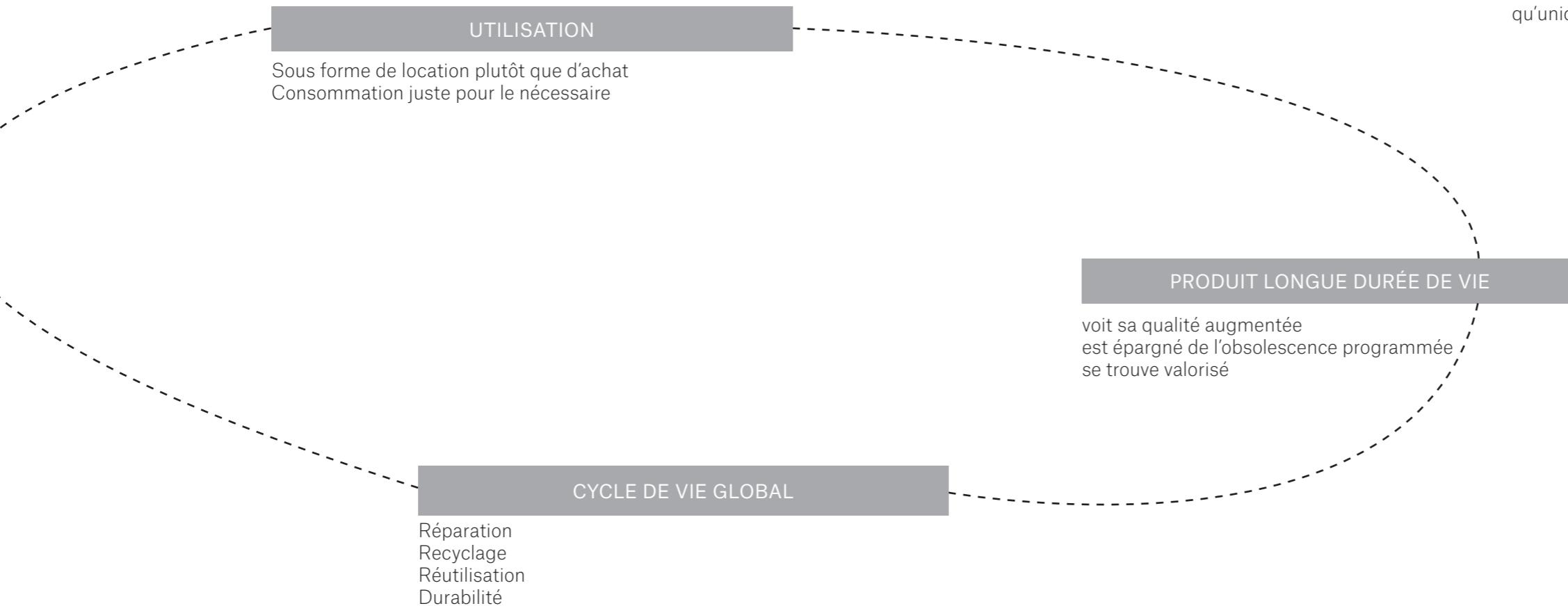
## L'ÉCONOMIE DE LA FONCTIONNALITÉ

### DÉFINITION

L'économie de la fonctionnalité repose sur l'idée que nous n'avons pas besoin d'autant de possessions. Ce dont nous avons réellement besoin, ce sont des services ayant une certaine fonction. Par exemple, nous n'avons pas besoin d'une voiture en soi mais d'un service de déplacement. À travers cette sous catégorie de l'économie régénératrice, il est question de faire entrer la notion de service et de fonctionnalité au cœur de notre vision du bien de consommation. En bref, passer de la vente de produit à la vente d'usage.

L'objectif ici est alors de responsabiliser les entreprises des biens qu'elles proposent. Étant responsable du cycle de vie du produit, l'entreprise bannira non seulement l'obsolescence programmée mais aussi s'assurera que le bien en question soit de bonne qualité, recyclable et recyclé au maximum.

### L'ÉCONOMIE DE LA FONCTIONNALITÉ PRÉFÈRE L'UTILISATION À LA POSSESSION



**Exemple:** Les vélos en libre service, comme proposés par *Genèveroule*, est un parfait exemple de cette économie de fonctionnalité. Les vélos sont prêtés à un certain tarif pour une durée définie. Le loueur est responsable des vélos proposés et s'engage de leur bonne fonctionnalité.

**Exemple :** L'entreprise *Xerox* propose la location de photocopieurs et offre aussi un service de reproduction de document à la copie. Elle base sa stratégie d'entreprise sur la récupération et la réutilisation de ses produits usagés.

**Exemple :** *Tale Me* est un dressing à louer pour la maternité et les enfants en bas âge. Cette entreprise soutient une consommation éthique et durable en louant des vêtements destinés à n'être habituellement porté qu'uniquement pour une courte période.

## L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

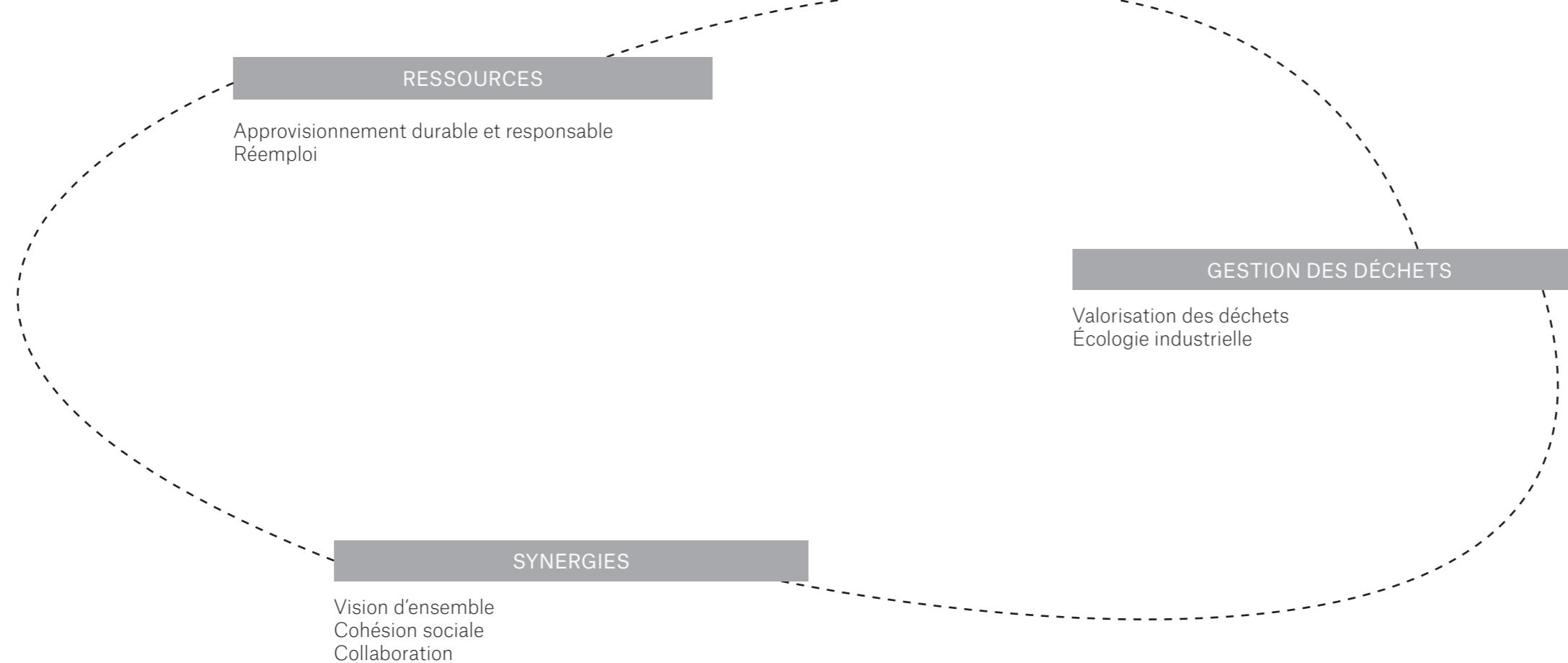
### DÉFINITION

Enfin le dernier aspect de l'économie régénératrice porte sur la circularité. L'économie circulaire tend à recycler au maximum. L'enjeu ici est de faire en sorte qu'un déchet devienne une ressource pour quelqu'un d'autre. Les déchets produits par certaines entreprises peuvent être la matière première d'une autre. Il faut donc réfléchir en termes de système et de mise en relation avec l'entourage de proximité. Dans le cadre de parc industriel, on pensera notamment à placer des entreprises complémentaires à côté.

**Exemple :** L'entreprise belge de toiture, Derbigum, veille à récupérer les déchets de chantier. Elle réutilise notamment l'ancienne étanchéité bitumeuse des rénovations de toit en tant que matière première secondaire pour ses travaux futurs.

### L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE S'ASSURE QUE TOUT DÉCHET DEVIENT UNE RESSOURCE

**Exemple :** L'usine genevoise des Cheneviers récupère les déchets industriels, agricoles et urbains. Le traitement thermique de ses déchets dégage de l'énergie qui permet de produire de l'électricité et de la chaleur. À elle seule, l'usine produit 12'000 MWh d'électricité et constitue le 3e producteur d'électricité du canton.



## FOCALISATION

NOS ENJEUX

ENVIRONNEMENT

TERRITOIRE

ACTIVITÉS

ÉCONOMIE

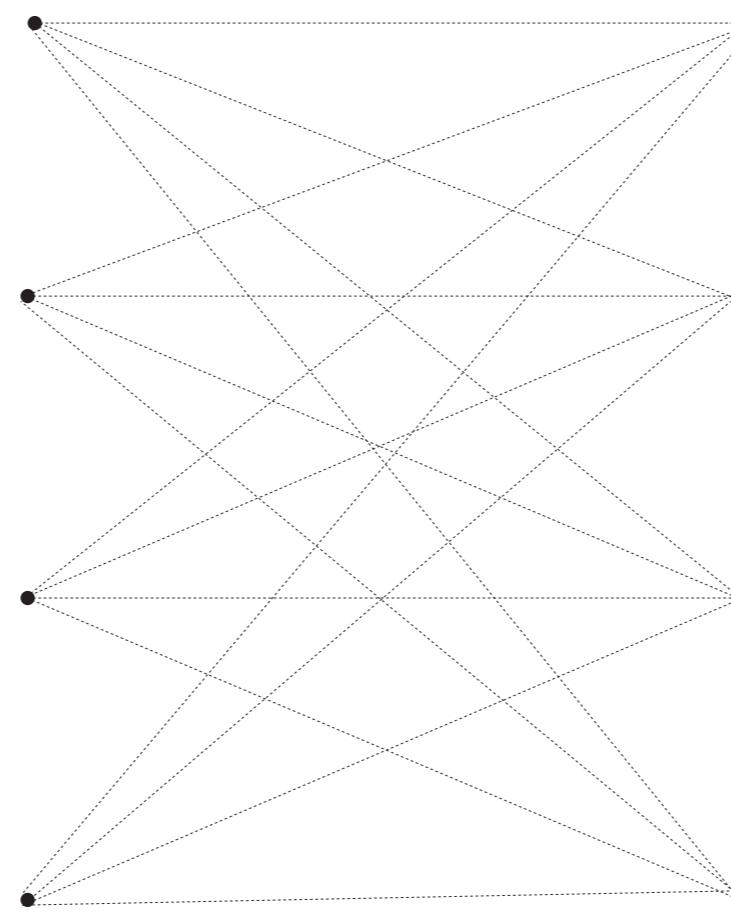
NOS AXES DE PROJET

RESSOURCES D'UTILITÉ PUBLIQUE

RÉSEAU D'ÉCHANGE

ÉCHELLES ET FORMES DE GOUVERNANCE

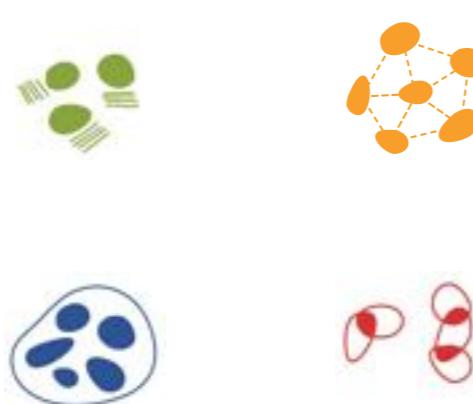
QUARTIERS ET COMMUNS



### 3. PROJET

## NOS 4 AXES DE PROJET

Les problématiques du Grand Genève et la direction à prendre concernant les sujets indispensables à prendre en considération pour la transition écologique étant posés, le projet peut alors réellement démarrer. Nous avons élaboré une méthode suivant 4 axes de projet. Ces derniers correspondent aux 4 notions clés qui nous ont guidées. Chacun de ces axes donne une ligne directrice au projet et est composé de différents éléments et/ou thématiques essentiels à la réflexion.



-  **DES RESSOURCES D'UTILITÉ PUBLIQUE  
AU SERVICE DE L'AGGLOMÉRATION**
-  **UN RÉSEAU D'ÉCHANGES DENSE FAVORISANT LA PROXIMITÉ  
ET L'ÉCONOMIE DU TERRITOIRE**
-  **DE NOUVELLES ÉCHELLES ET FORMES DE GOUVERNANCES**
-  **UNE RENAISSANCE DES QUARTIERS ET DES COMMUNS**



## DES RESSOURCES D'UTILITÉ PUBLIQUE AU SERVICE DE L'AGGLOMÉRATION

### DÉFINITION

Les ressources que nous percevons sont d'utilité publique et au service de l'agglomération. Elles désignent des espaces naturels, agricoles ou de délassement, fortés d'un statut de protection particulière. Via ce statut, il s'agit non seulement de conserver la biodiversité, de valoriser les qualités paysagères du Grand Genève, de faire face aux pressions climatiques comme anthropiques, de conférer à la nature un rôle protecteur mais aussi de faire bénéficier les habitant.e.s d'espaces végétalisés préservés. Cette protection est un moyen efficace pour restreindre les zones constructibles, pallier le grignotage des terres arables en vue d'une meilleure appréhension des espaces.

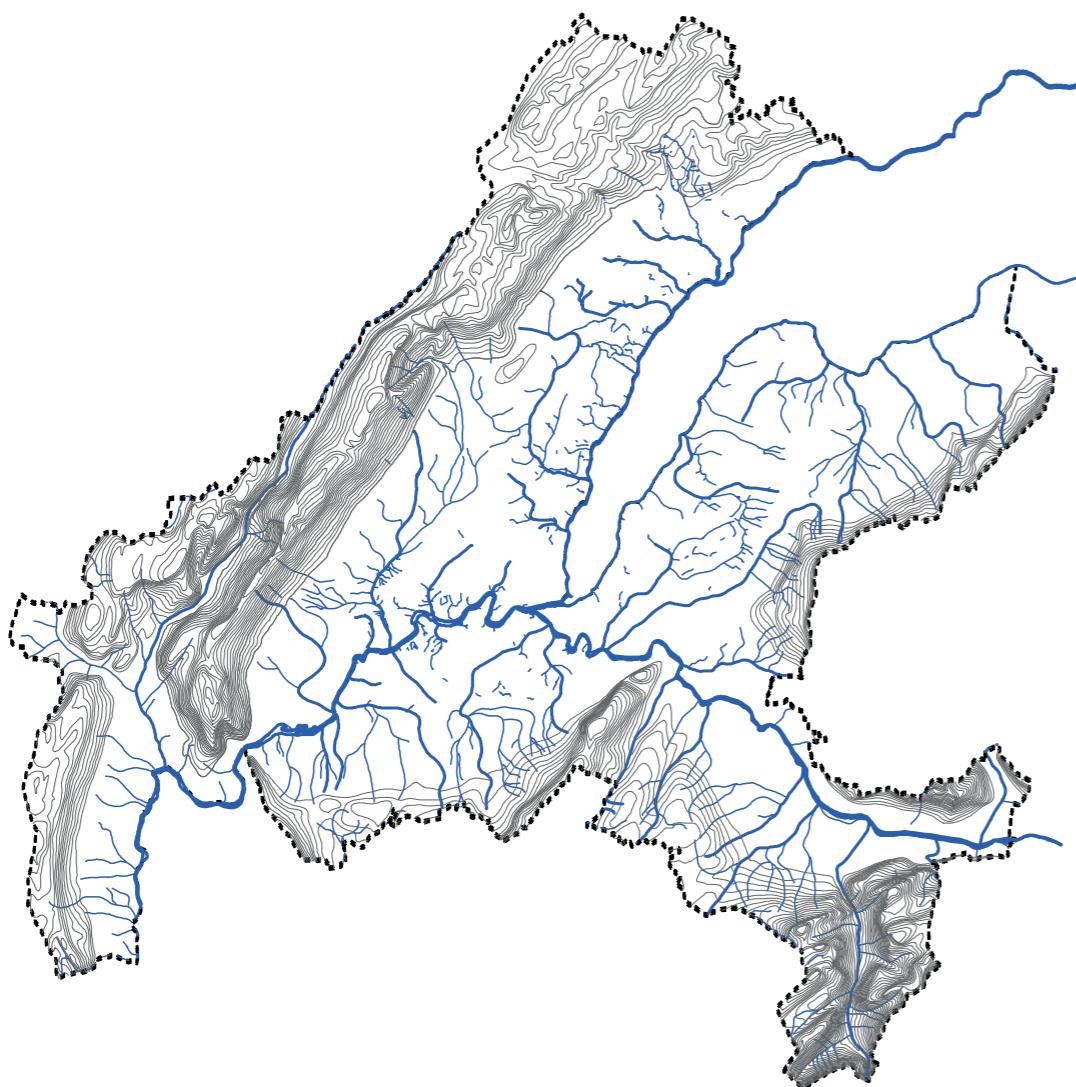
Le but ici est de travailler à la préservation voir même à l'amélioration de la charpente paysagère genevoise. Cette dernière est aujourd'hui constituée du lac, des cours d'eau et des cordons ou massifs forestiers. Dans notre vision du Grand Genève, on ajoute au réseau hydrographique et aux forêts, des campagnes remarquables, des **Alpages** et des **Communaux**. Cette charpente paysagère est à cultiver car elle met en évidence l'identité du territoire avec ses lieux de référence, sa topographie mais assure également plus de connectivité, de perméabilité entre les éléments la composant tout en se plaçant comme garant d'une connexion de biodiversité.

### OBJECTIFS

- **Valoriser le bassin hydrographique**
- **Promouvoir des forêts naturelles et de production**
- **Renforcer une production agricole locale**
- **Créer des Communaux pour les usages mutualisés**
- **Développer une production énergétique localisée et diverse**

## BASSIN HYDROGRAPHIQUE

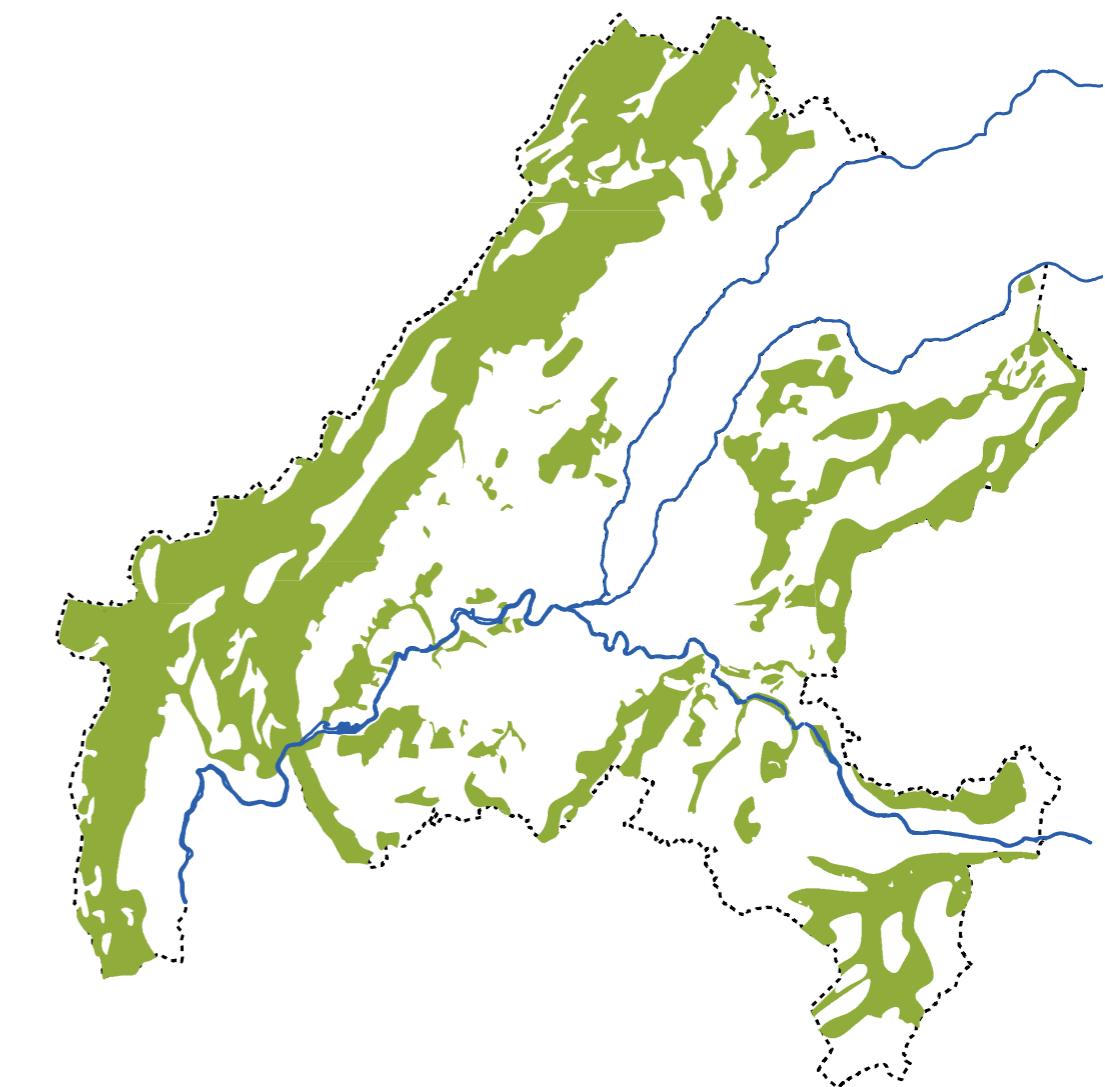
Le relief dont jouit le bassin genevois lui offre une hydrologie surprenante. En plus d'être une ressource non négligeable, l'eau qui s'écoule de part et d'autre, révèle une cohérence spatiale au travers d'un découpage en bassins versants. Le bassin versant apparaît comme une échelle décisionnelle sur des sujets intercommunaux, de gestion et de production des ressources. Participant à la promotion de la biodiversité, à la fraîcheur mais également à la résilience de notre territoire, le bassin hydrographique est à sauvegarder et à valoriser. Bien que cette ressource eau nous apparaisse comme coulant de source en vue de son contexte géographique, il est essentiel d'en garantir la pérennité, notamment en protégeant et reconstituant les cours d'eau.



 réseau hydrographique

## FORÊTS REMARQUABLES

Garants d'une biodiversité, les bassins versants délimités par le réseau hydrographique sont associés aux forêts remarquables. Celles-ci regroupent les masses boisées, les cordons rivulaires, les alignements d'arbres et recouvrent 41% du territoire. Cette charpente paysagère, comprenant le réseau hydrographique et les forêts remarquables, est la première ressource essentielle du Grand Genève pour agir de façon résiliente face au réchauffement climatique. Non seulement ces espaces forestiers protègent d'éventuelles inondations, facilitent le déplacement de la faune, participent au rafraîchissement de la ville et de la purification de l'air mais il s'agit aussi d'une matière première en soi qui doit être préservée et entretenue.

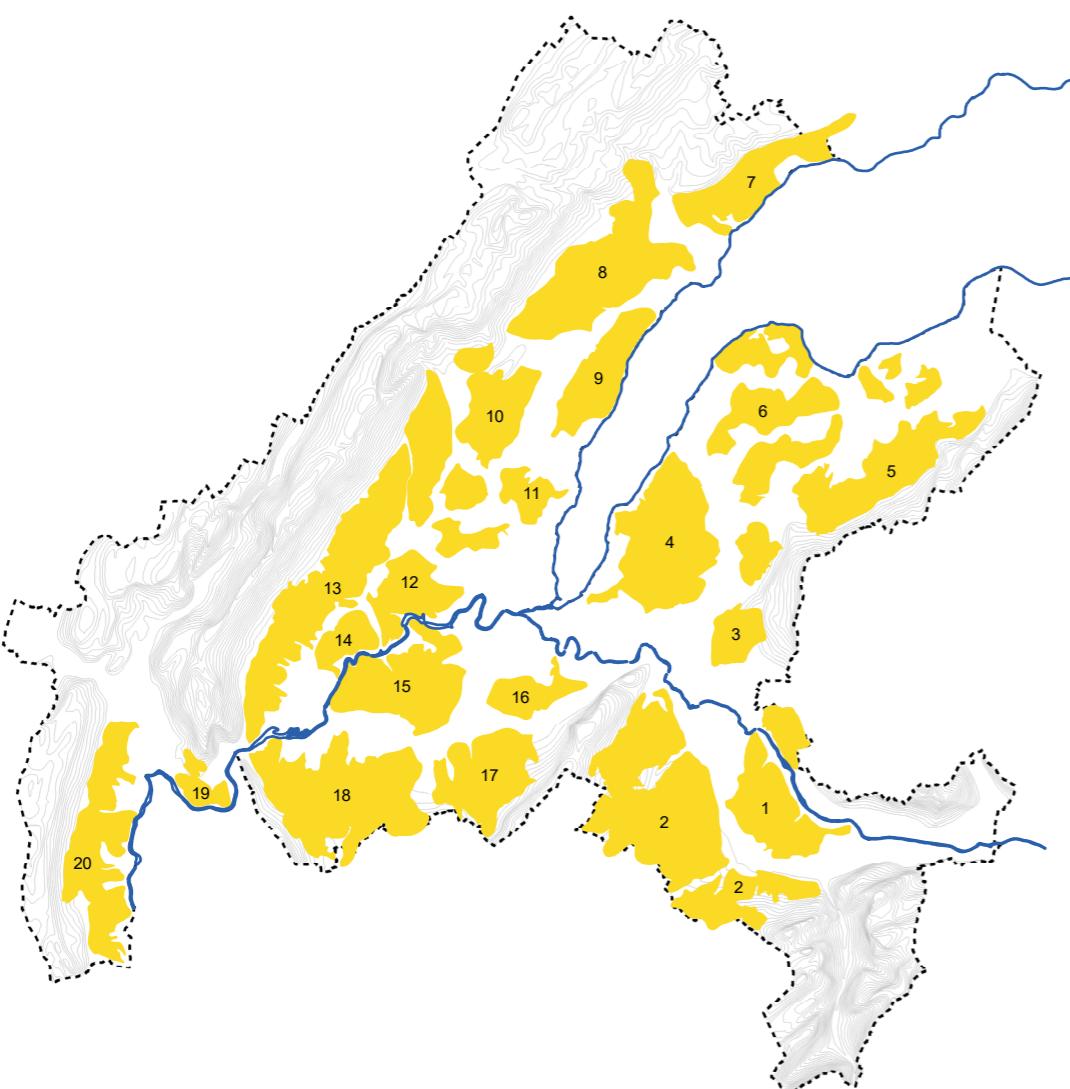


 masses boisées et forêts remarquables

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Front boisé des Voirons | 8. L'Allondon et le Merdisel |
| 2. Mont de Boisy           | 9. La Versoix                |
| 3. Forêt de Jussy          | 10. Le Mont-Mussy            |
| 4. Le Môle                 | 11. Front boisé du Jura      |
| 5. Massif Bargy Glières    | 12. Le Vuache                |
| 6. Salève                  | 13. Le Promenthous           |
| 7. Vallon boisé du Rhône   | 14. Forêt des rocallles      |

## CAMPAGNES REMARQUABLES

Plus que de simples zones agricoles, les campagnes remarquables symbolisent des entités paysagères de production. Elles intègrent respectivement des villages, des routes mais surtout des pâturages, des prairies, des grandes cultures, des maraîchages, de l'arboriculture et de la viticulture. Les campagnes remarquables possèdent chacune leurs spécificités et renvoient, par conséquent, à une notion d'identité particulière et d'appartenance. Ces dernières doivent aussi être valorisées et préservées face au mitage et à l'avancement de l'urbain. Ces espaces ouverts sont de grandes qualités paysagères. Elles affirment également la volonté d'une alimentation locale et diversifiée. Les sites de ventes directes, aujourd'hui sous-estimées, pourraient devenir le premier vecteur de distribution de nos ressources.

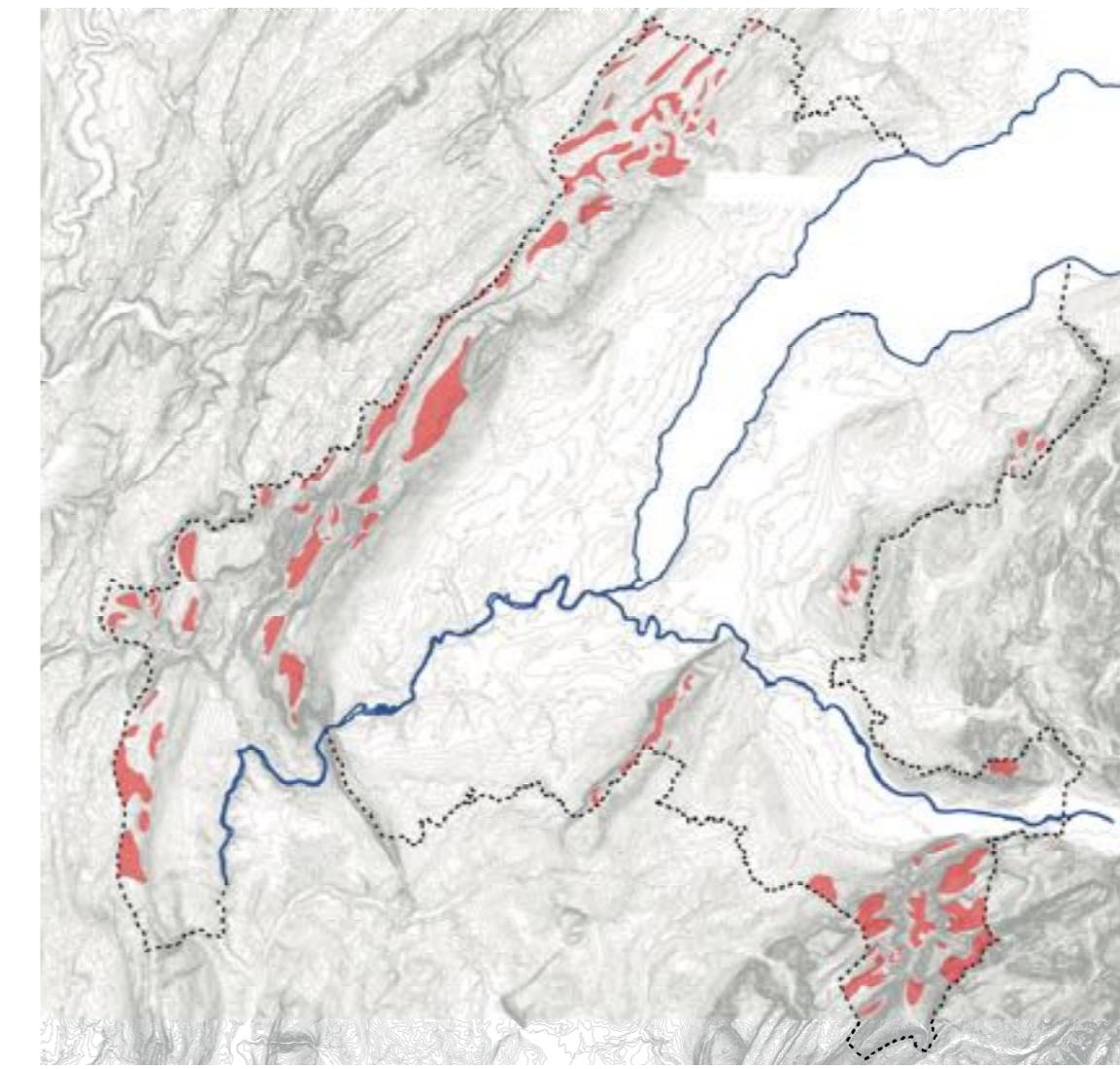


 campagnes remarquables

- |                              |                           |                            |
|------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1. Plaine de l'Arve          | 8. Campagne de Bonmon     | 15. La Champagne           |
| 2. Plateau des Bornes        | 9. Campagne de Commugny   | 16. Campagne de Compesière |
| 3. Campagne de Cranves-Sales | 10. La Plaine             | 17. Le Mont-de-Sion        |
| 4. Campagne de Jussy         | 11. Campagne de Collex    | 18. Piémont du Vuache      |
| 5. Campagne de Perrignier    | 12. Vignoble du Mandement | 19. Campagne de Credo      |
| 6. Pays de la Côte           | 13. Pied du Jura          | 20. Plaine du Retord       |
| 7. Vignoble de la Côte       | 14. Campagne de Challex   |                            |

## ALPAGES

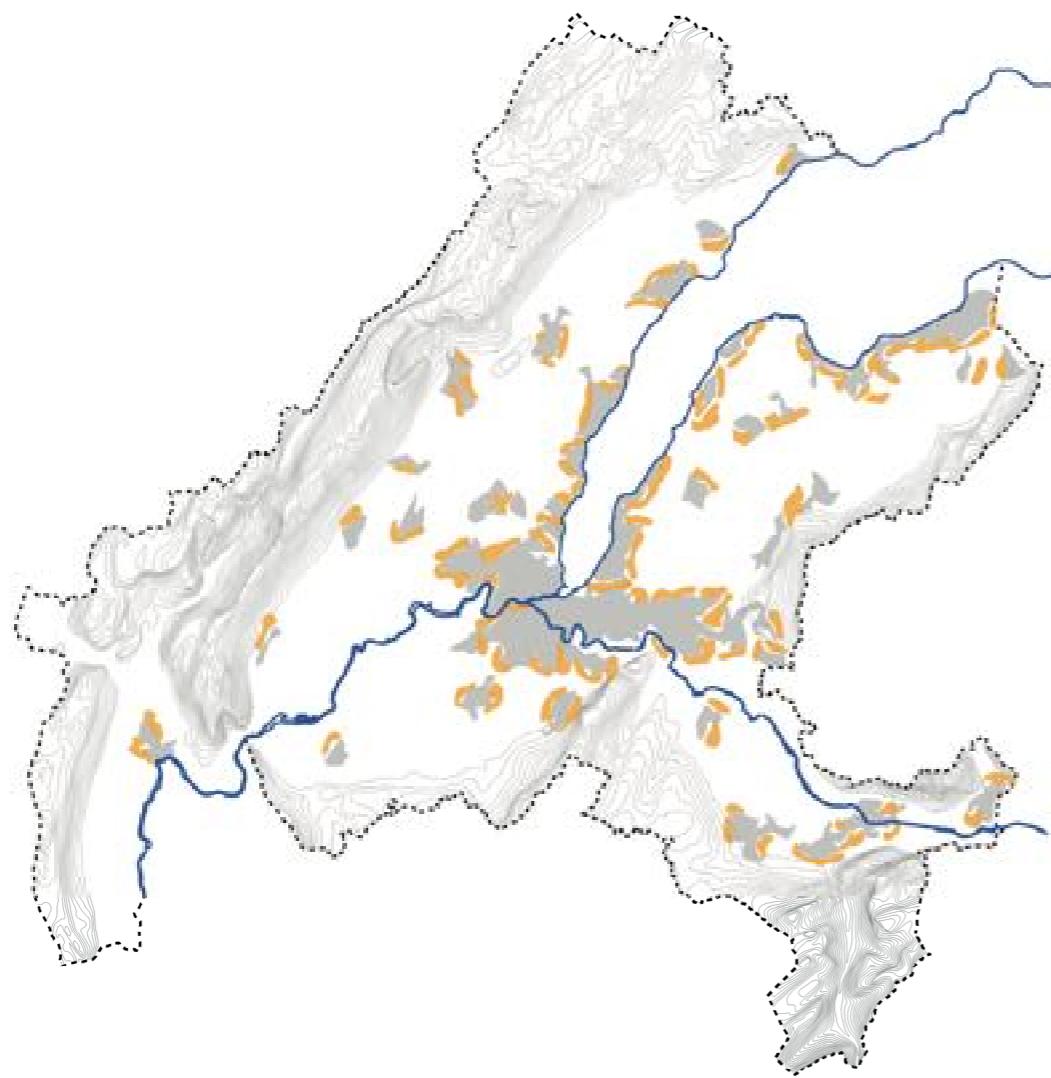
Dans la continuité de ces campagnes remarquables, nous avons également relevé les **Alpages**. Ces derniers, en tant que prairies d'altitude, peuvent aussi être travaillés en vue d'encourager le commerce de proximité et de faciliter le développement des exploitations. Plus que de simples pâturages situés sur les sommets, ces **Alpages** symbolisent de réelles entités paysagères dotées d'un potentiel de production mais également de loisirs et d'un tourisme de proximité. À l'heure de la nécessité d'une transition écologique, ces lieux doivent être repensés pour prendre part à l'élaboration d'une nouvelle appréhension de la production et de la gestion des ressources ainsi que d'une approche nouvelle quant aux loisirs et au tourisme. Plus largement, les **Alpages** doivent participer aux changements relatifs à de nouveaux modes de vie.



 Alpages

## COMMUNAUX

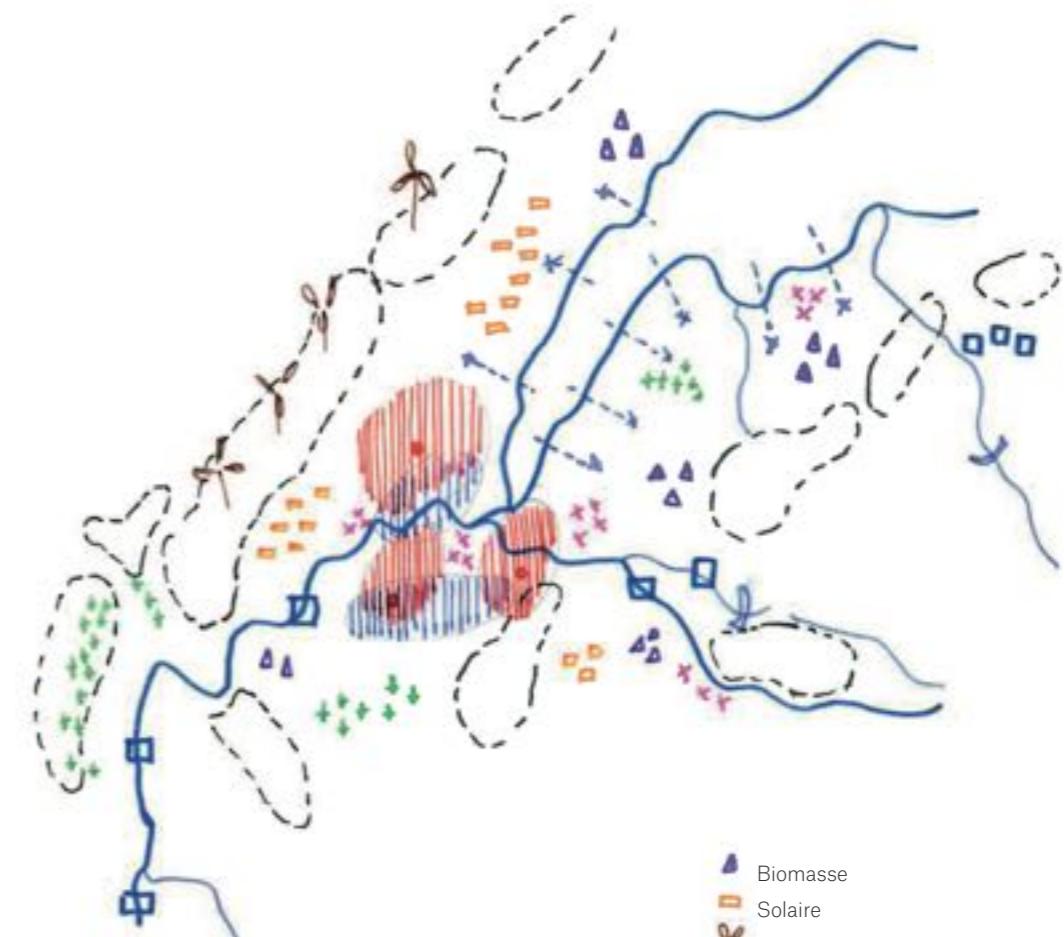
Les **Communaux** désignent des espaces végétalisés d'entre-deux. Plus précisément, nous les voyons - comme des franges - situés à l'interstice entre les tissus urbains, les champs, les cours d'eau et les forêts. Nous avons imaginé ces espaces comme outil de transition, à la fois pour lutter contre le mitage et assurer une protection des surfaces dédiées à la production, mais également pour conserver la biodiversité des milieux ainsi que pour offrir des lieux de loisirs et de délassement. En plus de pallier au grignotage des terres de cultures, les **Communaux** pourront aussi accueillir des parcs, des écoles et autres infrastructures publiques. Tout comme ils pourront aussi être utilisés pour la mutualisation d'espaces et d'aménités. Le terme **Communaux** est historique et unissait l'imbrication territoriale de la France et de la Suisse. Le but, à travers ceux-ci, est de répondre aux besoins des citoyen.ne.s locaux et urbains, à la forte demande de loisirs et de guider les agriculteur.rice.s comme les habitant.e.s dans une nouvelle organisation de leurs ressources.



 Communaux  
 tissu urbain

## ÉNERGIES DURABLES

Afin d'être plus autonome, la ressource énergétique est aussi importante que la ressource alimentaire. Dans le but d'être résilient et pour que le Grand Genève le soit demain, il faut miser sur les différentes sources d'énergie qui composent le territoire soit : le potentiel géothermique, le solaire, le bois énergie dans certains endroits, les barrages énergétiques déjà présents sur la vallée de la Dranse au-dessus de Thonon, les centrales hydroélectriques le long du Rhône et les systèmes de biogaz. L'utilisation de cette ressource spécifique ne doit pas être unique et globale mais localisée et diverse. La production locale permet d'être indépendant des grandes installations.



- Biomasse
- Solaire
- Eolien
- Bois énergie
- Potentiel géothermique
- Forages
- Energie lac
- Barrage
- Centrale hydroélectrique
- Energie des Industries
- ...

## INITIATIVES

**Valoriser le bassin hydrographique**

- Protéger et reconstituer les cours d'eau
- Maintenir le régime hydrologique naturel
- Sauvegarder et restaurer les zones humides et lacustres

**Promouvoir des forêts naturelles et de production**

- Planter des arbres pour réguler le climat et capter le CO<sup>2</sup>
- Garantir la connectivité du territoire

**Renforcer une production agricole locale**

- Favoriser les circuits-courts
- Valoriser les ventes directes
- Soutenir les agriculteurs

**Créer des Communaux pour les usages mutualisés des franges urbaines**

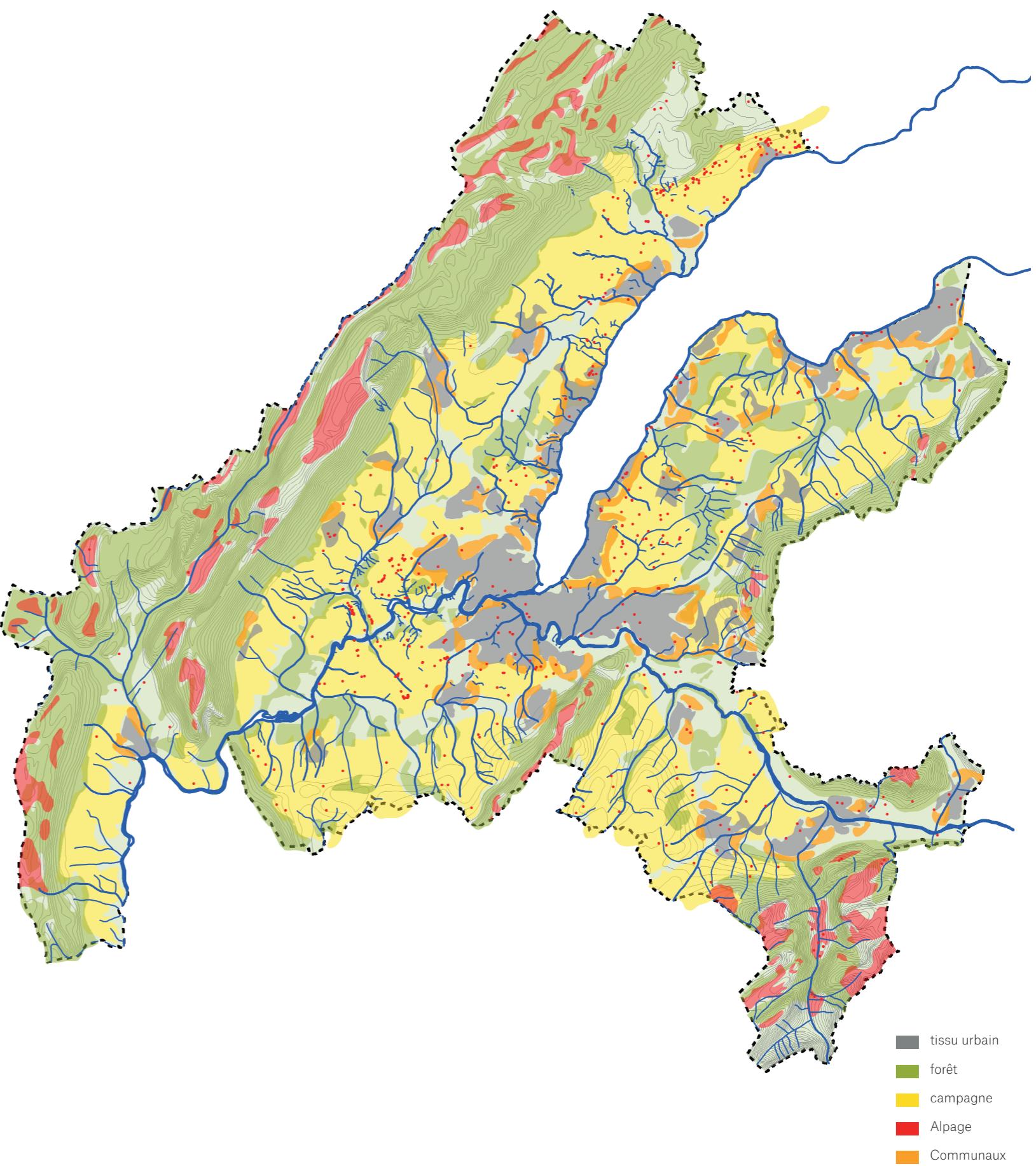
- Définir la vision commune sur le devenir de l'espace rural
- S'accorder sur les aires constructibles
- Favoriser les loisirs de proximité

**Valoriser les reliefs de l'agglomération**

- Remettre la production au centre des **Alpages**
- Instaurer un tourisme durable et de proximité
- Valoriser les différentes identités des reliefs

**Développer une production énergétique localisée et diverse**

- Répertorier et géolocaliser les zones riches en ressources
- Utiliser les ressources locales (bois, cours d'eau, vent...)
- Réutiliser les déchets (biomasse, composte...)
- Implanter différentes infrastructures sur l'ensemble du territoire





## UN RÉSEAU D'ÉCHANGES DENSES FAVORISANT LA PROXIMITÉ ET L'ÉCONOMIE DU TERRITOIRE

### DÉFINITION

Au travers d'un réseau d'échanges denses favorisant la proximité et l'économie du territoire, nous entendons la mise en place d'un maillage fin et durable et ce, autant pour connecter les espaces entre eux que pour renforcer les relations socio-économiques locales.

Afin d'arriver à ce maillage fin, un renversement des systèmes hiérarchiques quant à la mobilité ainsi qu'un changement de paradigme régissant actuellement la consommation sont nécessaires. Plus précisément, en matière de planification des transports, le territoire des Contrées Ressources doit reposer sur un principe simple, mais très fort et affirmé : les modes de transports ne doivent pas être considérés comme équivalents et mis sur un pied d'égalité. Ils doivent au contraire être hiérarchisés de manière inversement proportionnelle aux externalités négatives qu'ils génèrent. Selon ce principe, la marche devient ainsi le premier mode à privilégier, suivi du vélo et l'avion le dernier. Cependant, pour que ce renversement soit effectif, il est nécessaire qu'un réseau de mobilité douce ainsi que le réseau des transports publics soient efficaces et commodes. Aussi, en ce qui concerne le paradigme de la consommation autant pour ce qui est des besoins alimentaires et autres produits de premières nécessités que des lieux de travail, des loisirs et du tourisme, il est nécessaire d'aménager le territoire de telle manière que ces biens et services se trouvent à une distance raisonnable.

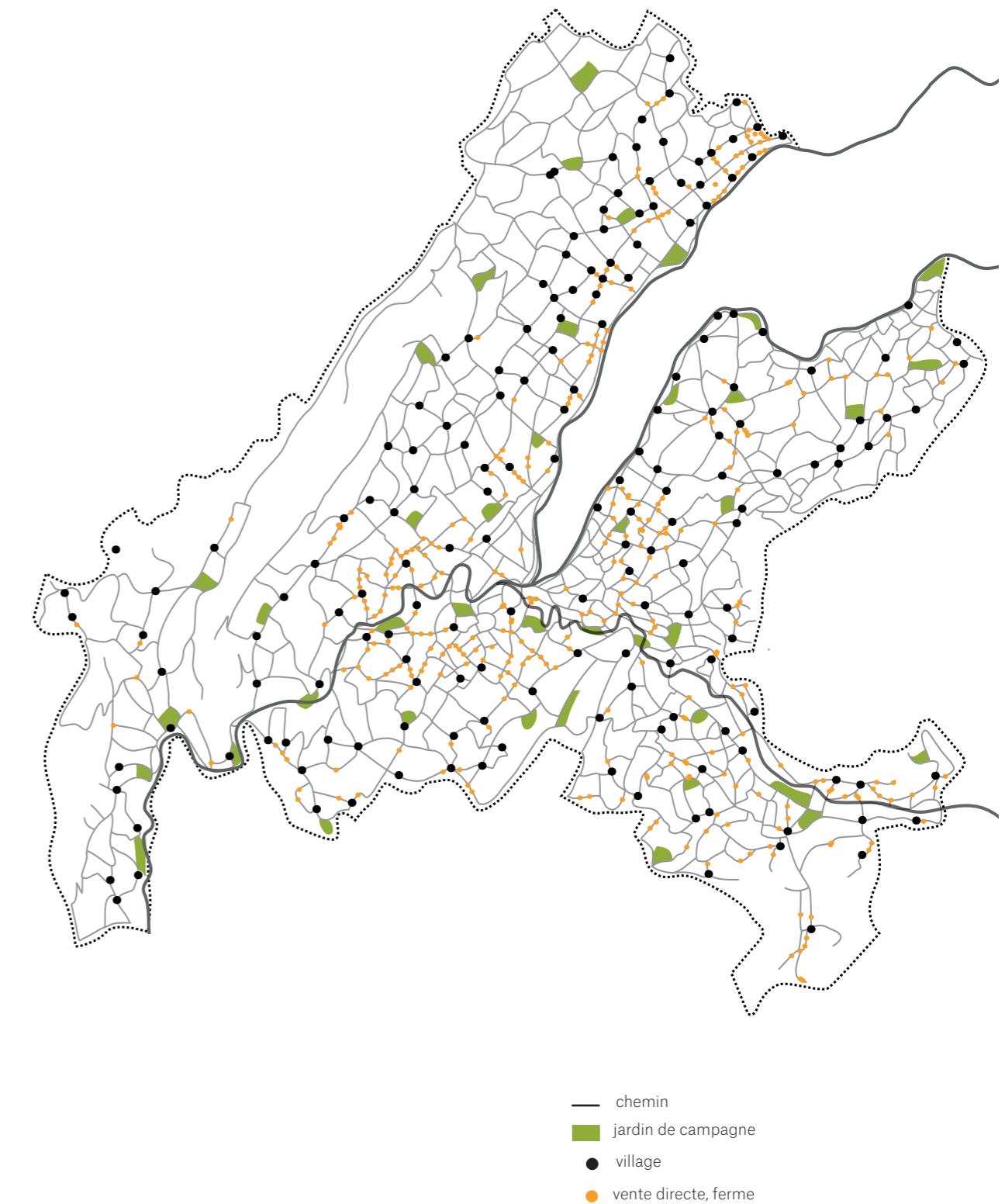
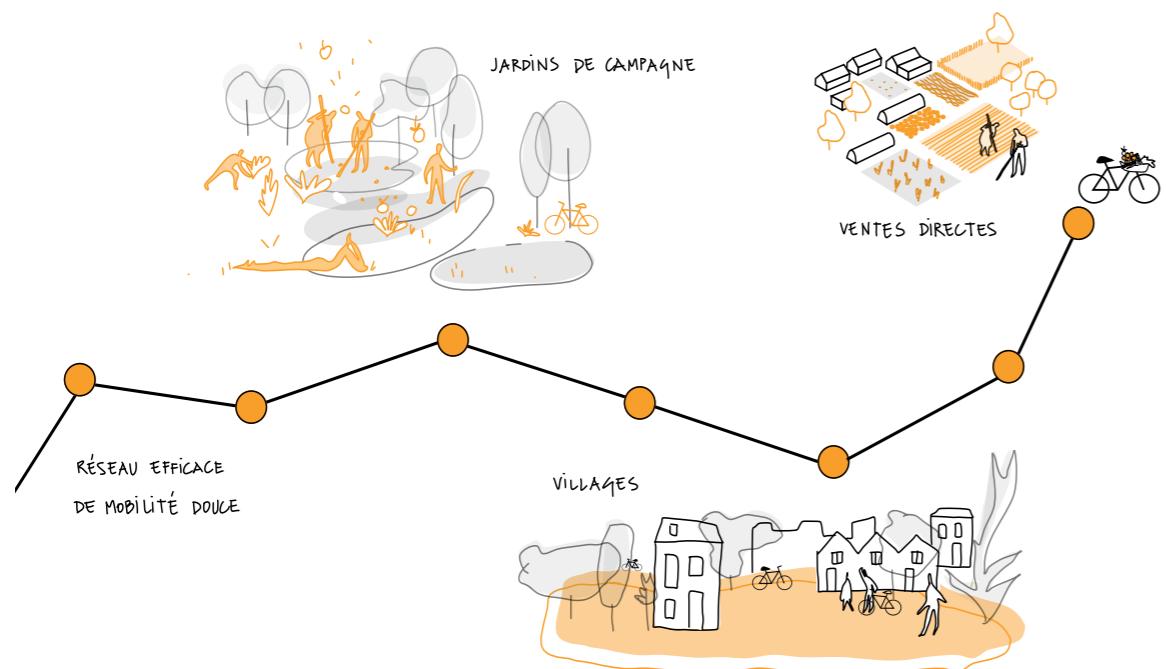
### OBJECTIFS

- **Équilibrer le territoire en dépolarisant les centres**
- **Favoriser une économie locale**
- **Révéler les richesses de l'espace rural**
- **Établir de nouvelles proximités**
- **Créer des lieux d'échange**
- **Promouvoir la mobilité douce**

## LA DEMI-HEURE VÉLO

Le réseau n'est pas uniquement une question de déplacements mais aussi d'agencements. C'est pourquoi, notre concept réseau pilote repose sur une sobriété et une efficacité quant à l'accessibilité aux premières nécessités de tout un chacun. Ce concept se nomme *la Demi-heure vélo* et renvoie à une nouvelle forme de mobilité. L'idée est de rendre les lieux du quotidien à une distance qui ne dépasserait pas une trentaine de minutes à vélo. Pour cela, il sera question de répartir les diverses offres et les habitations sur le territoire afin de placer la proximité comme priorité. Ce nouveau mode d'aménagements encouragera ainsi un maximum de déplacements à pied ou en vélo et générera par conséquent une baisse des déplacements motorisés.

Pour rendre ce concept le plus réalisable possible, nous imaginons, dans un rayon de trente minutes à vélo de l'habitation, diverses aménités. Celles qui nous semblent indispensables sont : une halte ferroviaire, un hub de co-working, un circuit court et un jardin de campagne. Respectivement, la station ferroviaire permettrait de rejoindre efficacement des lieux plus éloignés. Le hub de co-working offrirait la possibilité de développer le télétravail. Le circuit court renvoie aux fermes et autres lieux privilégiant la vente directe. Enfin, les jardins de campagne représenteraient des surfaces végétalisées intégrées au réseau de mobilité douce. Ces espaces seront aménagés pour les habitants pour qu'ils produisent une partie de ce qu'ils consomment. On peut parler de potagers participatifs ou encore de zones défrichées réservées aux communautés de proximité. L'intérêt de ces espaces se trouve dans l'association du temps de loisirs de l'individu à la contribution commune tout en l'intégrant au territoire.



## RÉSEAU DE MOBILITÉ DOUCE

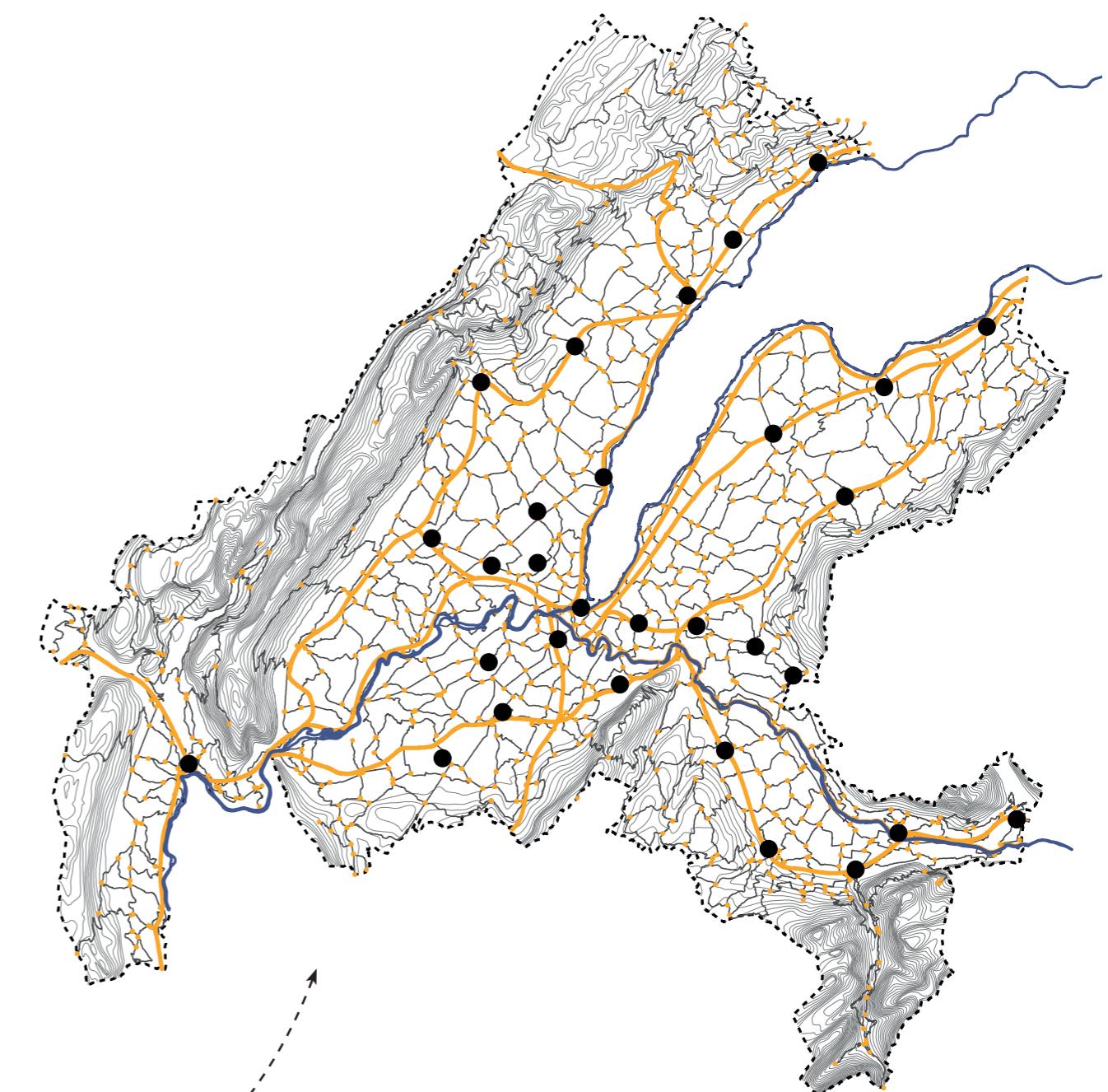
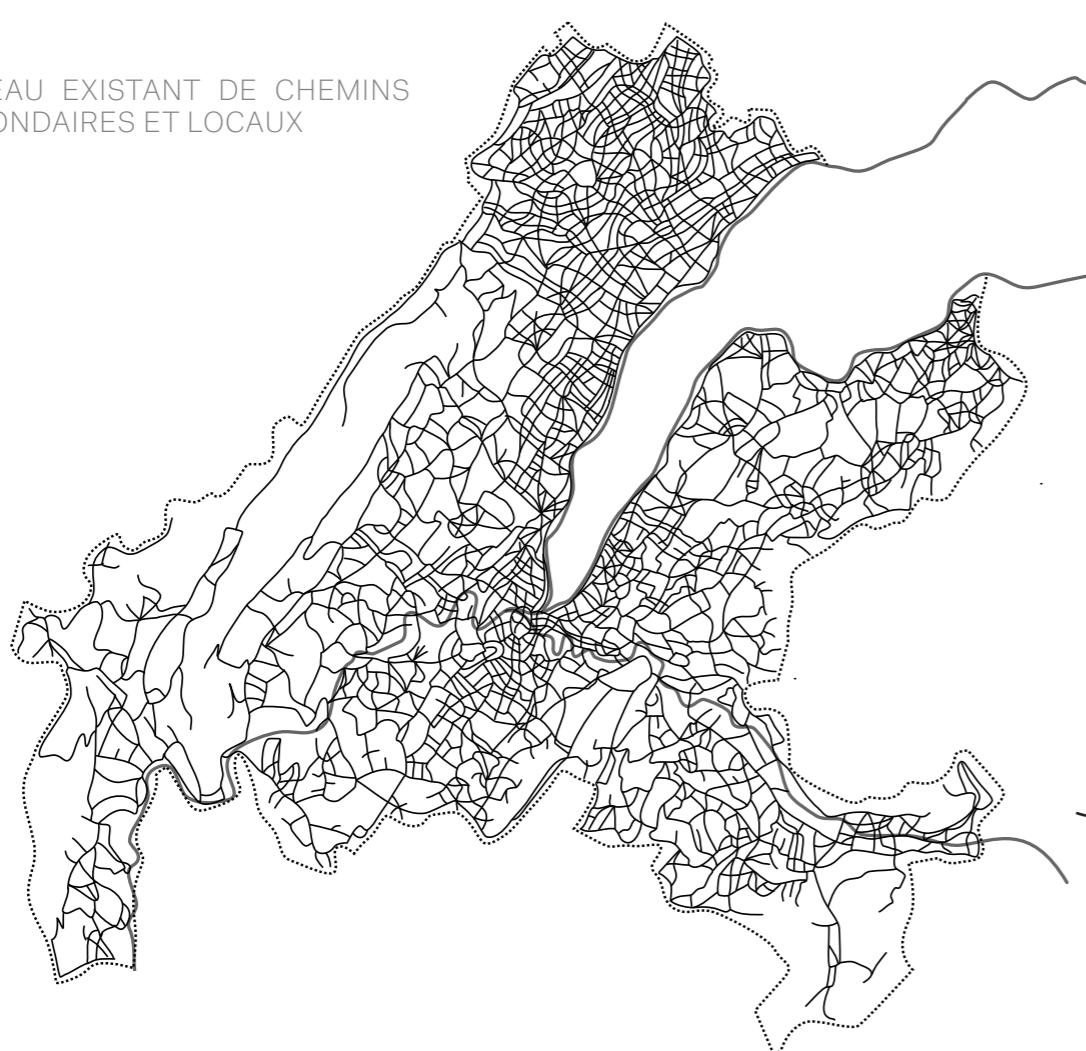
L'idée phare de cet axe concernant le réseau est de promouvoir la proximité. Pour privilégier cette dernière, un réseau de mobilité douce efficace et agréable à emprunter doit être de mise. Dans cette perspective, nous avons mis en exergue le réseau existant des chemins secondaires et locaux afin d'en sélectionner certains. Les segments sont sélectionnés en vue d'un équilibre. Le but est d'obtenir un réseau isotrope, un maillage fin et régulier qui relie les villages entre eux mais aussi ces derniers avec les quartiers du centre.

Cette sélection permet de connecter l'ensemble du Grand Genève et est donc entièrement composée de rues et chemins agréables à emprunter puisque peu utilisés par les automobiles et transports publics.

En plus de ce maillage, où chaque segment sera doté d'une piste cyclable et de trottoirs élargis, des couloirs exclusivement réservés à la mobilité douce seront ajoutés sur le réseau. Ces voies vertes serpenteront l'ensemble du territoire reliant les grands axes campagne - ville. Elles serviront d'une part à un déplacement rapide et sans entrave en direction du centre mais elles auront aussi un rôle de ralliement avec la campagne dans une perspective de loisirs et de continuité avec le grand paysage.

Aussi, inspiré des circuits LF (Landelijke Fietsroutes) et du réseau knooppunt (point-nœud en flamand) hollandais, le réseau sera composé de nœuds et de segments répertoriés et aménagés d'une signalétique. Plus précisément, chaque intersection comportera les indications nécessaires pour s'orienter en vue des autres nœuds répertoriés et numérotés. À l'aide d'une application ou directement sur la base des cartes disponibles sur le site, il sera possible de créer son parcours d'un point A au point B sous forme d'une suite de numéros correspondant aux différents nœuds qu'il suffira de suivre.

RÉSEAU EXISTANT DE CHEMINS  
SECONDAIRES ET LOCAUX



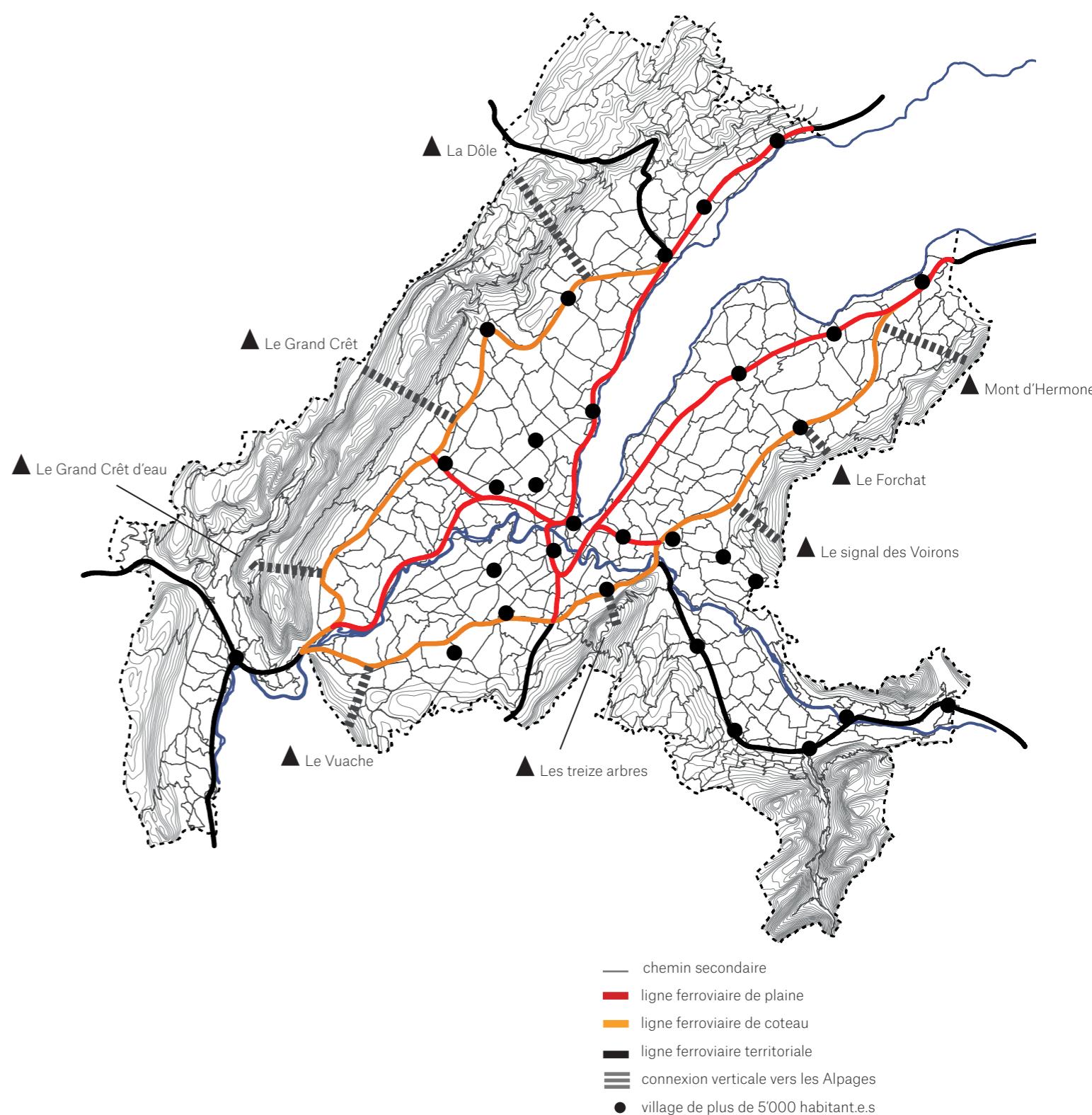
- chemin secondaire
- voie verte
- village de plus de 5'000 habitant.e.s
- knooppunt

## RÉSEAU TRANSPORT PUBLIC FERROVIAIRE

Le but de cet axe réseau est de replacer au centre la proximité mais aussi de desservir l'intégralité du territoire et de réconcilier les espaces. C'est pourquoi, les transports en commun ont un rôle à jouer dans l'avènement des Contrées Ressources. En complément de la marche et du vélo, les transports publics doivent permettre de développer l'accessibilité territoriale sur l'ensemble du Grand Genève pour les moyennes et longues distances. Pour cela, un certain nombre de maillons manquants dans l'offre de trains et de tramways devront compléter le réseau actuel.

D'une part les lignes ferroviaires de plaine seront destinées aux déplacements quotidiens pour relier les grands centres urbains de l'agglomération. Les haltes seront fréquentes et la cadence élevée. D'autre part, les lignes ferroviaires de coteau quant à elles, permettront de revivifier les espaces de vie périurbains et seront destinées à desservir les villages de plus de 5'000 habitant.e.s. La fréquence sera un peu moins élevée mais tout aussi efficace. Enfin, les lignes territoriales connecteront le Grand Genève aux contrées et villes voisines notamment Lyon, Annecy, Lausanne, Zürich, Evian, Saint Gervais, etc.

L'ensemble du réseau ferroviaire permettra un déplacement rapide et facilité sur le Grand Genève.

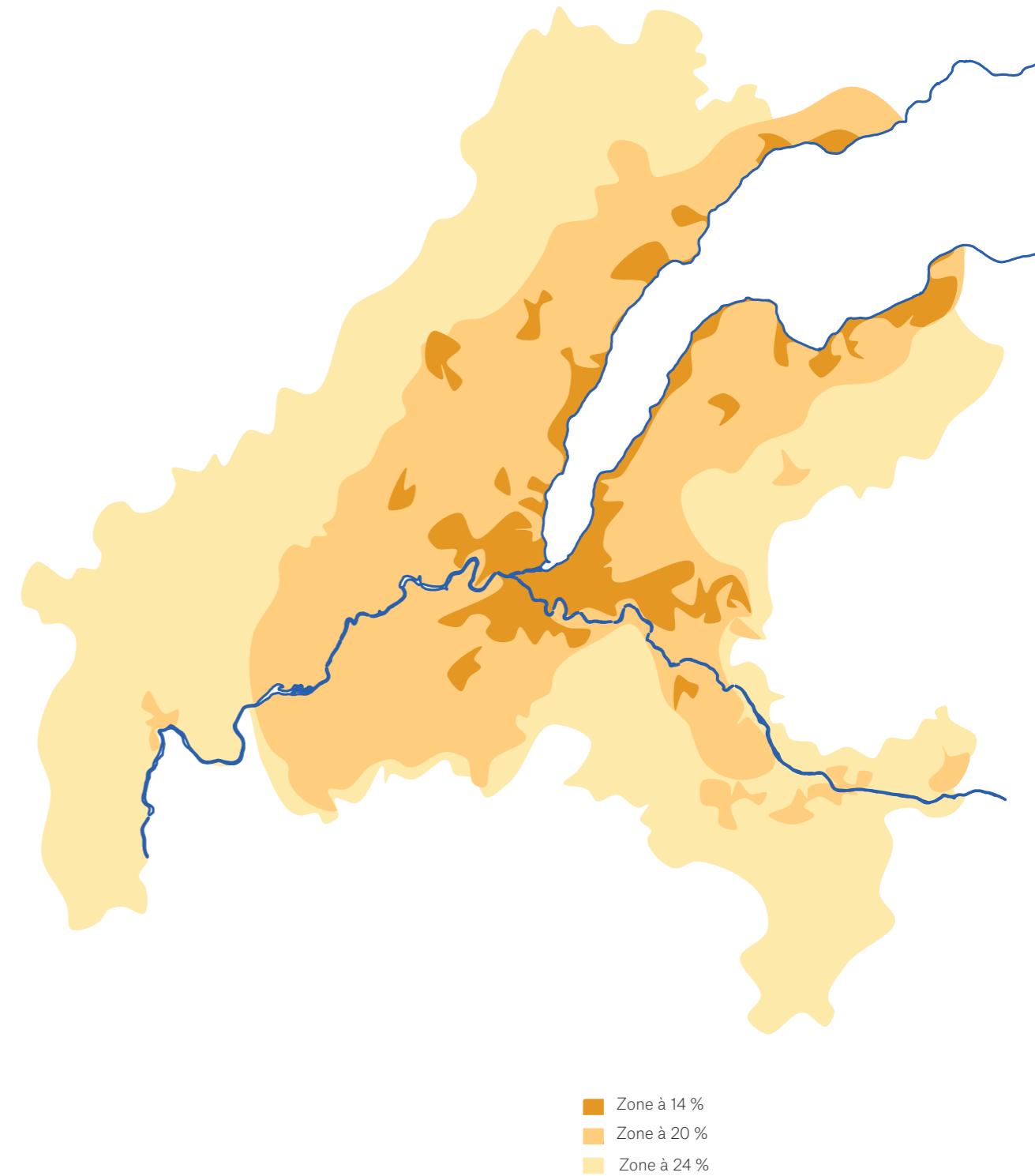


## ZONE FRANCHE

Le dernier aspect de cet axe réseau concerne la zone franche. Il en existe déjà une aujourd’hui, celle du Pays de Gex et de la Haute-Savoie. Ces zones jouissent par conséquent d’un régime de libre-échange absolu avec la Suisse. Dans les Contrées Ressources, nous percevons l’agglomération du Grand Genève comme une seule et même entité, où la zone franche s’étendra à l’ensemble du territoire. L’exonération des taxes et la facilité d’accès au marché sera de mise sur l’ensemble du territoire.

En parallèle, nous posons une réflexion sur la fiscalité qui divise la France et la Suisse par une différence de 10%, respectivement dotées de taux de 24% et 14%. Pour alléger cette rupture brute qui scinde l’agglomération, nous imaginons plusieurs zones fiscales en partant du centre avec une progression du taux appliquée. Ainsi, les zones proches du centre jouiront d’un taux de 14%, puis la deuxième zone profitera d’une fiscalité à 20% et enfin la zone la plus éloignée restera à 24%. Ce zonage et la création de cette zone tampon à 20% permet ainsi d’équilibrer le territoire en encourageant les entreprises à s’installer sur l’ensemble du territoire.

En plus de ce zonage, les villages de plus de 5'000 habitant.e.s jouiront d’une fiscalité réduite par rapport à la zone dans laquelle ils se trouvent. Par exemple, la ville de Thonon profitera d’une fiscalité de 14% bien qu’elle se trouve dans la zone de 20%. Cet avantage est destiné à inciter les entreprises à se rapprocher des zones d’habitations pour éviter des déplacements de trop grande distance.



## INITIATIVES

### Équilibrer le territoire en dépolarisant les centres

- Mieux répartir les offres sur le territoire
- Donner des conditions fiscales favorables
- Assurer la connexion et distribuer le travail
- Planifier des programmes clés (universitaires...)

### Favoriser une économie locale

- Crée des hubs socio-économiques
- Privilégier les ressources internes
- Crée de la plus-value sociale

### Révéler les richesses de l'espace rural

- Respecter et favoriser l'agriculture durable
- Privilégier sa part de nature et de biodiversité
- Considérer la forte demande des loisirs et de tourisme des urbains
- Rendre l'espace rural multifonctionnel

### Établir de nouvelles proximités

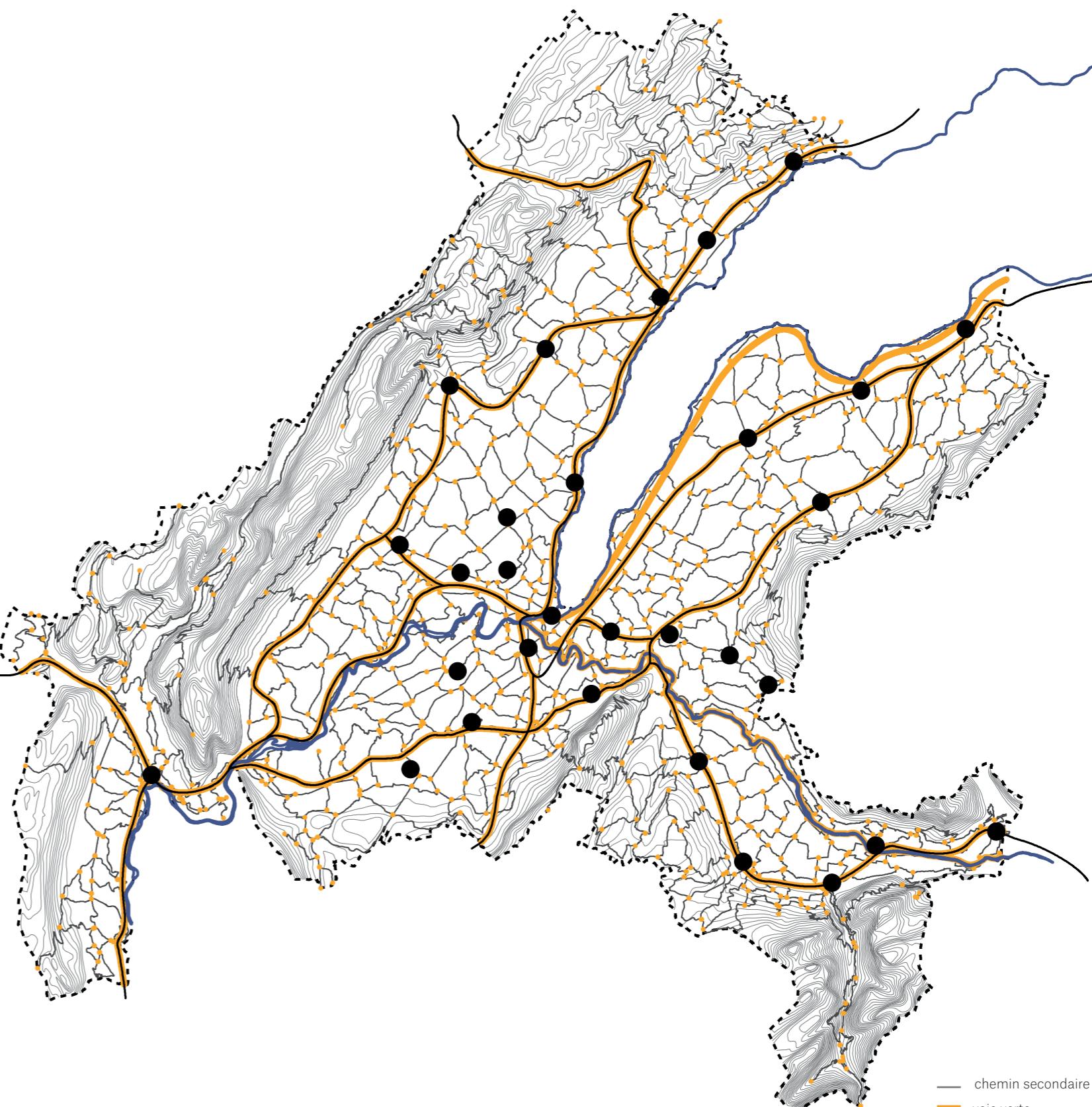
- Desservir le territoire avec de nouvelles formes de mobilité
- S'assurer d'une durée de transport maximum équivalente à une demi-heure de vélo
- Instaurer une proximité individu-travail-loisirs

### Créer des lieux d'échanges

- Mettre en place des jardins de campagne

### Promouvoir la mobilité douce

- Offrir un réseau cohérent et facile d'accès
- Crée une plateforme pour créer son itinéraire



- chemin secondaire
- voie verte
- ligne ferroviaire
- village de plus de 5'000 habitant.e.s
- knooppunt



## DE NOUVELLES ÉCHELLES ET FORMES DE GOUVERNANCES

### DÉFINITION

La gouvernance et la question d'échelle qui y est rattachée dessinent les lignes directrices et guident l'ensemble des décisions liées au territoire. C'est à travers elles que l'aménagement et la gestion de nos espaces sont déterminés. Par ce troisième axe, nous souhaitons adapter l'échelle à chaque champ d'action, à chaque individu et ainsi rendre les processus décisionnels plus flexibles et en correspondance avec les besoins.

Aussi, dans une perspective de ressources, la gestion des biens communs est obligatoire pour que les ressources soient protégées, respectées et partagées. L'autogouvernance des biens communs peut ainsi assurer l'adaptation de règles efficaces aux conditions locales, une définition claire des acteurs, une bonne communication entre les communautés et une participation active de l'ensemble des individus. Ces derniers se sentent plus impliqués et ont des avantages locaux qui facilitent les mécanismes de résolution des conflits.

L'idée est de démultiplier les échelles de gouvernance pour promouvoir et encourager la participation des citoyen.ne.s. Au lieu de percevoir notre agglomération comme une tache urbaine, le regard doit se fragmenter pour percevoir plusieurs échelles décisionnelles. L'articulation des échelles et les prérogatives liées à chacune seront définies au préalable pour garantir une efficacité dans la définition des règles, la prise de décision et la mise en place d'activités.

La gouvernance étant intrinsèquement liée à la question d'appartenance et d'identité, nous nous sommes basés sur la géographie de la région pour poser les bases de la gouvernance de l'agglomération en question. Nous imaginons plus précisément deux types de gouvernances : Une administrative et une des habitant.e.s. Ces deux catégories de gouvernances sont en réalité concomitantes mais ce nouveau découpage aide à relocaliser l'attention sur l'habitant.e et à établir une meilleure connexion entre l'individu et son territoire.

### OBJECTIFS

- **Connecter l'individu à son territoire**
- **À chaque échelle, sa forme de gouvernance**
- **Permettre l'implication des citoyen.ne.s**
- **Renforcer les identités locales**

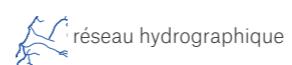
## GOUVERNANCES ADMINISTRATIVES

La gouvernance administrative concerne en majeur partie les entités décisionnelles déjà existantes. Elle comprend : le bassin de vie, la commune et le quartier. Le projet consiste alors à distribuer de manière réfléchie les différentes tâches et processus décisionnels qui incombent chaque échelle mais aussi et surtout il s'agit d'intensifier les relations entre ces différentes échelles.

## BASSIN DE VIE

Le premier découpage découle directement du paysage et se fonde sur les repères concrets du territoire soit sur le réseau hydrographique, sur sa topographie, ses étendues forestières et agricoles. En effectuant un premier découpage en « bassin de vie » sur la base de ces repères territoriaux, ces bassins garantissent une unité territoriale. Plus généralement, la relation avec le paysage est très significative. La formation de ces entités paysagères, qu'elles soient topographiques, hydrographiques, lacustres, végétales ou agricoles, constitue le caractère propre de notre agglomération. Au sein de ces bassins de vie, une gestion intercommunale est de mise, en particulier concernant la gestion et production des ressources.

BASSIN DE VIE  
COMMUNE  
QUARTIER



- |                 |                         |                 |
|-----------------|-------------------------|-----------------|
| 1. La Valserine | 8. Courchefatte         | 15. Le Bourre   |
| 2. Le Rhône     | 9. Le Nant d'Avril      | 16. La Seymaz   |
| 3. Les Usses    | 10. L'Allondon Bas/haut | 17. Le Littoral |
| 4. Le Longet    | 11. Rive Droite         | 18. L'Hermance  |
| 5. Les Usses    | 12. La Drize            | 19. La Drance   |
| 6. La Laire     | 13. Le Vengeron         | 20. Le Pomphot  |
| 7. L'Aire       | 14. Le Liaison          | ...             |

cf. annexes

**COMMUNE**

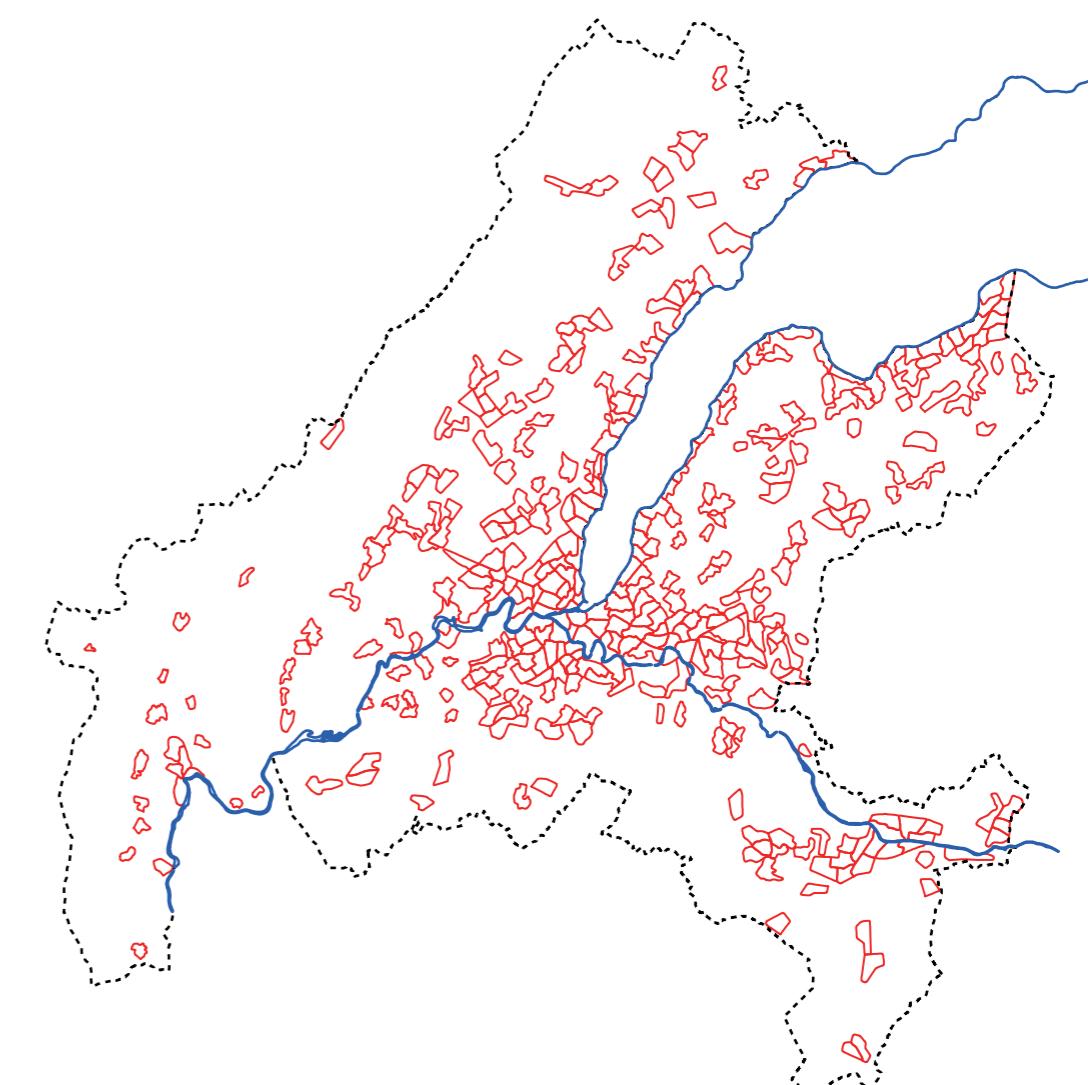
Si le territoire est d'abord fragmenté par sa disposition naturelle, le morcellement est aussi administratif. Les communes déjà existantes présentent une échelle intermédiaire, celle des entités historiques et culturelles. De ce fait, leur organisation est à la fois géographique et administrative. Elles sont ancrées dans le territoire et possèdent déjà leur propre organisation. La commune devient alors le socle pour faire la transition entre les bassins de vie et la gouvernance à l'échelle du quartier.



 limite commune

**QUARTIER**

Le découpage que nous proposons en quartiers à la fois urbains et ruraux révèle des tissus urbains, morphologiques et architecturaux déjà cartographiés en sous-secteurs statistiques. Le quartier renvoie souvent à la notion du vécu. C'est au sein du quartier que l'on vit, que l'on se déplace, que l'on fait nos achats et que l'on trouve bien souvent nos lieux de loisirs. Le quartier est souvent au centre de notre quotidien. C'est pourquoi il est d'augure de parler d'âme du quartier. L'échelle quartier est donc créatrice de liens et propice à la discussion entre habitant.e.s. Les maisons de quartier doivent être revalorisées comme lieu ressource.



 limite quartier

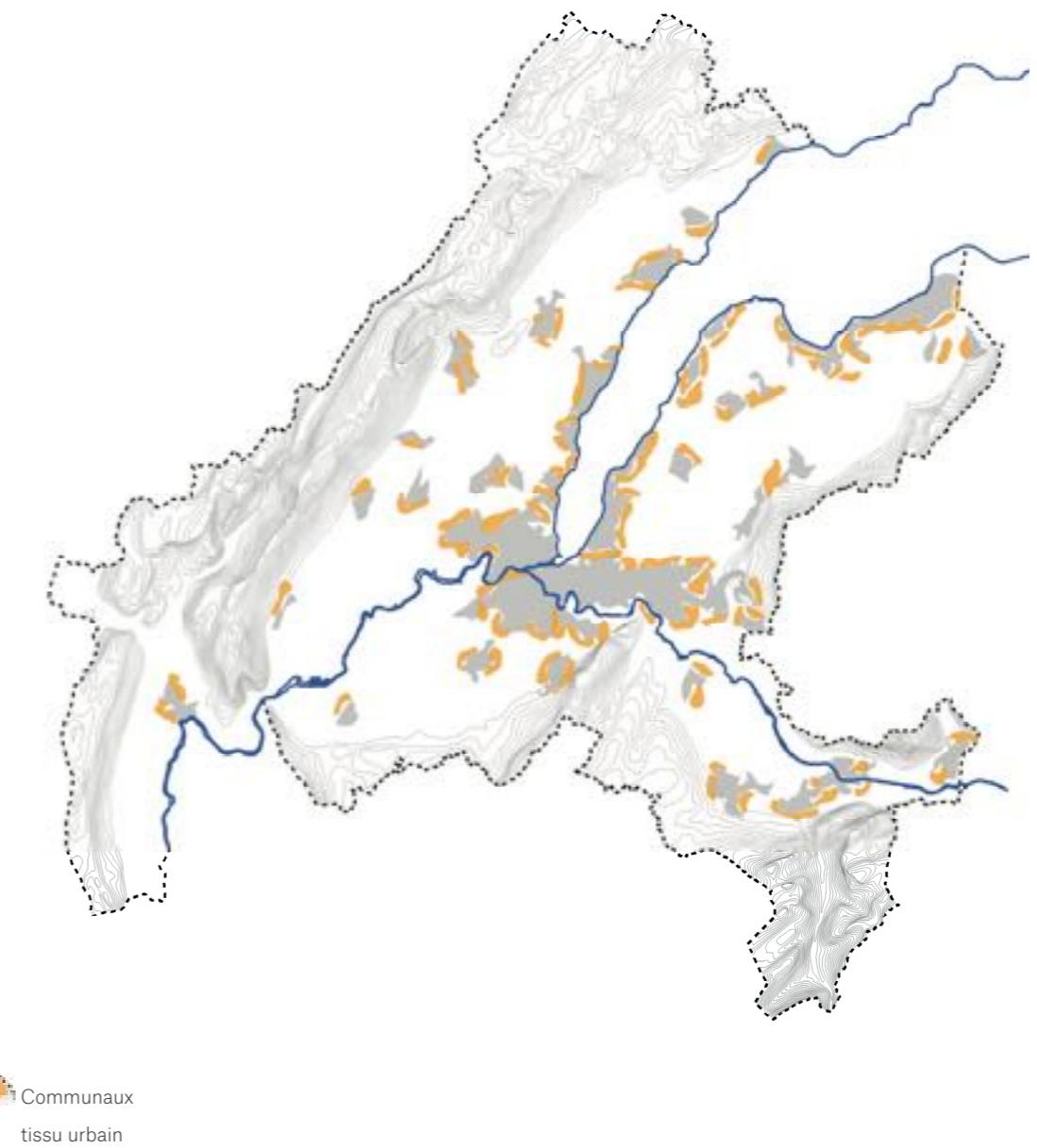
## GOUVERNANCES DES HABITANT.E.S

La gouvernance des habitant.e.s est en quelque sorte plus fine car elle implique de manière plus directe les citoyen.ne.s. Cette forme de gouvernance se déroule de nouveau à plusieurs échelles, soit celle des **Communaux**, des **Alpages** et des **Voisinages**. Bien sûr, chaque habitant.e n'est pas impliqué.e dans chacune de ces échelles mais peut en fonction de son lieu d'habitation et de ses envies s'y investir. Cette gouvernance porte sur les processus décisionnels concernant la gestion d'un lieu, d'une zone et ce tant au niveau des infrastructures, des pratiques et échanges que les usager.e.r.e.s souhaitent voir être mis en place sur ces espaces.

COMMUNAUX  
ALPAGE  
VOISINAGE

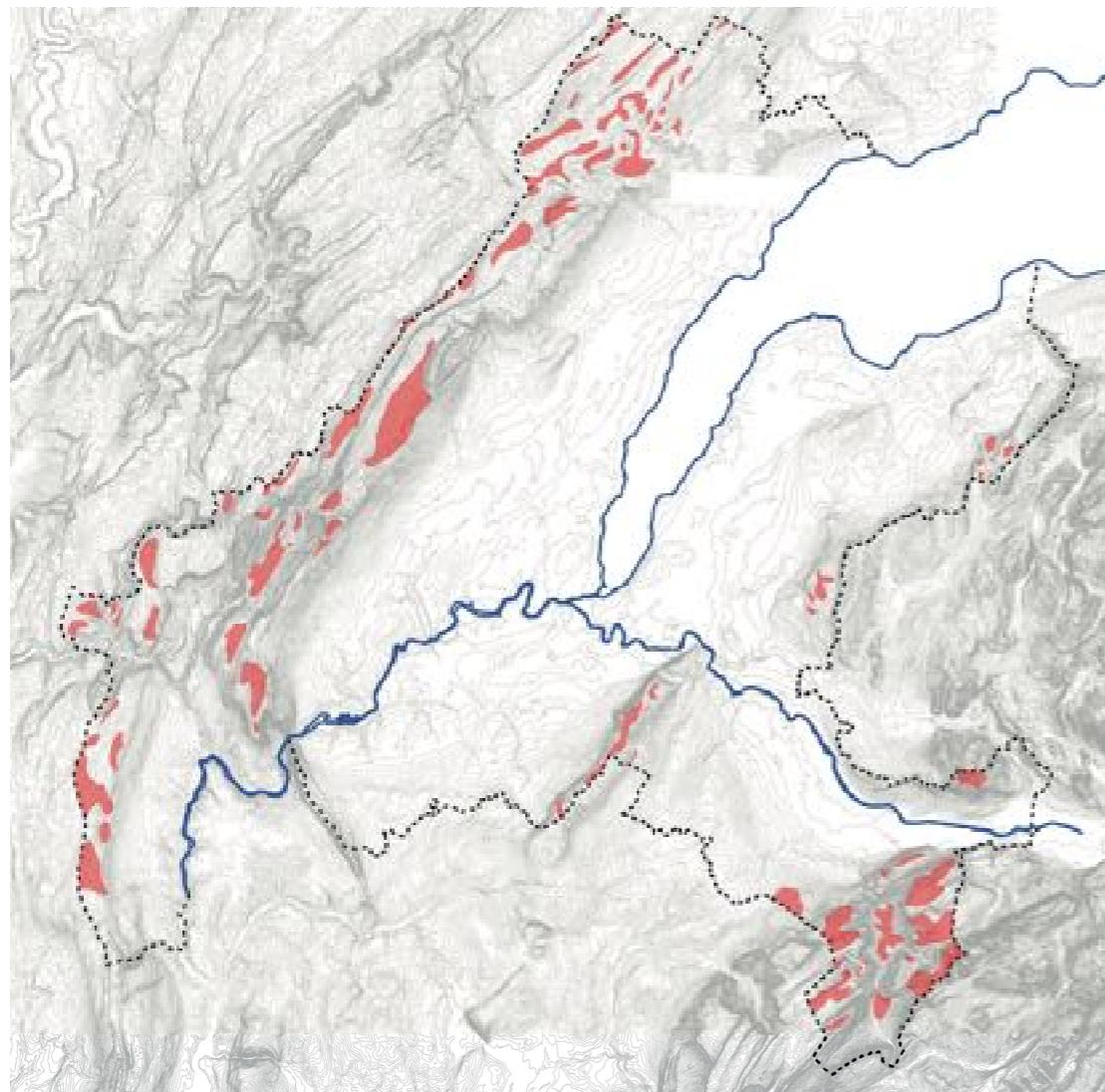
## COMMUNAUX

Comme énoncé plus haut, les **Communaux** désignent des espaces végétalisés d'entre-deux. Situés à la frontière entre l'urbanisation et les espaces agricoles, ils ont un rôle primordial dans la lutte contre l'étalement urbain et la préservation des ressources mais également dans la gestion d'équipements mutualisés et d'infrastructures promouvant la production, l'apprentissage et les échanges locaux. L'ensemble de ces possibilités que recouvre les **Communaux** demande alors une gouvernance afin d'assurer la bonne organisation de ces derniers. Cette gouvernance a pour but de permettre aux usager.e.r.e.s de ces espaces de décider ensemble des opportunités et peut-être de certaines obligations qu'ils souhaitent mettre en œuvre sur un territoire qui leur appartient.



## ALPAGE

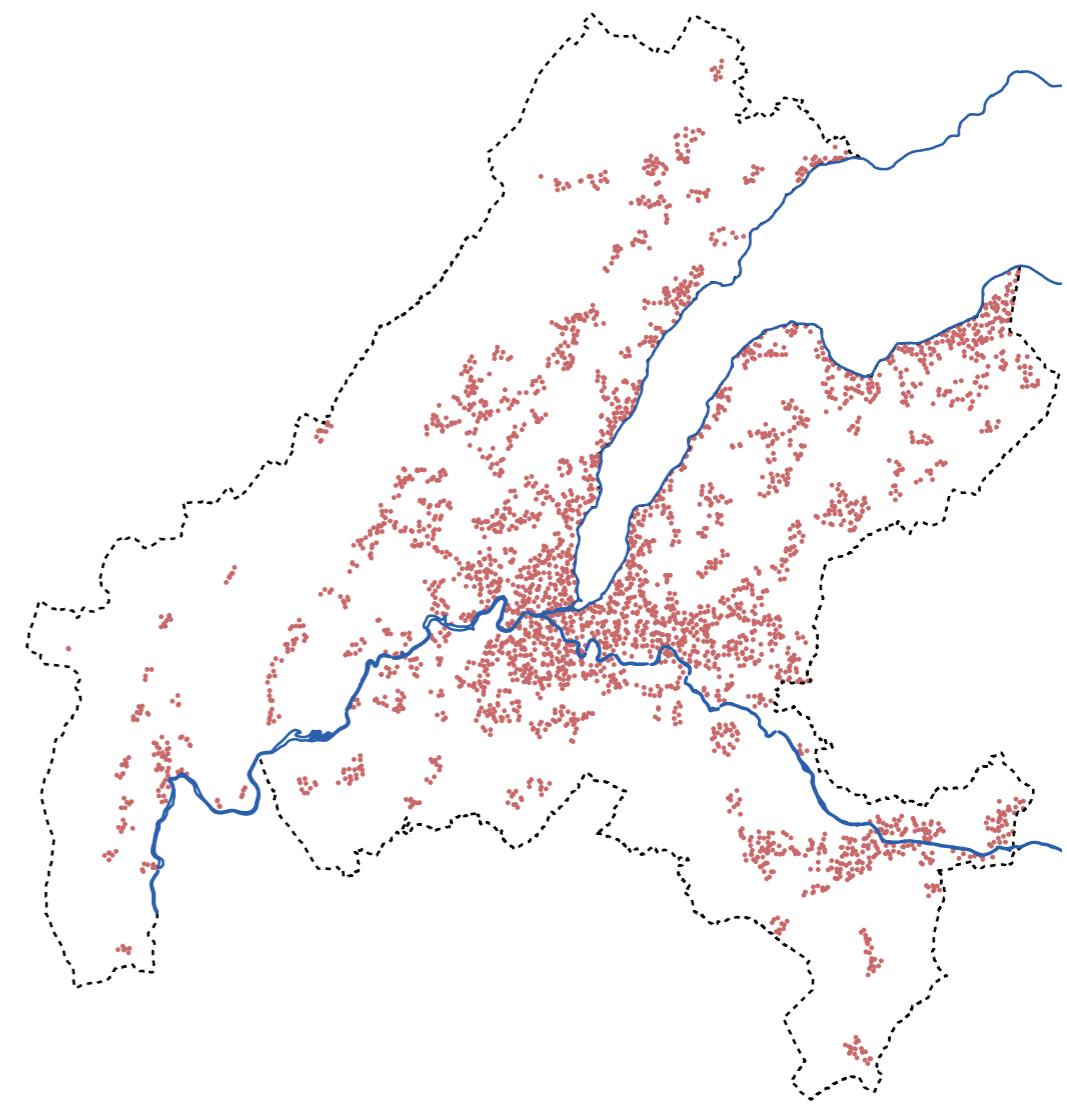
Dans la continuité des **Communaux** mais cette fois-ci plus dans les hauteurs du Grand Genève, une gouvernance à l'échelle des **Alpages** sera aussi mise en place. Chaque **Alpage** recouvre certaines ressources et un paysage qui lui appartient. Afin de préserver et gérer de manière cohérente ces espaces aux caractéristiques spécifiques, une gouvernance par et pour les alpagistes mais aussi pour les usager.e.s de ces lieux de délassement est nécessaire. Cette gouvernance concernera également les pratiques, les échanges et parfois les contraintes que les adeptes du lieu souhaitent élaborer ensemble pour le bien vivre de ces espaces.



 Alpages

## VOISINAGE

À une échelle plus fine, nous imaginons une gouvernance du **Voisinage**. Chaque îlot ou ensemble de maisons/immeubles peut développer une gestion au sein de leur groupement respectif pour améliorer la qualité de vie à cette micro-échelle. L'idée autour du **Voisinage** est réellement de travailler sur le « mieux vivre ensemble », penser en termes de partage, d'économie des ressources, de répartition des tâches, de réutilisation des déchets... Cette échelle est accessible pour tout un chacun et les idées élaborées lors des regroupements de **Voisinage** sont destinées à être potentiellement approfondies dans les points relais qui permettent de faire la transition entre le **Voisinage** et le quartier.



 Voisinage

## INITIATIVES

### GOUVERNANCES ADMINISTRATIVES

#### À chaque échelle, sa logique de gouvernance

- Affecter un sujet à une échelle de gouvernance
- Tendre vers des gouvernances plus souples, adaptables et flexibles
- Favoriser la communication entre les groupes

#### Créer une échelle de gouvernance intercommunale

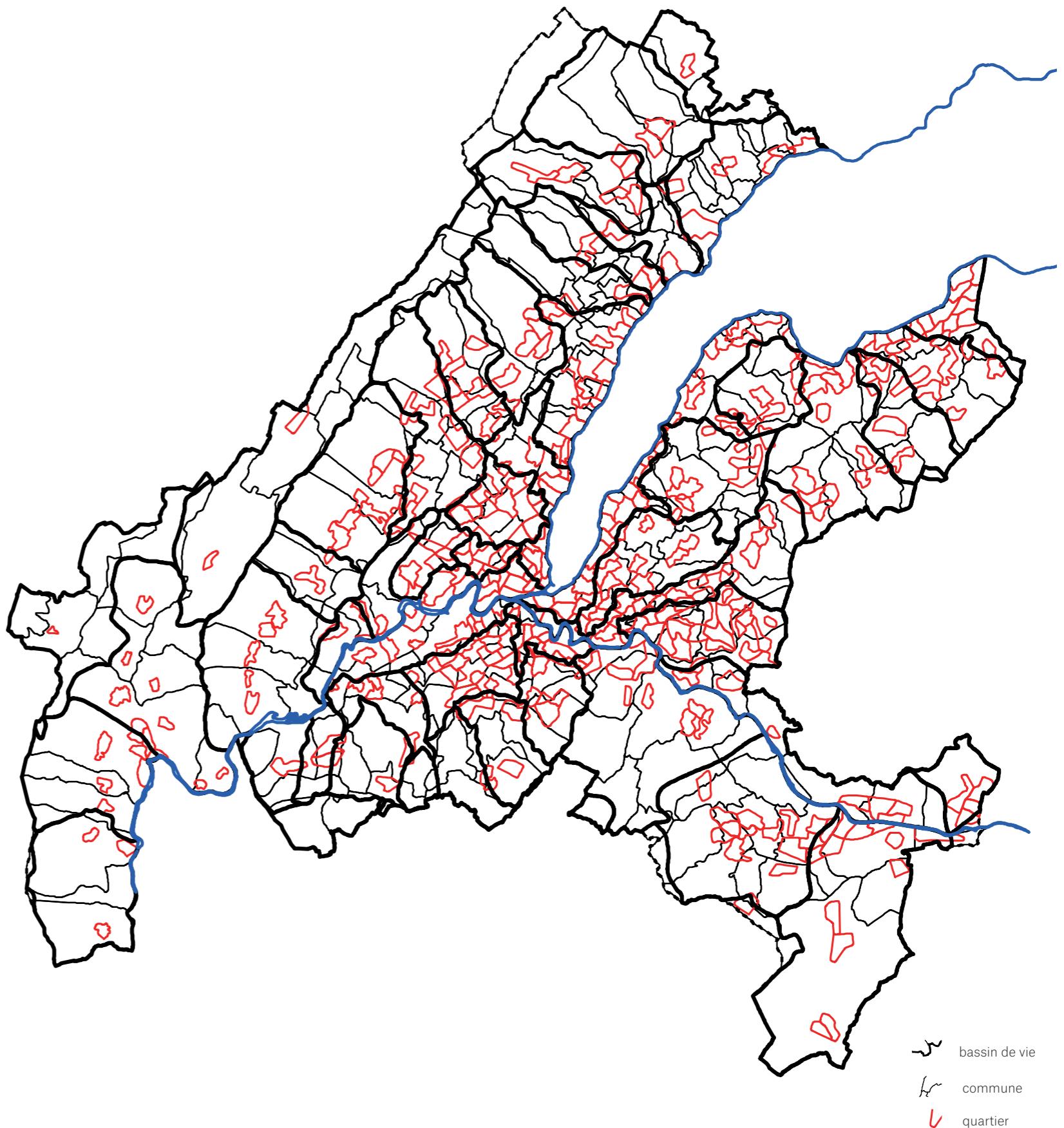
- Gérer de façon raisonnée les ressources du territoire
- Garantir un bon cadre de vie
- Favoriser le tourisme local et limiter les voyages en avion

#### Utiliser l'échelle communale comme échelle de référence

- Garantir l'identité et l'histoire des communes
- Gérer la localité, ses équipements et ses services

#### Développer l'échelle de gouvernance au niveau des quartiers

- Renforcer les antennes de gouvernances des quartiers



## INITIATIVES

## GOUVERNANCES DES HABITANT.E.S

## Permettre l'implication des citoyens à travers les gouvernances de Voisinage

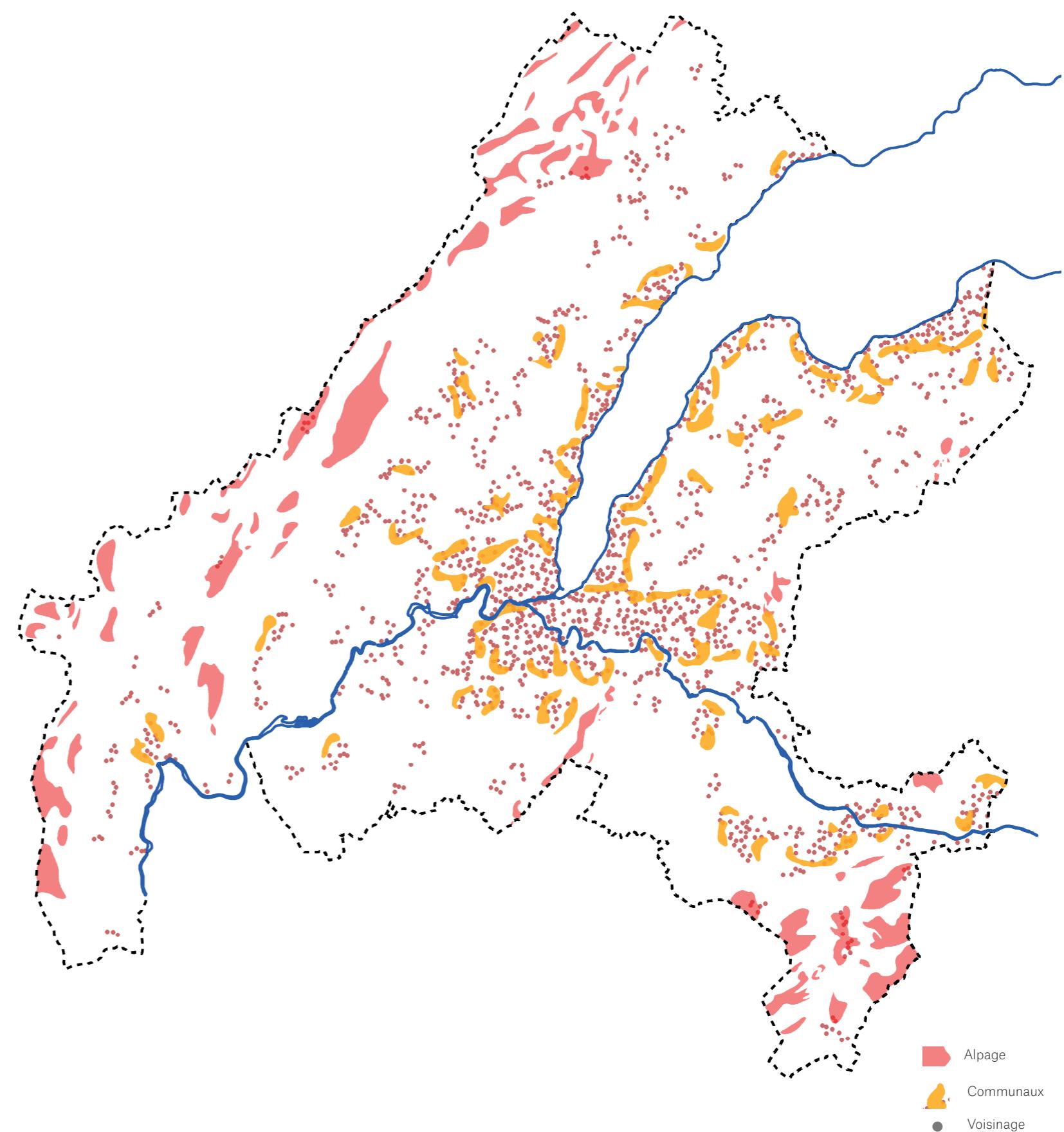
- Impliquer l'individu dans la gestion de son Voisinage
- Rendre le Voisinage acteur du bon fonctionnement de l'îlot
- Renforcer les identités locales

## Introduire un nouveau type de gouvernance dans les Communaux

- Etablir une gouvernance commune entre agriculteurs, gestionnaires de la nature et urbains
- Activer une meilleure gestion des ressources
- Gérer les conflits d'usage
- Garantir une meilleure cohésion des domaines

## Introduire un nouveau type de gouvernance dans les Alpages

- Etablir une forme de parrainage avec les Voisinages et les Communaux
- Rétablir une relation entre l'Alpage et le piémont
- S'associer aux discussions au sein des parcs naturels





## UNE RENAISSANCE DES QUARTIERS ET DES COMMUNS

### DÉFINITION

Comme énoncé précédemment, le quartier et à une échelle encore plus fine le **Voisinage** apparaissent tous deux comme des éléments phares de notre quotidien. Ils structurent notre vie de tous les jours et participent à notre confort, notre bien-être essentiel à l'équilibre de tout un chacun. Dans nos imaginaires, ce bien-être semble souvent devoir passer par une expansion de l'espace individuel. Pour autant, il est nécessaire aujourd'hui de revoir notre consommation d'espace à la baisse. L'idée que nous prônons, est de construire la ville sur la ville, d'urbaniser vers l'intérieur et de repenser l'existant. De notre point de vue, il est aujourd'hui nécessaire d'aménager consciemment et dans une vision globale. Celle-ci demande un travail à l'échelle de l'agglomération jusqu'à la plus petite aire parcellaire.

Cette densification ne doit donc pas se faire sans réflexion au préalable mais doit au contraire s'inscrire dans une pensée globale et surtout dans une perspective d'améliorer la qualité de vie des citoyen.ne.s. Une densification inadéquate peut entraîner une baisse de la qualité du milieu de vie et donc péjorer la durabilité urbaine. Néanmoins, il n'existe pas de densité optimale. Elle ne peut se réduire à des solutions-types mais doit toujours être rapportée à une unité de mesure, comme l'échelle de l'îlot ou du quartier par exemple<sup>6</sup>.

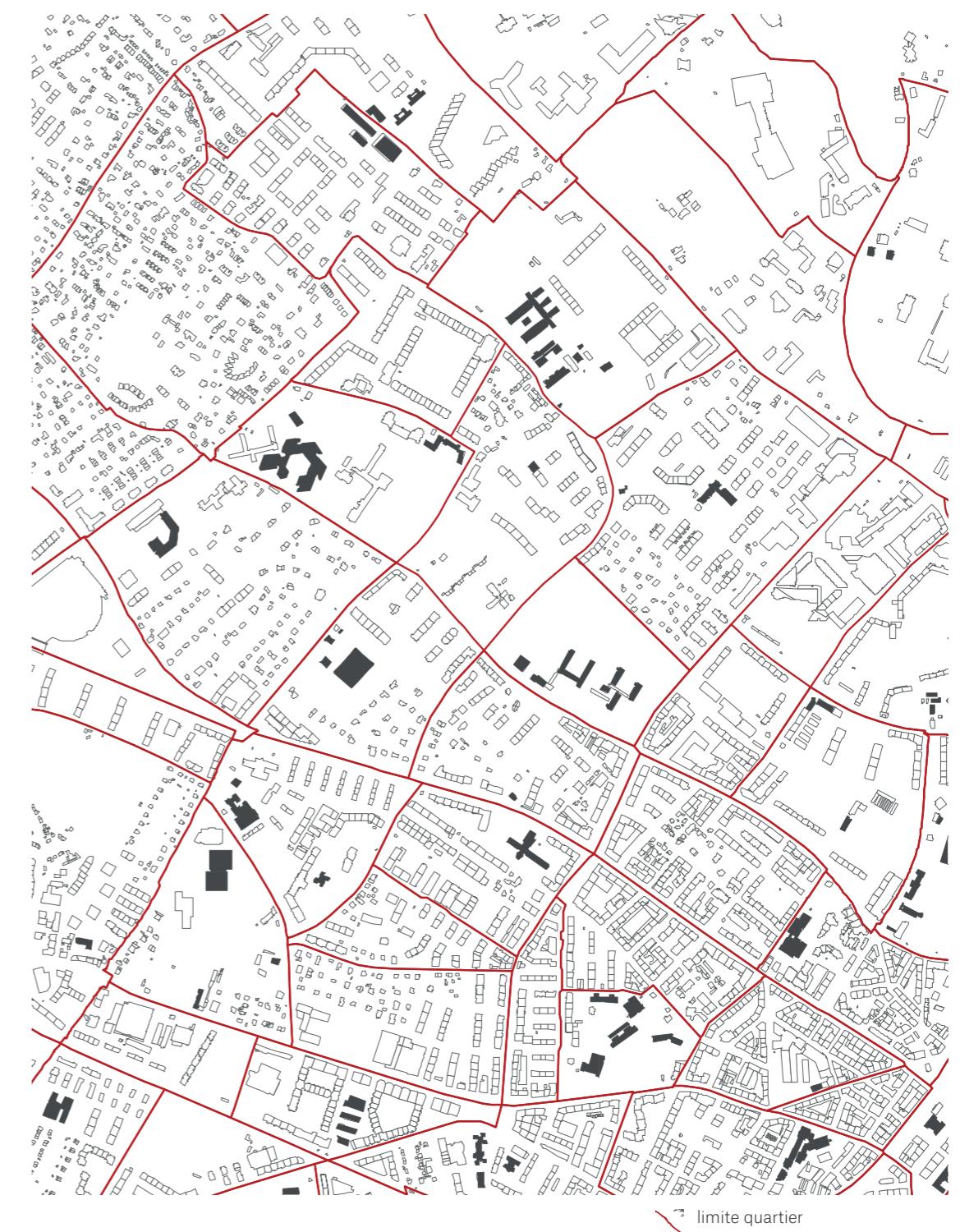
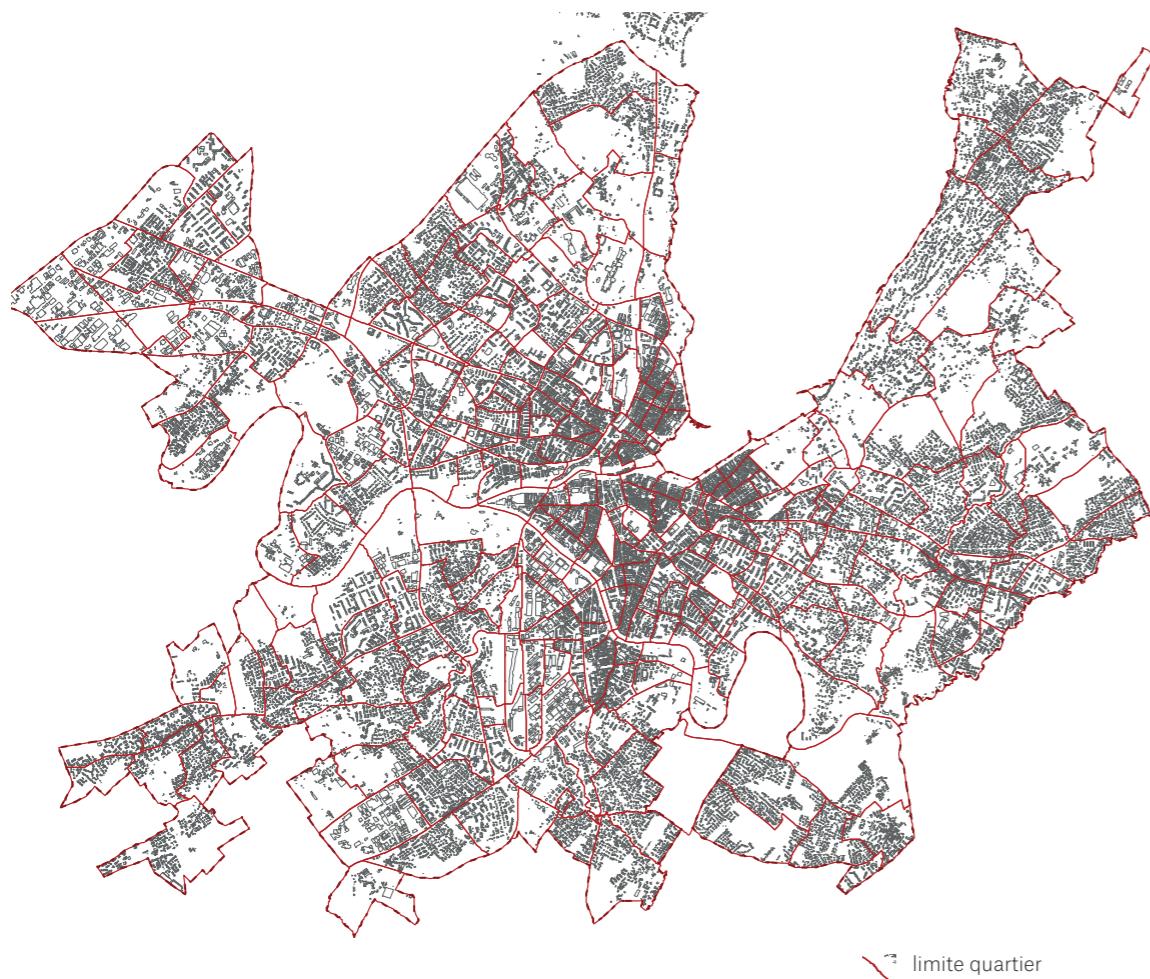
L'idée est alors de proposer des outils, des moyens d'améliorer le cadre de vie tout en promouvant une densité raisonnée.

### OBJECTIFS

- **Obtenir une meilleure qualité de vie**
- **Adpater les quartiers existants**
- **Réduire drastiquement notre empreinte écologique**
- **Intégrer le partage à l'échelle des habitants**
- **Décentraliser l'apprentissage et le savoir**

## UNE STRUCTURATION EN QUARTIER

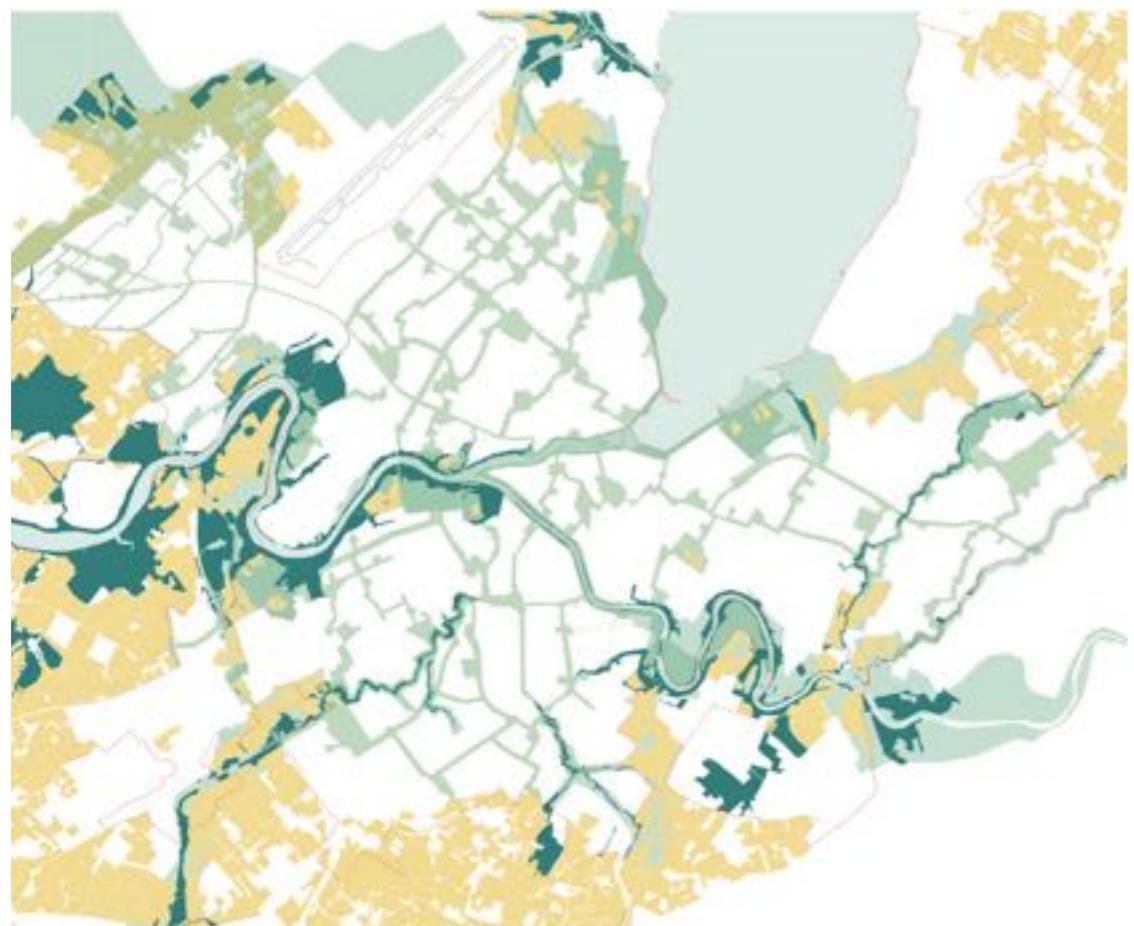
Comme énoncé auparavant, le quartier possède une identité qui lui est propre. Plus spécifiquement, il est possible de le percevoir comme un espace à deux dimensions. La première est visible et concrète. Il s'agit de la structure urbanistique, de la morphologie du bâti, de la desserte, du nombre d'habitants, ... Cette dimension comprend les différentes caractéristiques qui permettent le découpage en secteur et en sous-secteur GIREC. Parallèlement, la seconde dimension concerne l'imaginaire et le caractère que nous rattachons au quartier. Elle permet une certaine identification et une notion d'appartenance peut en découler.



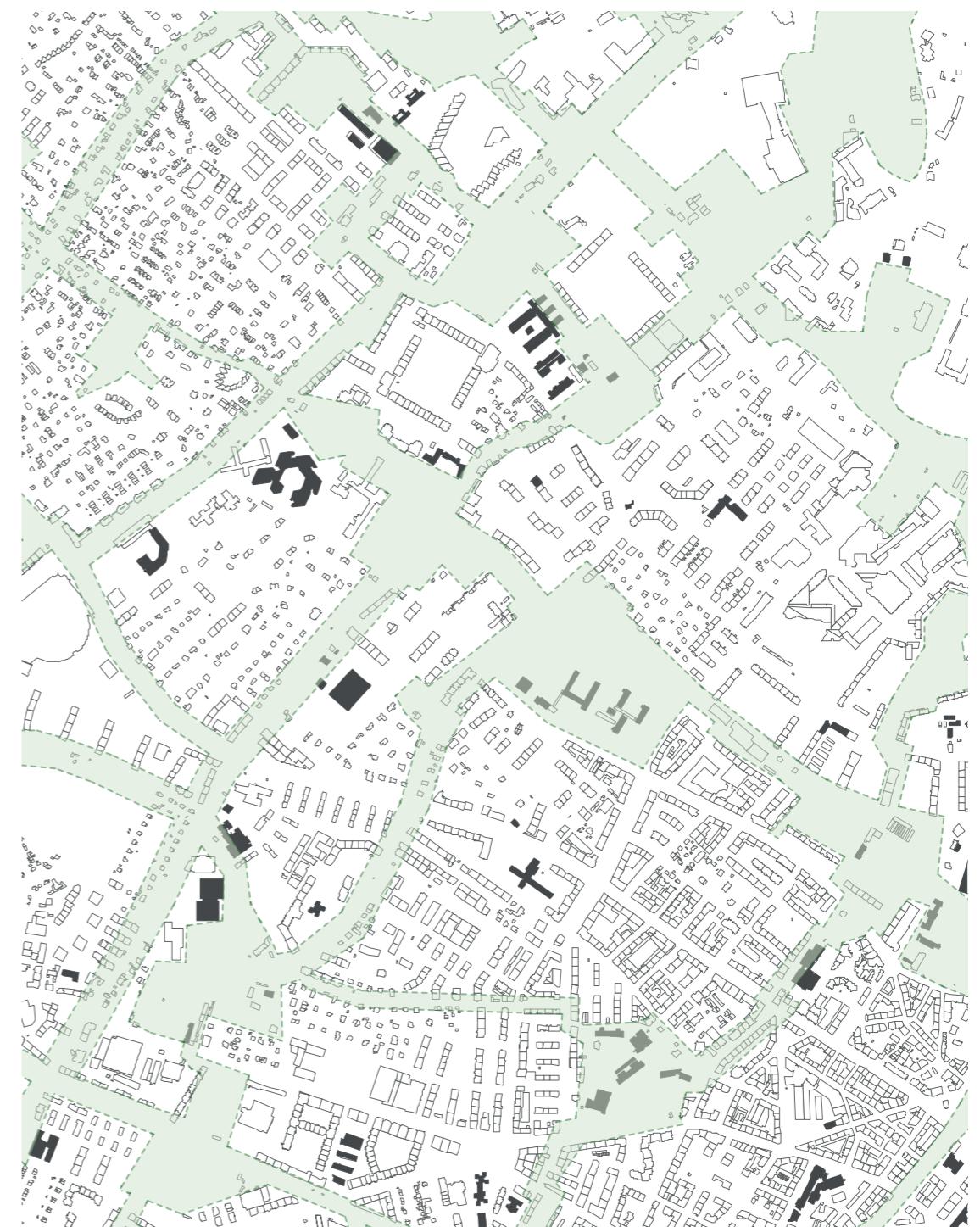
## MAILLAGE ARBORÉ ENTRE LES QUARTIERS

À différentes échelles la végétalisation structure le maillage urbain. À l'échelle de la ville, on lit les grandes structures comme le mail de Plainpalais, la végétation des rives, le sentier des saules et les rives de l'Arve. À une échelle plus fine, on repère les typologies végétales des systèmes urbains : les séquences d'alignements, les arbres de places, de parvis, d'intersections et les parcs.

En parallèle de la morphologie du bâti, la végétalisation permet aussi de souligner le découpage de l'espace urbain en quartier. L'intensification d'un maillage végétal à l'échelle du quartier permet d'innerver les espaces libres. Le maillage est à la fois fonctionnel, favorise l'écologie, la qualité de vie en ville, la résilience et valorise l'environnement urbain du quartier.



■ maillage arboré  
■ charpente paysagère  
■ surface d'assolement  
■ pénétrante agricole



■ maillage arboré  
■ bâtiment scolaire

## ARBORISATION ET VÉGÉTALISATION DES QUARTIERS

En parallèle du maillage arboré entre les quartiers, une arborisation et végétalisation au sein même des quartiers doit aussi être de mise. Aujourd'hui, 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. 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 grâce à l'ombre créée par les feuillages mais surtout par le phénomène d'évapotranspiration qu'effectue tous types de plantes permettant notamment la régulation des températures.

De nombreuses villes ont déjà constaté les bénéfices et la nécessité de remettre au centre des prérogatives la végétalisation, à notre tour d'en faire autant.

POURCENTAGE DE COUVERTURE ARBORÉE ET OBJECTIFS FIXÉS DANS CERTAINES VILLES

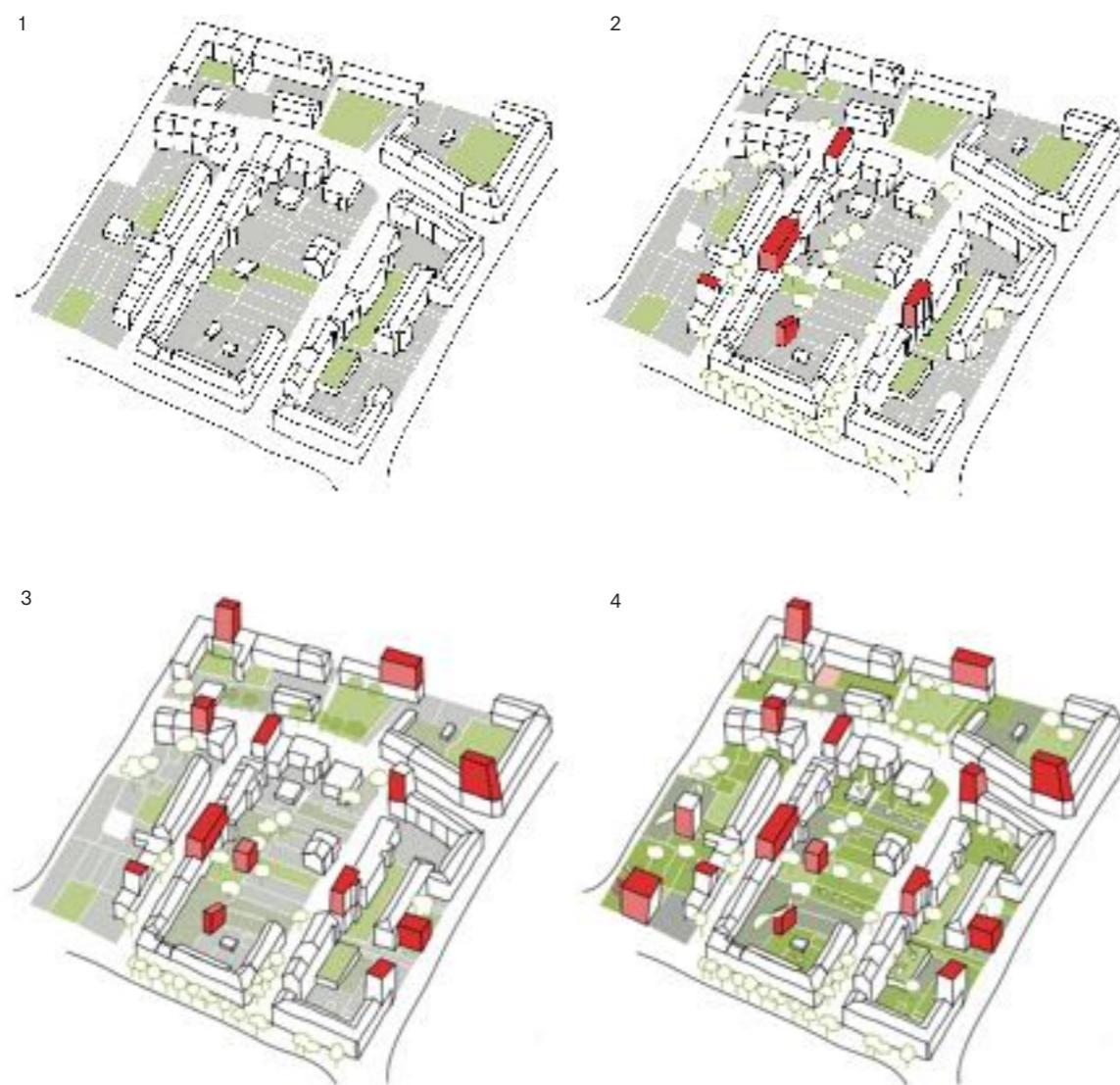
Ville	% canopée	Objectif (%) et Année
Sydney, Australie	15	27% en 2050
Philadelphie, É.-U.	15.7	30% en 2028
Copenhague, Danemark	16	20% en 2025
Vancouver, Canada	18.6	28% en 2030
Baltimore, É.-U.	20	40% en 2025
Montréal, Canada	20.3	25% en 2025
Genève (Canton), Suisse	21.1	Non-défini
Melbourne, Australie	22	40% en 2040
New York, É.-U.	24	30% en 2030
Barcelone, Espagne	25	30% en 2037
Lyon, France	27	30% en 2050
Moyenne de 21 villes É.-U.	27	40-60%
Boston, É.-U.	29	49% en 2020
Washington, DC, É.-U.	39	45% (sans date)

EXEMPLE DE STRATÉGIE D'ARBORISATION



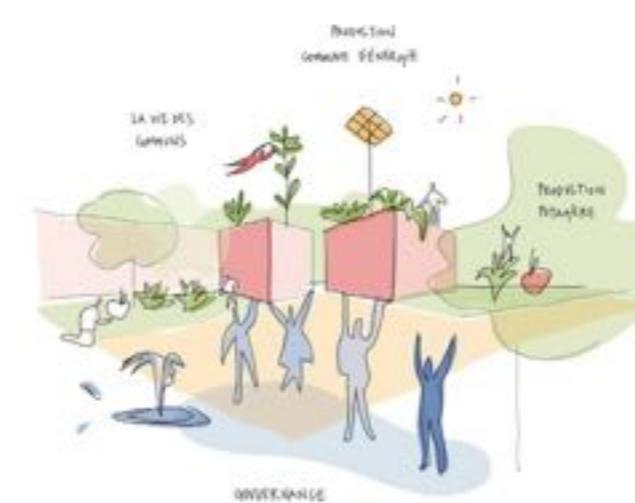
## RECONFIGURER LES QUARTIERS

La rénovation des quartiers indique une transformation de l'habitat existant en « communs habités ». À l'origine, dans un écosystème urbain, très peu de place est utilisée. On peut imaginer des îlots rénovés avec des nouveaux communs, plus de relations entre les habitants, des synergies qui peuvent se faire entre les commerces, les logements. Il s'agit de faire coexister ce qui est déjà présent avec ce que l'on restaure. Comme énoncé précédemment, la densification ne peut pas se faire sans une vision plus large. Tout l'enjeu de cette densification réside dans l'équilibre entre le vide et le plein, l'ouverture et le bâti.



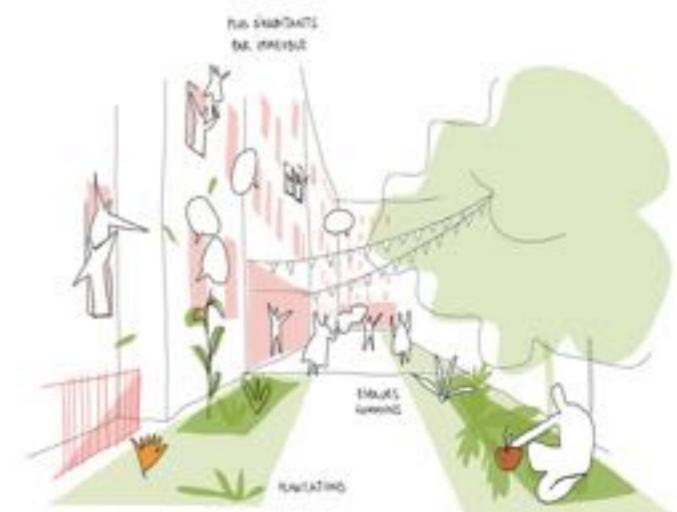
### RENAISSANCE DU VOISINAGE

- Mise en place d'une gouvernance
- Organiser la vie des communs
- Production potagère dans les cours et sur les toits
- Production commune d'énergie



### RÈGLES POUR LE BÂTI

- Plus d'habitant.e.s par immeuble
- Pourcentage d'espaces dédié aux communs
- Frontages et plantations dans les rues



## CRÉATION COLLECTIVE DE COMMUNS

La création de communs est une réponse à la multiplication des propriétés individuelles mais aussi une prise de conscience collective, une volonté de mieux vivre ensemble. Ces infrastructures collectives permettent de répartir les rôles, de garantir le partage des tâches et d'introduire dans l'économie un esprit de collaboration. C'est aussi un moyen d'agir plus rapidement, ensemble et à petite échelle. Mais la gestion des communs a besoin de maintenance, de responsabilisation. Des règles peuvent contribuer à l'efficacité et au bon fonctionnement de ce nouveau système, notamment sur la question de la rénovation énergétique et du bâti.

CO

MMUNS  
LLABORATION  
HÉRENCE  
GESTION  
WORKING  
ORDINATION  
MMUNICATION  
NFORT  
LLECTIF  
OPÉRATIVE  
NNAISSANCE  
NNEXION  
MMUNAUTÉ  
MPRÉHENSION

### PARTAGER LES RESSOURCES LOCALES

- Produire des services écosystémiques
- Offrir des activités simples favorisant la santé et le plein air
- Produire de l'énergie localement



### PARTAGER LES ESPACES

- Mutualiser l'espace public et privé pour plus d'espaces collectifs
- Valoriser des espaces où se retrouver et échanger



### PARTAGER LE SOL EN VILLE

- S'inscrire sur le sol de son entourage direct
- Produire localement au pied de son immeuble, dans son jardin, sur les toits, dans les parcs...
- Favoriser les sols perméables et la biodiversité



## CRÉATION COLLECTIVE DE SYNERGIES

En partageant le sol en ville, les espaces, les objets, les savoir-faire et les ressources locales, l'individu s'inscrit dans la collectivité. La mise en commun est créatrice d'un confort, d'une nouvelle forme de communication et d'une meilleure connaissance du territoire. À l'échelle locale, répartir, distribuer, mutualiser, s'entraider sont des actions de mise en valeur de la communauté. Sur cette base, de réelles synergies peuvent prendre forme. Partager et combiner deviennent les maîtres mots pour rendre les lieux et les offres habiles dans leur temporalité, leur structure.

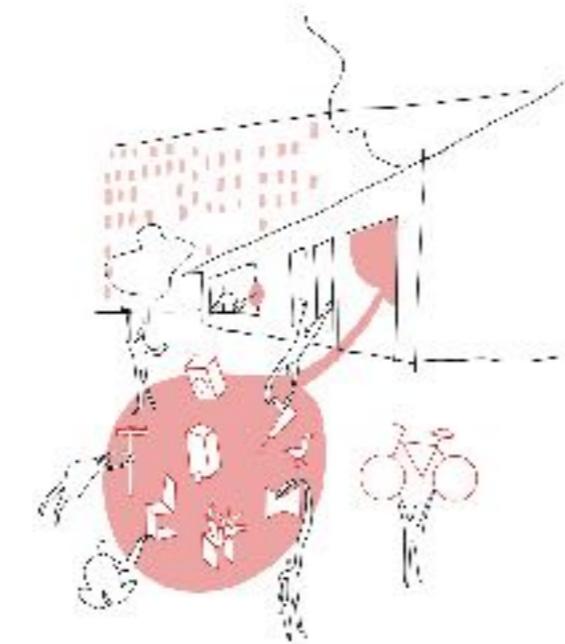
### TRANSFORMER LES DÉCHETS EN RESSOURCES

- Trier ses déchets et recycler
- Proposer ce qu'on considère comme déchet avant de les jeter définitivement



### PARTAGER LES OBJETS

- Mise en place d'une ressourcerie
- Limiter notre consommation



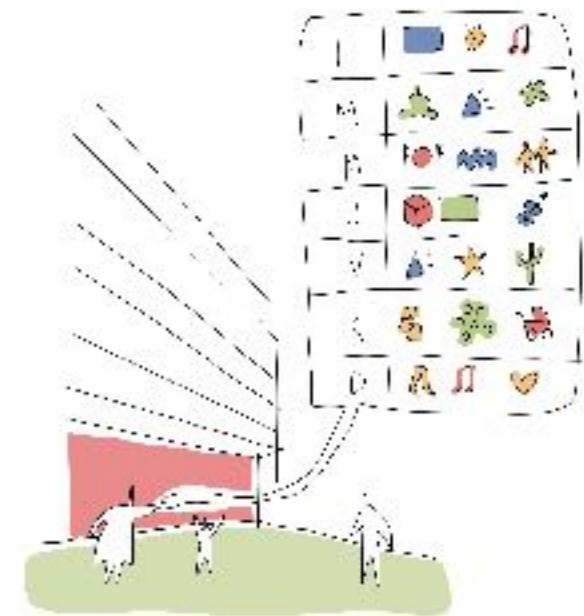
### MUTUALISER LES SAVOIR-FAIRE

- Plateformes d'échanges de services
- Partager les expériences



### COMBINER LES EMPLOIS DU TEMPS

- Rendre les lieux habiles
- Proposer des services temporaires et réversibles



## INITIATIVES

### Obtenir une meilleure qualité de vie

- Instaurer la discussion au travers d'une gouvernance
- Favoriser la communication entre les groupes

### Adapter les quartiers existants

- Repenser notre consommation d'espaces
- Transformer et rénover les tissus bâties existants
- Mutualiser les espaces des logements, des bureaux et des commerces

### Réduire drastiquement notre empreinte écologique

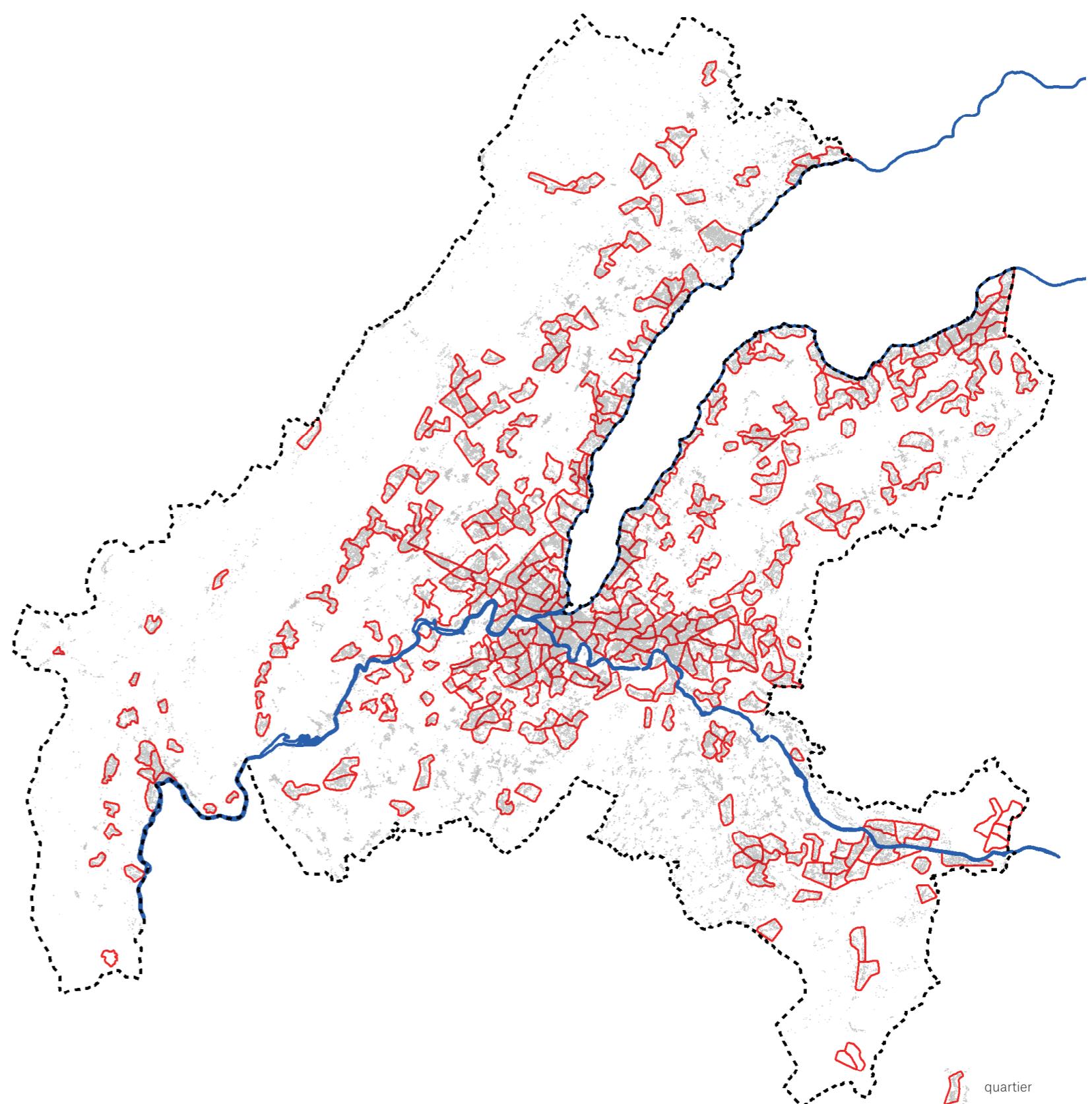
- Rénover l'énergie de l'habitat
- Limiter la production de déchets
- Prioriser le recyclage

### Intégrer le partage à l'échelle des habitants

- Partager les espaces, le sol et les biens de consommation
- Instaurer une habitude de prêt/emprunt, de réemploi et de troc

### Décentraliser l'apprentissage et le savoir

- Prévoir des lieux communs pour l'apprentissage
- Réinventer les modes d'apprentissage
- Favoriser le travail collectif



## 4. ENSEIGNEMENTS

## NOS ENSEIGNEMENTS

L'étude du territoire complétée par les propositions issues des ateliers nous a permis de cerner et de définir clairement les changements que nous souhaitons voir naître pour la transition écologique de demain. La co-construction de solutions née au cours du projet souligne différents aspects et outils à retenir mais surtout à mettre en application.

### ENSEIGNEMENTS PAR AXE



- DU PAYSAGE CULTUREL AU PAYSAGE RESSOURCE
- UNE INVERSION DE LA HIÉRARCHIE DES MODES DE MOBILITÉ
- UNE GOUVERNANCE AGILE ORGANISÉE EN POINTS RELAIS
- LE QUARTIER, CLÉ DE LA TRANSITION

### ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- UNE PLANIFICATION SYSTÉMIQUE DE L'ESPACE RURAL
- UN NOUVEAU RAPPORT À LA CAMPAGNE
- UNE AGGLOMÉRATION DISTRIBUÉE
- UNE GOUVERNANCE ADMINISTRATIVES ET DES HABITANT.E.S AGILE ET PARTAGÉE
- UNE SURFACE DE CANOPÉE DE 30% POUR L'AIRE URBAINE

### OUVERTURE

## DU PAYSAGE CULTUREL AU PAYSAGE RESSOURCE

Nous constatons que la conscience et la prise en compte du paysage a beaucoup évolué ces dernières années. Plusieurs facteurs y contribuent :

- Le changement climatique qui alerte au quotidien
- La nécessité de renouer le développement au territoire
- La demande du public à la recherche d'un cadre de vie attractif et végétal
- La prise de conscience de l'épuisement des ressources avec le jour du dépassement évalué au 29 juillet pour l'année 2019.

Ce contexte alarmant provoque une prise de conscience et montre les limites de notre fonctionnement quant au développement actuel et une nécessité de le concilier avec la nature et ses ressources.

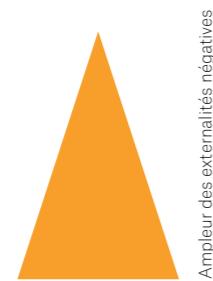
Aujourd'hui, nous ne nous mobilisons plus uniquement pour faire valoir les dimensions culturelles, esthétiques et productives du paysage. Il apparaît à présent comme un paysage « utile » capable de produire et de dynamiser des filières (comme celle du bois), de créer des services écosystémiques et de rendre nos territoires résilients. Nous parlons du paysage comme une ressource d'utilité publique méritant un statut particulier et une planification stratégique propre.

## UNE INVERSION DE LA HIÉRARCHIE DES MODES DE MOBILITÉ

L'agglomération du Grand Genève est un territoire de petite dimension. La qualité de vie y sera d'autant plus grande si les trajets quotidiens se voient réduits grâce à la meilleure répartition des entreprises et grands équipements publics (universités, hôpitaux ..). Aussi, les longs trajets sont assurés par le réseau ferroviaire efficace et les trajets de proximité sont encouragés par un réseau efficient de mobilité douce, privilégiant la marche et l'usage du vélo.. Près des nouvelles gares, des hubs de co-working offrent la possibilité de développer le télétravail et l'échange d'informations entre domaines différents. Ils fonctionnent aussi avec des lieux culturels et des marchés de produits frais cultivés dans les campagnes.

## NOUVELLE HIÉRARCHIE DES MODES

1. Marche
2. Vélo
3. Vélo électrique
4. Tram
5. Bus
6. Train
7. Deux-roues motorisées
8. Voiture électrique
9. Voiture thermique
10. Avion



## UNE GOUVERNANCE AGILE ORGANISÉE EN POINTS RELAIS

Les points relais permettent de relayer l'information aux différentes échelles de gouvernance. Ils permettent les coordinations entre les différentes échelles administratives (bassins de vie, communes et quartiers) et entre les échelles de gouvernance habitant.e.s : alpages, communaux et voisinages.

Ces points relais sont des lieux clés et des personnes ressources, représentantes des habitant.e.s et de l'administration. Ils sont disséminés et ont un rôle émetteur-récepteur vis-à-vis du quartier et font circuler les informations.



## LE QUARTIER, CLÉ DE LA TRANSITION

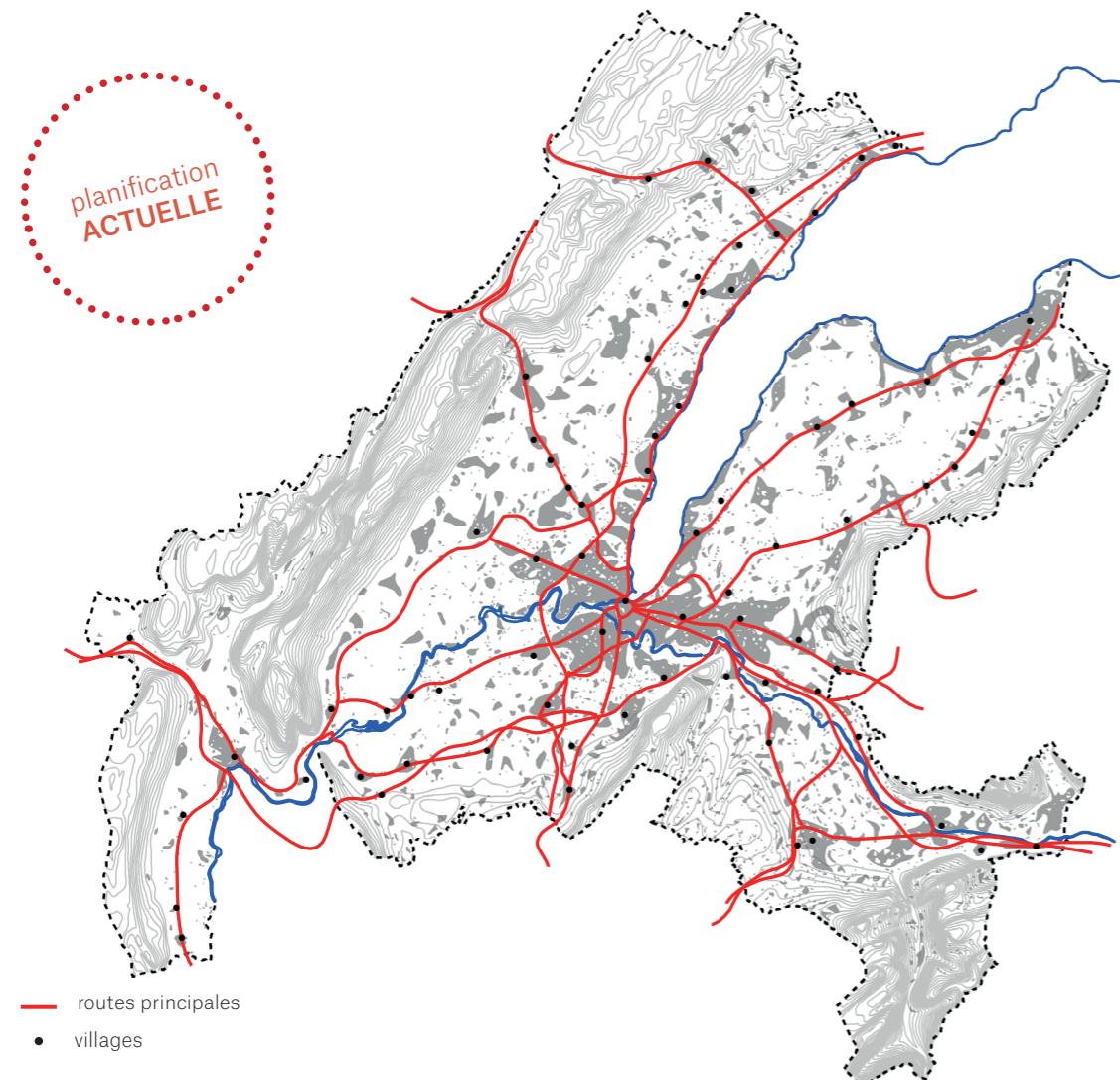
Aujourd'hui, c'est le logement et non le quartier qui est le point fixe dans les pratiques urbaines. Vivre la ville ne signifie ne plus habiter uniquement, ni même principalement dans son quartier, sa commune ou son centre ville. On a perdu cet attachement, cette fidélité ou cette identification. La ville se vit « au choix<sup>7</sup> ». On parle de la ville de la multi appartenance. La construction des identités urbaines des habitants ne s'effectue plus à partir du quartier mais à partir d'une multiplicité d'éléments dispersés dans le territoire. L'inscription habitante s'appréhende parfois à l'échelle de l'agglomération.

Face à la transition écologique, nous fixons les objectifs de réduire nos consommations par trois afin (pour atteindre 2'000 watt/habitant/an et limiter les émissions de gaz à effet de serres), de créer du lien social et de rendre nos villes résilients au changement climatique. Une telle transformation ne pourra s'opérer à l'échelle individuelle. C'est pourquoi nous proposons la notion de quartier, d'attachement, d'identification, d'échelle collective pour explorer de nouvelles visions et améliorer qualitativement et durablement la ville de demain.

Nous voyons les quartiers telles des parties de la ville assez grandes, qu'on se représente comme un espace familial. On peut y pénétrer par la pensée et s'y reconnaître parce que le quartier a un caractère général qui permet de l'identifier. On reconnaît le quartier quand on est à l'intérieur et lorsqu'on est en dehors, on l'utilise comme référence. La ville dont on rêve se compose de maillage arboré et de quartiers végétalisés.

## UNE PLANIFICATION URBAINE

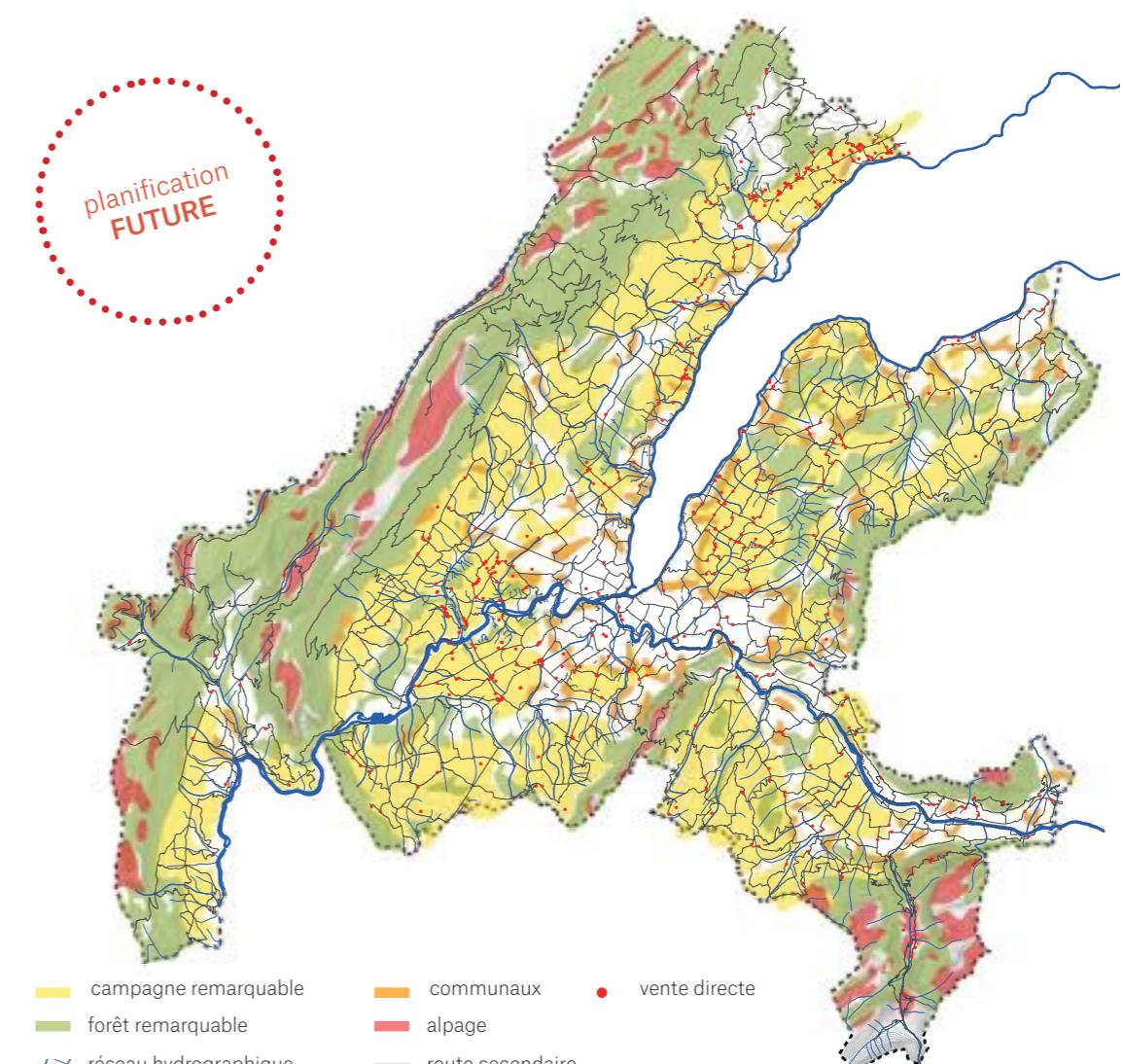
De nombreuses planifications se focalisent sur l'espace urbain : les bâtiments, la mobilité et les infrastructures. La densification exerce une pression sur l'espace rural engendrant de plus en plus de constructions, d'habitations, de plus en plus de loisirs et de promeneurs. De nombreux conflits d'usages interfèrent et exigent une coordination.



## UNE PLANIFICATION SYSTÉMIQUE DE L'ESPACE RURAL

Le fonctionnement de l'espace rural est devenu complexe. Il doit ménager les ressources, les cours d'eau, les forêts, la production, la biodiversité... et les loisirs des habitant.e.s de la ville. Nous proposons de nouveaux outils pour qu'à l'échelle de l'agglomération une planification systémique aide à la gestion et à la production des ressources.

- + SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES (RÉGULATION- PRODUCTION)
- + MULTIFONCTIONNALITÉ DE L'ESPACE RURAL
- + ÉQUILIBRE URBAIN-RURAL
- + LABEL PAYSAGE RESSOURCE



### OUTIL : CHARPENTE PAYSAGÈRE

Ce terme exprime le paysage identitaire lié au réseau hydrographique du bassin genevois. La charpente comprend les cordons rivulaires, les cordons boisés et les grands massifs forestiers. Ensemble, ils assurent l'approvisionnement en eau, la régulation du climat, le stockage du CO<sub>2</sub> et la production de bois.

### OUTIL : CAMPAGNE REMARQUABLE

Les campagnes sont définies par un paysage agricole identitaire remarquable. On en compte une vingtaine dans l'agglomération. Les campagnes assurent une production locale, des circuits courts, des villages dynamiques, des fonctionnements agricoles valorisés.

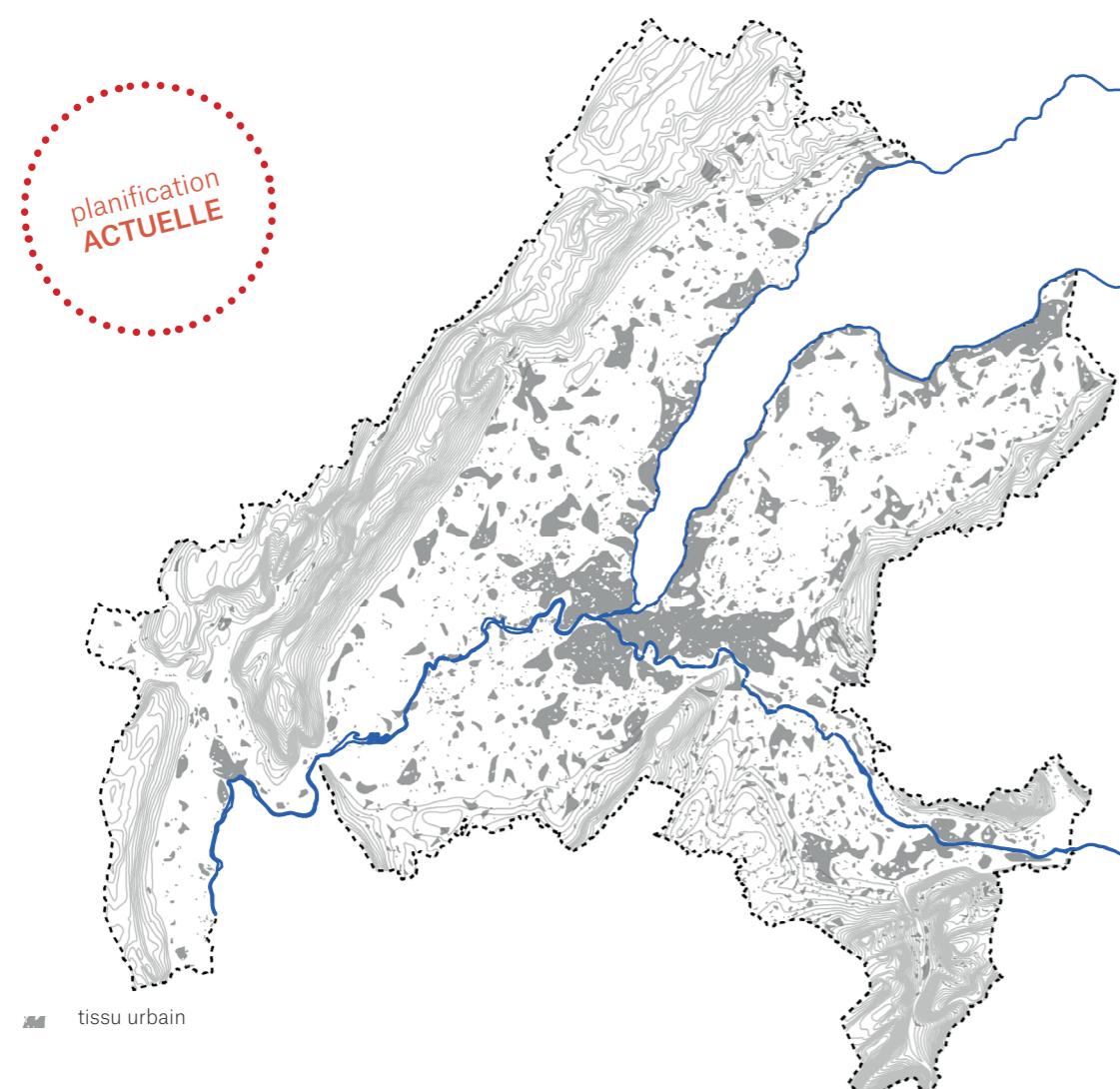
### OUTIL : ALPAGE

Les alpages sont les espaces agricoles situés sur les reliefs montagneux.

## UNE AIRE URBAINE DIFFUSE

Afin de protéger les terrains agricoles et les espaces naturels, la Suisse et la France ont des outils d'urbanisme différents pour préserver le sol, éviter l'étalement urbain et garantir un développement de l'urbanisation plus compact.

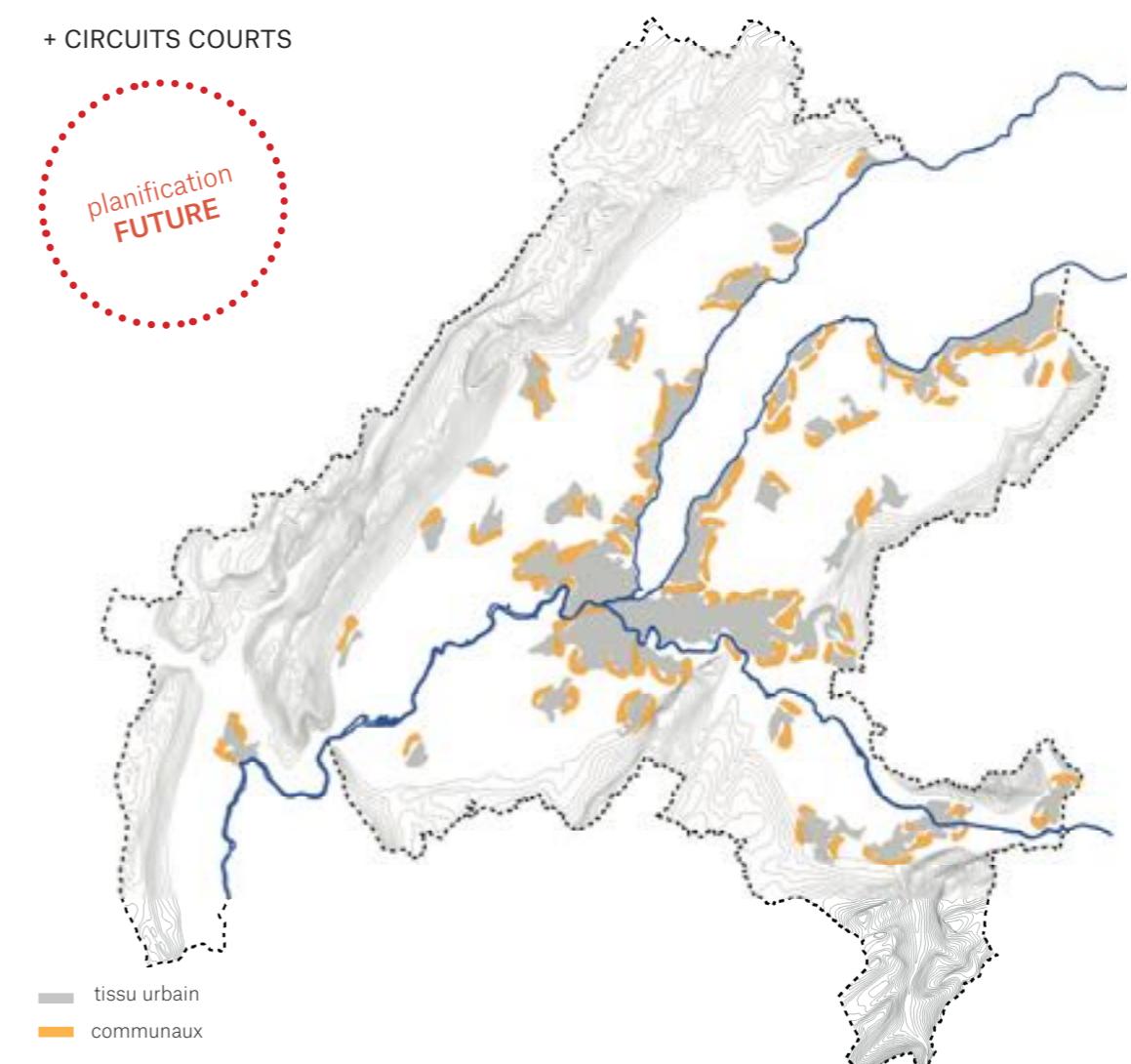
En Suisse, les outils viennent de la confédération OFEV (la loi d'aménagement sur le territoire LAT) et du Canton (plan directeur cantonal). En France, les Schémas de Cohérence Territorial SCOT sont les outils qui fixent les objectifs et identifient les aires à construire. Nous suggérons une entente et un engagement de la France et de la Suisse sur la préservation des terres affectées en zone agricole et éviter à tout prix l'étalement urbain. Sur une densification de l'intérieur (OFEV, 2009) ou comme le disent autrement les Français « construire la ville sur la ville »<sup>8</sup>.



## UN NOUVEAU RAPPORT À LA CAMPAGNE

Afin de contenir l'urbanisation et de créer un nouveau rapport à l'espace rural, nous proposons de traiter la frange, espace d'entre deux, situé à l'interstice entre les tissus urbains, les champs, les cours d'eau et les forêts pour lutter contre le mitage, assurer une densification qualitative et une protection des surfaces dédiées à la production mais également pour conserver la biodiversité des milieux ainsi que pour offrir des lieux de loisirs et de délassement.

- + RELATIONS URBAIN-RURAL
- + DE PROTECTION DES RESSOURCES
- + IMPLICATION DES HABITANT.E.S
- + CIRCUITS COURTS

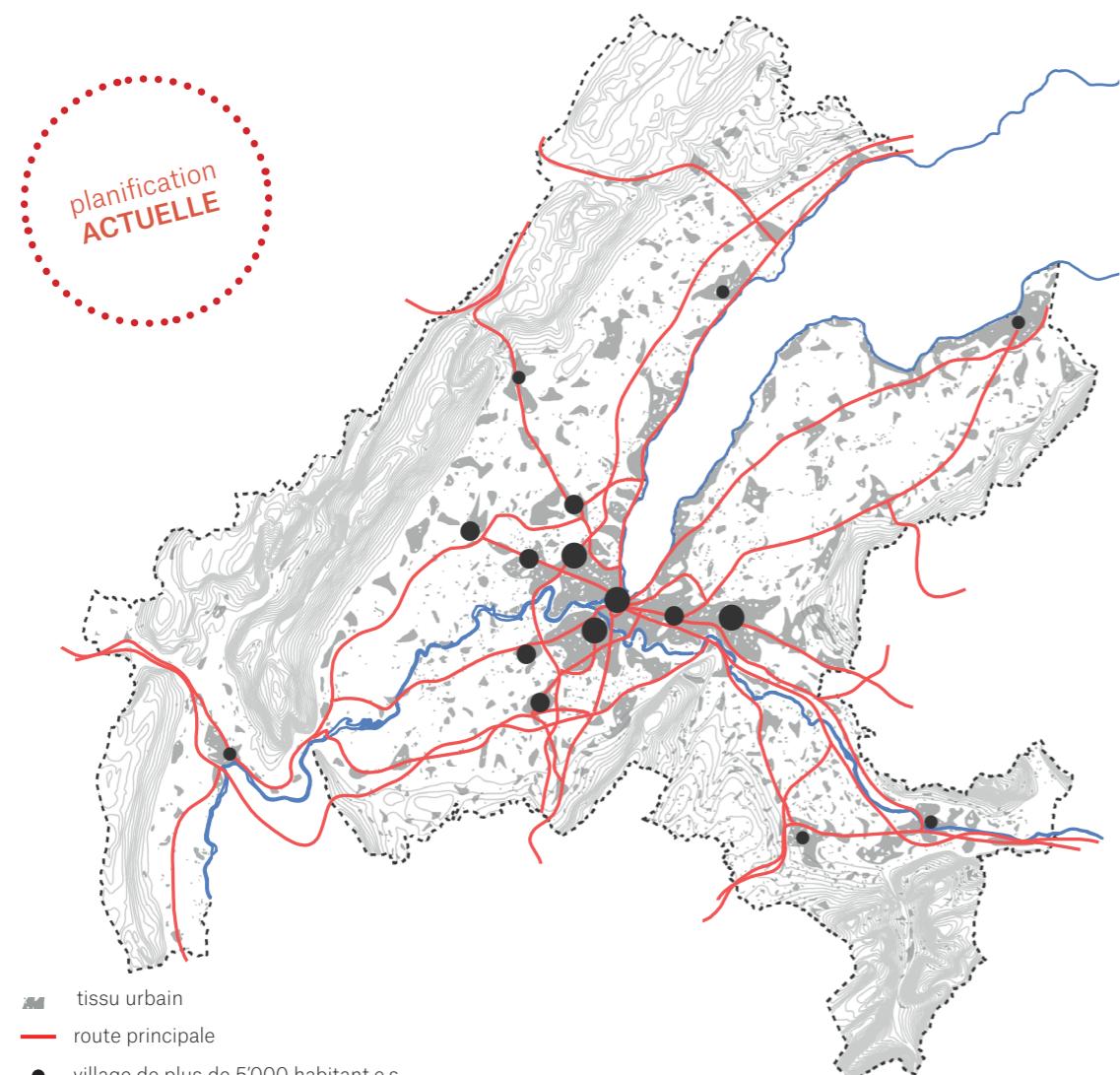


### OUTIL : LES COMMUNAUX

En plus de palier au grignotage des terres de cultures, les communaux peuvent être un support pour la densification qualitative<sup>9</sup> aussi accueillir des parcs, des écoles et autres infrastructures publiques. Tout comme ils pourront aussi être utilisés pour la mutualisation d'espaces et d'aménités. Le but à travers ceux-ci est de répondre aux besoins des citoyen.ne.s locaux et urbains, à la forte demande de loisirs et de guider les agriculteur.rice.s comme les habitant.e.s dans une nouvelle organisation de leurs ressources.

## UNE AGGLOMÉRATION MULTIPOLAIRE

L'agglomération développe sa multipolarité. Elle renforce les centralités autour de Genève comme Chêne-Bourg, Annemasse, Reignier, Saint-Julien, Plan-les-Ouates, etc... Ces lieux ont largement augmenté leurs attractivités et leurs activités économiques mais il se trouve que les individus continuent de travailler en Suisse et de vivre en France.



## UNE AGGLOMÉRATION DISTRIBUÉE

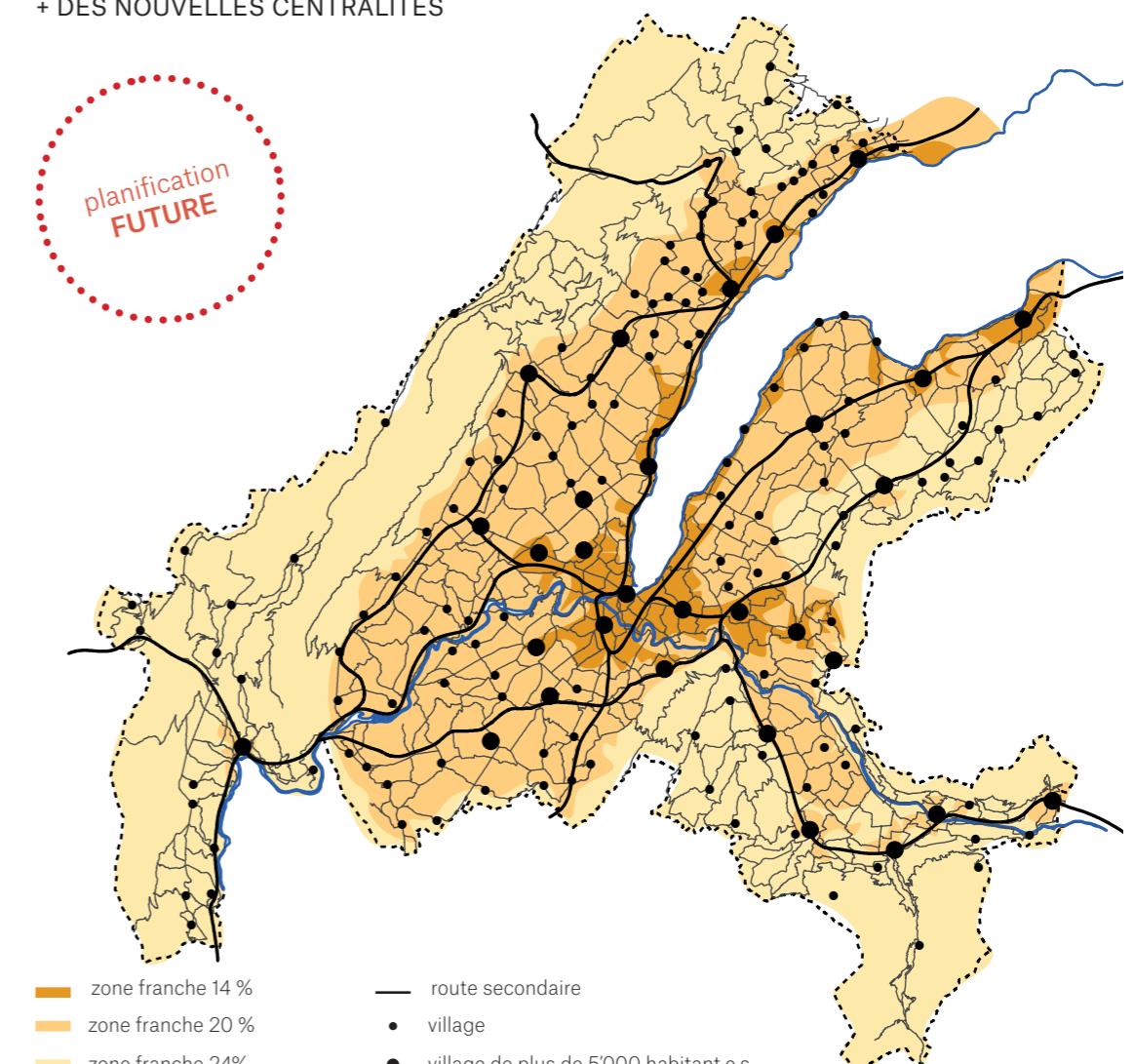
Afin de limiter les déplacements pendulaires, nous proposons de créer de l'emploi proche des lieux de vie. Pour ce, nous proposons de répartir les conditions de fiscalité sur le territoire. De cette façon, une entreprise aura la possibilité d'ouvrir une succursale en France.

Un réseau efficace de transport public ferroviaire va aussi permettre l'implantation de grands équipements publics comme des universités ou des hôpitaux sur le territoire français.

+ MEILLEURE RÉPARTITION DES ENTREPRISES ET DES ÉQUIPEMENTS

+ DES CONDITIONS FISCALES EQUITABLES

+ DES NOUVELLES CENTRALITÉS

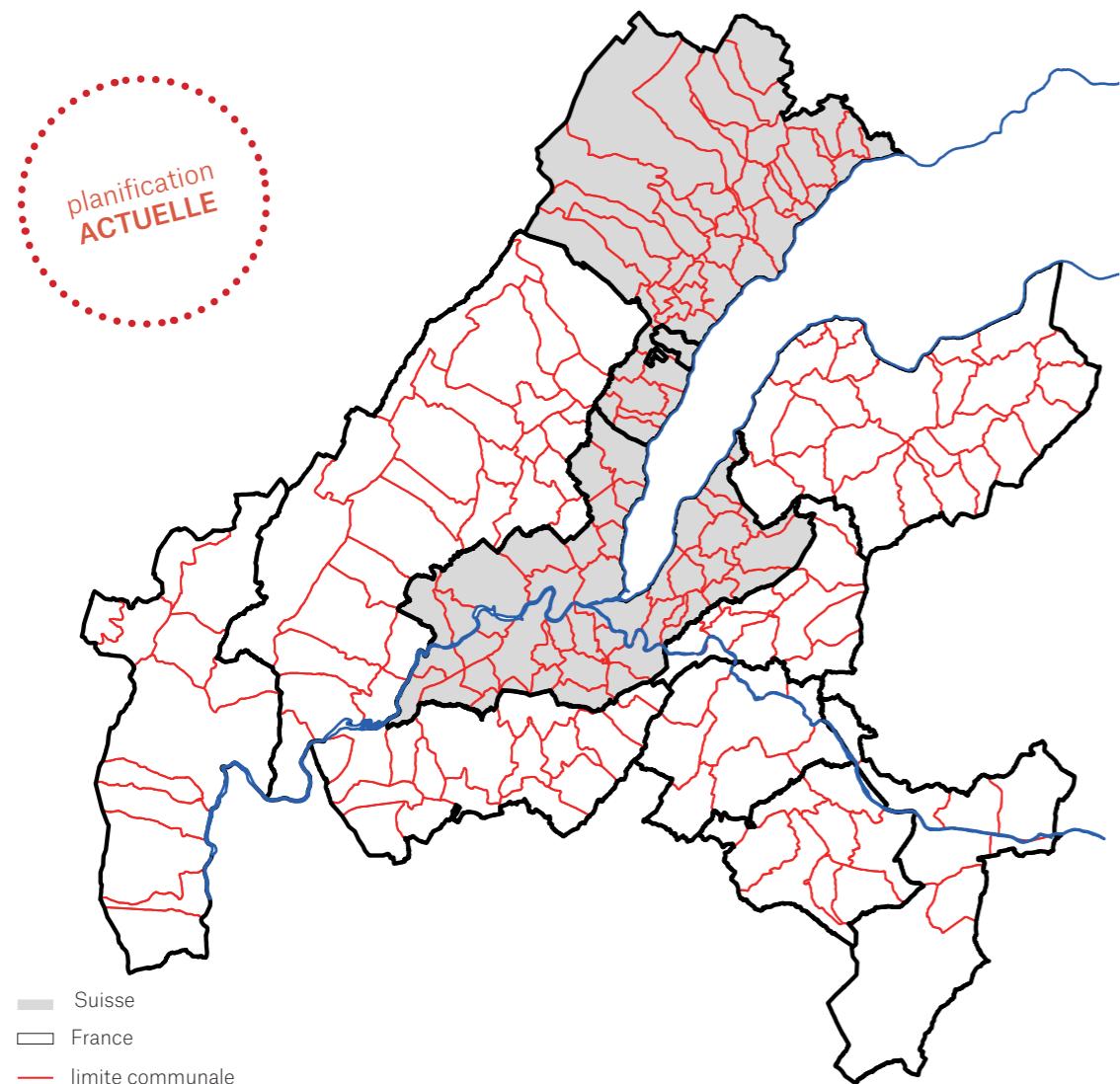


### OUTIL : ZONES FRANCHES

Les villages de plus de 5'000 habitants jouiront d'une fiscalité réduite par rapport à la zone dans laquelle ils se trouvent. Par exemple, la ville de Thonon profitera d'une fiscalité de 14% bien qu'elle se trouve dans la zone de 20%. Cet avantage est destiné à inciter les entreprises à se rapprocher des zones d'habitations pour éviter des déplacements de trop grande distance.

## UNE GOUVERNANCE ADMINISTRATIVE BINATIONALE ET MULTIRÉGIONALE

L'agglomération est binationale répartie entre la France et la Suisse. Elle doit contribuer au développement d'une perception des deux pays comme une entité à part entière non segmentée.

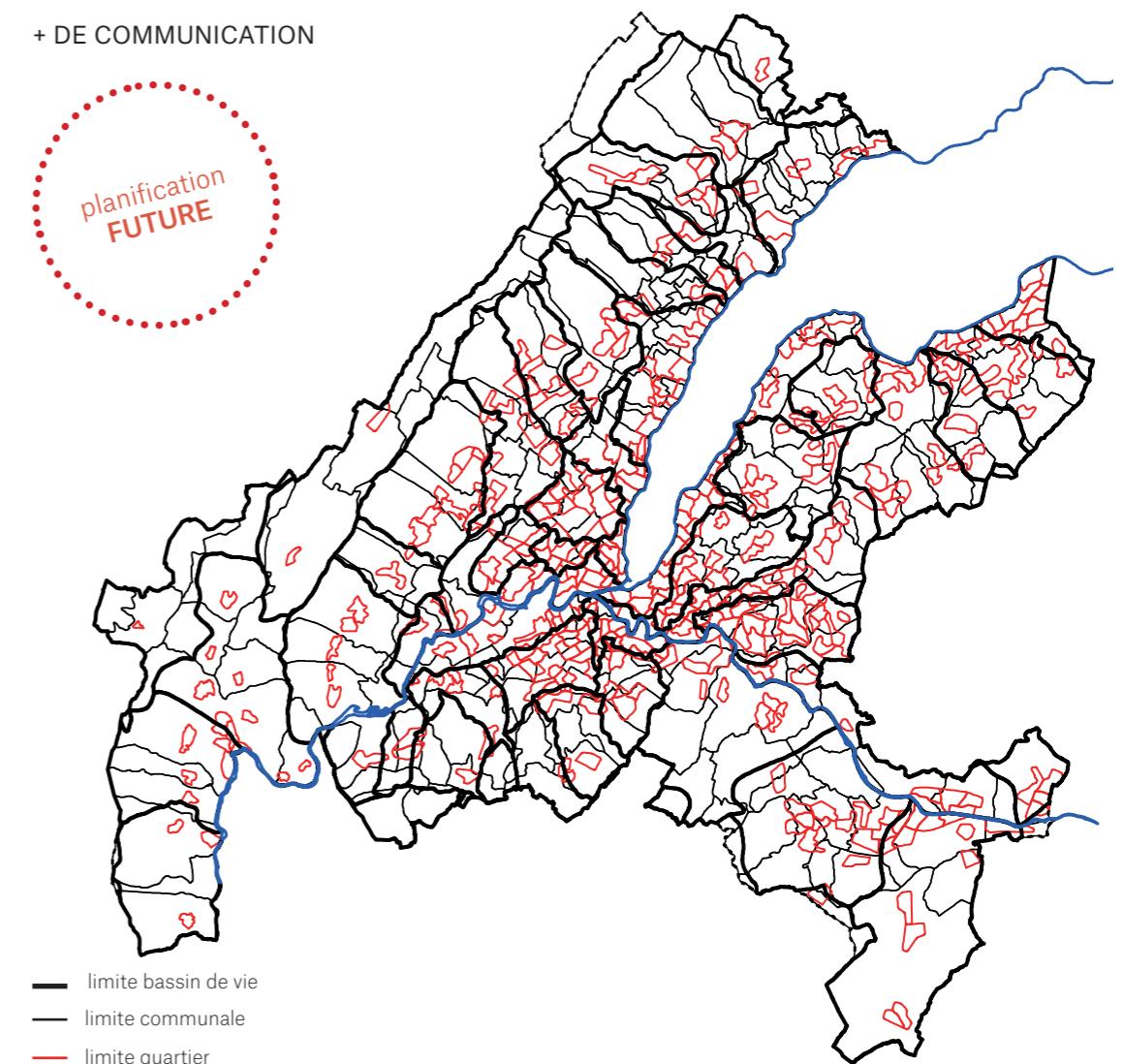


## UNE GOUVERNANCE ADMINISTRATIVE ET DES HABITANT.E.S AGILE ET PARTAGÉE

L'agglomération de demain devra se construire en toute cohérence avec son territoire. Le réseau de **Gouvernance Administrative** devra se focaliser sur trois échelles du territoire : l'intercommunalité, la commune et le quartier. La participation des habitant.e.s dans les projets et la gestion du territoire est encouragée. Elle garantie un bon fonctionnement, une appropriation des usager.e.s et une identification au projet. Nous pensons qu'elle doit être mieux valorisée et structurée pour éviter qu'elle ne s'épuise. Dans les Contrées Ressources les **Gouvernances des Habitant.e.s** s'organisent au sein des **Voisinages** en milieu urbain, au sein des **Communaux** en milieu rural et au sein des **Alpages** en montagne. Les points relais - espace de discussion et de ralliement au sein de chaque entité - permettent de relayer l'information aux différentes échelles de gouvernance

+ DE PARTICIPATION DES HABITANT.E.S

+ DE COMMUNICATION

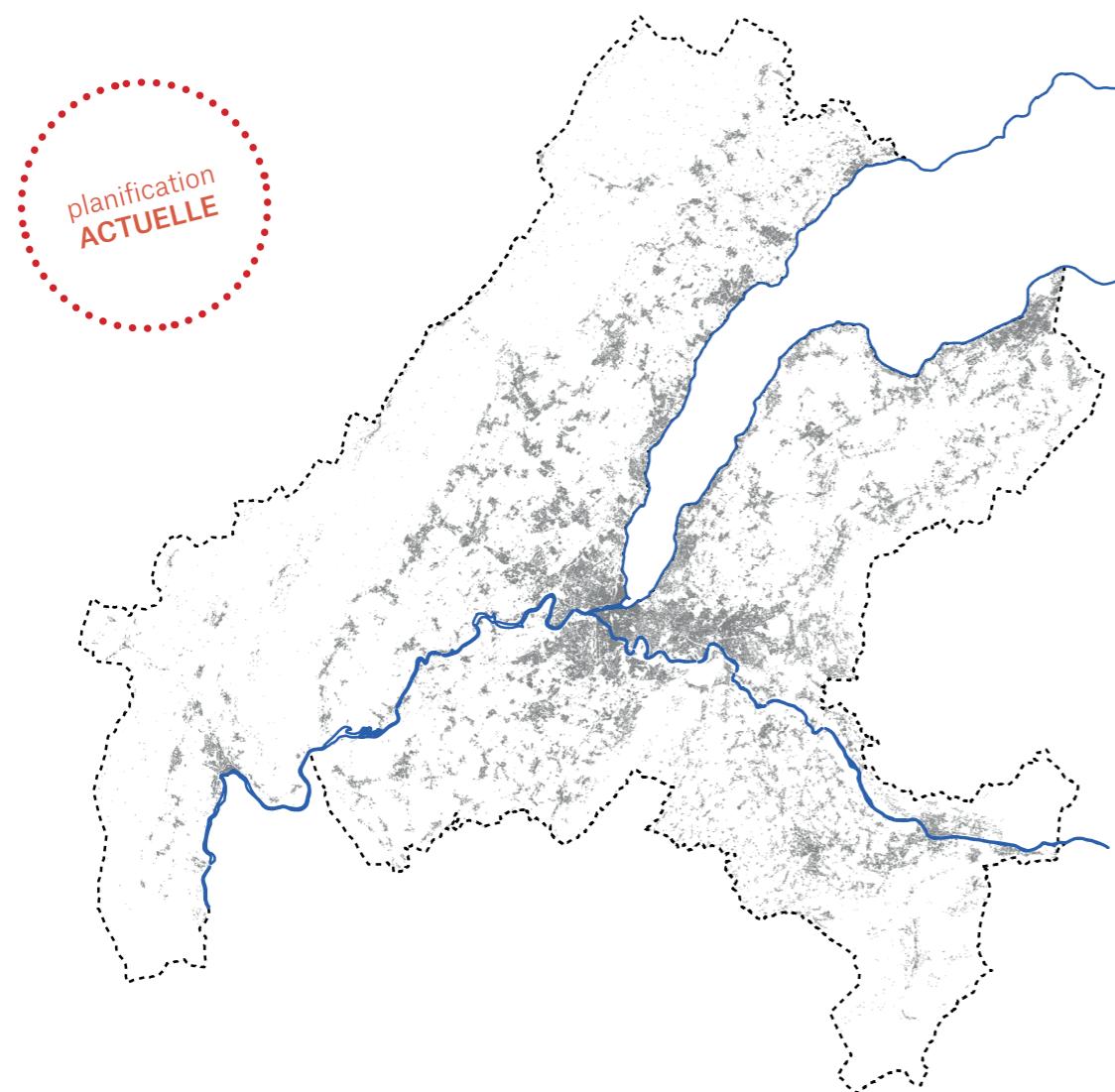


**OUTILS GOUVERNANCE ADMINISTRATIVE :**  
POINTS RELAIS bassins de vie  
POINTS RELAIS communes  
POINTS RELAIS quartiers

**OUTILS GOUVERNANCE HABITANT.E.S :**  
POINTS RELAIS alpages  
POINTS RELAIS communaux  
POINTS RELAIS voisinsages

## UN TISSU BÂTI DENSE ET MINÉRAL

Le paysage urbain de l'agglomération, c'est à dire l'environnement en ville, est trop souvent gris et minéral. En effet, les tissus urbains sont équipés majoritairement de voies de circulation, de stationnements et de signalétique pour la mobilité des véhicules motorisés.



## UNE SURFACE DE CANOPÉE DE 30% POUR L'AIRE URBAINE

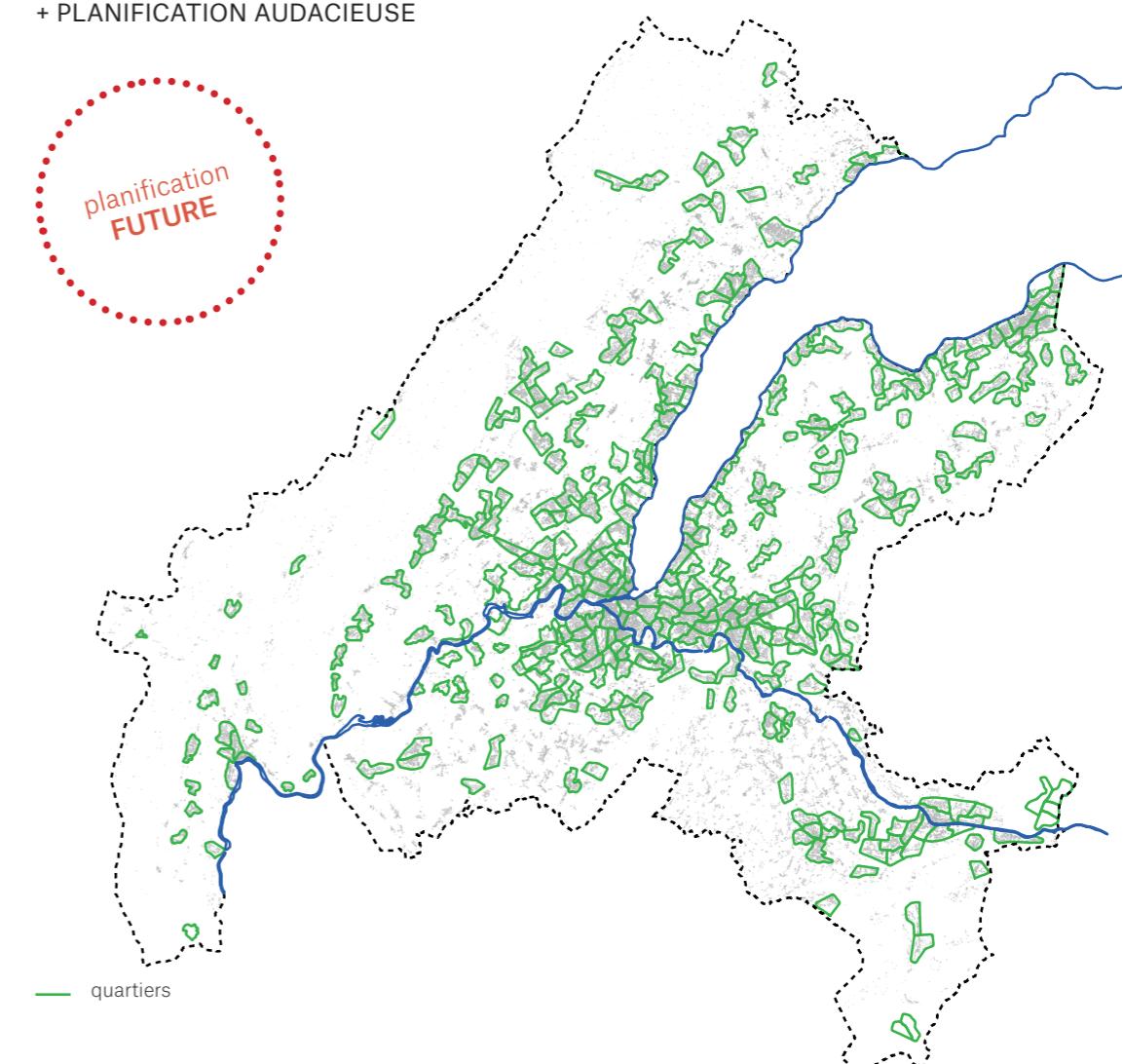
Le paysage urbain de l'agglomération doit être arboré et végétalisé. Pour ce, il faut organiser tout autrement nos rues et voies et inverser les hiérarchies : prioriser d'abord le végétal, ensuite la marche, le vélo et les routes.

Les arbres en ville valorisent les lieux, apportent des services écosystémiques et régulent le climat. Un équilibre entre densité urbaine et la densité végétale est à trouver.

+ UNE NOUVELLE IMAGE DE L'AGGLOMÉRATION

+ DE RÉSILIENCE

+ PLANIFICATION AUDACIEUSE



### OUTIL : MAILLAGE VERT

Le maillage vert a été initié par les urbanistes Braillard et Bodmer dans le Plan Directeur de 1936, puis développé dans le Plan Stratégique de Végétalisation de la ville de Genève en 2016. C'est un réseau de parcs, promenades et d'espaces libres intra urbain. Il est composé de « noyaux » tels que les forêts isolées, parcs, places et jardins, et de « connecteurs » tels que les promenades, frontages ou alignements. Ces éléments mis en réseau, constituent une maille d'espaces libres végétalisés.

## OUVERTURE

Nous avons choisi de proposer une vision de développement pour le Grand Genève, complète et détaillée, exprimée à travers 4 axes distincts. Ces axes sont concomitants et complémentaires. Ils permettent ensemble de construire notre vision. C'est à travers celle-ci que se définissent les ambitions et les valeurs du projet. Il a alors été primordial pour nous de tous :

- S'accorder sur les valeurs
- Vérifier continuellement que notre démarche corresponde aux valeurs

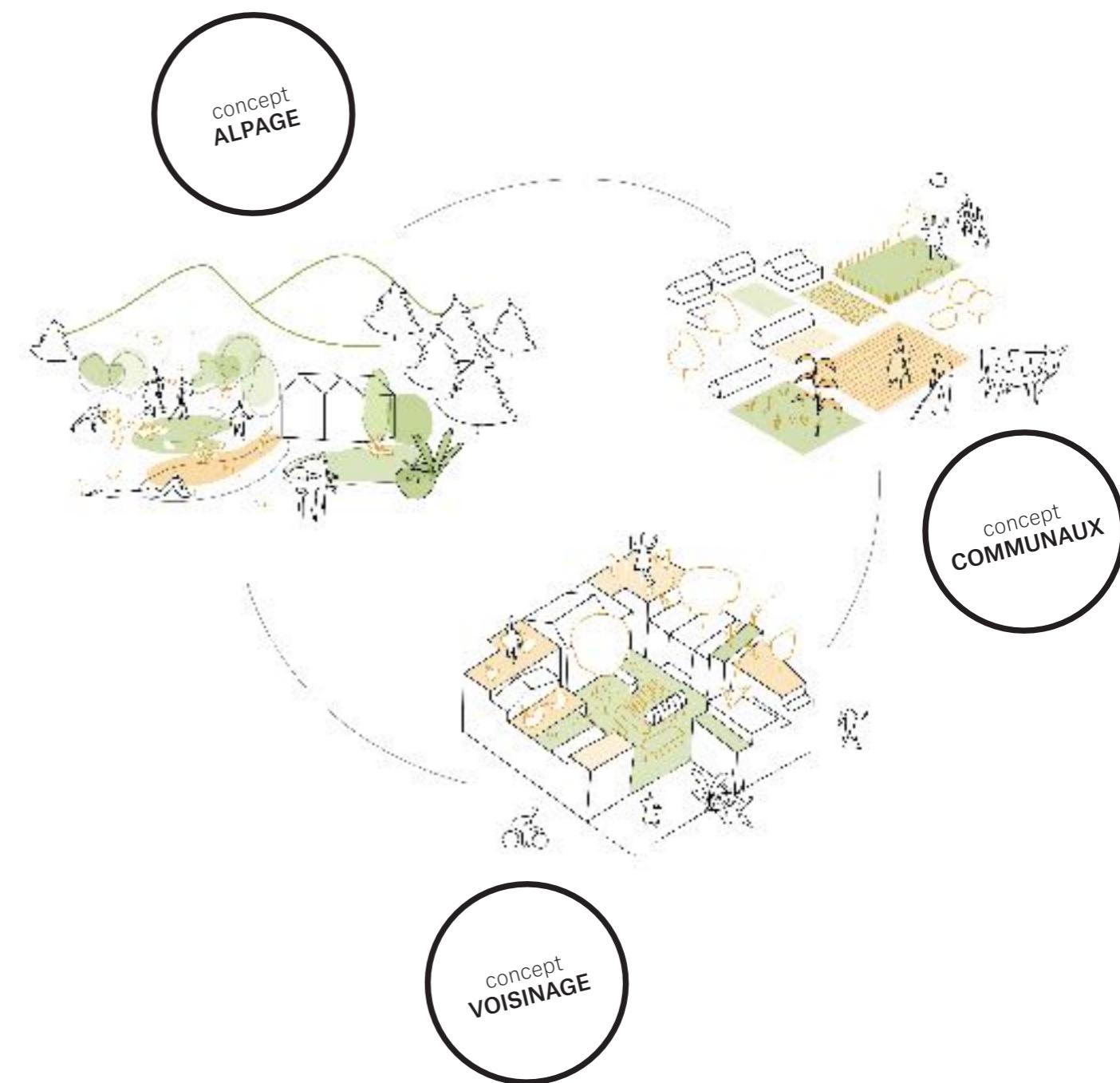
Une fois la vision définie, nous avons opérationnalisé rapidement nos concepts phares sur le territoire, soit à travers les laboratoires Voisinage, Communaux et Alpage. Nous pensons qu'il est primordial de tester à petite échelle et rapidement les concepts en considérant les acteur.rice.s du territoire et les enjeux spécifiques à ce dernier.

Lors du travail de laboratoire, nous nous sommes toujours assurés que le développement des idées était toujours en phase avec les valeurs du projet. Pour autant, nous n'avons pas cherché à faire un plan de synthèse ou des fiches par thématiques. Les outils proposés dans les axes sont des outils et concepts transdisciplinaires. Nous insistons sur l'importance de travailler autour de concepts transdisciplinaires et transversaux. À titre d'exemple, nous relevons le succès des planifications PACA (Périmètres d'aménagement coordonné d'agglomération) réalisées sur les grands axes du territoire transfrontalier de l'agglomération.

Il est essentiel à nos yeux de s'accorder sur le devenir de l'agglomération. La transition écologique ne peut voir le jour sans un consensus et une cohésion de l'ensemble des parties qui planifient et gèrent notre environnement mais aussi avec les habitant.e.s de son territoire. Pour cela une interdisciplinarité doit être de mise afin de fonder ensemble les lignes directrices pour seulement dans un second temps se répartir les tâches de manières cohérente.

Nous soulignons l'importance de collaborer et de mettre en dialogue les expertises. À l'instar des démarches participatives qui mobilisent une collectivité d'acteur.rice.s comme cadre de concertation et de négociation sur différents projets, le rôle et l'apport de la co-construction dans l'élaboration de nouveaux projets est à valoriser.

Enfin, nous insistons sur la nécessité de réaliser des projets innovants avec un **statut particulier de prototype**, permettant de contourner et de remettre en question les procédures administratives et les contraintes normatives.





## 5. BIBLIOGRAPHIE

## BIBLIOGRAPHIE

- Chalas Y. Villes contemporaines, Cercle d'art, 2011
- Barrau A., Le plus grand défi de l'humanité - Face à la catastrophe écologique et sociale, Éditions Michel Lafon, 2019
- Barthassat M., Beuchat S., Bussy-Blunier T., Convercey P., Daune L., Mulhauser G., Repérages – Le paysage genevois entre héritage et partage, Éditions HEPIA, Genève, 2018
- Da Cunha A. et Kaiser C., Densité, centralité et qualité urbaine : la notion d'intensité, outil pour une gestion adaptive des formes urbaines ?. Urbia, n°9, p13-5, 2009
- Grumbach A., La ville sur la ville, Revue Projet Urbain, n°15, 1998
- P.M., Bolo'olo, Éditions L'éclat, Collection « premier secours », 1983
- Thomas I. et Da Cunha A., La ville résiliente - Comment la construire ?, Les Presses de l'Université de Montréal, 2017
- Vanbutsele S., & Declève B. La lisière des espaces ouverts: support de densification qualitative des métropoles., VertigO, 2015

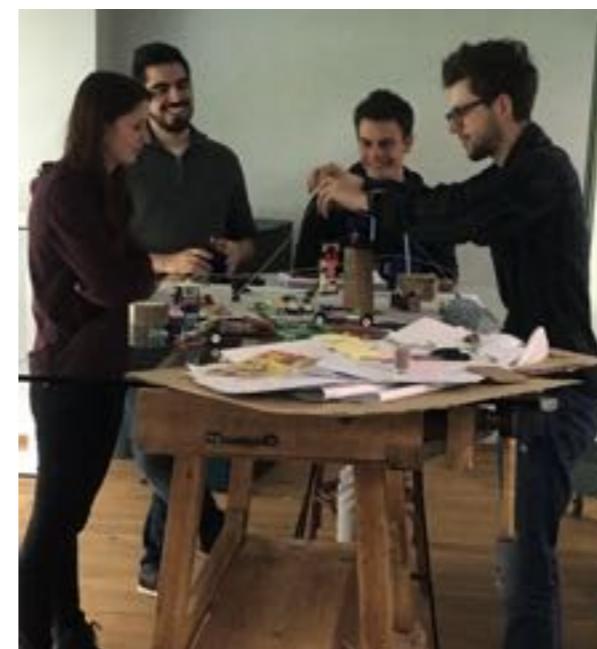
## 6. ANNEXES



Workshop intermédiaire, ferme de Budé Genève - le 26 mars 2019



Team academy, Sierre - le 4 avril 2019



Séance de travail, juin 2019

## 6. ANNEXES



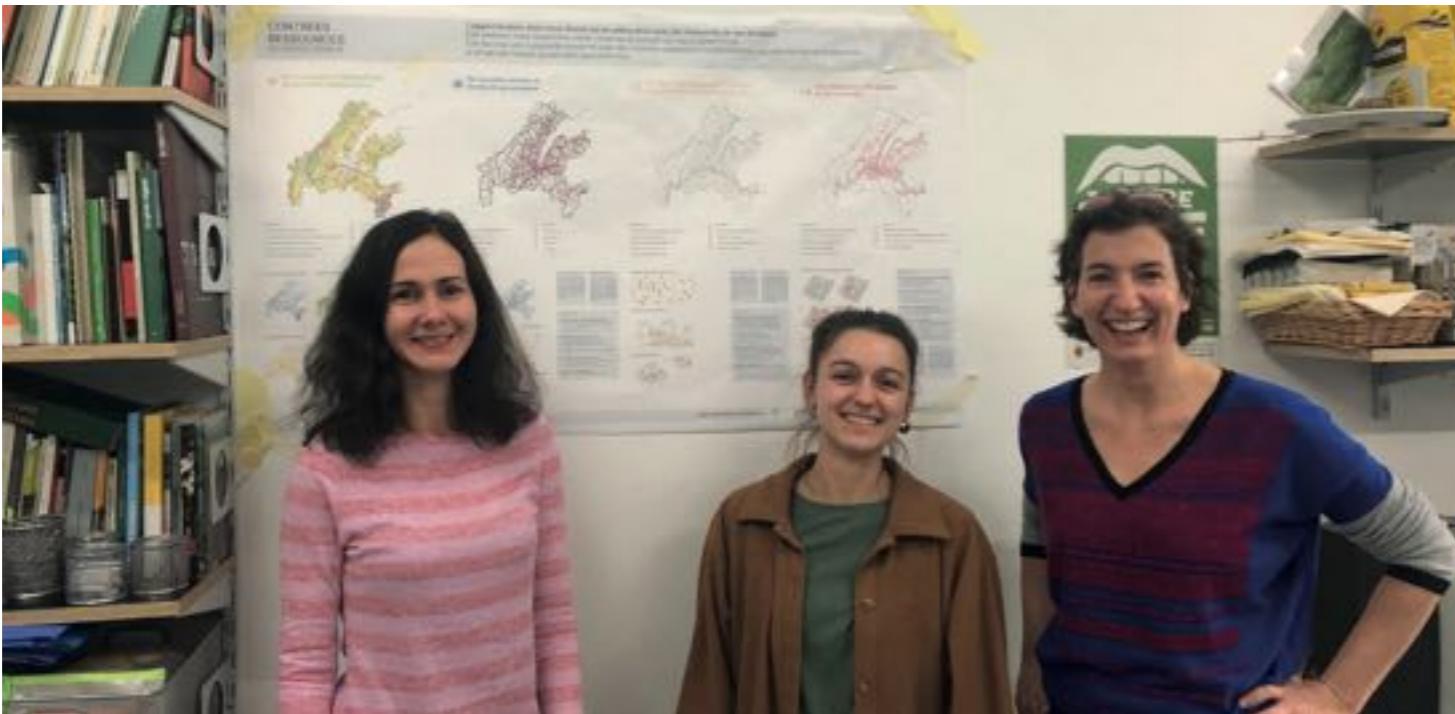
Atelier Communaux - Ballaison, au Château de Thénières - le 13 décembre 2019



Atelier Voisinage - Genève, Jonction - le 21 novembre 2019



Atelier Alpage, Genève - le 16 janvier 2020



Séance de travail, février 2020



Atelier Communaux - Ballaison - le 13 décembre 2019

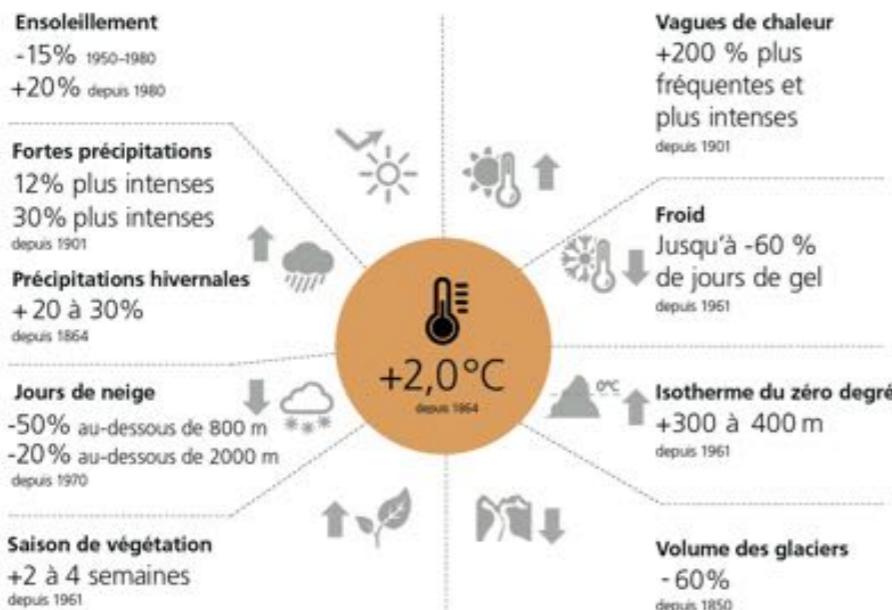


Préparation atelier Alpage, Genève - le 10 janvier 2020



## MESURES DE RÉSILIENCE - ADAPTATION - BIODIVERSITÉ

## Changements observés



## BIODIVERSITÉ

## RÉSILIENCE

## Quelques chiffres

- 100 jours/an en moyenne où la qualité de l'air est de moyenne à très mauvaise
- 87% du territoire composé d'espaces verts et agricoles
- 1 arbre pour 10 habitants dans le canton de Genève
- 1 arbre pour 1 habitant à Londres
- 1 km<sup>2</sup> d'espaces verts pour 10 km<sup>2</sup> urbanisés à Londres
- 1 km<sup>2</sup> d'espaces verts pour 100 km<sup>2</sup> urbanisés dans le canton de Genève

## Quelques chiffres

- +2,5°C à +4,5°C en températures estivales en 2050
- 25% à +10% de précipitations estivales en 2050
- +0 à 9 jours de sécheresse estivale en 2050
- +10% de précipitations cumulées par an en 2050
- +3 à 17 jours de fortes chaleurs en 2050
- +2°C à 3,5°C en températures hivernales en 2050
- +400 m à 650 m de hausse de l'isotherme zéro degré en 2050

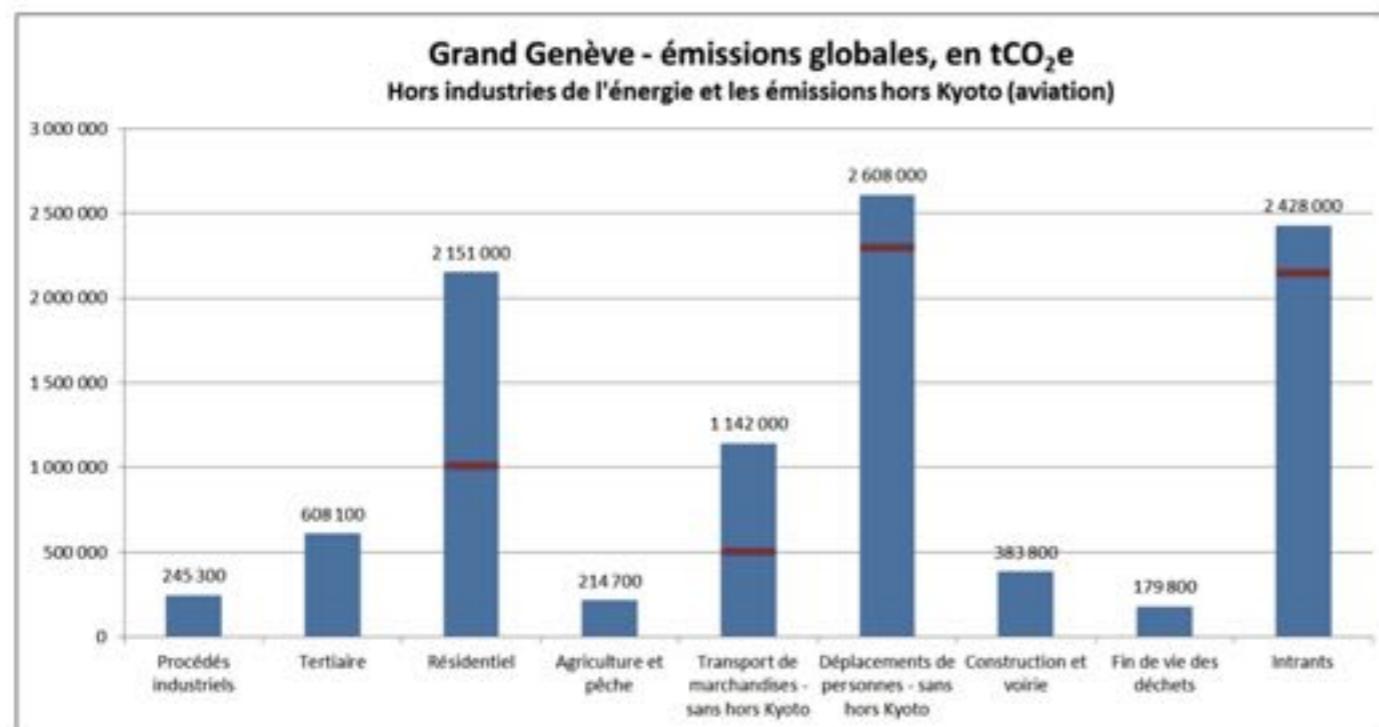


## Mesures et enseignements

(communes à la biodiversité et à la résilience):

- Développer les espaces verts et arborés des centres urbains
- Développer l'enfouissement de CO<sub>2</sub> en complément aux puits de carbone naturels (arbres)
- Protéger les cours d'eau du Grand Genève
- Développer les corridors écologique à l'échelle du Grand Genève
- Développer des parcelles d'agriculture de conservation de petites tailles séparées par des haies bocagères
- Renforcer les infrastructures pour résister aux crues
- Protéger la ressource eau et développer le concept de l'eau en ville

## MESURES POUR RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE CO2



Borne inférieure des réductions d'émissions de GES avec 14 mesures sur 24 chiffrées (réduction de 28%)

## RÉSIDENTIEL ET TERTIAIRE

## Quelques chiffres

- 24,4% des émissions de GES du Grand Genève
- Chauffage et électricité contribuent à ces émissions
- Chauffage au mazout: 47,4% des ménages suisses
- Chauffage au fioul: 19% des ménages français
- Electricité d'origine hydraulique à 60% en Suisse
- Electricité d'origine nucléaire à 72% en France

## Mesures et enseignements

- Passer au renouvelable pour les installations de chauffage et électriques (géothermie, solaire PV)
- Maintenir constant le parc de bâtiments
- Nouveaux bâtiments à énergie positive ou énergétiquement autonomes
- Diminution de la surface/habitants pour réduire la demande et favoriser la mutualisation et les communs

## MOBILITÉ ET TRANSPORT DE MARCHANDISES

## Quelques chiffres

- 33,2% des émissions de GES du Grand Genève (2012)
- 10,1% des émissions de GES pour le transport de marchandises
- 37 km/habitants parcourus quotidiennement en Suisse
- 60 % sont effectués en voiture
- 11% sont effectués à vélo/pied/transport publics
- 66,1% des emplois du Grand Genève sont à Genève

## Mesures et enseignements

- Réduire les trajets pendulaires
- Développer les infrastructures de mobilité douce et de transports en communs
- Interdiction aux voitures dans les centres urbains
- Dernier kilomètre en mobilité douce
- Centre de distributions aux portes des centres urbains

## AVIATION

## Quelques chiffres

- 11,9% des émissions de GES du Grand Genève
- +5,1% de vols pour Zurich en 2018

## Mesures et enseignements

- Supprimer les lignes commerciales ayant une alternatives <5h de train
- Valorisation et développement de l'attractivité du paysage genevois pour réduire le nombre de départs
- Principe de mines urbaines pour limiter le fret aérien

## BIENS DE CONSOMMATION

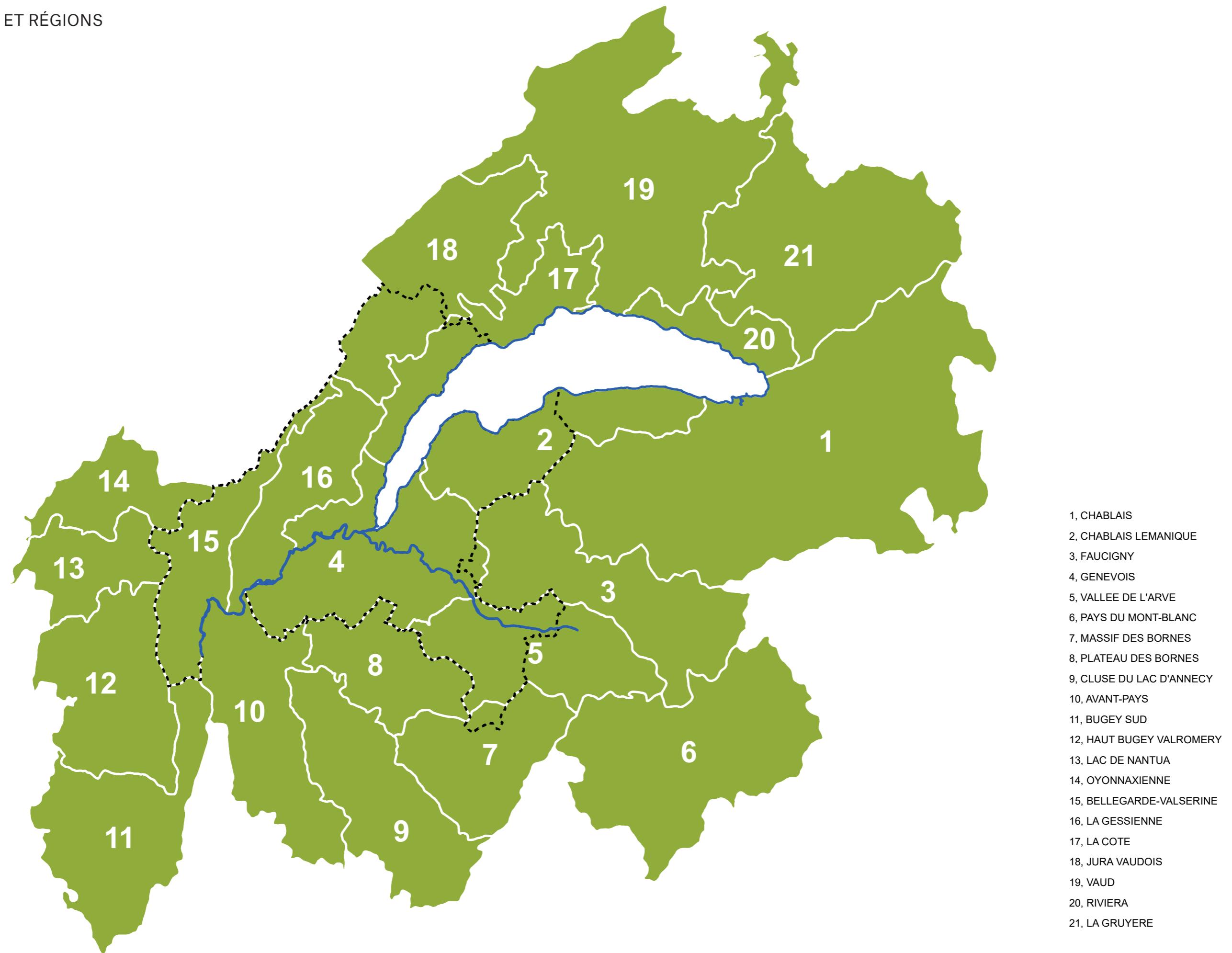
## Quelques chiffres

- 26,7% des émissions de GES du Grand Genève
- Composées à 80% d'intrants (produits agricoles, métaux, plastiques, verres, papier/carton)

## Mesures et enseignements

- Développer les communs autour des espaces productifs urbains (jardins, parkings convertis)
- Parcelles d'agriculture de conservation de plus petite taille dans les espaces ruraux
- Mutualisation des biens de consommation et application des principes d'économie circulaire

## ENTITÉS ET RÉGIONS

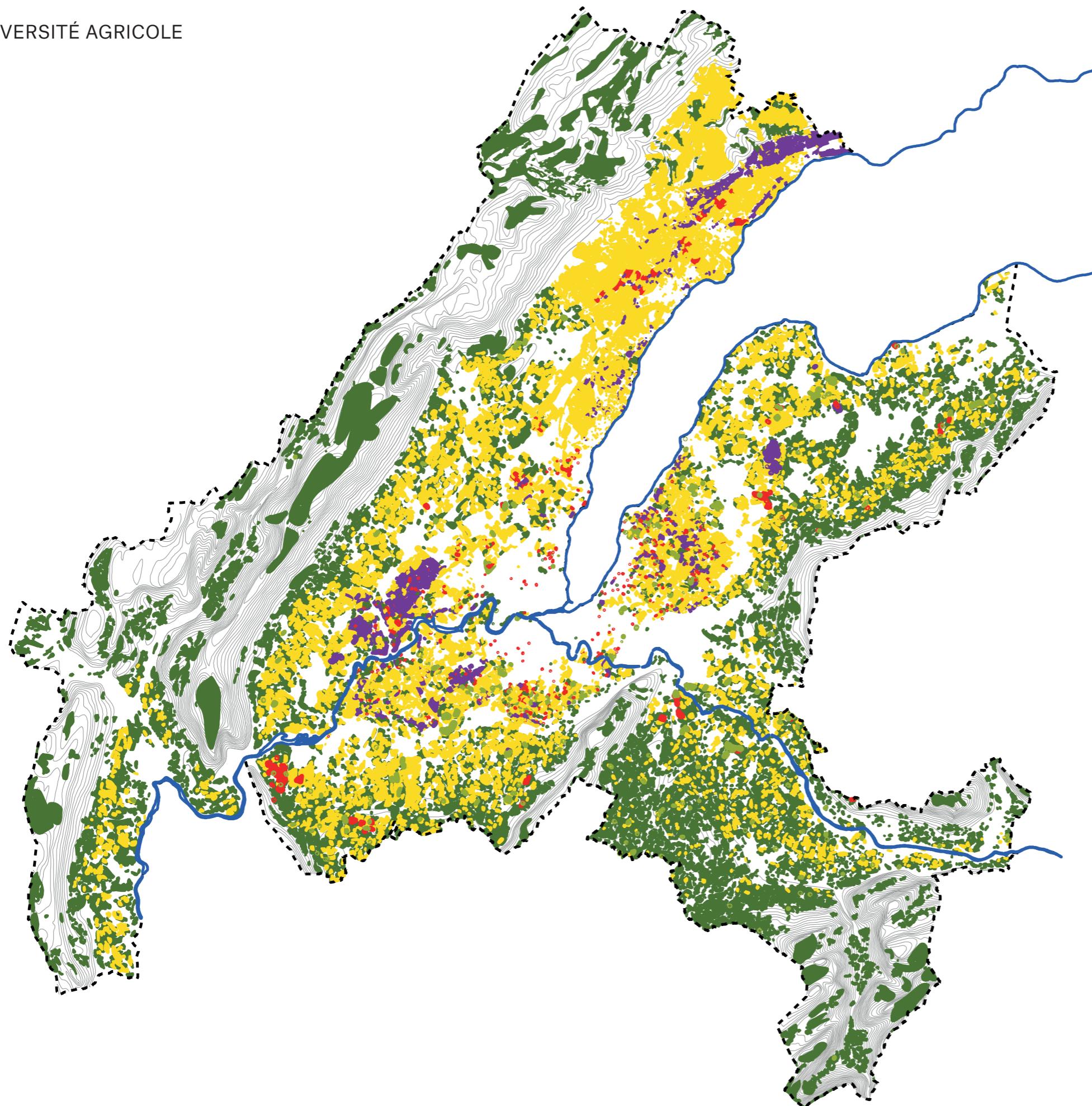


## BASSINS DE VIE

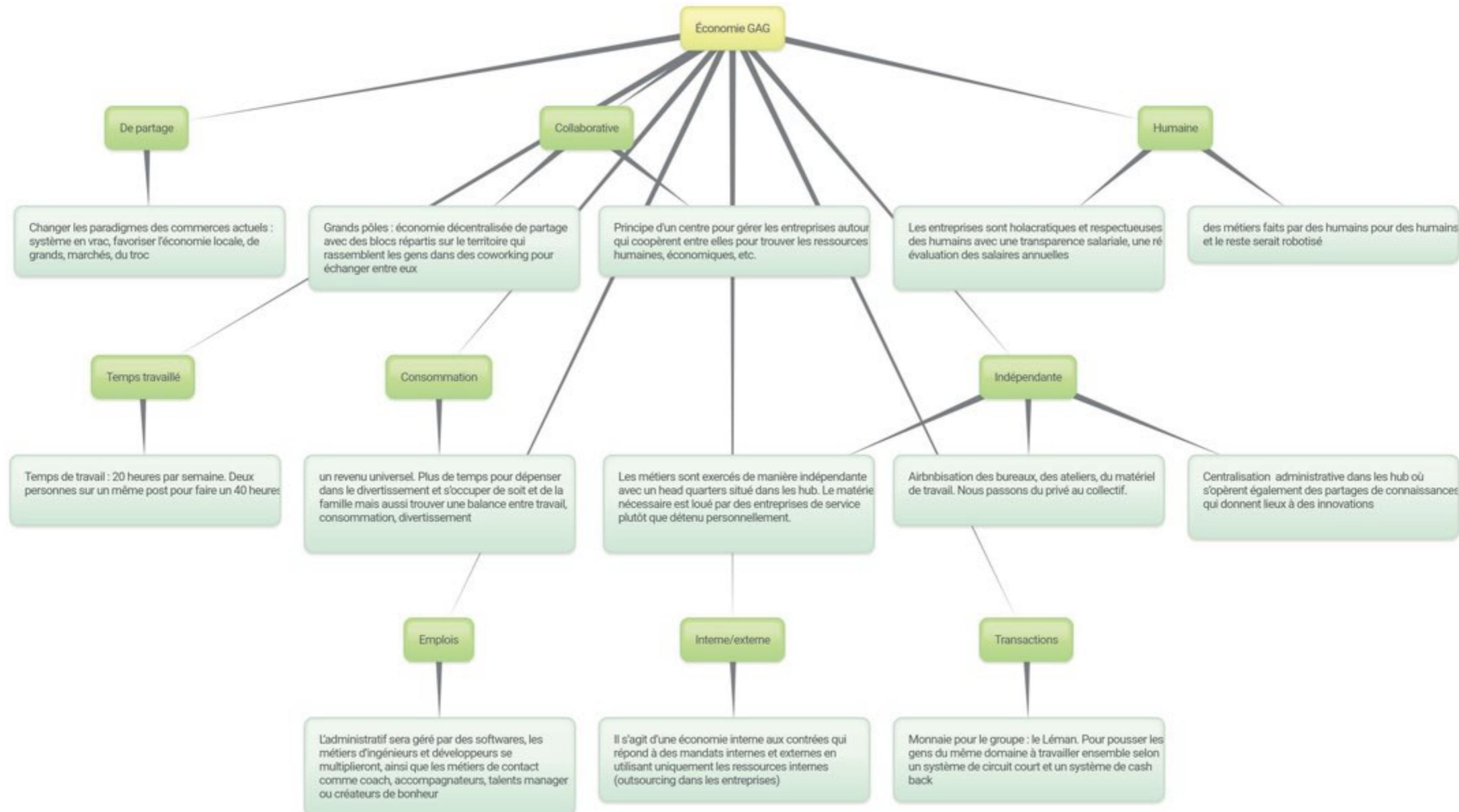


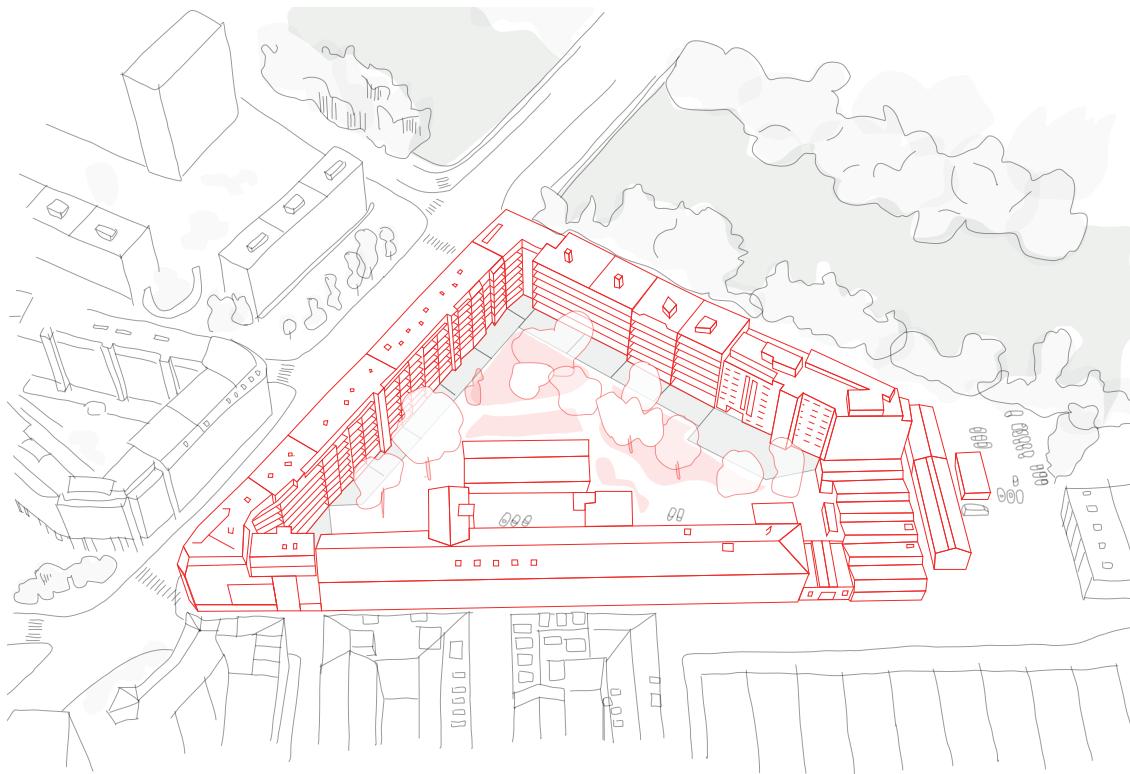
- 1, LA DRANSE AVAL
- 2, LE PAMPHIOT
- 3, LE REDON
- 4, LE FORON
- 5, LE VION
- 6, RHONE-LEMAN RIVE GAUCHE
- 7, L'HERMANCE
- 8, LA SEYMAZ
- 9, LE FORON GAILLARD
- 10, ARVE-MENOGE
- 11, L'ARVE RIVE DROIT
- 12, RISSE-GRIFFE
- 13, ARVE-BORNE-BRONZE
- 14, ARVE-SION-FORON
- 15, ARVE-VIAISON-FORON
- 16, LA DRIZE
- 17, L'ARVE RIVE GAUCHE
- 18, LE RHONE RIVE GAUCHE
- 19, L'AIRE AVAL
- 20, RUISEAU NANT DE TERNIER
- 21, L'AIRE
- 22, LA LAIRE
- 23, LA LAIRE AVAL
- 24, RUISEAU DES FOGES
- 25, VOSOGNE-LONGET
- 26, RUISEAU DE COUVATANNAZ
- 27, LES USSES
- 28, RHONE-VEZERONCE
- 29, RHONE-BIEF MANANT-CHANTAVRIL
- 30, RHONE-VALSERINE
- 31, LA SEMINE
- 32, LA VALSERINE
- 33, RHONE-ANNAZ
- 34, LE RHONE RIVE DROIT
- 35, ALLONDON-ROULAVE-LOUVATIERE
- 36, L'ALLONDON
- 37, RHONE-ALLONDON
- 38, L'AVRIL
- 39, L'AVANCHET
- 40, RHONE-LEMAN RIVE DROIT
- 41, MARQUET-GOBE-VENGERON
- 42, LE LION
- 43, L'OUDET
- 44, LA VERSOIX AVAL
- 45, LA VERSOIX
- 46, LE BOIRON
- 47, L'ASSE
- 48, LA PROMENTHOUSE AVAL
- 49, LA PROMENTHOUSE
- 50, LA SERINE
- 51, L'AUBONNE

## DIVERSITÉ AGRICOLE



## BRAINSTORMING TEAM ACADEMY, SIERRE VS





# 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  
Jérémie Hemery

**La fameuse bande apaar**  
Evelyne Bessaud  
Elisa Corsetti  
Manon Delajoud  
Pierre Fresse  
Florent Helle  
Jérémie 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**

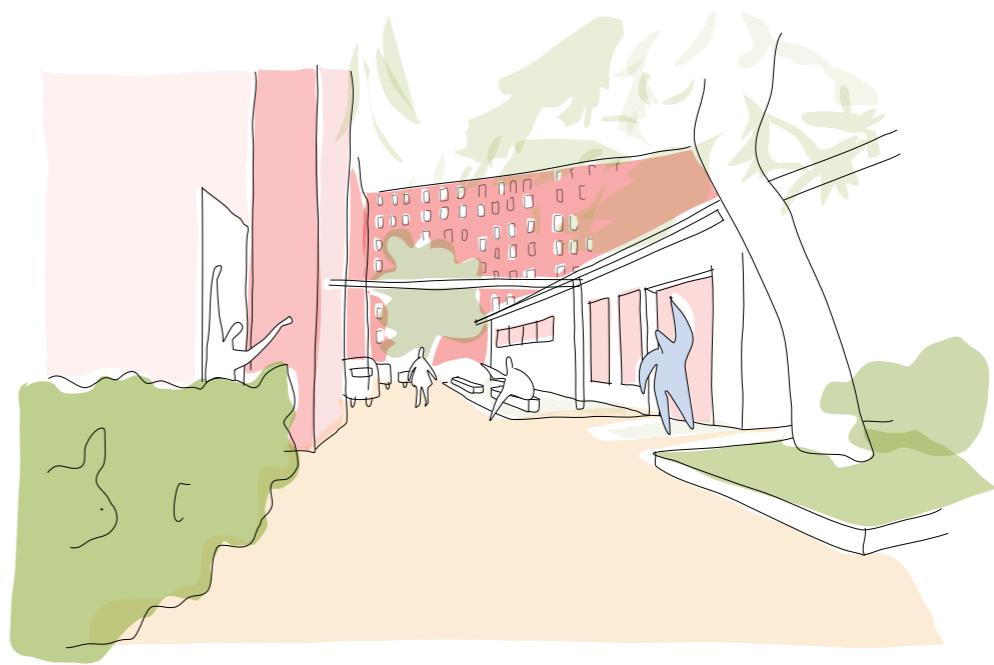
**Les fées de la collaboration**  
Elizabeth Piroska Komaromi  
Mathilde Bourdin  
Romina Kamhi  
Yaelle Heubi

**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

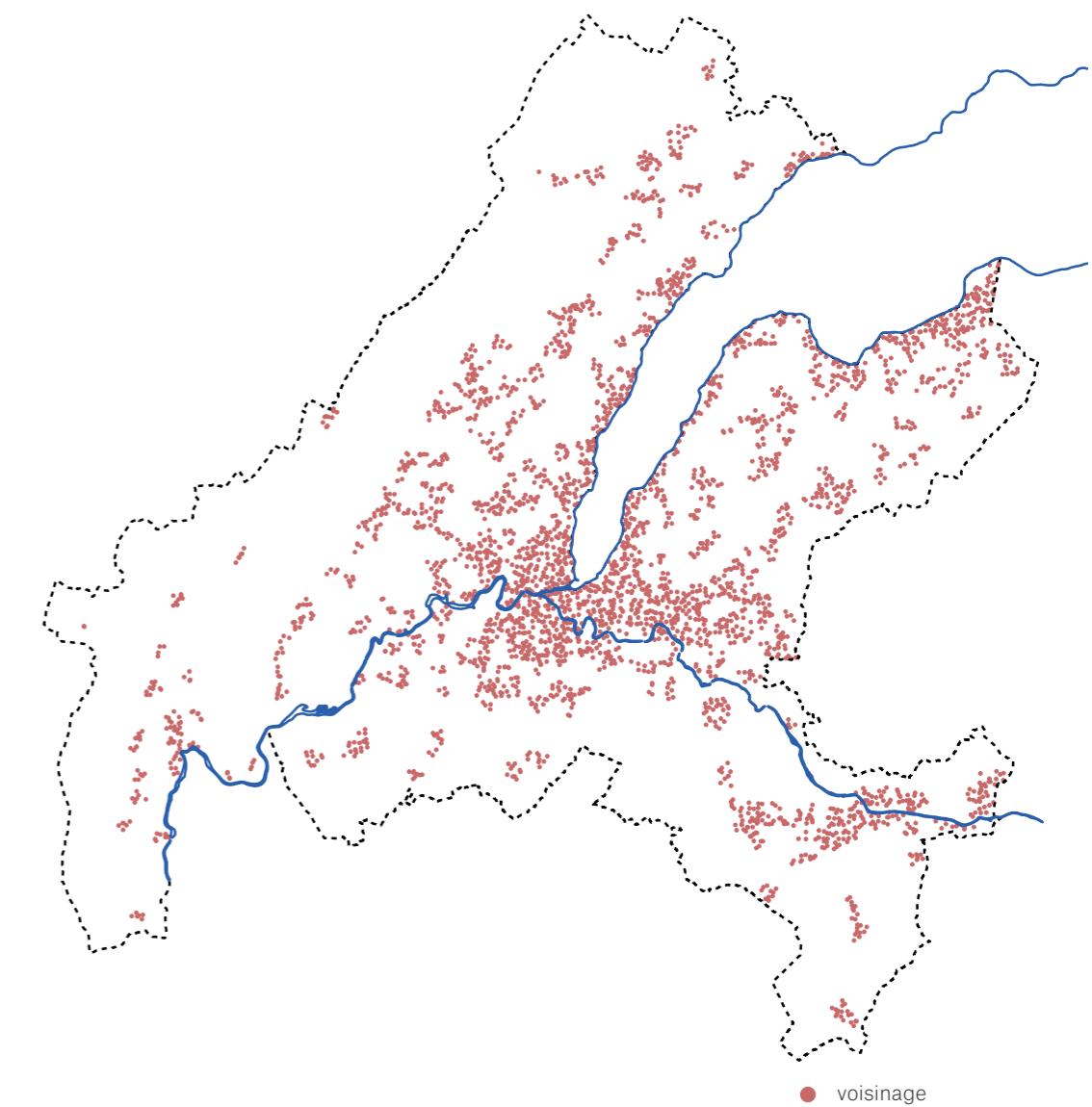
Cadre de l'atelier  
Proposition groupe 1  
Proposition groupe 2  
Proposition groupe 3

### 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 tou.te.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.



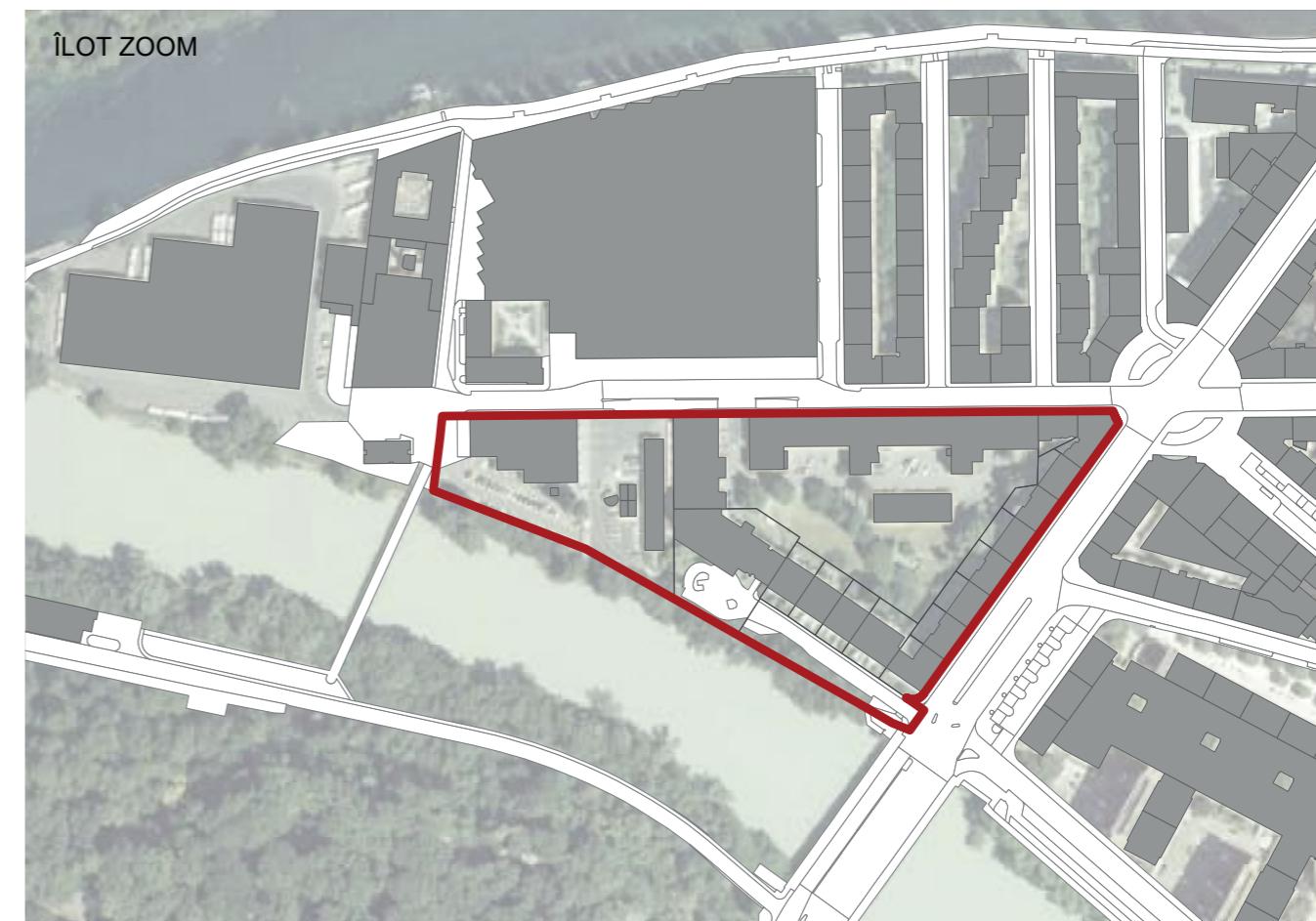
## INTRODUCTION

### 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 étudier 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.



IMPERMÉABILISATION ET ÎLOT DE CHALEUR

Ressources



MANQUE D'AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE ET ALIMENTAIRE

Réseau



MANQUE DE GESTION ET DE RÉFLEXION COLLECTIVE

Gouvernance



UTILISATION IRRATIONNELLE DES SURFACES

Quartier



## 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.

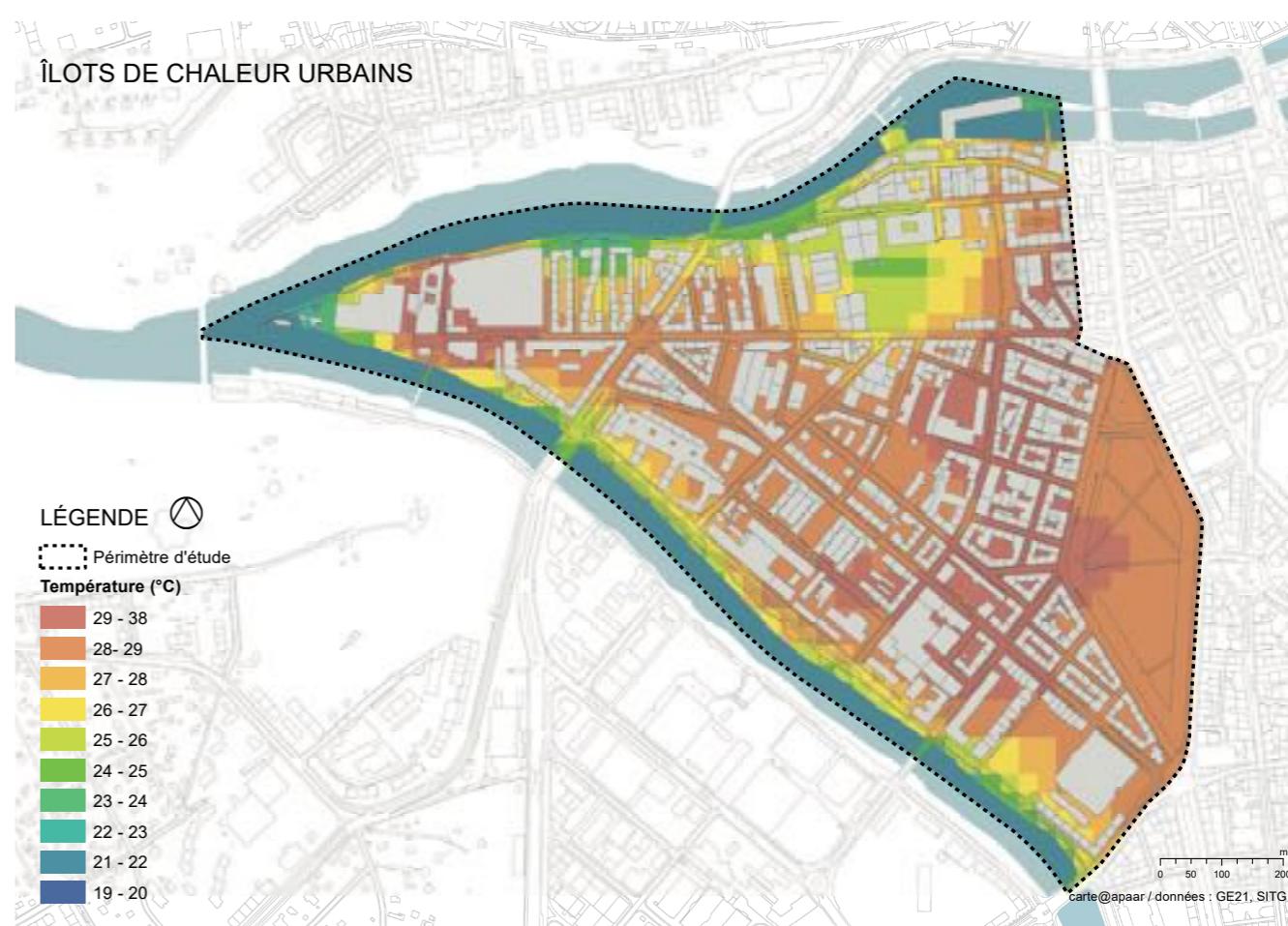
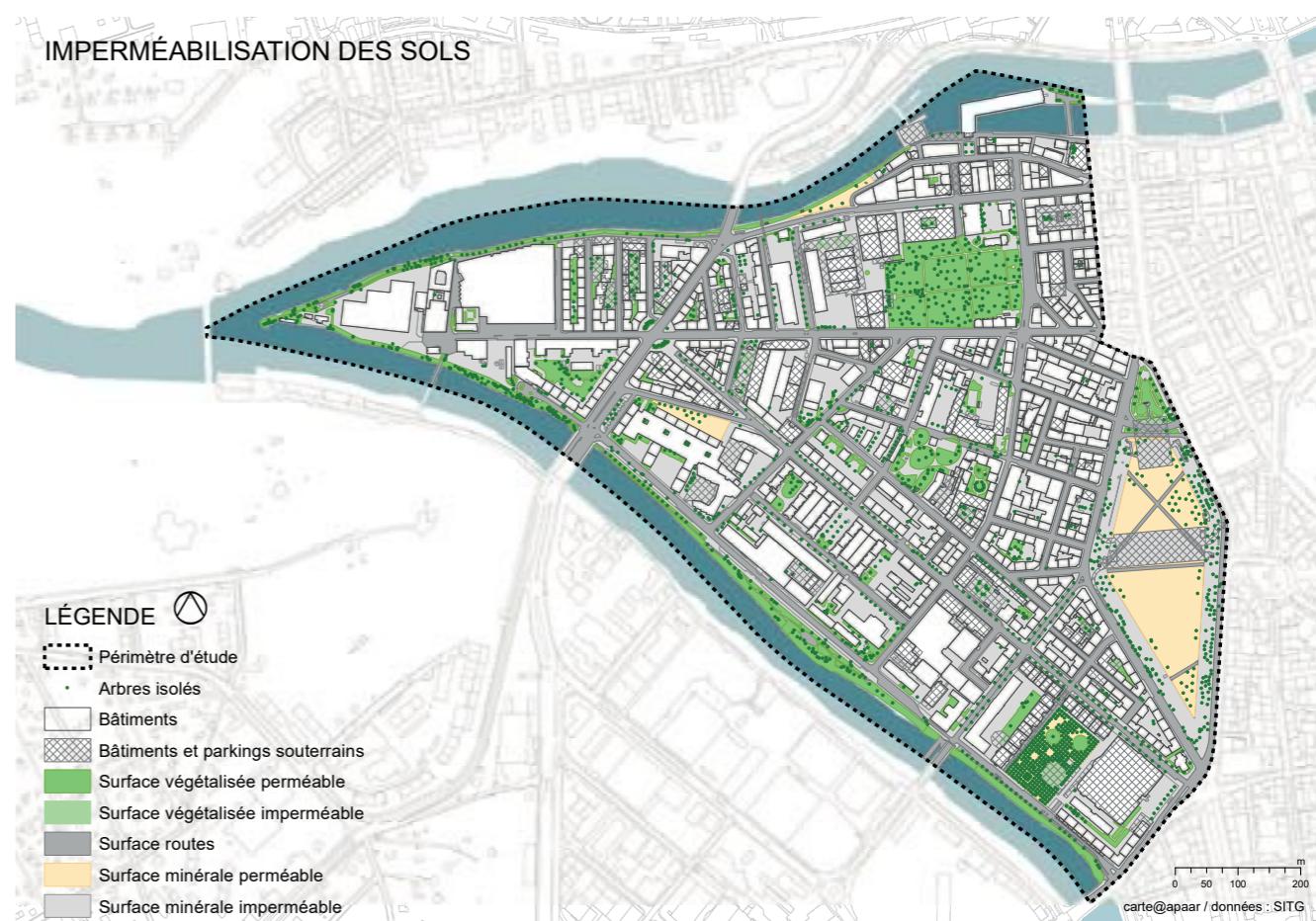
### CHIFFRES

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



### QUESTIONNEMENTS

- Comment redonner une place à la nature au cœur 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.

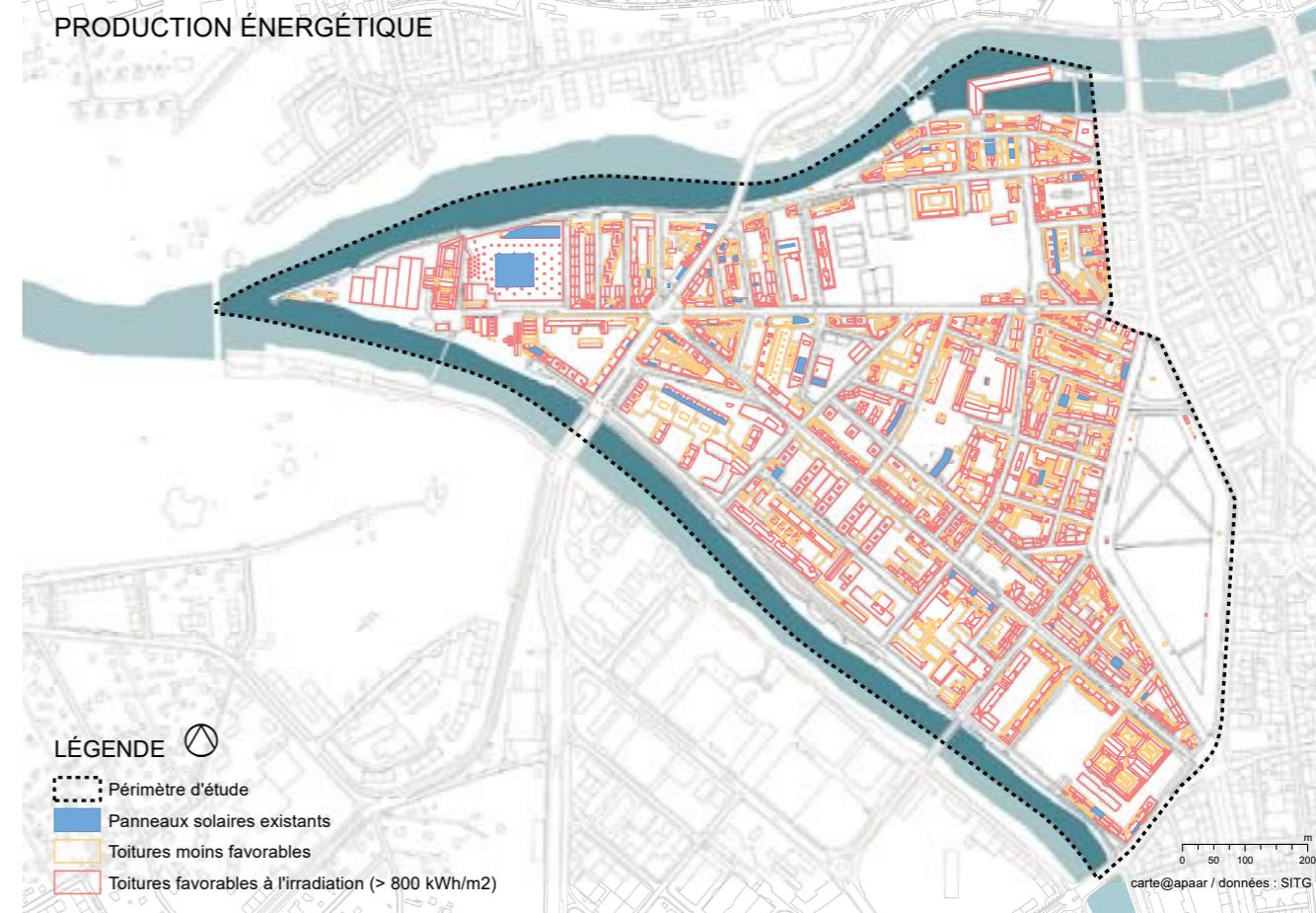
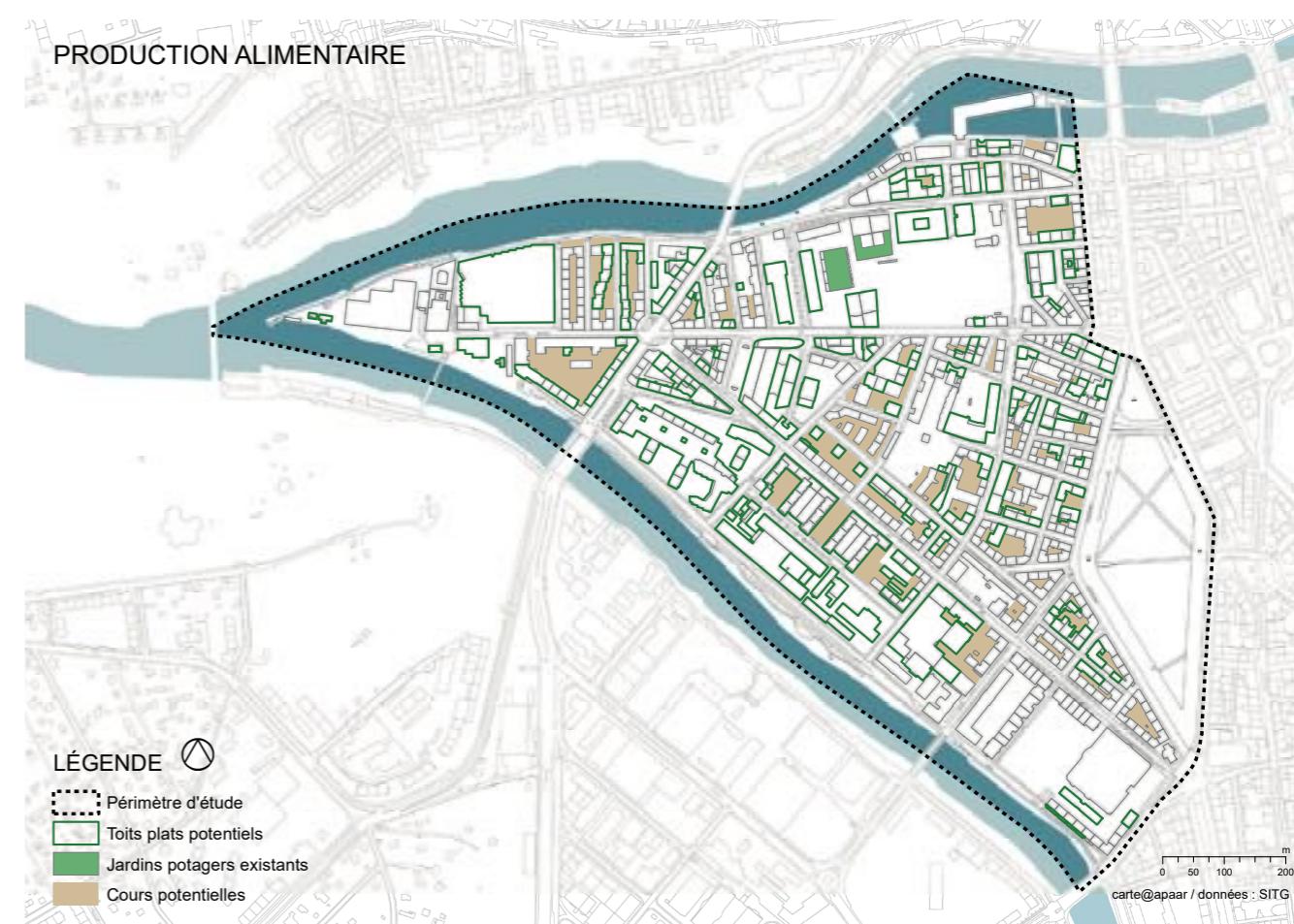
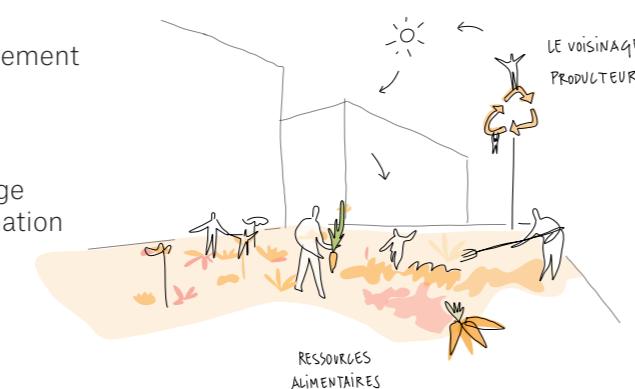
### CHIFFRES

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



### 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

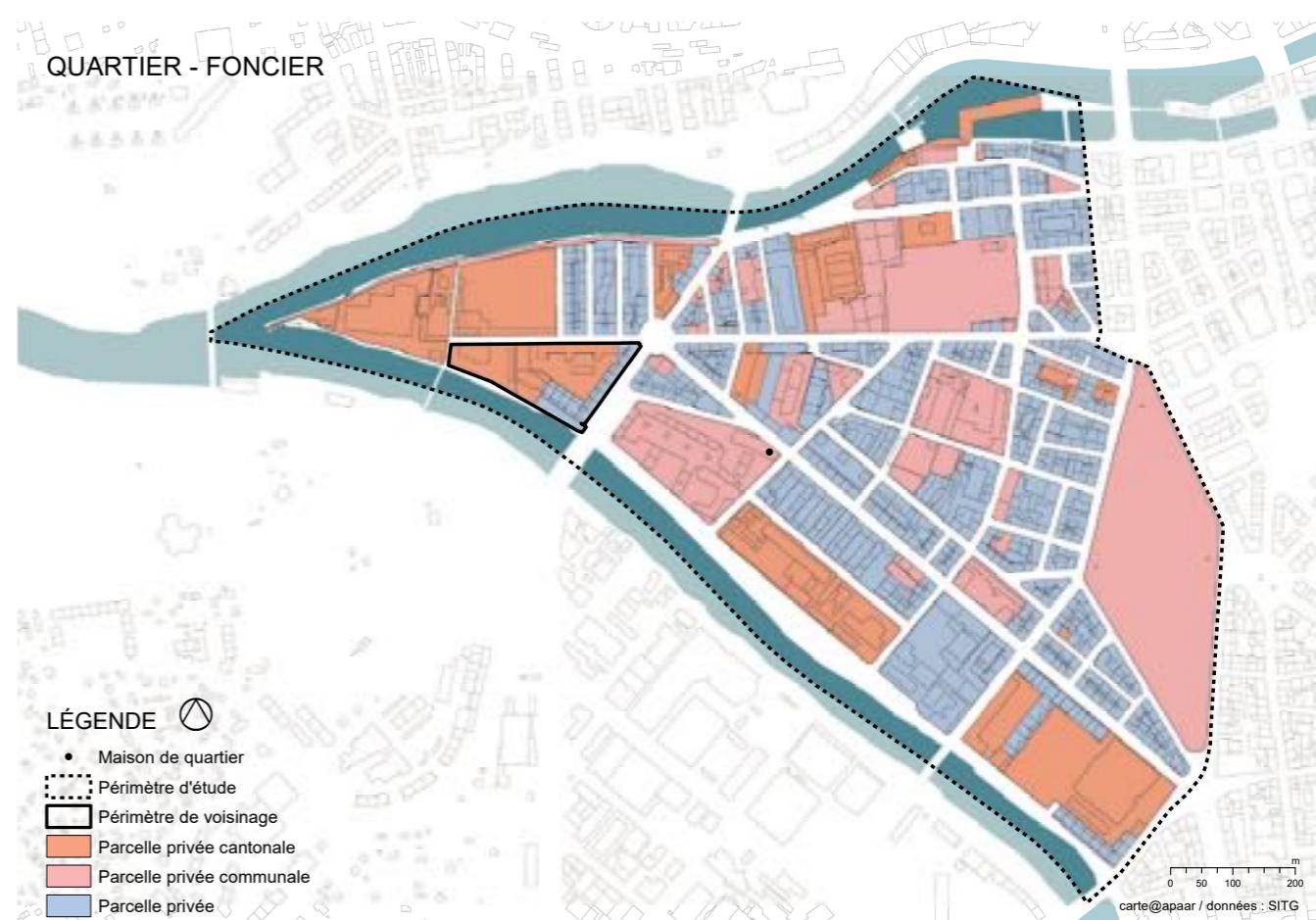
## Gouvernance

## INTRODUCTION

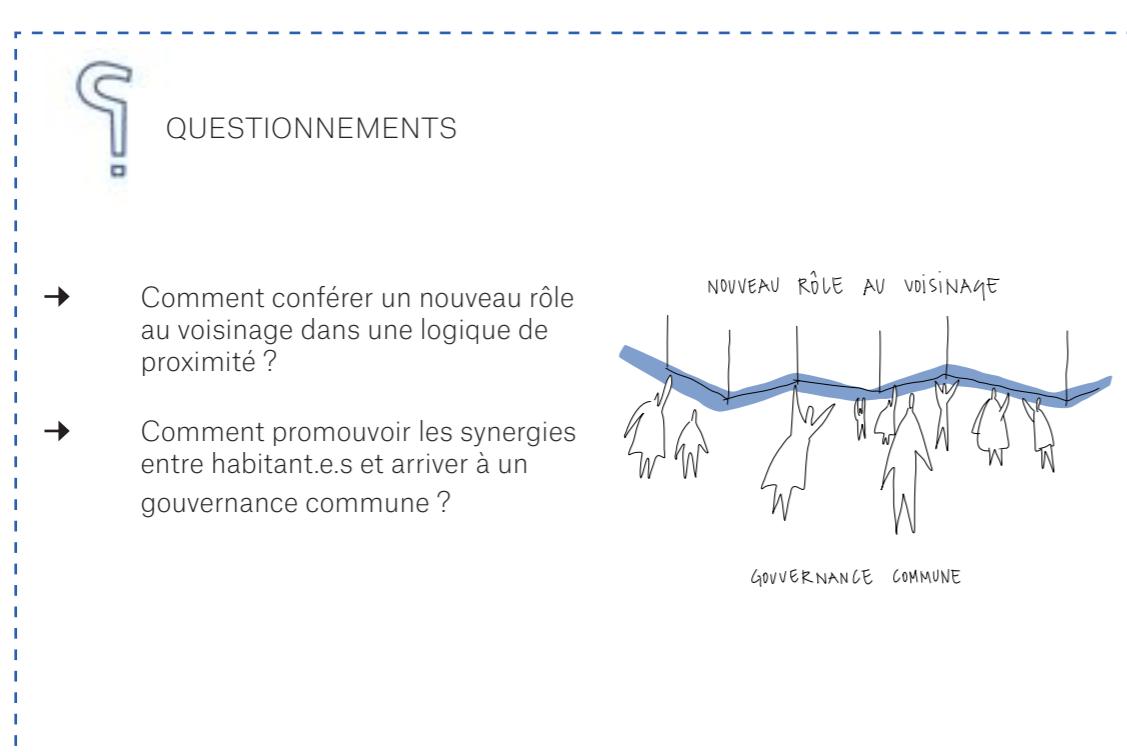
Le fonctionnement qui régit notre système de logements actuel pousse à une gestion individuelle de celui-ci. Le découpage parcellaire démultiplie les équipements et système de gestion, empêchant par conséquent une cohésion entre les bâtiments. Parallèlement, les citoyen.ne.s ne sont que peu sollicité.e.s 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 m <sup>2</sup> |
| • Surface privée cantonale :                                     | 162'797 m <sup>2</sup> |
| • Surface privée communale :                                     | 211'613 m <sup>2</sup> |
| • Surface domaine public routier :                               | 233'322 m <sup>2</sup> |
| • Ratio surface privée / surface privée cantonale et communale : | 0,7%                   |
| • Maison de quartier :   | 1                      |



## ÎLOT- DÉCOUPAGE PARCELLAIRE





## UTILISATION IRRATIONNELLE DES SURFACES

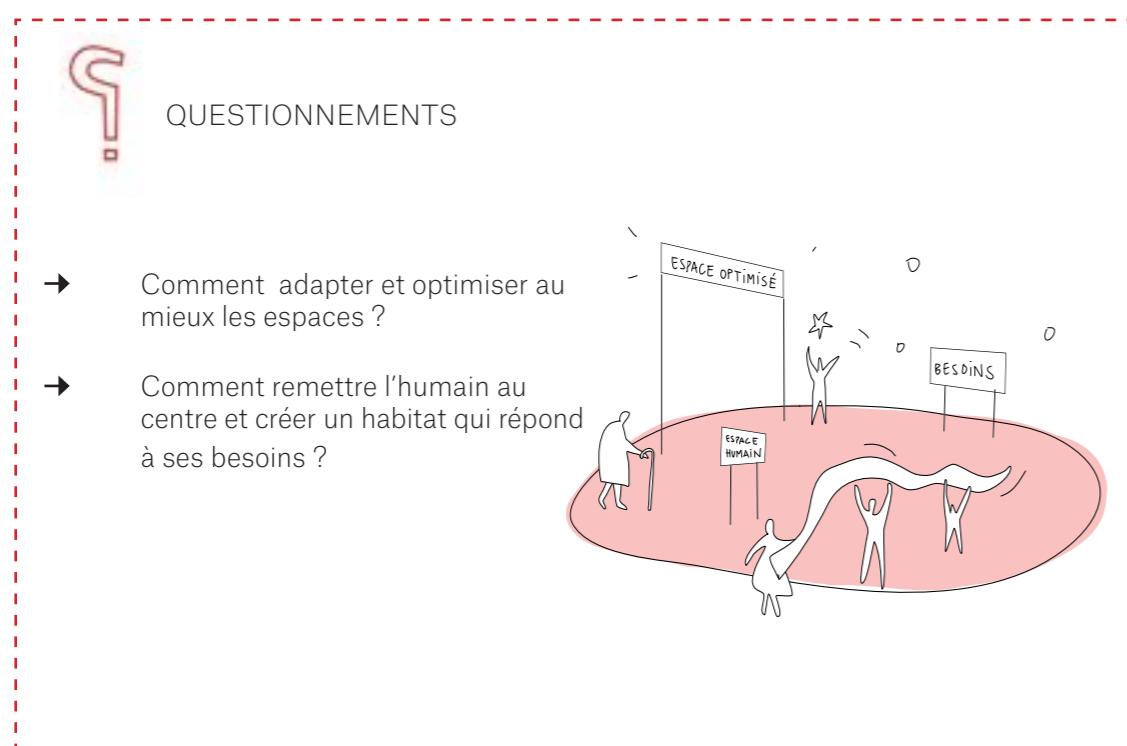
## Quartie

## INTRODUCTION

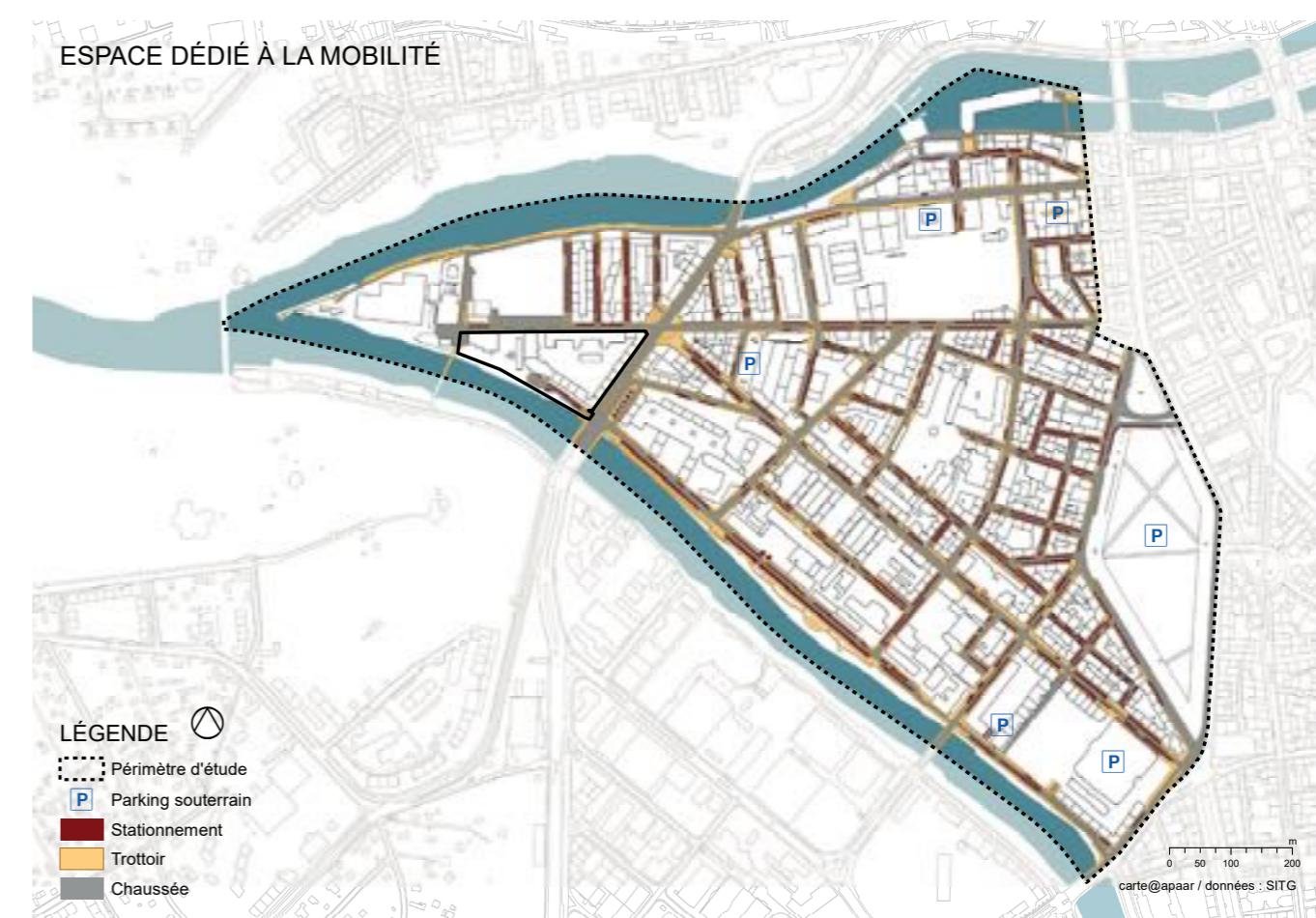
En lien avec cette question de gouvernance, les thématiques d'identité et d'appropriation du lieu concernent aussi plus globalement les modes de vie et le quotidien des citoyen.ne.s. Dans une perspective de transition écologique, certaines habitudes sont à revoir et certains changements nécessaires, 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

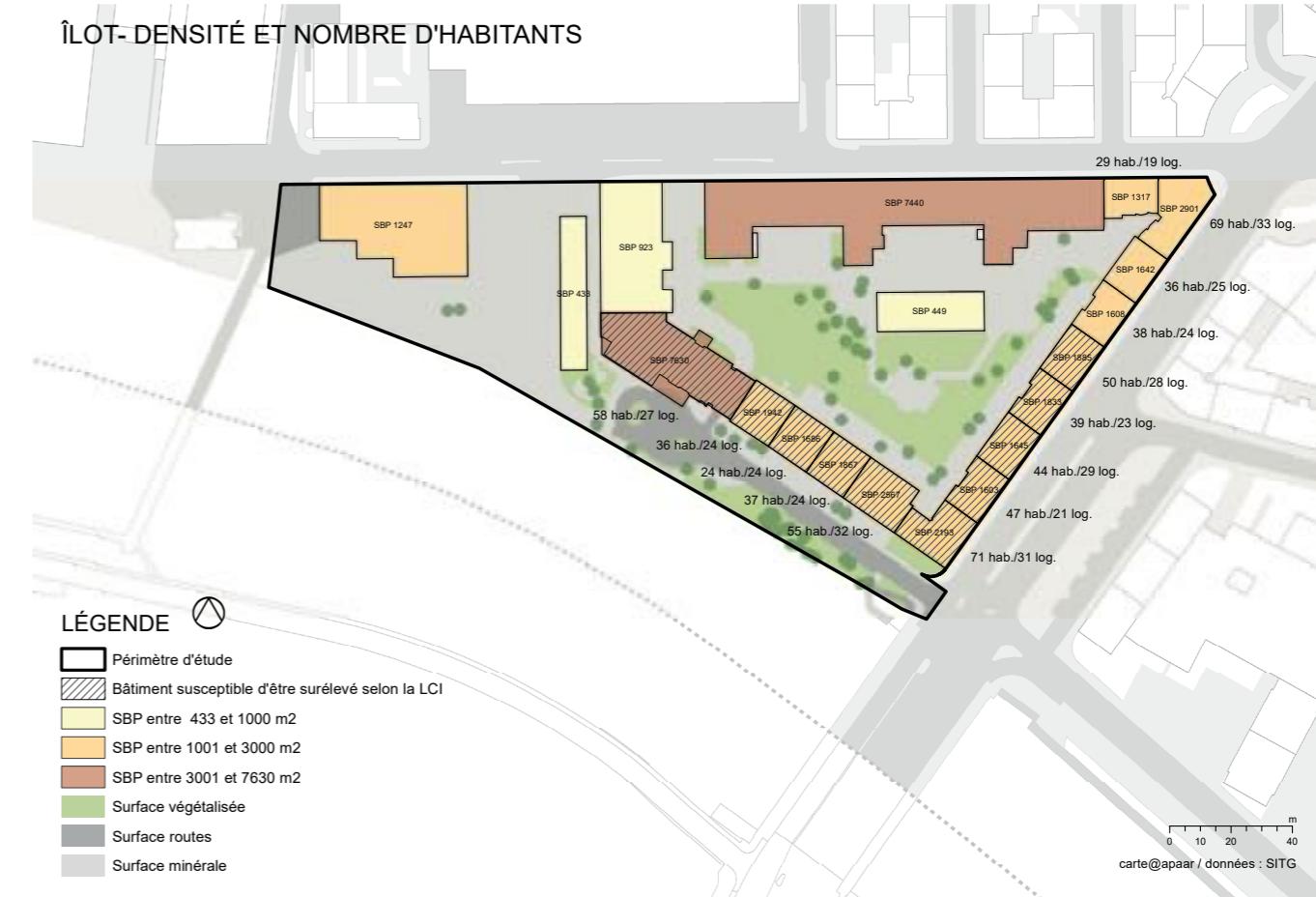
- |  |                        |
|--|------------------------|
| • Nombre d'habitant.e.s dans l'îlot :                        | 633                    |
| • Nombre de logements dans l'îlot :                          | 364                    |
| • Moyenne de nombre d'habitant.e par logement                | 1,7                    |
| • Nombre de places en parking souterrain :                   | 2'580                  |
| • Nombre de places publiques en surface :                    | 3'098                  |
| • Espace de stationnement :                                  | 7'461 m <sup>2</sup>   |
| • Chaussée :   | 131'164 m <sup>2</sup> |
| • Trottoir :   | 83'030 m <sup>2</sup>  |
| • 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 %                   |



#### ESPACE DÉDIÉ À LA MOBILITÉ



#### ÎLOT-DENSITÉ ET NOMBRE D'HABITANTS





## 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 prospectives 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

### PARTICIPANTS

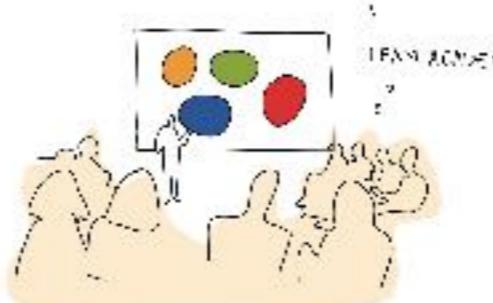
- Stéphanie Guibentif  
Codha : Coopérative d'habitation
- Matthias Solenthaler  
Ressources urbaines : Coopérative d'acteur.ice.s culturel.le.s
- Emile Spierer  
OCEN : Office cantonal de l'énergie
- Alexandre Burnand  
Neonomia : Coopérative d'entrepreneur.e.s
- Sébastien Munafò  
6-t : Bureau d'études 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

### ORGANISATION DE L'ATELIER

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

### DÉROULEMENT

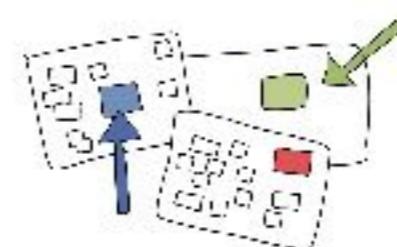
#### PRÉSENTATION



#### BRAINWRITING



#### SÉLECTION D'UNE IDÉE PAR AXE



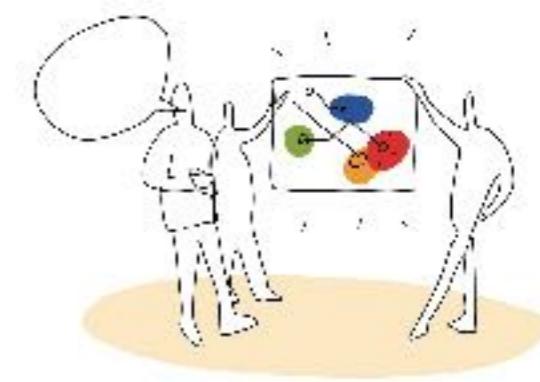
#### ÉLABORATION PLAN D'ACTION



#### 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

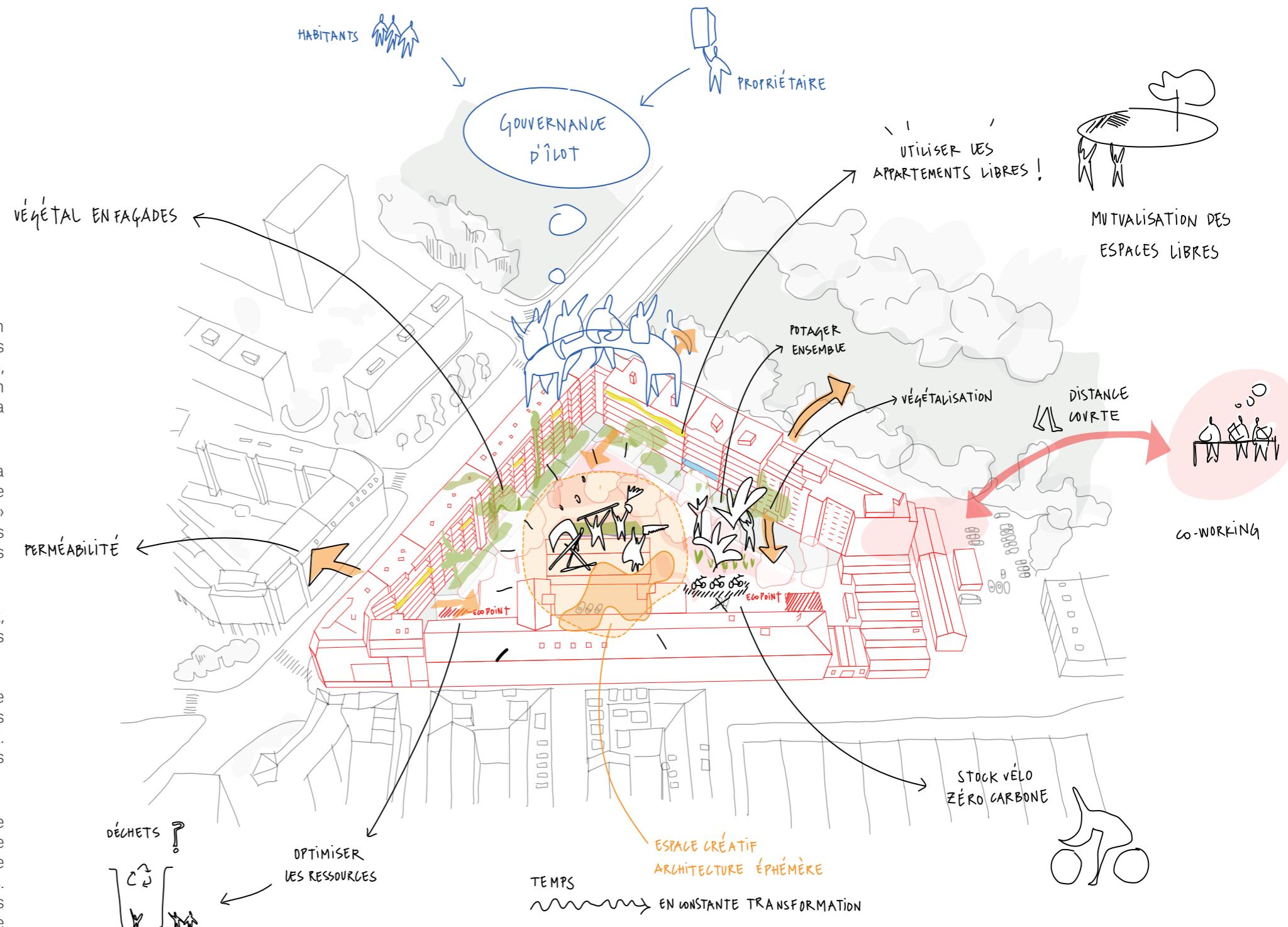
L'idée phare de cette proposition pour la réorganisation d'un voisinage repose sur une production et organisation communes. Ces dernières se feront principalement autour d'un **potager commun**, où les habitant.e.s pourront échanger leurs connaissances et d'un espace de loisirs à partager principalement 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 personnelle. 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 2

## IDÉES RETENUES PAR AXE

-  Favoriser les ressources naturelles locales
-  Valoriser les biens matériels et immatériels
-  Créer une gouvernance d'îlot
-  Réorganiser le bâti et l'utilisation des sols

## SCÉNARIO

Le fil rouge repose sur la création d'un **sentiment d'identité et d'appartenance** à l'échelle du voisinage. Cette notion se forme au travers de l'investissement et des échanges au sein même de l'îlot. Ainsi, une gouvernance concrète et quotidienne à l'échelle de l'îlot sera de mise et se matérialisera dans le « **forum de l'îlot** ».

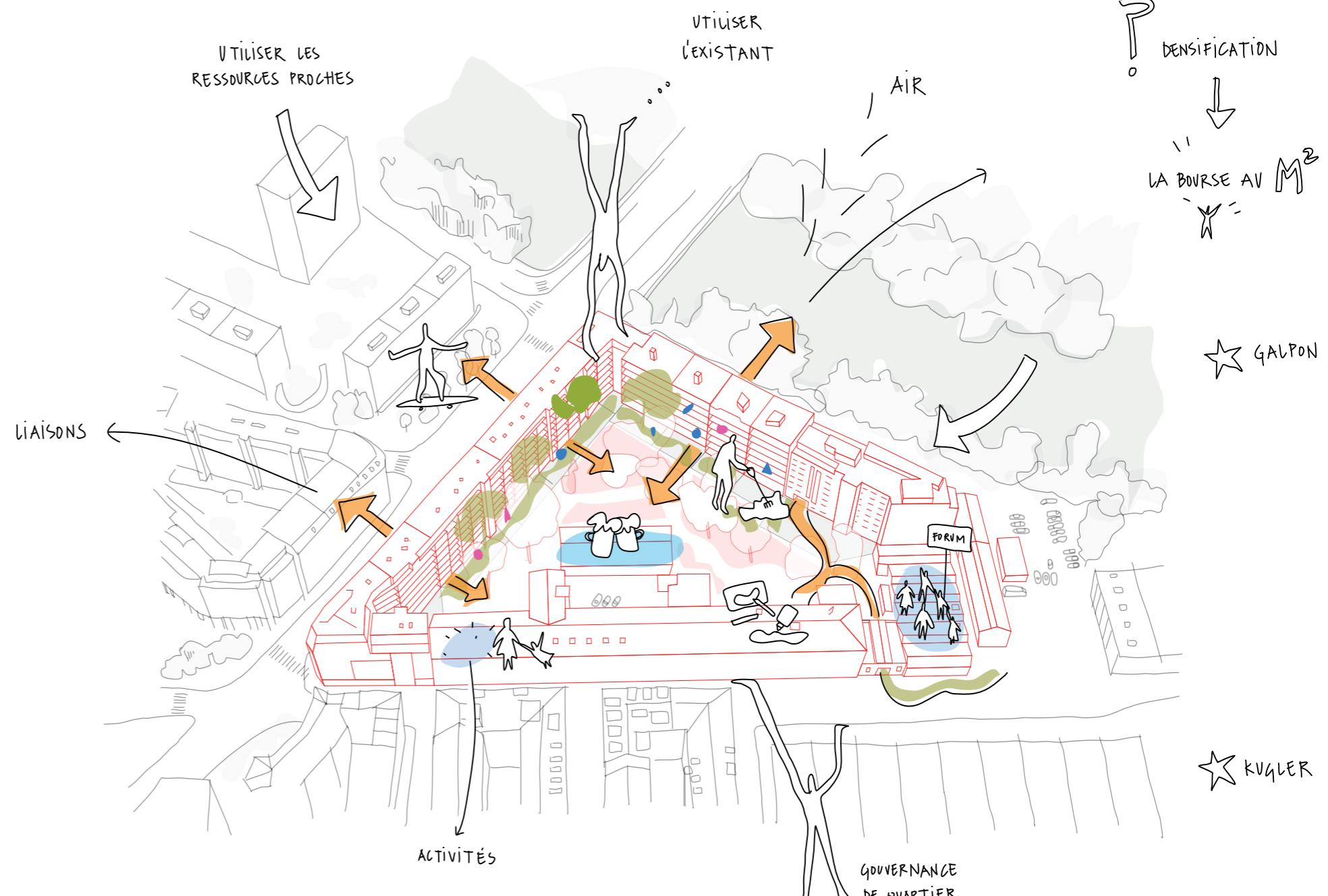
Un point central de la réorganisation concerne le fait d'**aérer l'îlot** en élargissant les passages et les entrées au sein de celui-ci. Notamment, l'accès qui donne sur l'Arve sera privilégié offrant l'opportunité aux habitant.e.s un **lien facilité vers les berges** qui seront aménagées de criques et tables de pique-nique où se délasser.

Une autre fonctionnalité sera d'instaurer une économie de ressources au travers d'une **ressourcerie** et d'un **économat** pour l'échange d'objet et de services. L'école sera mise à profit dans cette perspective, soit par l'ouverture de ses portes en fin de journée ou le weekend par exemple, favorisant ainsi l'apprentissage de l'artisanat, l'auto-fabrication et réparation d'objets.

Dans cette lignée, il sera aussi question de travailler sur les **synergies entre les différents blocs** qui composent l'îlot. On imagine, par exemple, ouvrir les cafétérias de l'EMS et du centre professionnel à l'ensemble du quartier.

Aussi, une « **bourse du mètre carré** » concernant le logement ou pour de l'activité sera organisée dans le but de revaloriser le mètre carré et le redistribuer au fur et à mesure. Par exemple, une personne vivant seule dans un 6 pièces pourra mettre une partie de son espace à disposition du collectif afin de créer des espaces communs.

Enfin en ce qui concerne la partie de l'exploitation des ressources, le but est d'**utiliser les ressources locales** pour que le quartier puisse s'auto-alimenter. Les toitures plates seront végétalisées, des panneaux solaires seront installés, une pompe à chaleur ou hydraulique pourra aussi être mise en place.



## 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'organisateurs, 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

impliquer les habitant.e.s

## 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

réorganiser le foncier !

## 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.

+ d'habitant.e.s  
+ qualité

## 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

quartier à pied !

## 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

réduire les besoins

## 6. PROMOUVOIR LE VÉGÉTAL ET LA FRAÎCHEUR

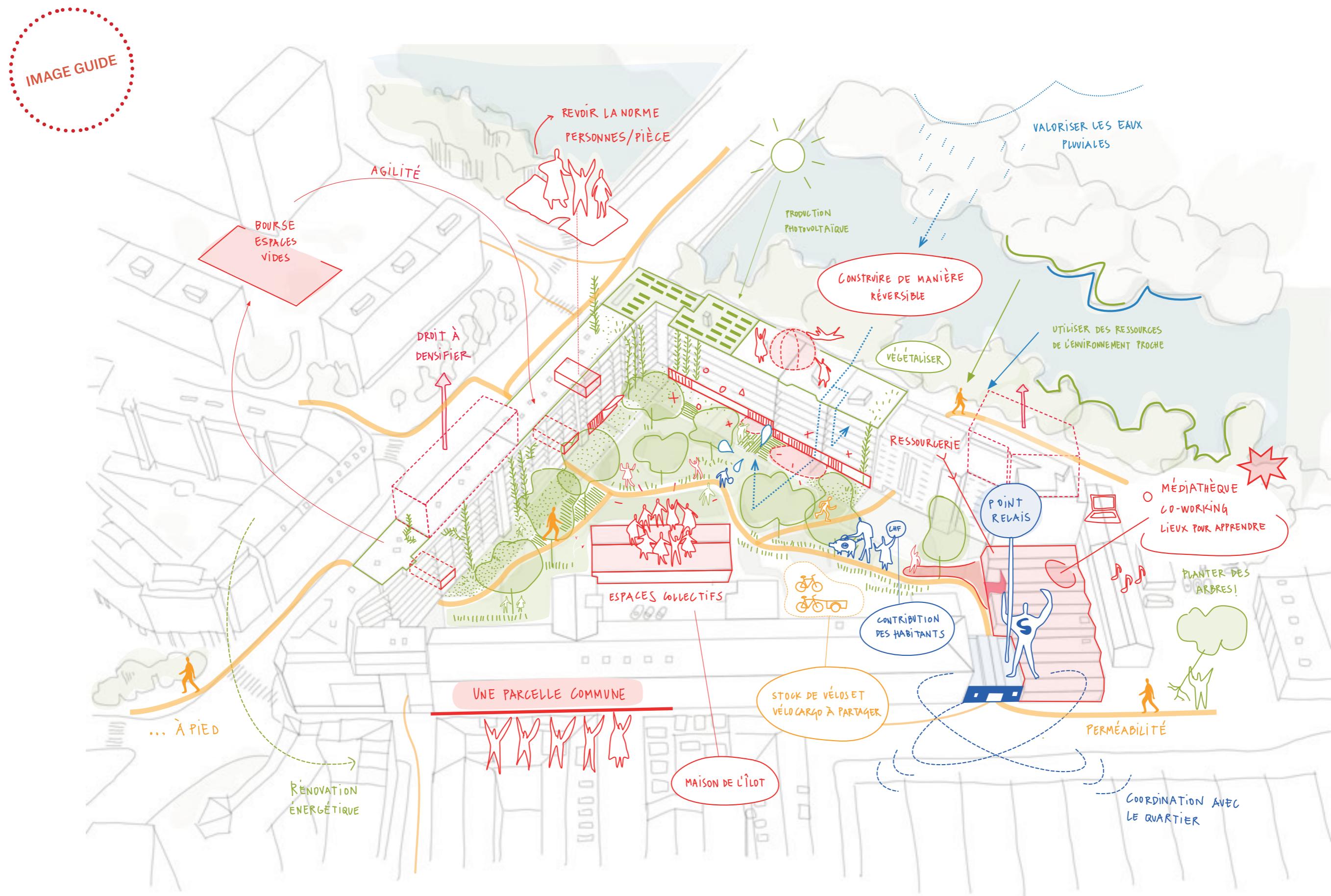
- Planter des arbres
- Plus de sols perméables
- Organiser une production vivrière
- Végétaliser au pied des immeubles et sur leurs façades
- Valoriser les eaux pluviales

végétaliser ouvrir les sols

## 7. CRÉER UNE MAISON DE L'ÎLOT

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

vivre ensemble



## RÉORGANISATION DU QUARTIER

### 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 CO<sub>2</sub>.

#### 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 coeurs 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, économique et durable des espaces plantés.

**apaar\_**

atelier  
paysage  
architecture

ILLUSTRATIONS  
@ IRÈNE GIL

ANDRMEDEA

**sofies**  
leading sustainability



**apaar\_**

atelier  
paysage  
architecture

ILLUSTRATIONS  
@ IRÈNE GIL

ANDRMEDEA

**sofies**  
leading sustainability





# GRAND GENÈVE CONTRÉES RESSOURCES

## LABORATOIRE COMMUNAUX

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  
Jérémie Hemery

**La fameuse bande apaar**  
Evelyne Bessaud  
Elisa Corsetti  
Manon Delajoud  
Pierre Fresse  
Florent Helle  
Jérémie 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 préserver nos ressources, d'éviter le mitage et l'étalement urbain s'est imposée comme indispensable. Le **concept communaux** 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 COMMUNAUX

DOUVAINE

### INTRODUCTION

Cadrage  
Méthodologie

### PROBLÉMATIQUES

-  Conurbation et délaissement de la charpente paysagère
-  Lacunes dans la gestion des échanges et des transports publics
-  Déficience dans l'occupation de l'espace rural
-  Densification inappropriée

### ATELIER COMMUNAUX

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

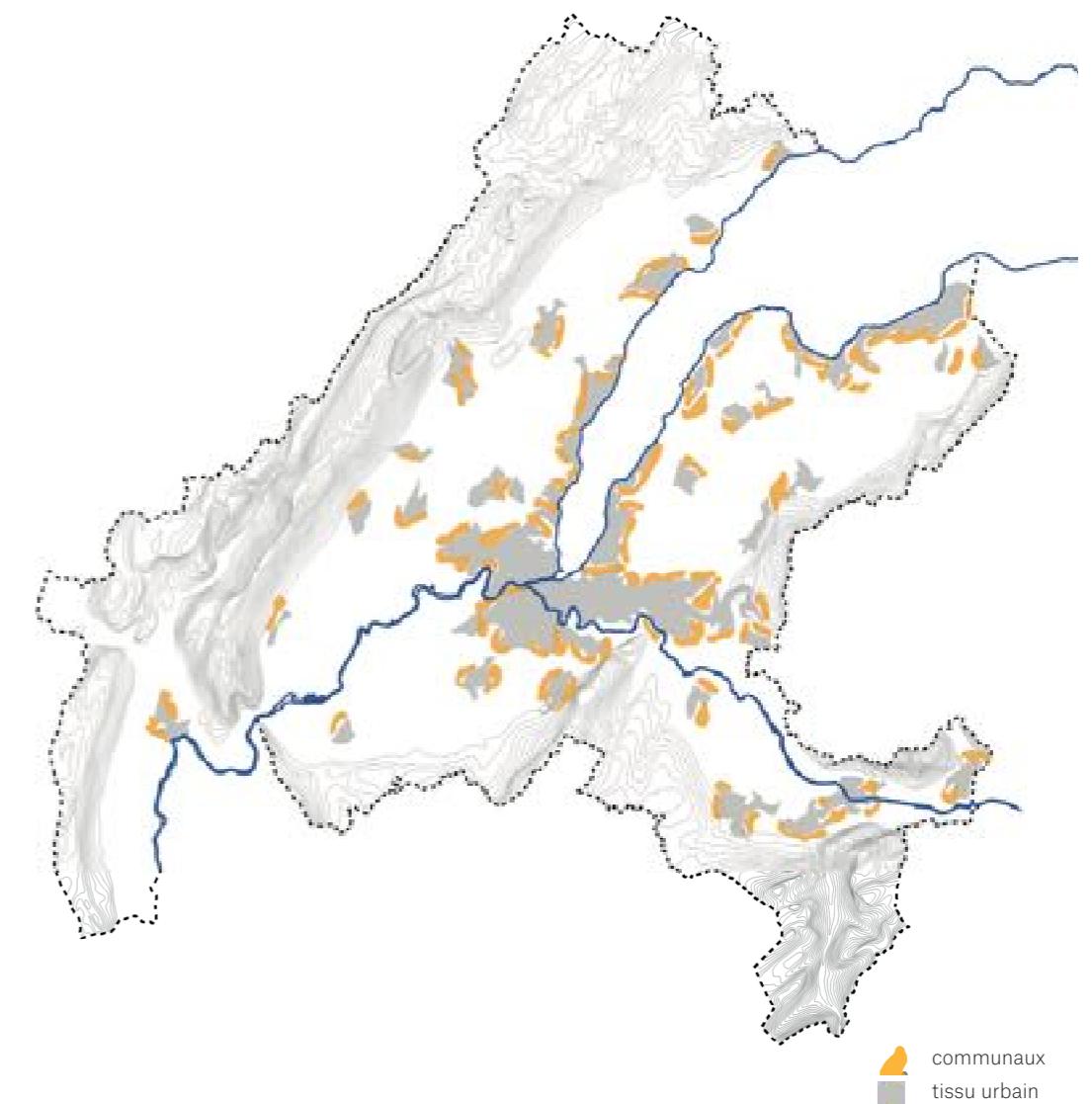
### ENSEIGNEMENTS

Enseignements issus de l'atelier  
Outil de transition : organisation d'un communau

## INTRODUCTION

Afin de réfléchir sur les espaces campagnes nous avons élaboré un concept nommé communaux. Ceux-ci désignent des espaces d'entre-deux. Plus précisément, nous les voyons - comme des franges - situés à l'interstice entre les tissus urbains, les champs, les cours d'eau et les forêts. Nous avons imaginé ces espaces comme outil de transition, à la fois pour lutter contre le mitage et assurer une protection des surfaces dédiées à la production, mais également pour conserver la biodiversité des milieux ainsi que pour offrir des lieux de loisirs et de délassement. En plus de pallier au grignotage des terres de cultures, les communaux pourront aussi accueillir des parcs, des écoles et autres infrastructures publiques.

Le communaux a la particularité de désigner un espace jusqu'aujourd'hui à proprement parlé inexistant. Inexistant au sens, où sa forme et sa délimitation est encore à définir ou plutôt est à définir en fonction de la campagne et de la zone urbaine avec laquelle il est censé faire la transition. Le communaux s'élabore en dialogue avec les nécessités du territoire afin de développer les transformations, les apports ou encore renversement pour améliorer notre qualité de vie et empreinte territoriale.



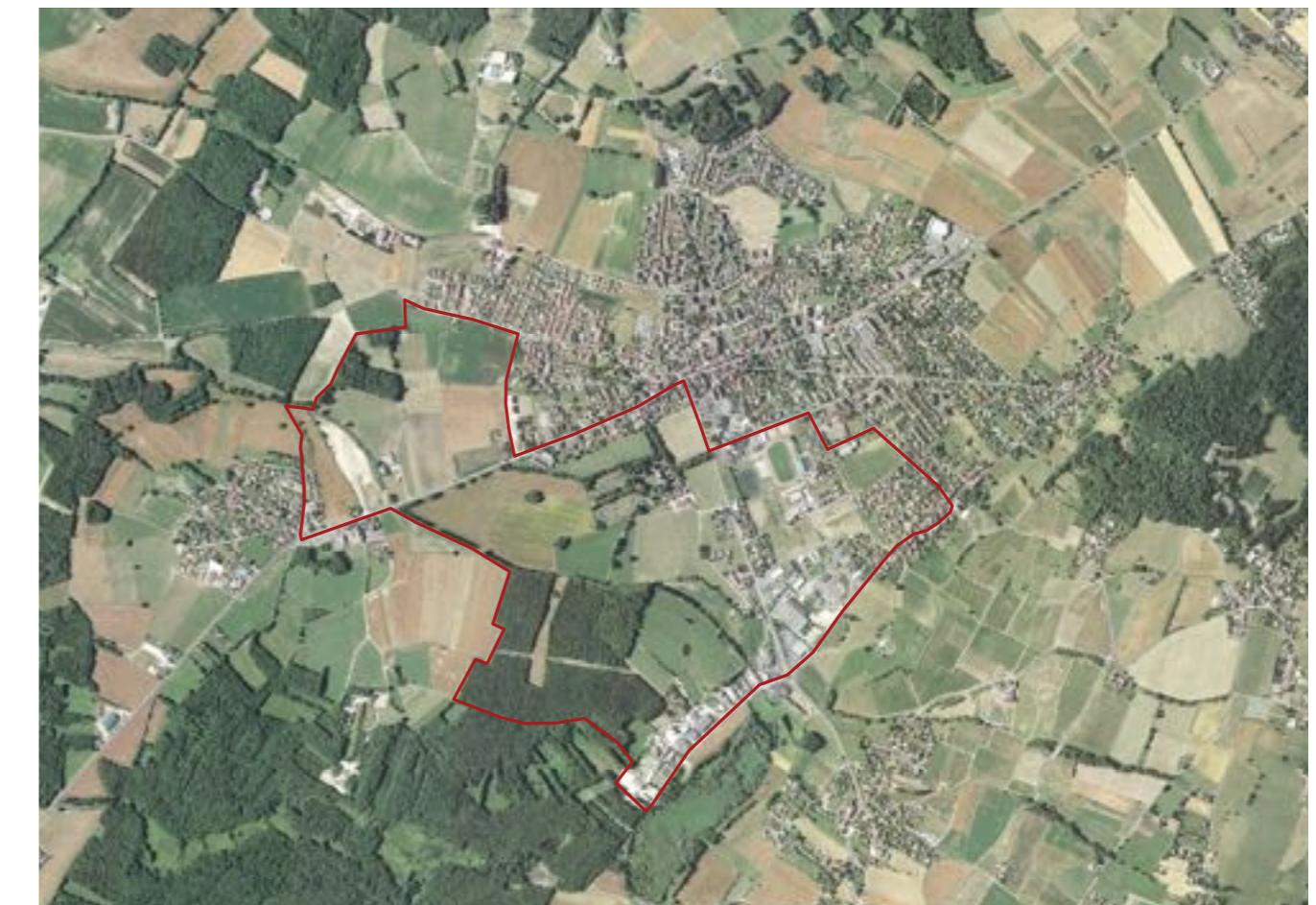
## INTRODUCTION

### CADRAGE

La commune de Douvaine compte près de 6'000 habitant.e.s et fait partie des 25 communes regroupées au sein de Thonon Agglomération. Située dans la plaine du Bas-Chablais, entre le lac Léman et les montagnes des Pré-Alpes, Douvaine joue d'une situation privilégiée. Elle conserve une agriculture relativement bien distribuée et diversifiée sur son territoire. On y trouve notamment des vignes, du maraîchage et des cultures de céréales. La forêt est aussi partie intégrante de son paysage. Néanmoins, Douvaine se trouve fortement soumise à l'urbanisation avec un enjeu de transition entre ces différentes zones qui composent son territoire. La césure entre celles-ci peut être perçue comme abrupte et nécessiterait d'être repensée.

### MÉTHODOLOGIE

Nous avons dans un premier temps étudier le territoire 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 les domaines agricole, forestier et d'aménagement afin d'approfondir ensemble ce nouveau concept que recouvre le communaux. 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 un exemple des communaux futurs du Grand Genève.



## PROBLÉMATIQUES DE LA RÉGION DE DOUVAINE

Les villages en situation péri-urbaine 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. Pourtant, ces espaces péri-urbains doivent surtout être préservés du mitage et cessés de s'étendre sur les parcelles agricoles déjà trop rongées par l'urbanisation. Le communaux est un concept mais aussi un outil urbanistique pour permettre de concilier l'agricole avec l'urbain. Afin de mieux cerner ce à quoi le communaux doit répondre, nous avons relevé, en suivant nos 4 axes de projet, les problématiques relatives à ces espaces d'entre-deux.



CONURBATION ET DÉLAISSEMENT DE LA CHARPENTE PAYSAGÈRE

Ressources



LACUNES DANS LA GESTION DES ÉCHANGES ET DES TRANSPORTS PUBLICS

Réseau



DÉFICIENCE DANS L'OCCUPATION DE L'ESPACE RURAL

Gouvernance



DENSIFICATION INAPPROPRIÉE

Quartier



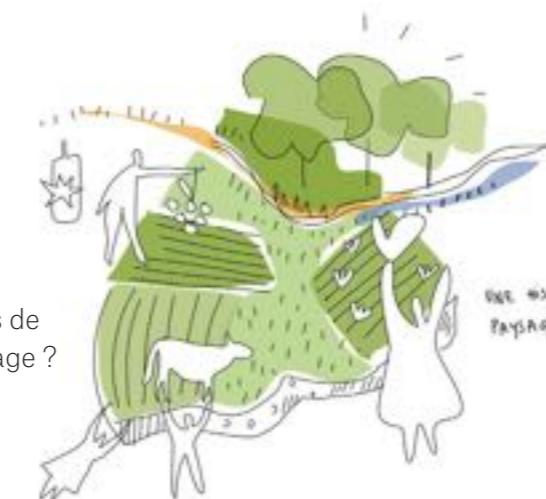
## CONURBATION ET DÉLAISSEMENT DE LA CHARPENTE PAYSAGÈRE

### INTRODUCTION

La progression urbaine et la tendance de conurbation qui va de pair, restreignent les marges pour la circulation de la biodiversité. Par conséquent, les continuités écologiques et la perméabilité entre les espaces s'en trouvent souvent lésées et nuisent à la faune comme à la flore. C'est toute l'infrastructure écologique et biodiversitaire qui est alors péjorée. Pour autant plus qu'une question écologique, la charpente paysagère doit être préservée car elle possède une réelle épaisseur, une histoire et apporte une valeur intrinsèque au territoire. Le paysage participe à un sentiment d'appartenance ainsi qu'à la construction identitaire de chacun.e.

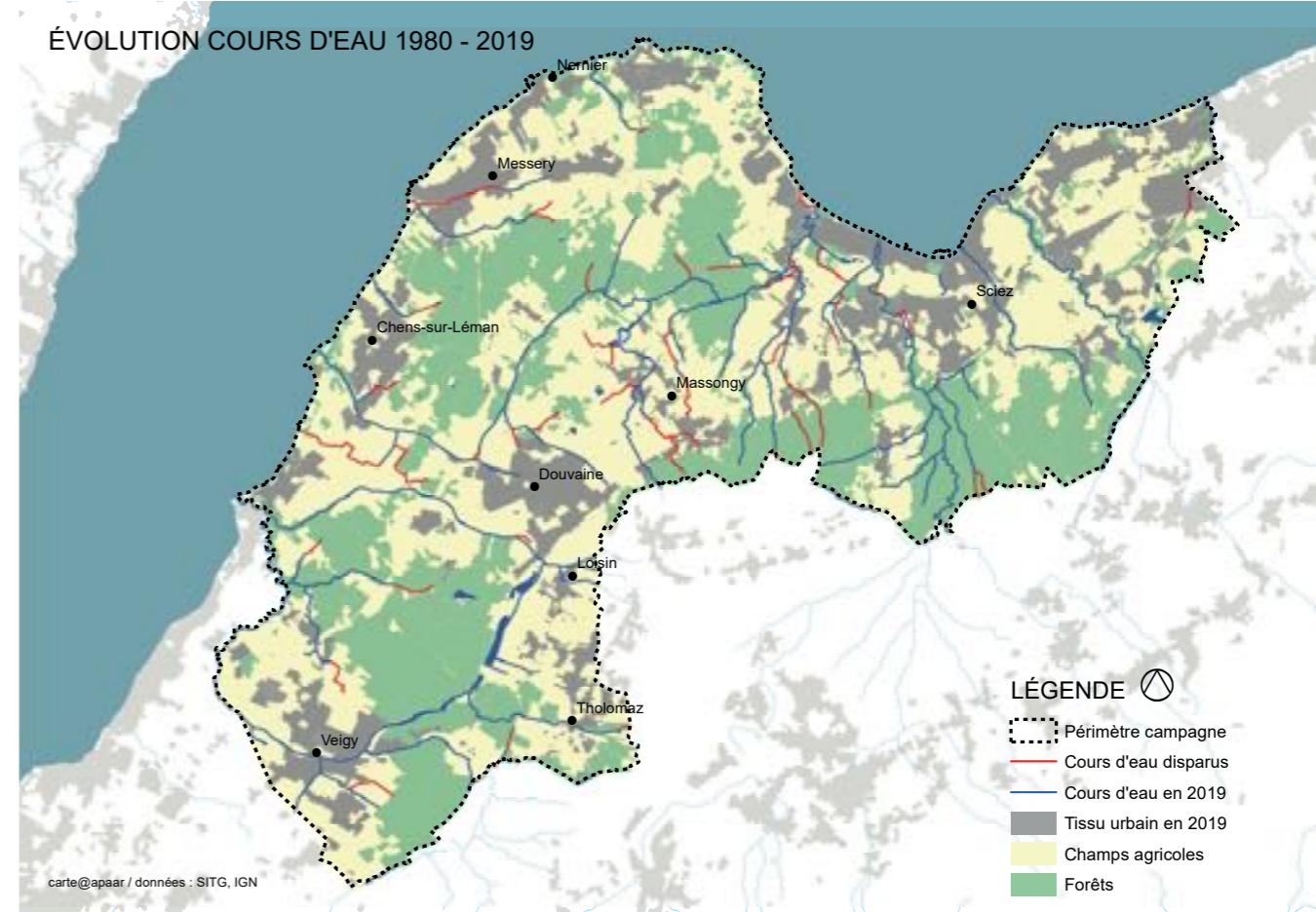
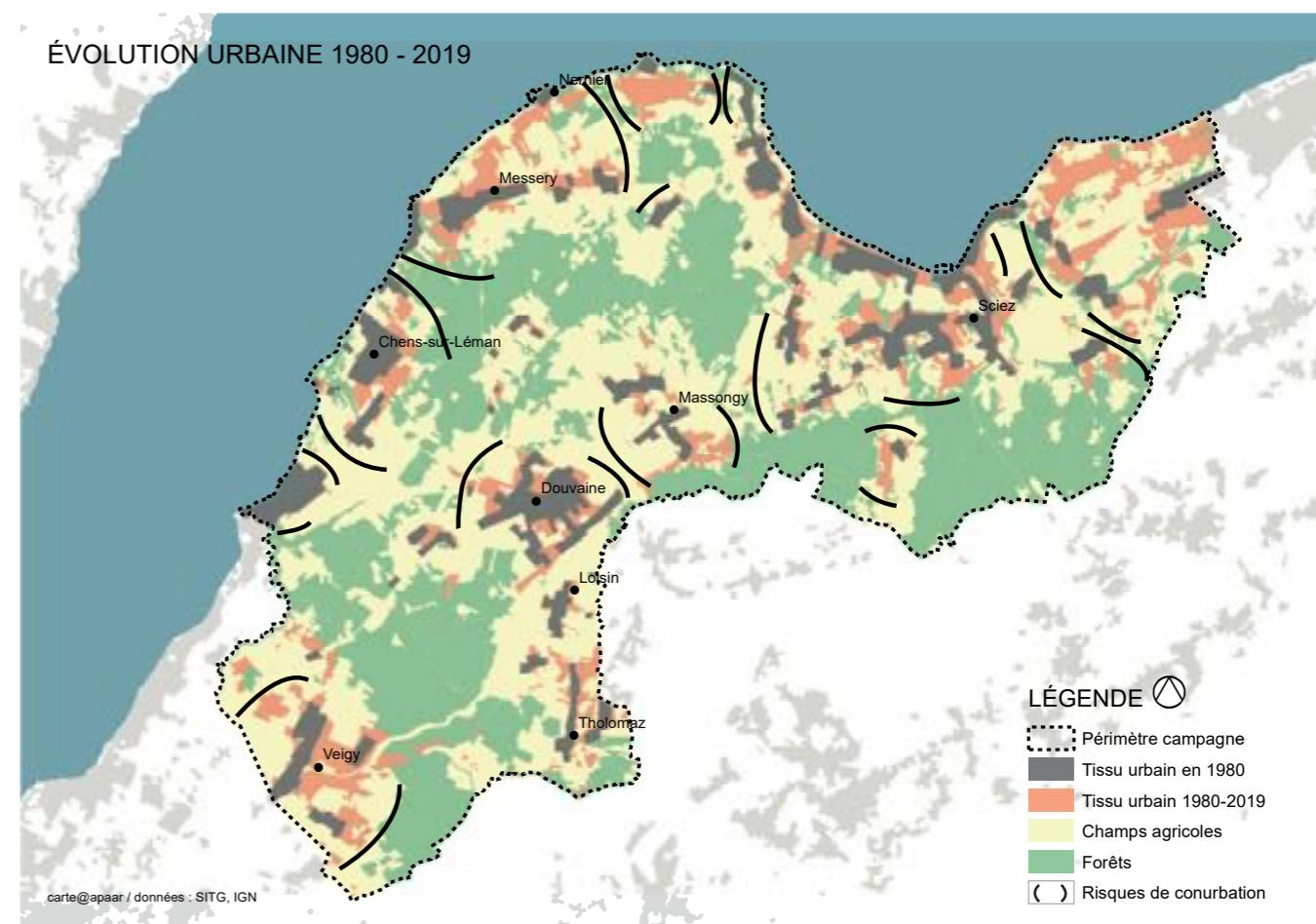
### CHIFFRES

- Surface urbaine en 1980 : 1'253 ha
- Surface urbaine 2019 : 1'968 ha
- **Évolution urbaine :** + 715 ha
- Surface agricole en 1980 : 6'190 ha
- Surface agricole en 2019 : 4'937 ha
- **Évolution agricole :** - 1'253 ha
- Surface forestière en 1980 : 3'368 ha
- Surface forestière en 2019 : 3'643 ha
- **Évolution forestière :** + 275 ha
- Distance cours d'eau en 1980 : 130 km
- Distance cours d'eau en 2019 : 106 km
- **Évolution cours d'eau :** - 24 km



### QUESTIONNEMENTS

- Comment les communaux peuvent-ils contribuer à ces besoins écologiques ?
- Comment les communaux peuvent-ils valoriser les lisières de village et le lien au grand paysage ?





## LACUNES DANS LA GESTION DES ÉCHANGES ET DES TRANSPORTS PUBLICS

Réseau

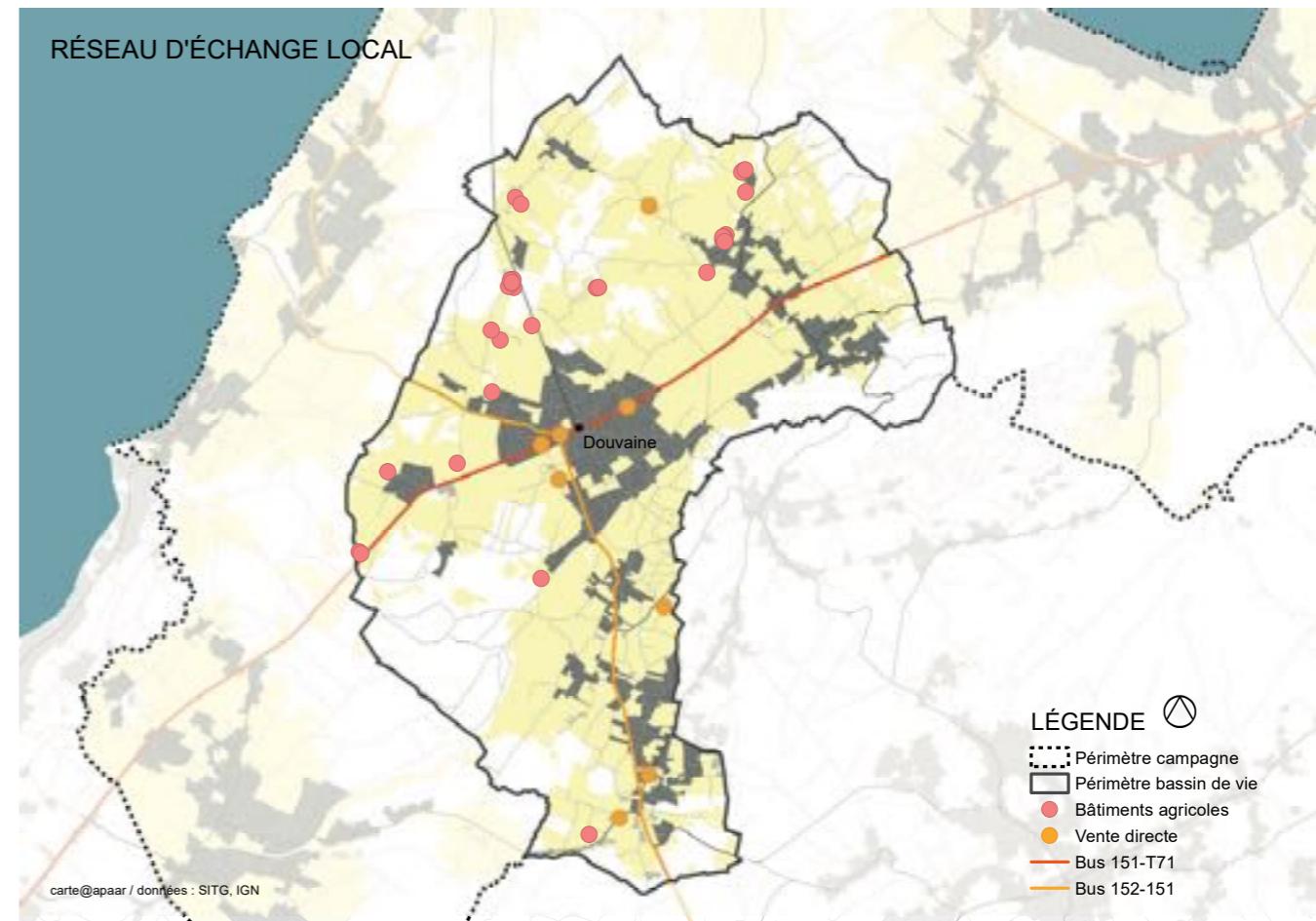
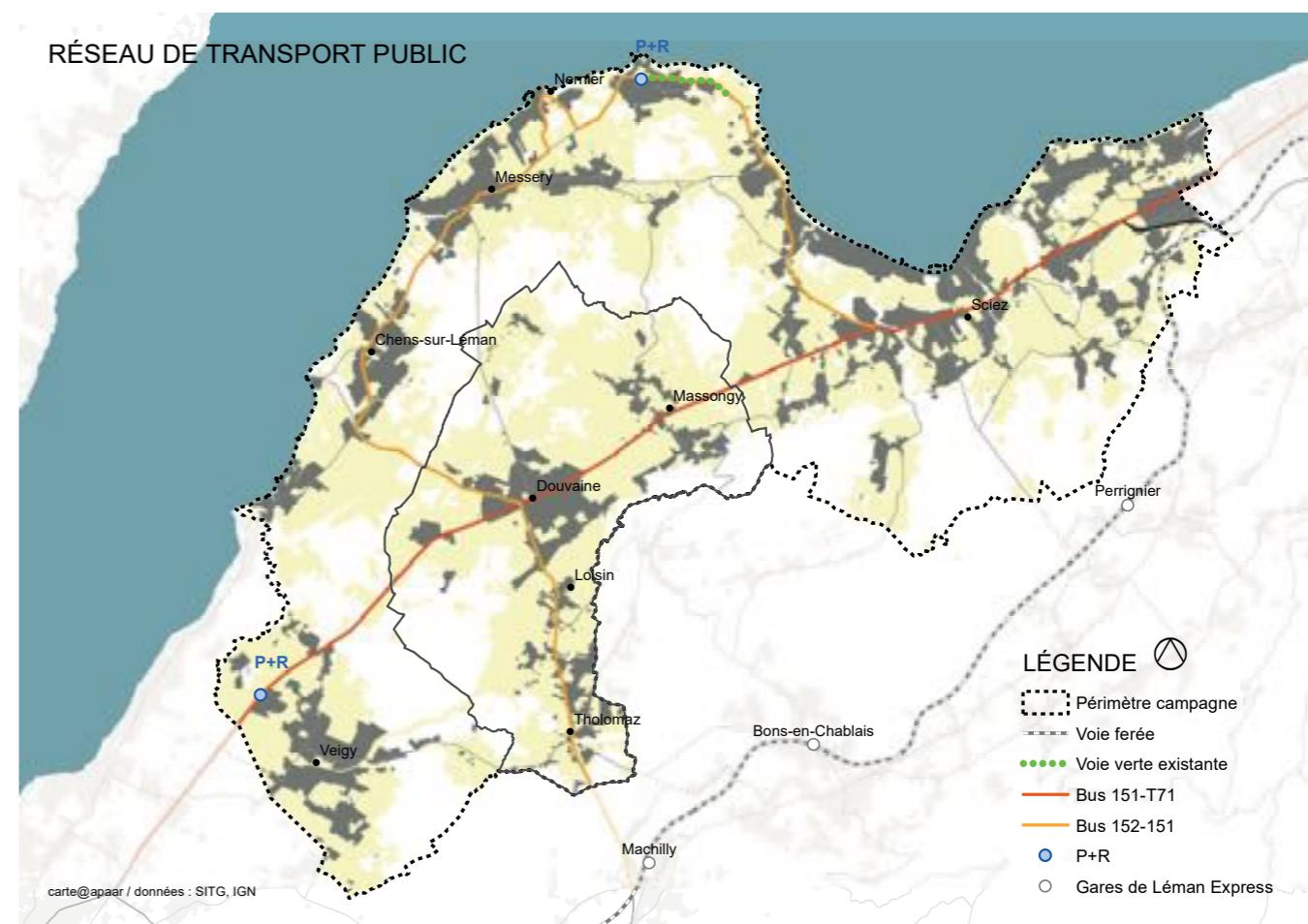
### INTRODUCTION

Les bienfaits des circuits-courts et ce, tant au niveau de la transition écologique que dans une perspective économique, ne sont plus à démontrer. Pour autant, la vente directe semble aujourd’hui ne pas être une priorité. Ce mode de consommation « direct » doit reprendre une place prédominante dans nos économies.

Aussi, dans une logique de proximité et de prise en considération des besoins des habitant.e.s, il est temps d’offrir des alternatives de transport plus écologiques pour se rendre comme pour sortir des campagnes.

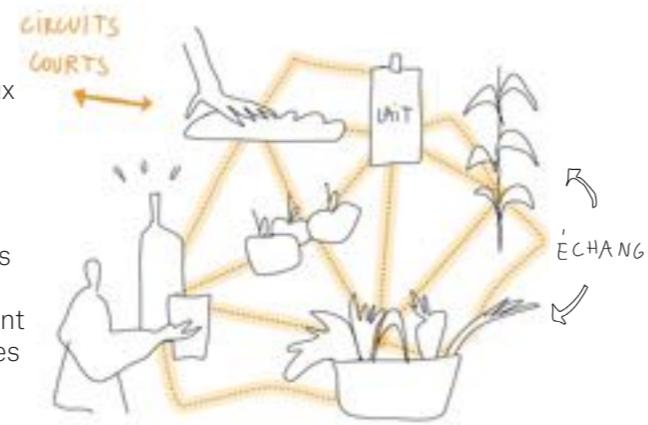
### CHIFFRES

- **Nombre de lignes de transport collectif :** 3
- **Distance de pistes cyclables :** 1'353 km
- **Nombre de fermes :** 32
- **Nombre de fermes pratiquant la vente directe :** 8



### QUESTIONNEMENTS

- Comment les communaux peuvent-ils participer aux échanges locaux ?
- Comment encourager des types de transport autre que la voiture, notamment pour se rendre et sortir des campagnes ?





Gouvernance

## DÉFICIENCE DANS L'OCCUPATION DE L'ESPACE RURAL

### INTRODUCTION

Le territoire agricole est bien trop souvent mité par l'urbain et les infrastructures de loisirs engendrant des conflits d'usages. Les loisirs de la population sont à repenser voire à relocaliser hors de ces lieux dédiés à la production. En parallèle, de nombreuses discordances urbaines persistent. Des parcelles agricoles enclavées par l'urbain constellent le territoire. Ces espaces vacants dans le tissu urbain doivent être perçus comme une opportunité pour un réaménagement intelligent de ces campagnes. Ces ouvertures représentent une réelle marge de manœuvre et doivent faire l'objet d'un questionnement.

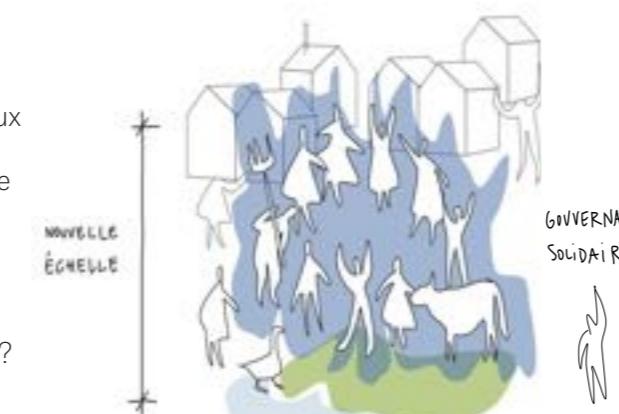
### CHIFFRES

- Nombre de parcelles enclavées : 17
- Surface de parcelles enclavées : 45 ha
- Nombre de lieux de loisirs : 7
- Nombre de bâtiments illégaux : 235

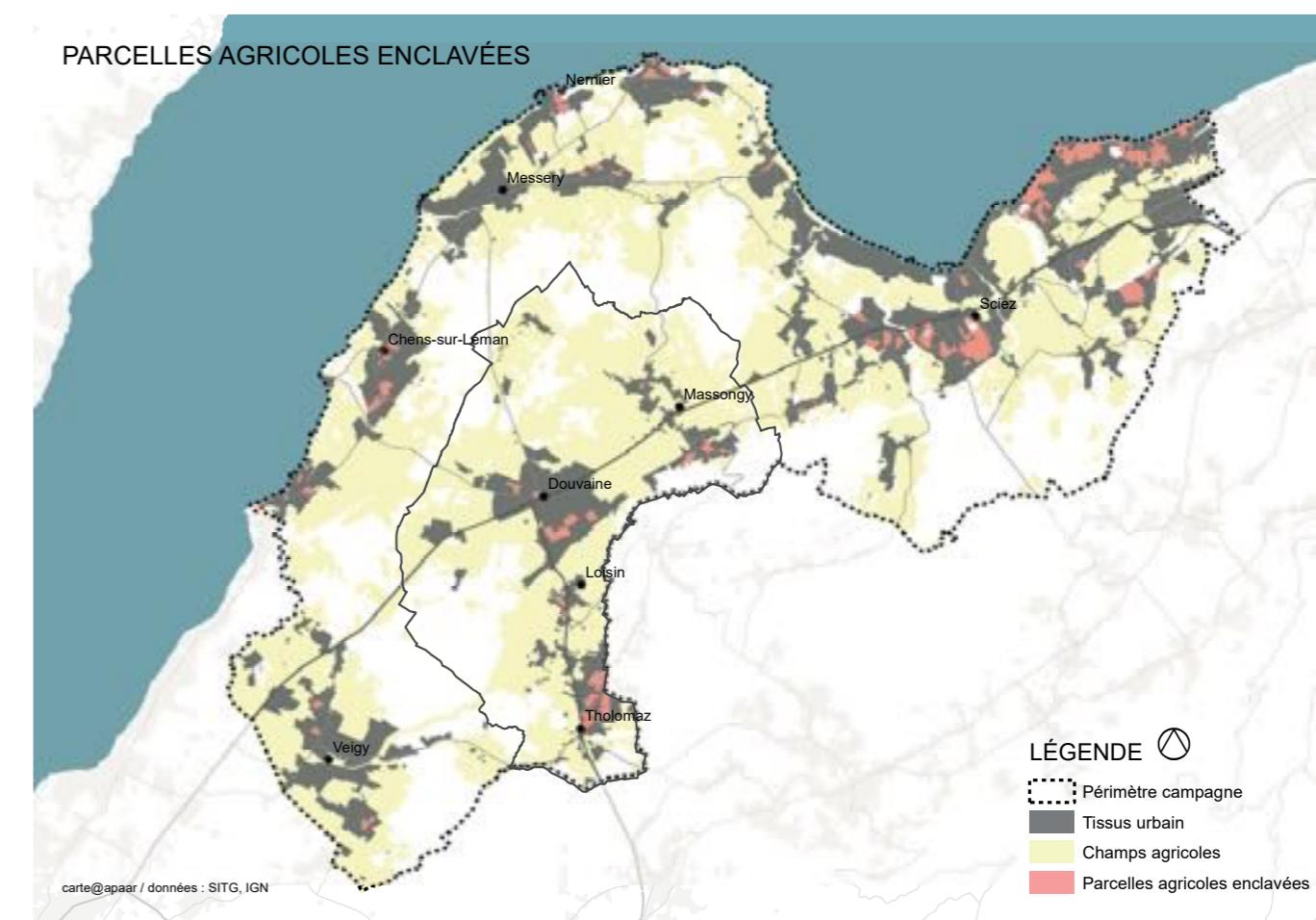


### QUESTIONNEMENTS

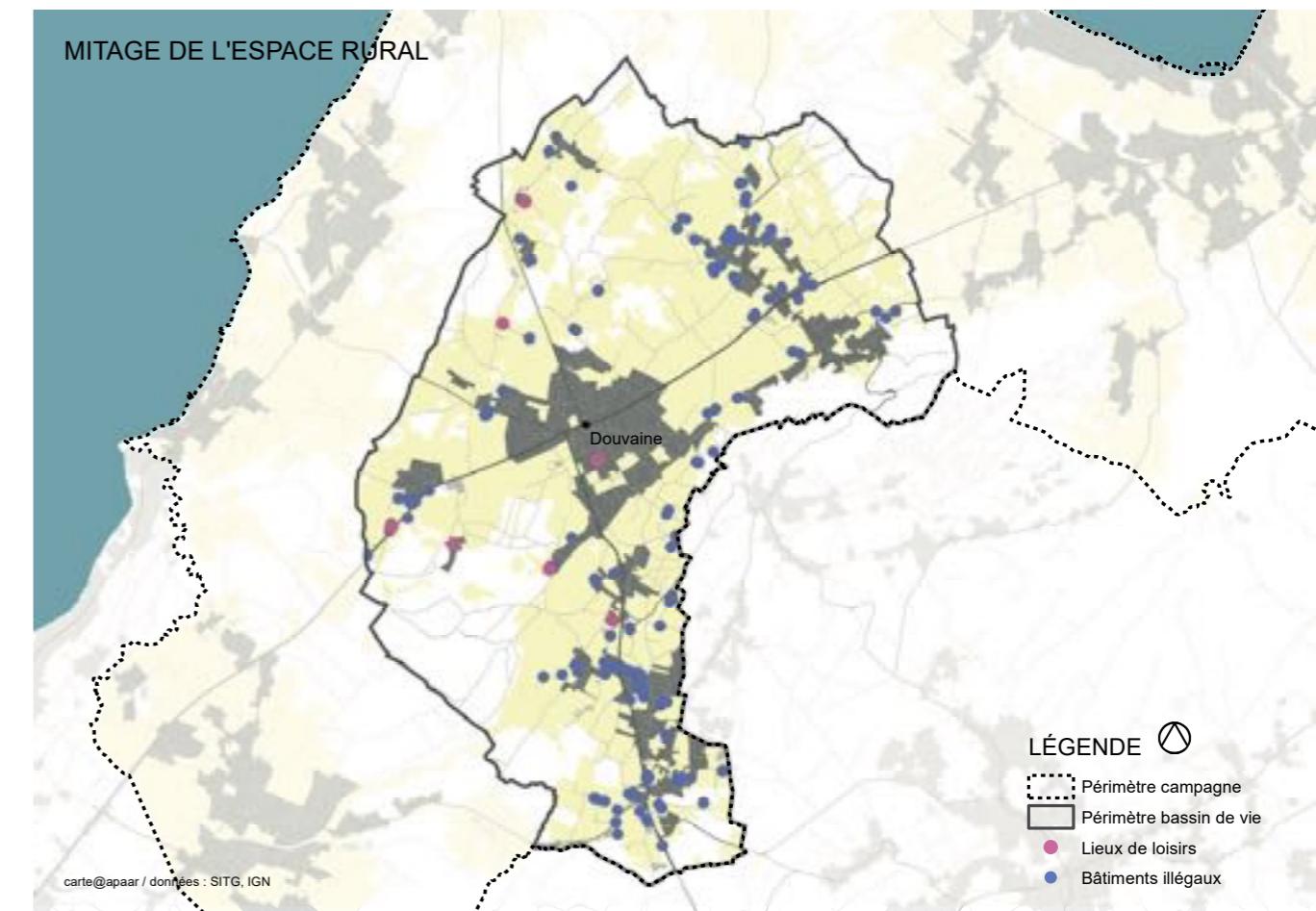
- Comment les communaux peuvent-ils participer à l'organisation des lieux de loisirs ?
- Comment gérer ces parcelles enclavées pour éviter l'étalement urbain ?



### PARCELLES AGRICOLES ENCLAVÉES



### MITAGE DE L'ESPACE RURAL





## DENSIFICATION INAPPROPRIÉE

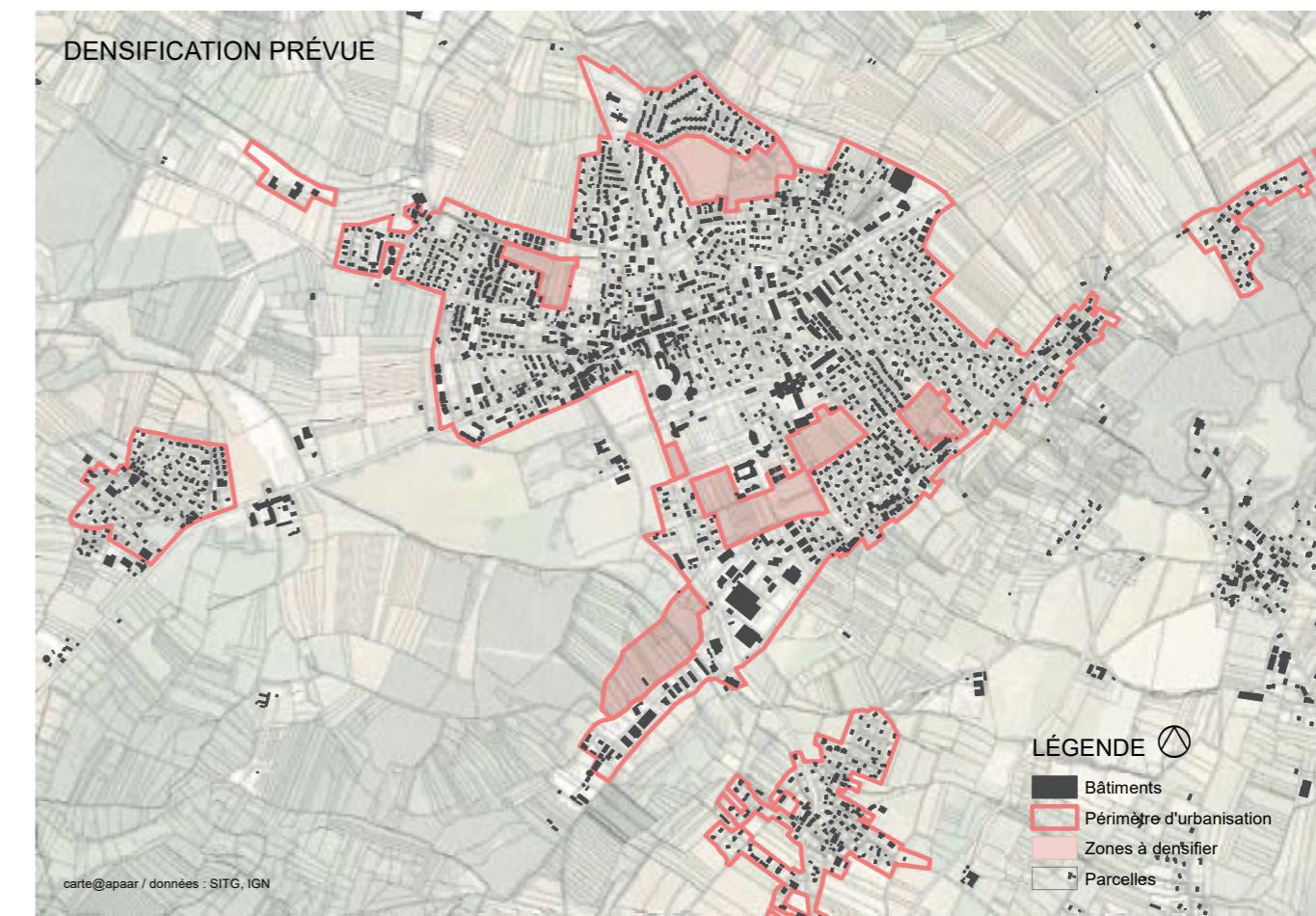
Quartier

### INTRODUCTION

Notre demande spatiale pour l'habitation ne cesse d'augmenter au détriment des zones dédiées à l'agriculture. Pour autant, la densification ne peut se faire sans réflexion au préalable et doit être réfléchie. Les parcelles enclavées mentionnées plus haut, apparaissent comme une fenêtre d'ouverture pour répondre à la demande de logement. Nonobstant, la densification se doit d'être qualitative. Cette dernière ne signifie pas construire dans tous les espaces vacants mais plutôt d'axer la réflexion sur la construction de la ville sur la ville, plus globalement, de trouver l'équilibre entre densité et ouverture<sup>1</sup>. Par le biais de cette densification qualitative, il est question de repenser notre consommation d'espace tout en maintenant une qualité de vie. Ces espaces aujourd'hui encore à disposition doivent être perçus non comme zone de densification mais comme support à la densification.

### CHIFFRES

- Surface prévue comme zone à densifier : 111 ha
- Nombre de projets prévus : 4
- Example d'un programme de densification :
- Superficie brute de la parcelle 21'800 m<sup>2</sup>
- Densité de l'habitat 25 log./ha
- Nombre de logements 54
- Formes urbaines type collectif et intermédiaire





## 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 prospectives 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.

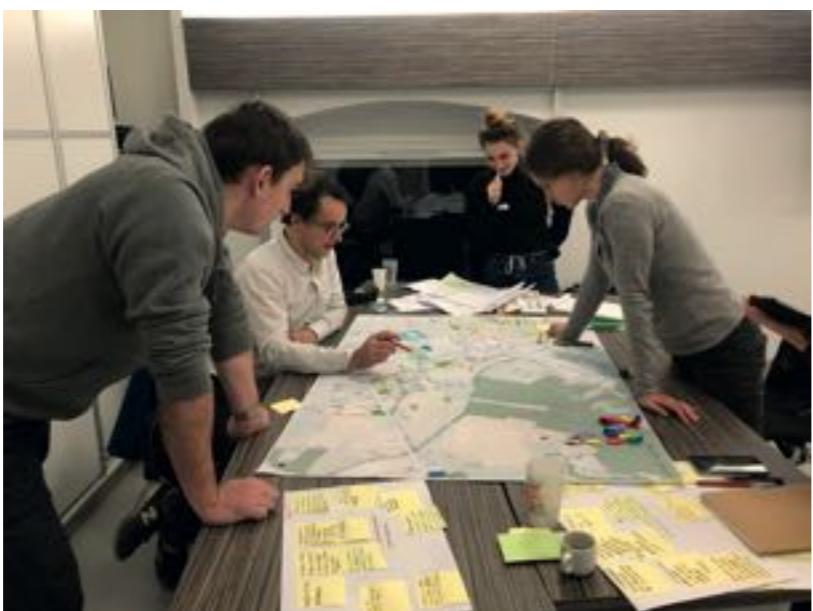


### CADRE DE L'ATELIER

PROPOSITION GROUPE 1

PROPOSITION GROUPE 2

PROPOSITION GROUPE 3



## CADRE DE L'ATELIER

### QUESTION

- **Comment les communaux peuvent-ils qualifier ces espaces d'entre-deux et répondre à la demande plurielle d'agriculture, d'habitation et de loisirs ?**

### INFORMATIONS SUR L'ATELIER

- À Ballaison, au Château de Thénières
- Le 13 décembre 2019
- De 13h à 18h

### PARTICIPANTS

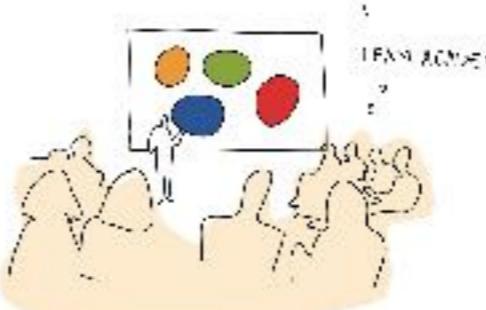
- Prisca Faure  
Etat de Genève : Cheffe de service du Plan Directeur Cantonal
- Marie-Pénélope Guillet  
Thonon Agglomération : Responsable du service Protection et gestion du milieu naturel
- Carole Echernier  
Thonon Agglomération : Directrice du développement territorial
- Simon Garcin  
Syndicat aménagement du Chablais : Chargé de mission, secteur forestier
- Mathieu Iglesias  
Etat de Genève : Chef de projet urbanisme
- Yaëlle Heubi  
HES-SO Valais : Étudiante en gestion
- Nathalie Mongé  
apaar\_paysage et architecture
- Séraphin Hirtz  
apaar\_paysage et architecture
- Raphaël Niogret  
apaar\_paysage et architecture
- Thomas Bolliger  
apaar\_paysage et architecture
- Ralitsa Dilova  
apaar\_paysage et architecture
- Tiffany Borella  
apaar\_paysage et architecture

### ORGANISATION DE L'ATELIER

- Tiffany Borella, apaar
- Elizabeth Piroska Komaromi, Team Academy
- Mathilde Bourdin, Team Academy
- Romina Kamhi, Team Academy
- Yaëlle Heubi, Team Academy

### DÉROULEMENT

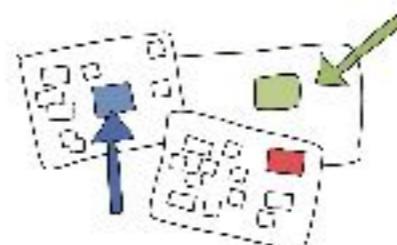
#### PRÉSENTATION



#### BRAINWRITING



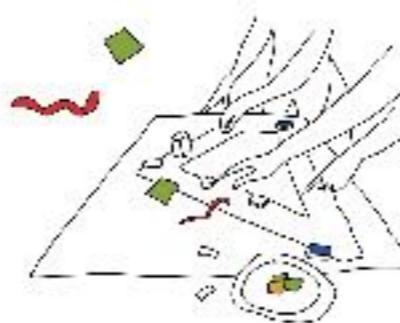
#### SÉLECTION D'UNE IDÉE PAR AXE



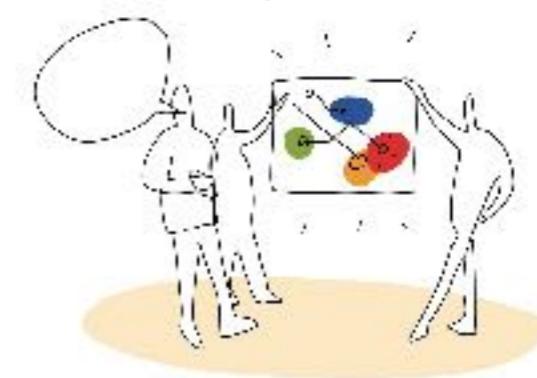
#### ÉLABORATION PLAN D'ACTION



#### CONCRÉTISATION, DESSIN



#### PRÉSENTATION



## PROPOSITION DU GROUPE 1

## IDÉES RETENUES PAR AXE

-  Trouver un équilibre entre les besoins et les ressources pour garder une part écologique et de bien-être
-  Favoriser l'implication des écoles dans la vie des communaux
-  Impliquer les habitant.e.s qui pratiquent les communaux dans la gouvernance de ceux-ci
-  Limiter le déplacement des habitant.e.s par le développement de ressources locales

## SCÉNARIO

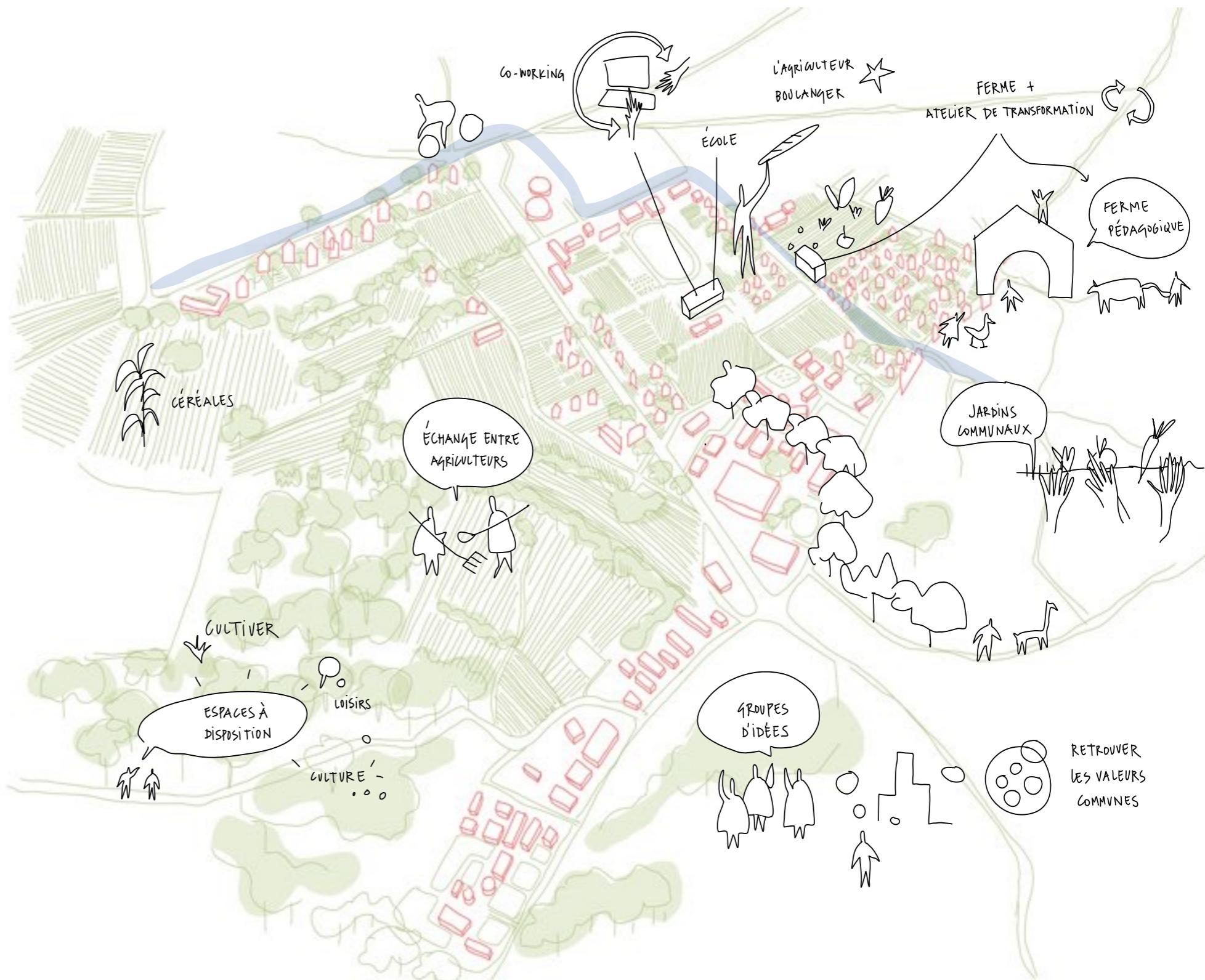
Le communaux ici est imaginé comme un **catalyseur de rencontre** entre les différent.e.s citoyen.ne.s vivant à proximité de la zone. Un élément phare qui composera le communaux est une école où des **programmes de mise en dialogue entre les agriculteur.rice.s et les élèves** pourront être organisés.

Des **espaces de coworking** ouverts aux différents corps de métier pourront aussi être installés dans ce communaux afin que les parents puissent travailler à proximité de l'école de leurs enfants. Cette mixité permettra aussi l'échange et l'interdisciplinarité dans l'élaboration de projet.

Differentes installations, comme des **ateliers de réparation**, un réseau de piste cyclable ainsi qu'un magasin regroupant les producteur.rice.s de la région sera à disposition des usager.e.s du communaux.

L'ensemble de ces éléments pourra engendrer une forte attractivité à la zone. C'est pourquoi, les individus souhaitant acheter des terrains et densifier la zone seront restreints à certaines règles. Notamment, seulement **50% du communaux aura un potentiel constructible** et 50% du prix du terrain acheté reviendra à la collectivité du communaux.

Enfin, le communaux sera doté d'un **comité de décisions fonctionnant comme une Landsgemeinde**, soit en démocratie directe à main levée. Différents groupes, par domaine par exemple, pourront soumettre des idées à l'ensemble de communauté qui seront validées à la majorité.



## PROPOSITION DU GROUPE 2

## IDÉES RETENUES PAR AXE

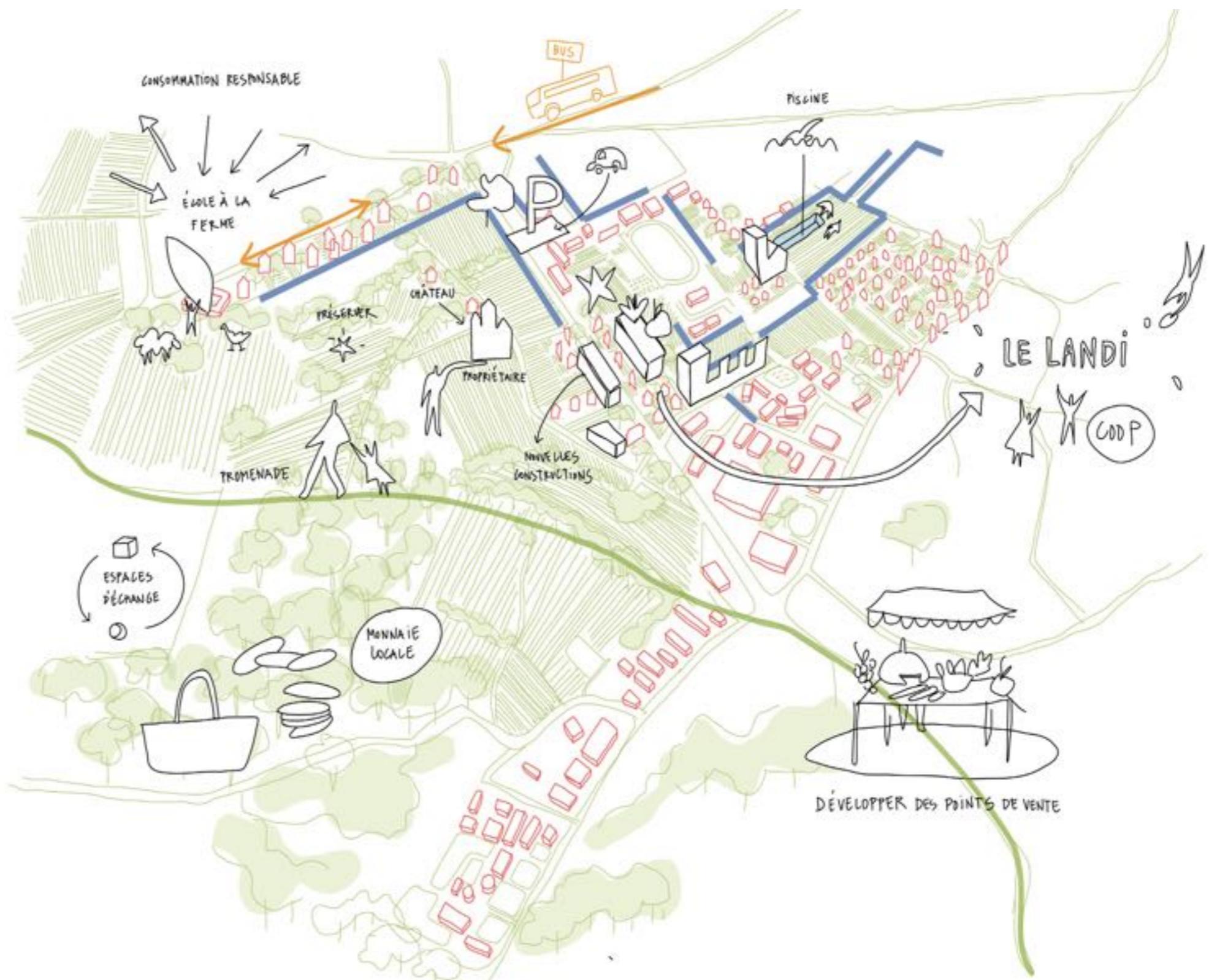
-  Rendre les campagnes du Grand Genève productives et complémentaires
-  Instaurer une économie (monnaie) locale
-  Instaurer un « Landi », soit un réseau de distribution et d'échange local
-  Nouvelles respirations et espaces communs

## SCÉNARIO

Cette proposition de communaux met l'accent sur la respiration du tissu urbain. Ces **aérrations** permettent de créer des espaces pour le commun, notamment, des parcs, des vergers ou encore des jardins. Le but est de densifier qualitativement en préservant les terrains agricoles au maximum. La mise en relation au reste du territoire est aussi primordiale. Des **chemins pédestres** dans la campagne et dans la forêt alentours seront dessinés ou revalorisés.

Un « **Landi** », soit une coopérative agricole sera aussi mise en place pour faire le lien entre l'agricole et les consommateur.rice.s. Elle sera installée stratégiquement à proximité du centre de Douvaine et de l'école. En effet, l'**école** proposera des cours moteurs responsables, soit une introduction à la production agricole tant de manière théorique qu'empirique.

Un **bus à haut niveau de service** est aussi prévu pour faciliter la connexion avec le centre de Genève. Cependant, afin de pallier à ces déplacements pendulaires, une **fiscalité avantageuse** encouragera les entreprises à installer des succursales dans la zone. Cette proposition est en lien avec la volonté d'une économie nouvelle basée sur le local et soutenue par une **monnaie locale**.



## PROPOSITION DU GROUPE 3

### IDÉES RETENUES PAR AXE

-  Organiser le communaux en vue de valoriser les ressources locales
-  Mettre en place un centre de formation directement en lien avec le territoire et ses ressources
-  Instaurer une coopérative à l'échelle du communaux
-  Autoriser uniquement les bâtiments à énergie positive

### SCÉNARIO

Le communaux définit ici toute la zone qui fait la transition entre le village et la campagne sur laquelle on souhaite imposer des règles et des obligations pour éviter l'étalement urbain sur les territoires agricoles.

Le communaux sera régi par une « **super coopérative** » basé sur une **charte** créée en concertation avec l'ensemble des utilisateur.rice.s, des propriétaires et des acteur.rice.s du secteur communaux. Plusieurs principes seront de mise quant à la construction des bâtiments, car le communaux représente la dernière zone avant les terres agricoles. Ainsi, les quelques bâtiments admis sur cette zone seront des **bâtiments à énergie positive** et en majorité adressés à la collectivité.

Les quelques bâtiments en question seront notamment un **centre de formation** pour les métiers de l'agriculture et du bois. Ce dernier sera installé juste à côté du GAEC (groupement agricole d'exploitation en commun) ce qui permettra de dynamiser les cours proposés. On imagine aussi des journées découvertes pour les plus jeunes ou encore des cours du soir sur une durée de 3-4 mois pour apprendre à utiliser du matériel par exemple. Seront mis en place aussi, un lieu pour accueillir les réunions de la « super coopérative » et surtout un **centre de vente** où les agriculteur.ice.s et producteur.rice.s locaux pourront amener directement leurs produits marqués d'un **label local** valorisant le circuit court et les produits de la région.

Enfin, afin de délimiter cette zone nommé communaux, un **système d'échange de parcelle** sera mis en place pour que la collectivité puisse avoir une main mise sur ces territoires à enjeux précieux sans léser les propriétaires initiaux des terrains.



## ENSEIGNEMENTS

L'étude du territoire complétée par les propositions issues de l'atelier nous a permis de cerner et de définir clairement le communaux que nous souhaitons voir naître pour la transition écologique de 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 DE TRANSITION : ORGANISATION DU COMMUNAUX

## ENSEIGNEMENTS ISSUS DE L'ATELIER

## 1. METTRE EN PLACE UNE GOUVERNANCE À L'ÉCHELLE DU COMMUNAUX

- Une coopérative pour gérer le communaux
- Une charte du communaux
- Un comité de décision « Landsgemeinde »

coopérative  
communaux

## 2. INSTAURER DE NOUVELLES GESTIONS DU FONCIER

- 50% de potentiel constructible sur les parcelles enclavées
- Les propriétaires des parcelles enclavées doivent donner 50% du terrain à la collectivité. Ils récupèrent entre contrepartie des droits à bâtir
- Système d'échange de parcelle

densifier autour  
des espaces non  
construits !

## 3. INSTAURER DES NOUVELLES RÈGLES POUR LE BÂTI

- Construire seulement certaines parties des franges
- Les fronts bâties doivent faire face au communaux
- Les bâtiments sur et à la lisière du communaux doivent être rénovés
- Densification des tissus existants

agri-habitations

## 4. PRÉVOIR DES LIEUX COLLECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Un centre de vente des produits locaux
- Un centre de formation professionnalisant pour les métiers de l'agriculture et du bois

apprendre  
ensemble

## 5. METTRE LE COMMUNAUX AU SERVICE DE SES RESSOURCES

- Des pâtures tournantes pour l'élevage
- Un développement des filières, ex. scierie
- Espace de stockage des ressources
- Une école à la ferme
- Un espace de coworking
- Un programme de mise en lien école et agriculteur.rice.s

bonne gestion  
des ressources

## 6. AGIR POUR LE BIEN-ÊTRE

- Aération dans le tissu bâti
- Réseau de mobilité douce
- Jardins partagés

des espaces  
à vivre  
à jouer

## 7. FAIRE LE LIEN À L'URBAIN ET AU PAYSAGE

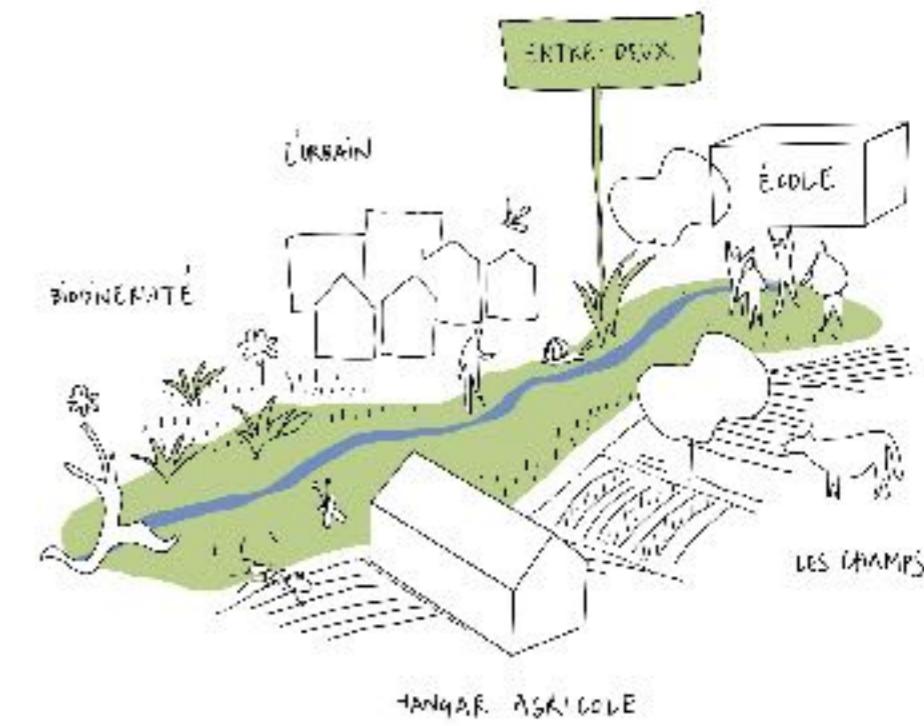
- Bus à haut niveau de service
- Réseau de piste cyclable
- Promenades

nouvelle  
mobilité !

## 8. OFFRIR DES MOYENS POUR VALORISER LE LOCAL

- Une monnaie locale
- Un label local
- Une fiscalité avantageuse pour attirer des succursales

notre terroir !





## ORGANISATION DU COMMUNAUX

### COMBATTRE LES ÉMISSIONS DE CO2

#### 1. MOBILITÉ

La mobilité est restructurée. Elle intègre davantage d'infrastructures de transport public et de mobilité douce. Le télétravail et les espaces de coworking sont aménagés pour réduire les trajets pendulaires. Le partage de véhicule et la mutualisation des parkings sont mis en place.

#### 2. MIXITÉ

Dans un communau, l'objectif est de mettre en commun et en synergie les activités des urbains et des agriculteur.rice.s dans des infrastructures communes.

#### 3. DENSIFICATION

L'organisation de communau permettra une densification de qualité. Cet dernière permet de diminuer les transports (tout ce dont on a besoin est plus proche). Le sol urbain est utilisé pour loger plus d'habitant.e.s tandis que le sol agricole est préservé pour la production. Les nouvelles constructions sont exemplaires (isolation, matériaux locaux, savoir-faire locaux).

#### 4. ÉNERGIE

Il s'agit de promouvoir les énergies renouvelables. Pour Douvaine, ce sera essentiellement du solaire photovoltaïque et des pompes à chaleur fonctionnant avec les nappes phréatiques.



### AGIR SUR LA RÉSILIENCE ET LA BIODIVERSITÉ

#### 1. RESSOURCE

Le communau participe à la gestion raisonnée des ressources du territoire comme par exemple la bonne gestion de la forêt, des cours d'eau, du sous-sol (nappes phréatiques, pollution,...) Il permet aussi de relancer les filières locales (scieries, production d'énergie). Il met en lien les agriculteur.rice.s avec les habitant.e.s ce qui permet d'adapter la production à la consommation et vice versa.

#### 2. BIODIVERSITÉ

La qualité de la biodiversité du territoire est reconnue. Les milieux sont valorisés et diversifiés. Les milieux humides, les lisières et les écotones sont particulièrement enrichis et la connectivité des milieux est garantie.

#### 3. VÉGÉTAL/SOLS

L'espace de la frange est bien arborisé. Les sols sont cultivés en lopins. Il y a des espaces ouverts au sein des tissus bâti. Il est aussi primordial de planter des arbres et s'assurer que la surface de canopée peut atteindre le seuil de 30%. Enfin, il est nécessaire de protéger les sols perméables et éviter à tout prix l'imperméabilisation.

**apaar\_**

atelier  
paysage  
architecture

ILLUSTRATIONS  
@ IRÈNE GIL

ANDRMEDEA

**sofies**  
leading sustainability





# GRAND GENÈVE CONTRÉES RESSOURCES

**LABORATOIRE ALPAGE**

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  
Jérémie Hemery

**La fameuse bande apaar**  
Evelyne Bessaud  
Elisa Corsetti  
Manon Delajoud  
Pierre Fresse  
Florent Helle  
Jérémie 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 préserver notre environnement, de limiter nos gaz à effet de serre notamment en évitant les déplacements en avion s'est imposée comme indispensable. Le **concept alpage** vise précisément à répondre à cette nécessité. Le but est de repenser ces alpages dans une perspective de production et de préservation mais aussi en vue d'une revalorisation du tourisme de proximité. L'intention à travers ce cas d'étude est de passer de la vision à l'opérationnel.



## LABORATOIRE ALPAGE

CROZET - LÉLEX

### INTRODUCTION

Cadrage  
Méthodologie

### PROBLÉMATIQUES

- ▢ Un paysage protégé au détriment d'une utilisation de ses ressources
- ▢ Un lieu entre ville, piémont et alpage à retravailler
- ▢ Une pluralité des instances comme obstacle à la coopération
- ▢ Un tourisme et des loisirs à repenser

### ATELIER ALPAGE

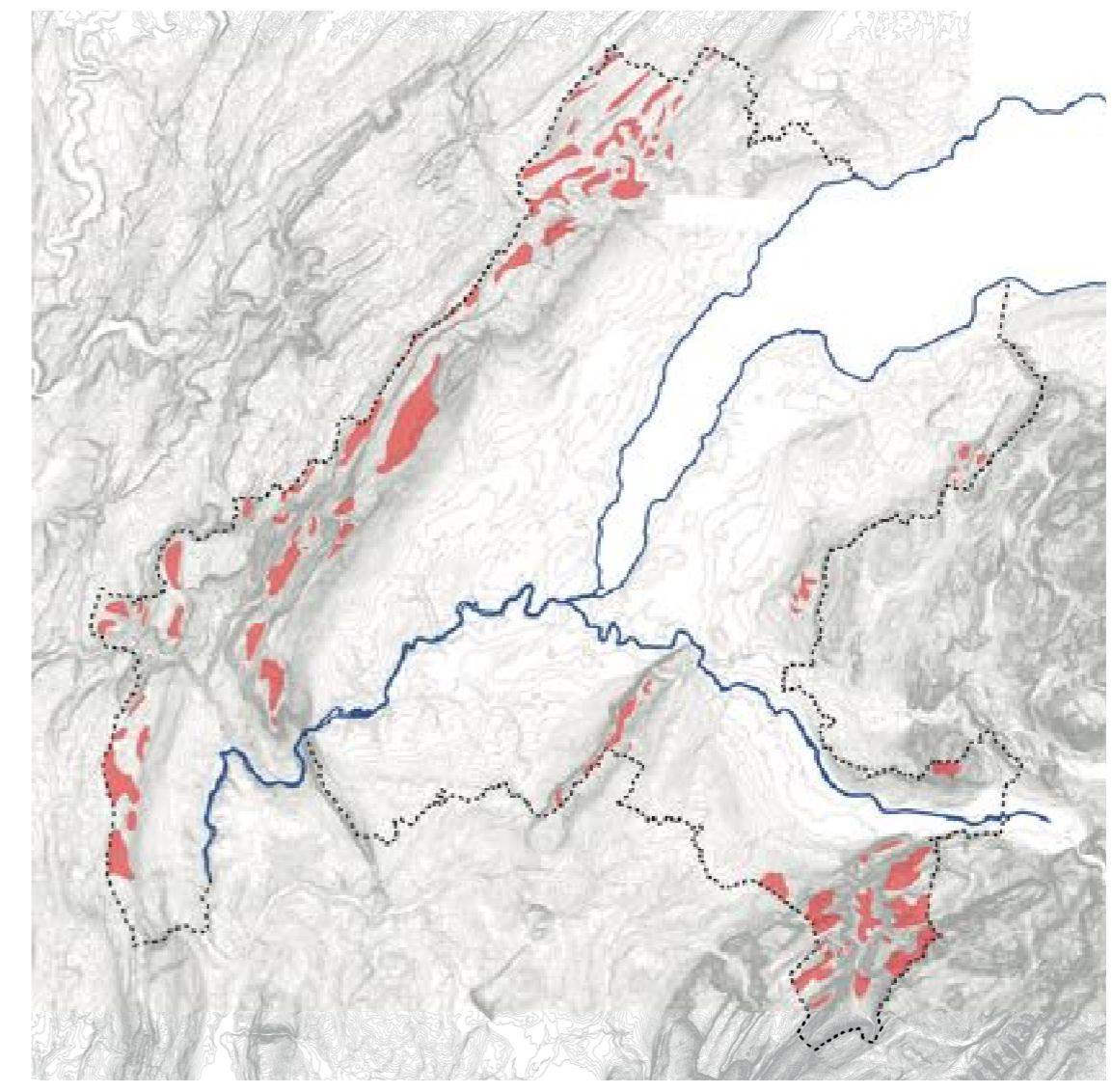
Cadre de l'atelier  
Proposition groupe 1  
Proposition groupe 2  
Proposition groupe 3

### ENSEIGNEMENTS

Enseignements issus de l'atelier  
Outil pour la transition : nouvelle approche de l'alpage

## INTRODUCTION

Genève jouit d'une situation privilégiée en vue des montagnes qui l'entourent. L'occasion de se rendre sur les sommets environnents aussi facilement est assez exceptionnelle et pour autant elle n'est pas toujours prise en considération à sa juste valeur. Dans le cadre des Contrées Ressources, nous avons relevé ces alpages. Plus que de simples pâturages situés en altitude, ces alpages symbolisent de réelles entités paysagères dotées d'un potentiel de production mais également de loisirs et d'un tourisme de proximité. À l'heure de la nécessité d'une transition écologique, ces lieux doivent être repensés pour prendre part à l'élaboration d'une nouvelle appréhension de la production et de la gestion des ressources ainsi que d'une approche nouvelle quant aux loisirs et au tourisme. Plus largement, les alpages doivent participer aux changements relatifs à de nouveaux modes de vie.



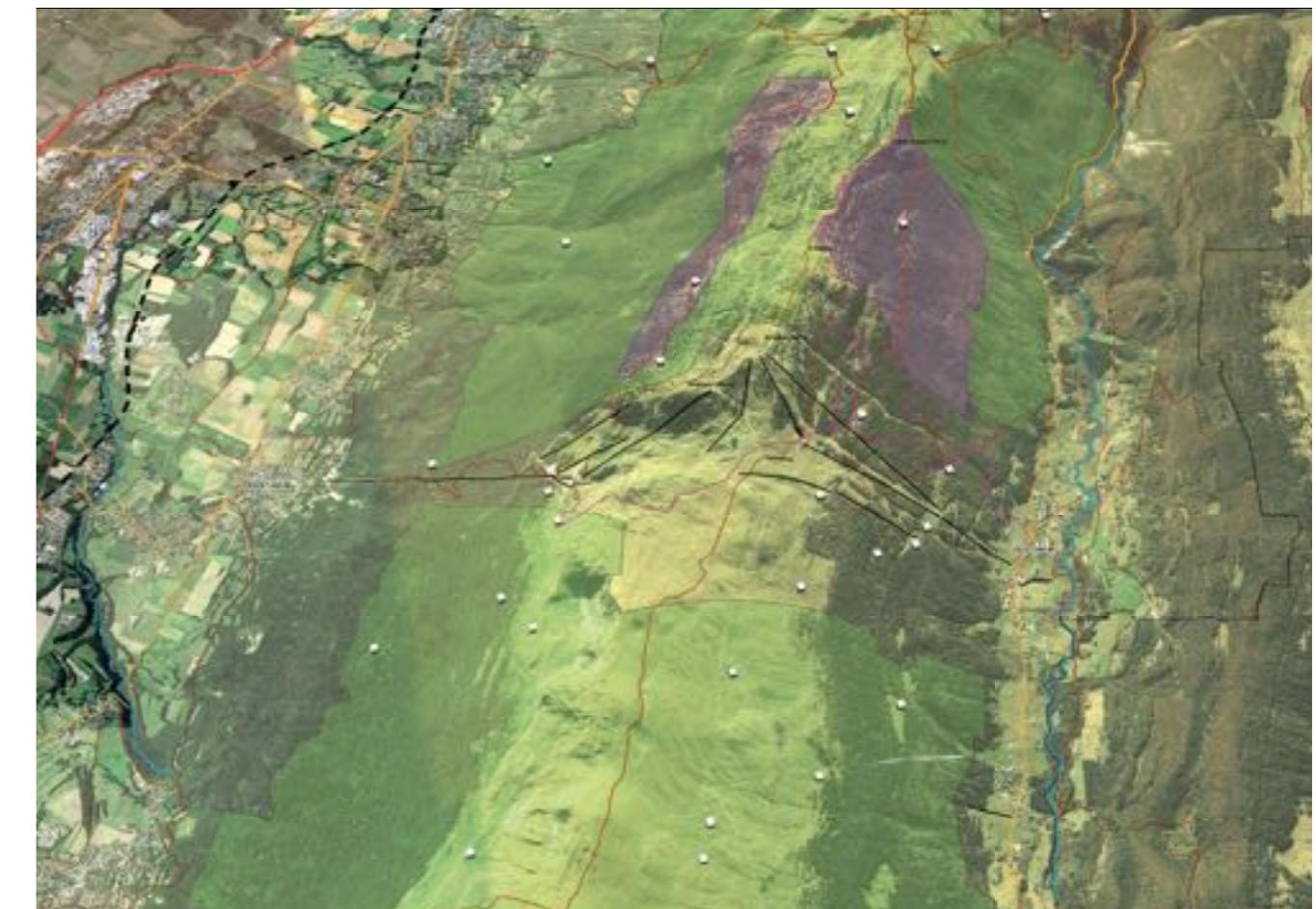
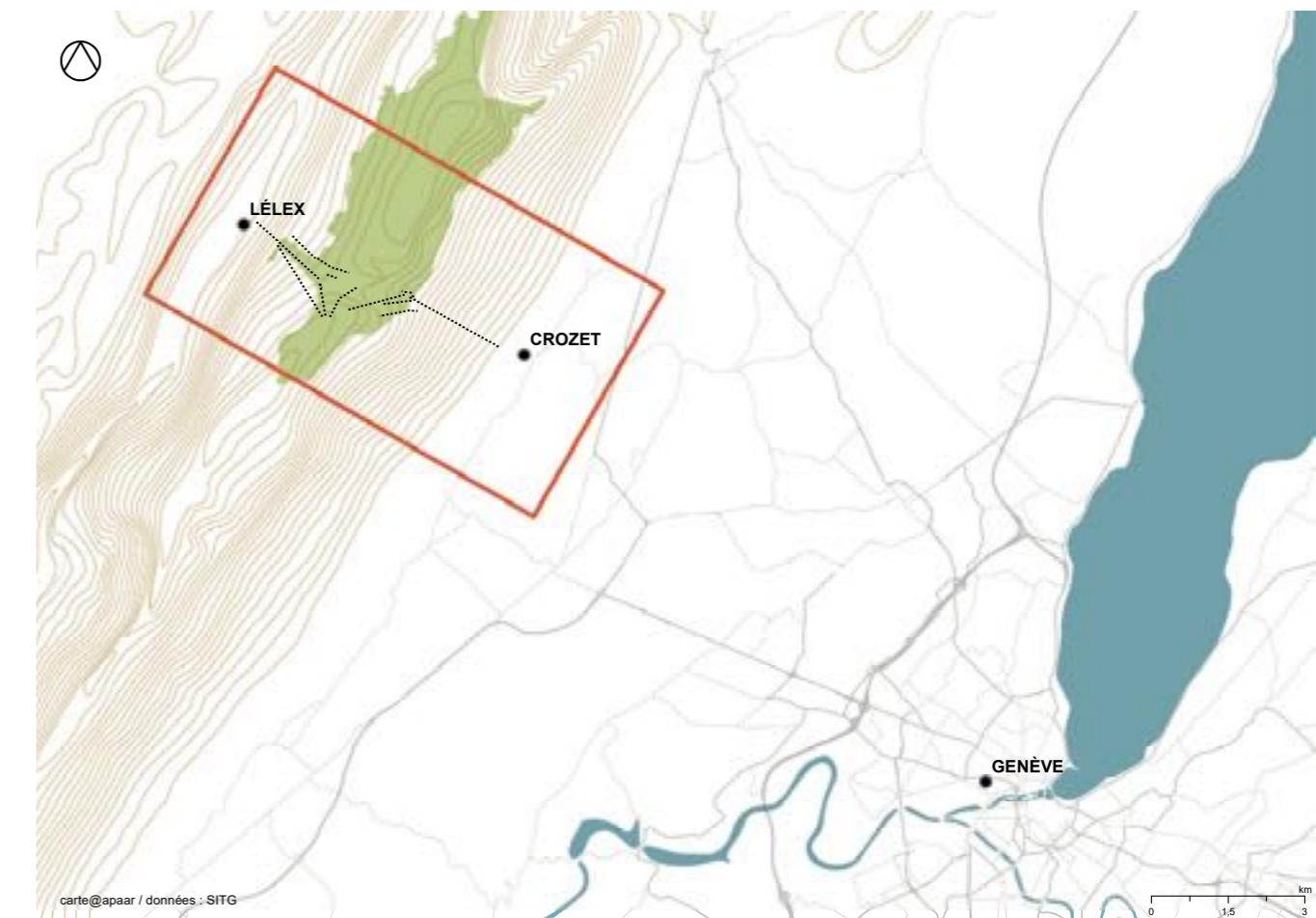
## INTRODUCTION

### CADRAGE

Le périmètre qui nous intéresse aujourd’hui se situe dans la région du Haut-Jura, plus particulièrement il comporte une station de ski, des zones de production, des commerces, des habitations mais surtout une partie de la Réserve Naturelle Nationale de la Haute Chaîne du Jura. Cette dernière s’élève de 580m à 1720m d’altitude. Ce contraste altitudinal occasionne de multiples milieux à la fois forestiers et champêtres, eux-mêmes composés d’une faune et d’une flore remarquables et variées. Cette élévation garantit la présence de neige en hiver et assure une certaine fraîcheur en été, tout en offrant aussi des vues magnifiques sur le lac Léman en contrebas ainsi que sur la chaîne des Alpes en face.

### MÉTHODOLOGIE

Nous avons dans un premier temps étudier le territoire 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 les domaines agricoles, forestiers, écologiques et d’aménagement afin d’approfondir ensemble ce nouveau concept que recouvre le communauX. 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 alpages futurs du Grand Genève.



## PROBLÉMATIQUES DE LA RÉGION DE CROZET - LÉLEX

Les alpages du Grand Genève sont souvent à usages multiples. Par exemple, le cas d'étude que nous avons sélectionné comprend une station de ski, des zones de production, des commerces et aussi des habitations. La richesse de la région se trouve ainsi dans cette diversité paysagère. Cependant, cette dernière est tiraillée entre les besoins des citoyen.ne.s locaux et des touristes, la demande de loisirs et la préservation du vivant. Ce paysage doit être étudié sous l'angle de ses ressources et de leur durabilité ; le bois, les fourrages, la production mais aussi le climat, l'ensoleillement, le vent... Pouvons-nous imaginer une nouvelle organisation de ces ressources en faveur des agriculteur.rice.s, des habitant.e.s et des touristes ?

Afin de mieux appréhender les enjeux auxquels doivent faire face les alpages, nous avons relevé, en suivant nos 4 axes de projet, certaines problématiques auxquelles il est nécessaire aujourd'hui de trouver des solutions.



Ressources

UN PAYSAGE PROTÉGÉ AU DÉTRIMENT D'UNE UTILISATION DE SES RESSOURCES



Réseau

UN LIEU ENTRE VILLE, PIÉMONT ET ALPAGE À RETRAVAILLER



Gouvernance

UNE PLURALITÉ DES INSTANCES COMME OBSTACLE À LA COOPÉRATION



Quartier

UN TOURISME ET DES LOISIRS À REPENSER



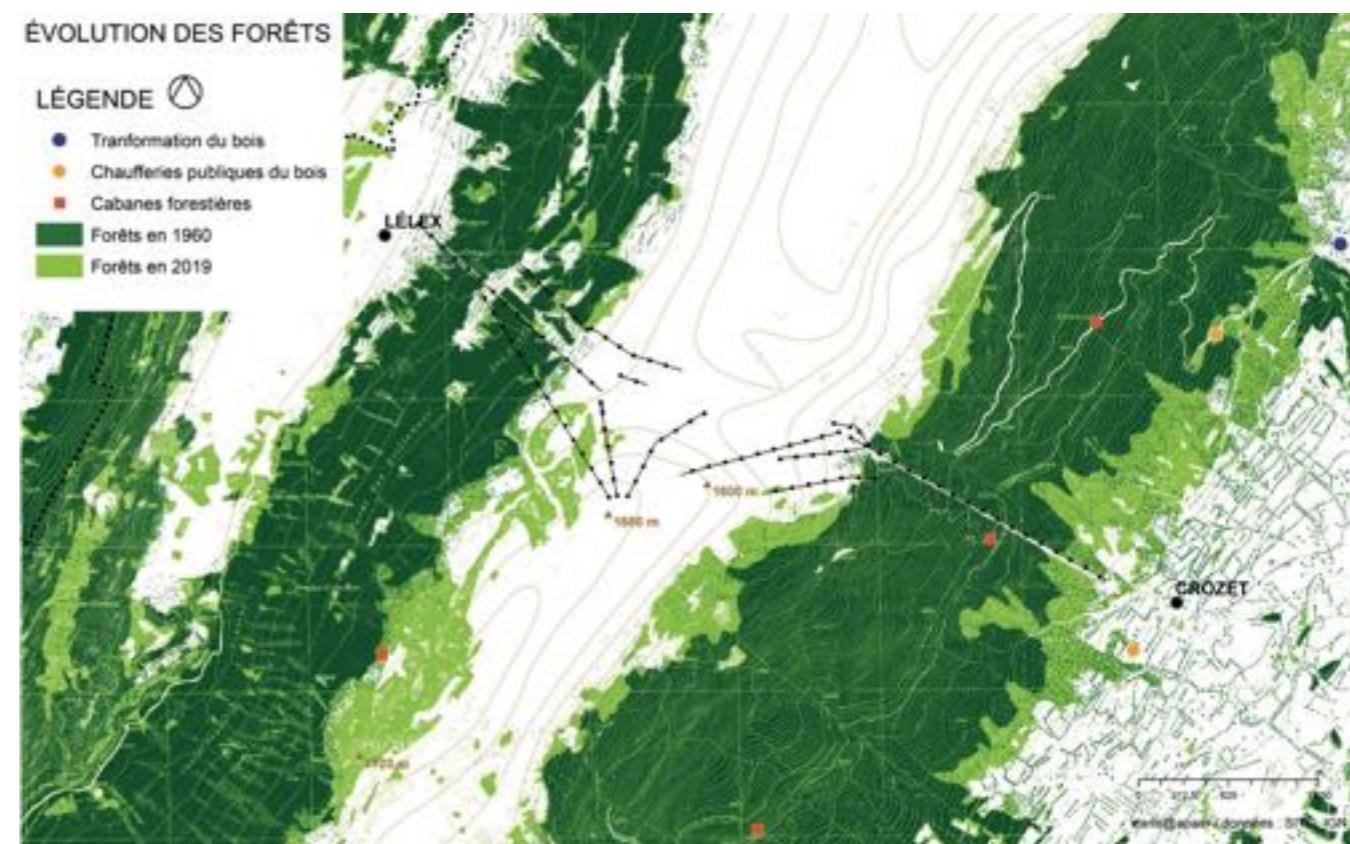
## UN PAYSAGE PROTÉGÉ AU DÉTRIMENT D'UNE UTILISATION DE SES RESSOURCES

### INTRODUCTION

Les alpages relèvent d'une grande diversité en ressources autant en termes d'alimentation que d'énergie, le potentiel de ces dernières doit par conséquent être au cœur de la réflexion. Pourtant, la protection mise en place empêche parfois une gestion cohérente de ces espaces. Il est question ici de trouver la juste balance entre la préservation et la maintenance des continuités écologiques tout en favorisant une production respectueuse des écosystèmes.

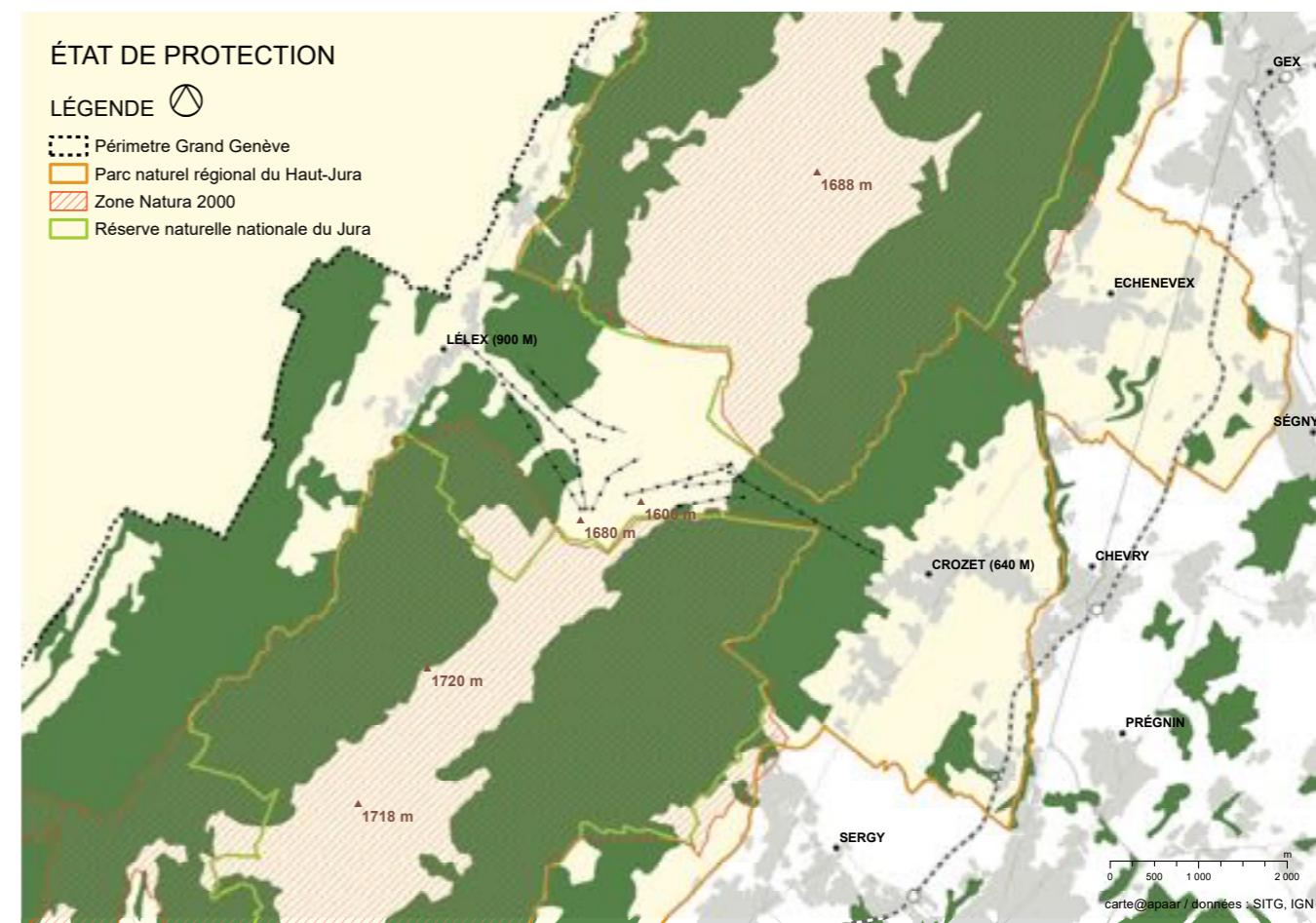
### CHIFFRES

• Surface de forêt en 1960	3'190 ha
• Surface de forêt en 2019	4'070 ha
• Évolution de la forêt entre 1960-2019	+ 880 ha
• Surface de la réserve naturelle	11'000 ha
• Surface de forêt protégée	9'000 ha



### QUESTIONNEMENTS

- Comment les alpages peuvent-ils participer à la gestion et à la production raisonnée des ressources du Grand Genève ?
- Comment trouver le juste équilibre entre protection et production ?





## UN LIEU ENTRE VILLE, PIÉMONT ET ALPAGE À RETRAVAILLER

### INTRODUCTION

Les alpages se trouvent à proximité directe de l'agglomération du bassin genevois. Néanmoins, leur accessibilité est difficile autrement qu'en véhicule privé. Dans la continuité de cette mobilité décousue, la mise en dialogue et les échanges entre ville, piémont et sommet se retrouve dévitalisée. La communication entre ces différents espaces doit être remise au goût du jour.

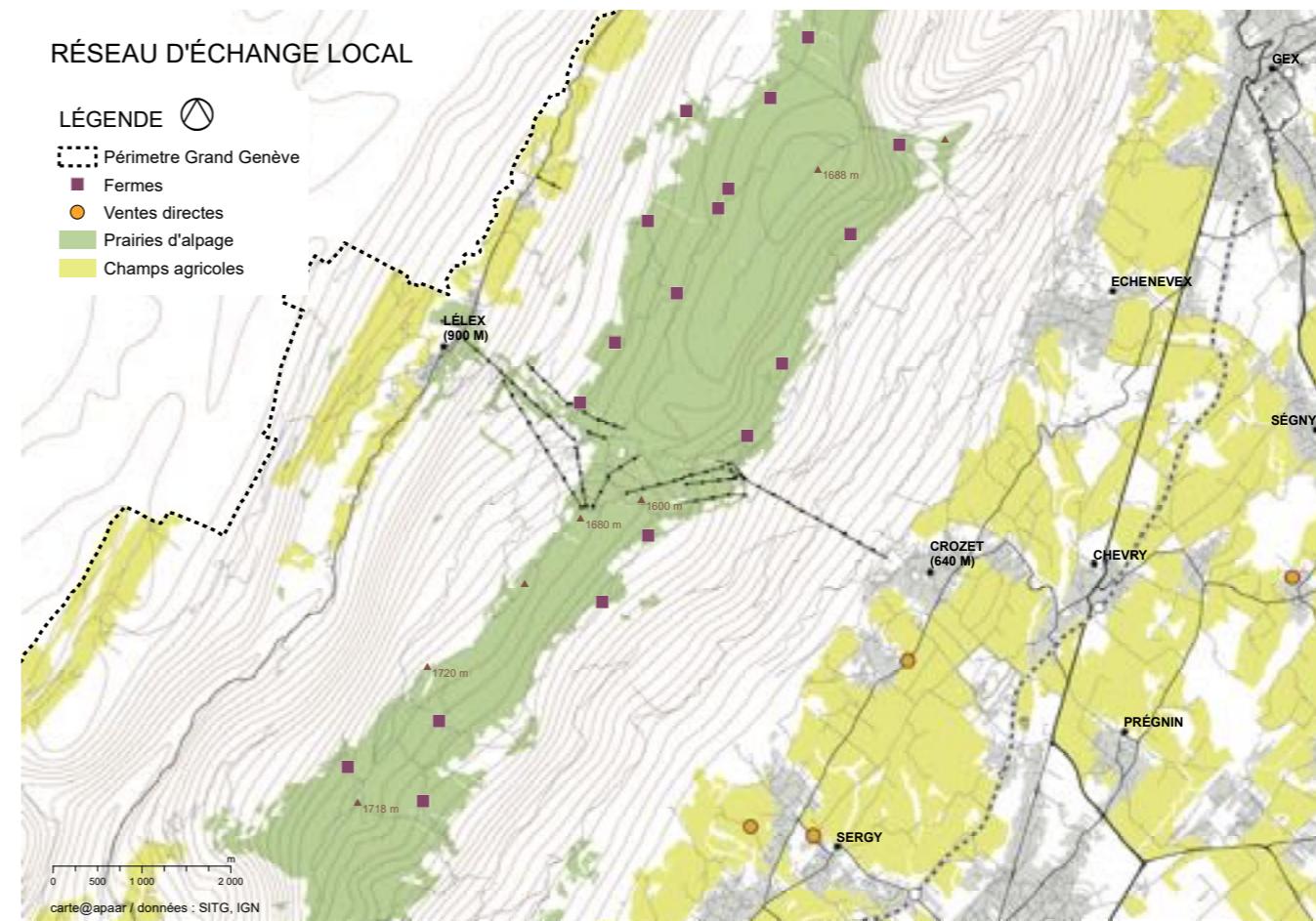
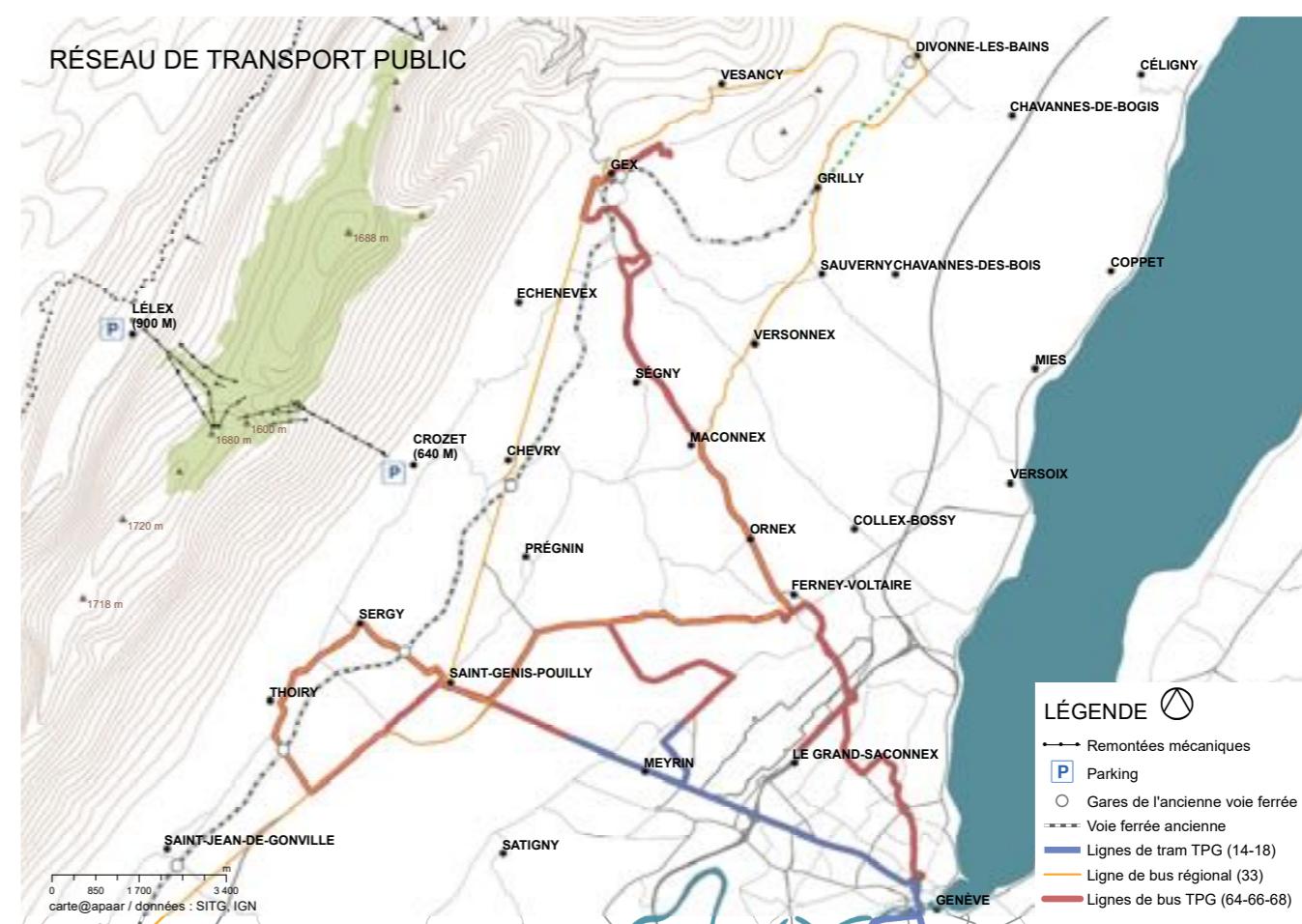
### CHIFFRES

Nombre de fermes productives en 1960	15
Nombre de fermes productives en 2019	0
Nombre de fermes pratiquant la vente directe sur le piémont	4
Temps de parcours Genève centre - Crozet en voiture	30 min
Temps de parcours Genève centre - Crozet en transport public	inexistant
Temps de parcours Genève centre - Crozet en vélo	1h00
Temps de parcours Crozet - Alpage en télécabine	10 min
Temps de parcours Crozet - Alpage à pied	1h00



### QUESTIONNEMENTS

- Comment retrouver une discussion entre ces lieux que sont la ville, le piémont et les alpages ?
- Comment l'agglomération et les alpages peuvent-ils trouver une synergie et une complémentarité ?





## UNE PLURALITÉ DES INSTANCES COMME OBSTACLE À LA COOPÉRATION

Gouvernance

### INTRODUCTION

Aujourd'hui, une partie de ces espaces est protégée, sous forme de zone ou de réserve naturelle, et par conséquent gérée par des spécialistes de l'environnement. En parallèle, d'autres acteur.rice.s, comme la station Monts Jura ou les communes, possèdent des prérogatives qui peuvent être en contradiction avec les premières. De plus, de nombreux propriétaires de parcelle sont aussi à prendre en considération dans les discussions. Ainsi, les acteur.rice.s qui occupent ces espaces sont multiples et se situent autant au pied du Jura que plus en amont. La pluralité de ces usager.ère.s est parfois un frein à une bonne gestion du lieu.

### CHIFFRES

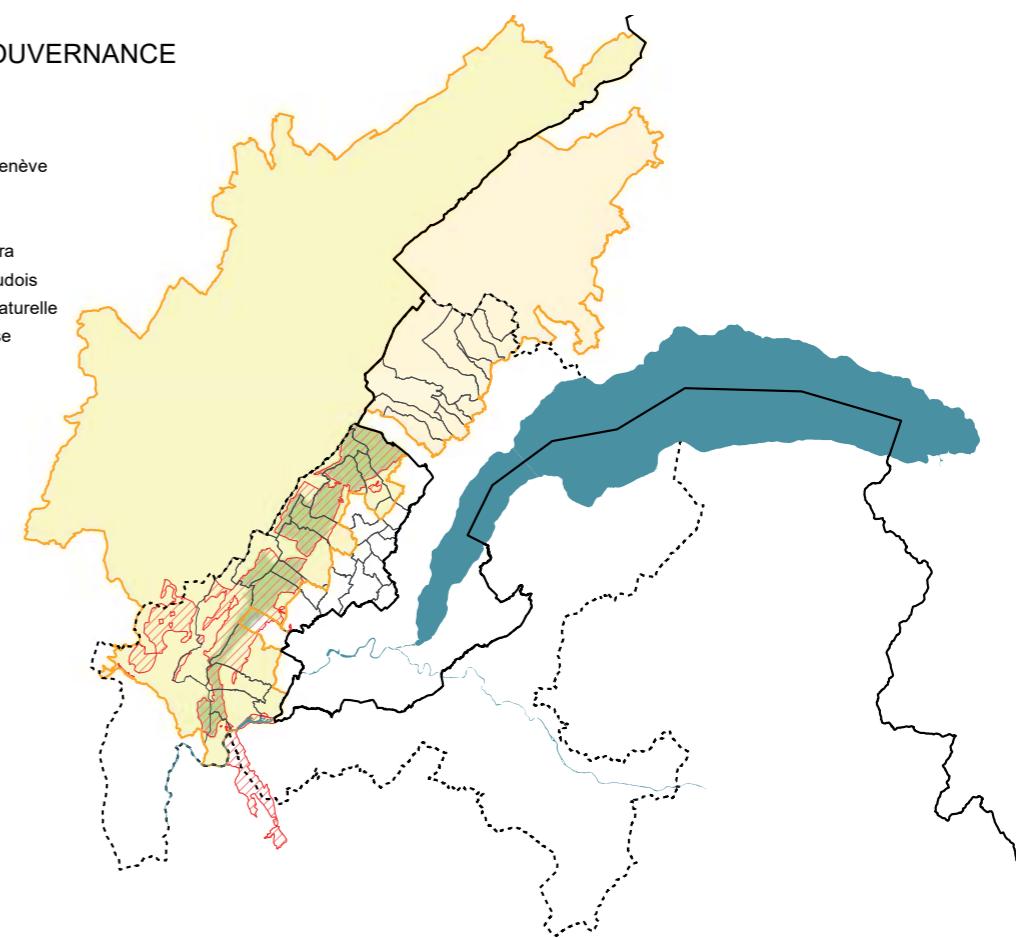
• Nombre d'instances agissant sur le territoire	4
• Nombre de communes de la Réserve naturelle du Jura	18
• Surface suisse du parc	53'061 ha
• Surface française du parc	178'011 ha
• Surface du parc dans du Grand Genève	54'286 ha

### INSTANCES DE GOUVERNANCE

#### LÉGENDE

- Agglomération Grand Genève
- Communes
- Natura 2000
- Parc naturel du Haut-Jura
- Parc naturel du Jura vaudois
- Périmètre de Réserve naturelle
- Frontière France - Suisse

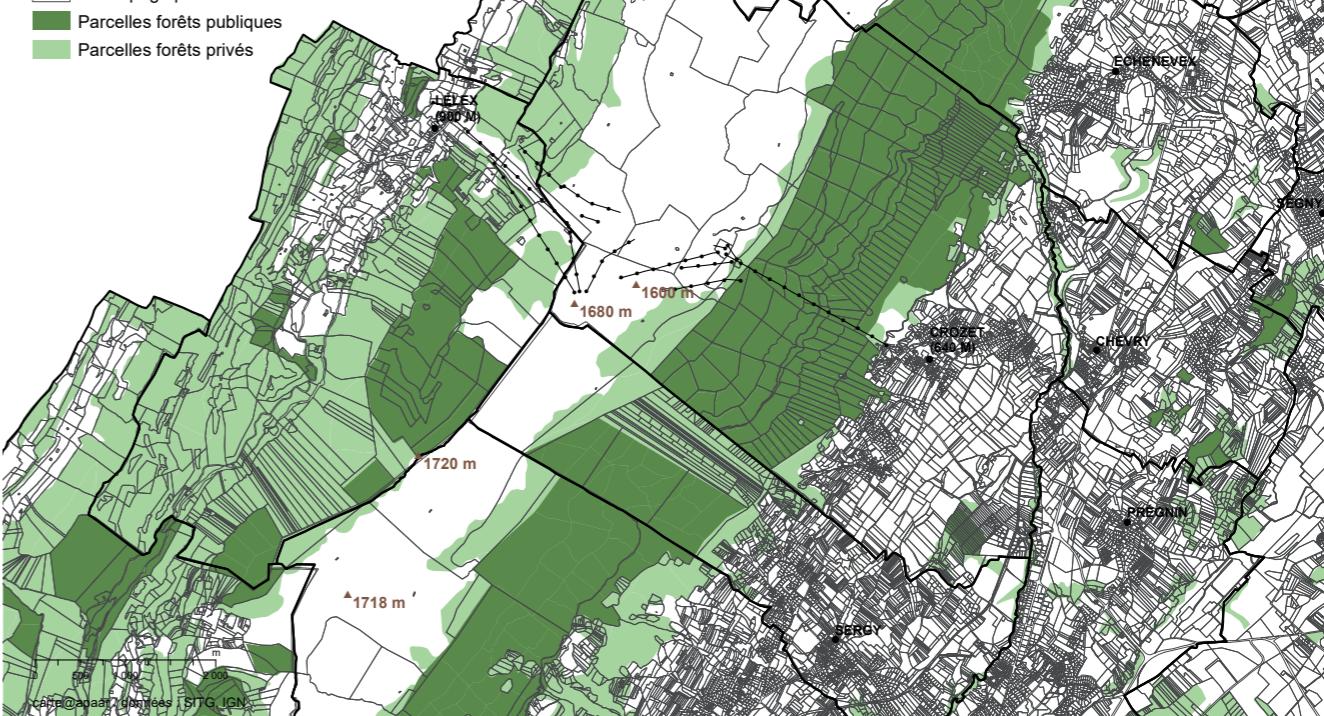
carte@apaar / données : SITG, IGN



### GESTION PARCELLAIRE

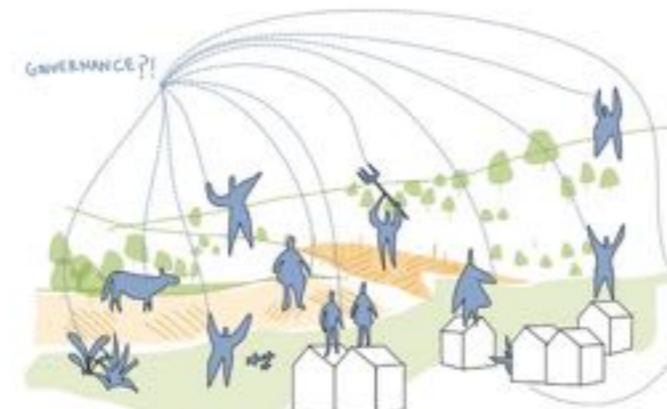
#### LÉGENDE

- Remontées mécaniques
- Périmètre communal
- Découpage parcellaire
- Parcelles forêts publiques
- Parcelles forêts privées



### QUESTIONNEMENTS

- Comment promouvoir une meilleure gestion de ces espaces ?
- Comment valoriser les différents lieux et les rôles de chacun.e ?





## UN TOURISME ET DES LOISIRS À REPENSER

Quartier

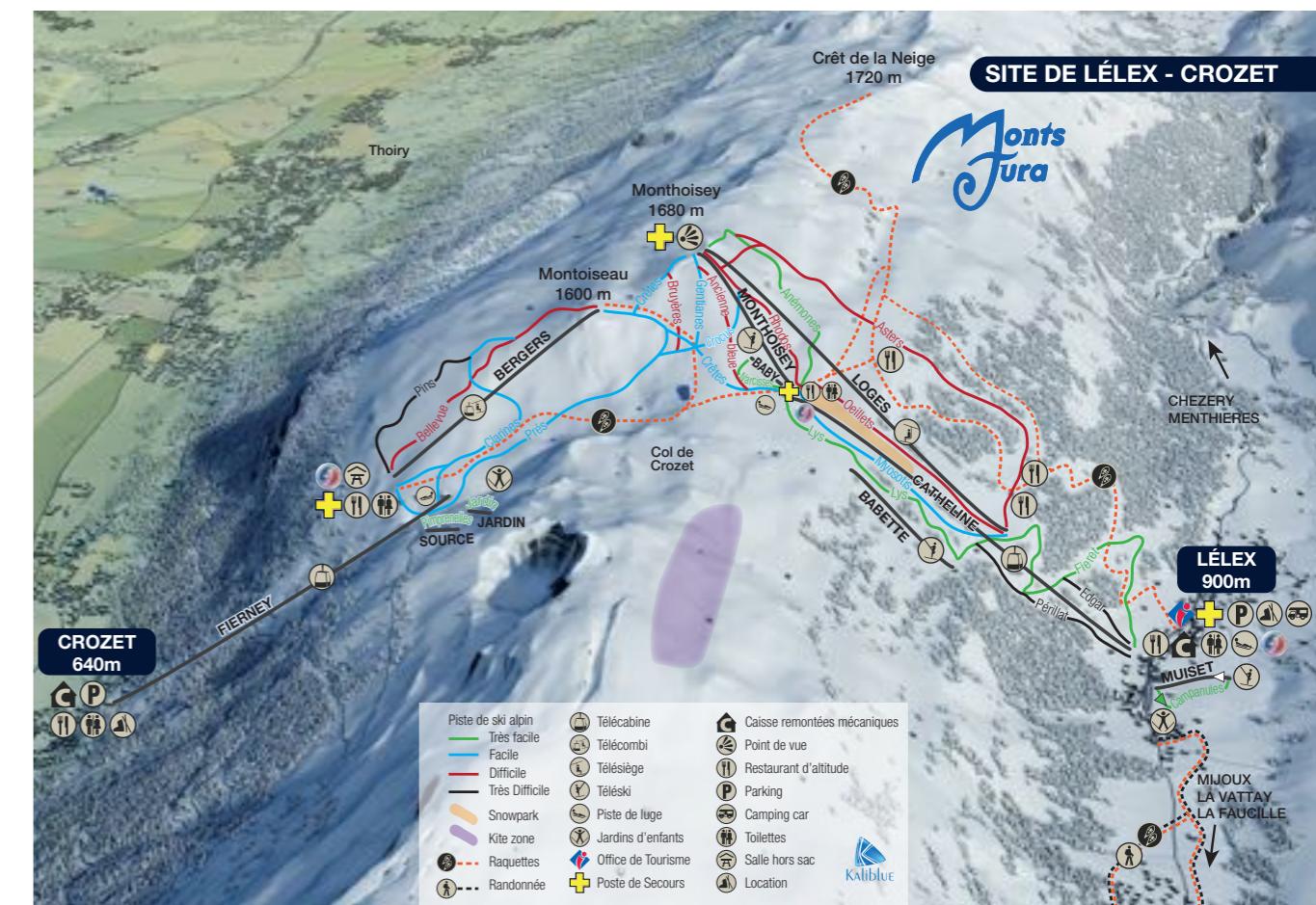
### INTRODUCTION

Les alpages, de par leur altitude, fonctionnent comme les territoires de moyenne montagne avec une saison d'été et une saison d'hiver. Néanmoins, le changement climatique interroge sur le futur de ces espaces. En parallèle, les qualités paysagères des alpages mais aussi la fragilité de leurs milieux doivent être respectés et intégrés par les visiteurs et ce, autant pour un tourisme journalier que pour une plus longue durée.

### CHIFFRES

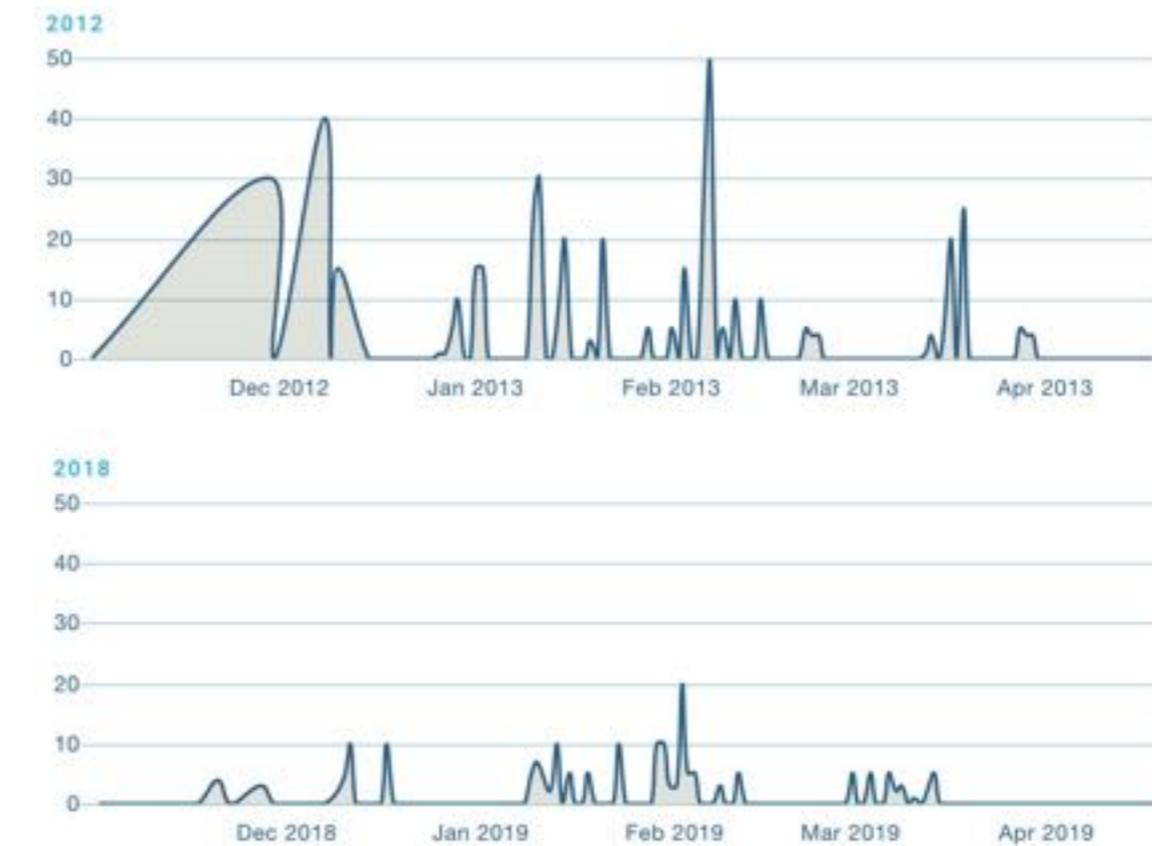
- Cumul des chutes de neige en 2012
- Cumul des chutes de neige en 2018
- **Différence des chutes de neige entre 2012 et 2018**
- Nombre de remontées mécaniques
- Nombre de restaurants d'altitude
- Nombre d'école de ski
- Nombre de randonnées/itinéraires pédestres
- Longueur des pistes de la station Lélex-Crozet

451 cm  
167 cm  
- 284 cm  
16  
4  
1  
5  
30 km



Source : site du Monts Jura

### CHUTE DE NEIGE 2012 -2018



### QUESTIONNEMENTS

- Comment anticiper le changement climatique et adapter les stations de ski aux nouvelles conditions ?
- Comment sensibiliser les visiteurs ?
- Comment proposer d'autres formes de tourisme plus proche de cet environnement ?





## 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 et 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 prospectives 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 faire évoluer les alpages afin que ceux-ci répondent à la demande plurielle de production agricole, de gestion forestière, de protection environnemental, d'habitation et de loisirs ?**

### INFORMATIONS SUR L'ATELIER

- À Genève, au 7 rue Jean-Dassier
- Le 16 janvier 2020
- De 13h à 18h

### PARTICIPANTS

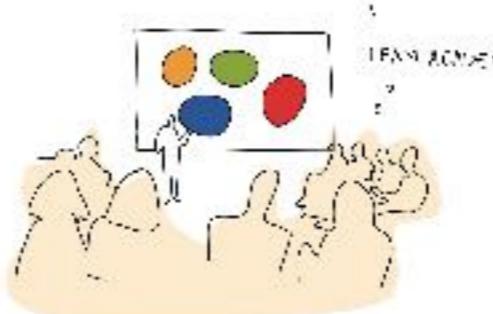
- Anne-Sophie Fioretto  
Haute École de Gestion du Valais : Collaboratrice HES à l'Institut de Tourisme
- Marion Brunel  
Parc Jura Vaudois : Collaboratrice Agroécologie
- Sébastien Munafò  
6-t : Ingénieur mobilité
- Jean-Yves Vansteelant  
Parc Haut-Jura : Responsable agri-environnement et gestion de l'espace
- André Lachaume  
Agglomération Pays de Gex : Responsable secteur agriculture
- Delphine Gudin  
Chambre départementale d'agriculture de l'Ain : Chargée de territoire Bugey - Haut Bugey - Pays de Gex
- Gilbert Ploujoux  
Historien et auteur de « Histoire des transports publics dans le canton de Genève »
- Fabien Wegmuller  
AgriGenève : Coordinateur en développement rural
- Céline Abadia  
AgriGenève : Chargée de projets en développement agricole
- Nathalie Mongé  
apaar\_architecture paysage
- Séraphin Hirtz  
apaar\_architecture paysage
- Raphaël Niogret  
apaar\_architecture paysage
- Thomas Bolliger  
apaar\_architecture paysage
- Ralitsa Dilova  
apaar\_architecture paysage
- Tiffany Borella  
apaar\_architecture paysage

### ORGANISATION DE L'ATELIER

- Tiffany Borella, apaar\_
- Elizabeth Piroska Komaromi, Team Academy
- Mathilde Bourdin, Team Academy
- Romina Kamhi, Team Academy
- Yaelle Heubi, Team Academy

### DÉROULEMENT

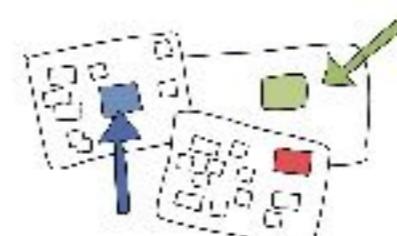
#### PRÉSENTATION



#### BRAINWRITING



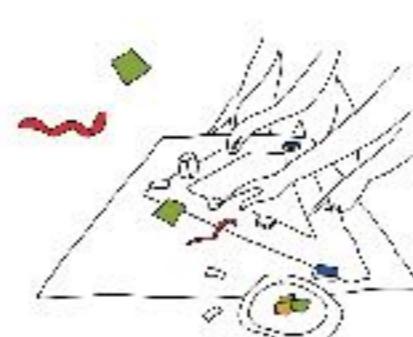
#### SÉLECTION D'UNE IDÉE PAR AXE



#### ÉLABORATION PLAN D'ACTION



#### CONCRÉTISATION, DESSIN



#### PRÉSENTATION



## PROPOSITION DU GROUPE 1

## IDÉES RETENUES PAR AXE

- Créer une filière avec de la valeur ajoutée
- Améliorer la visibilité et l'offre des activités sans infrastructures
- Mettre en place un forum, une structure collective apolitique comme outil intégratif
- Recréer de l'accueil et du woofing dans les alpages

## SCÉNARIO

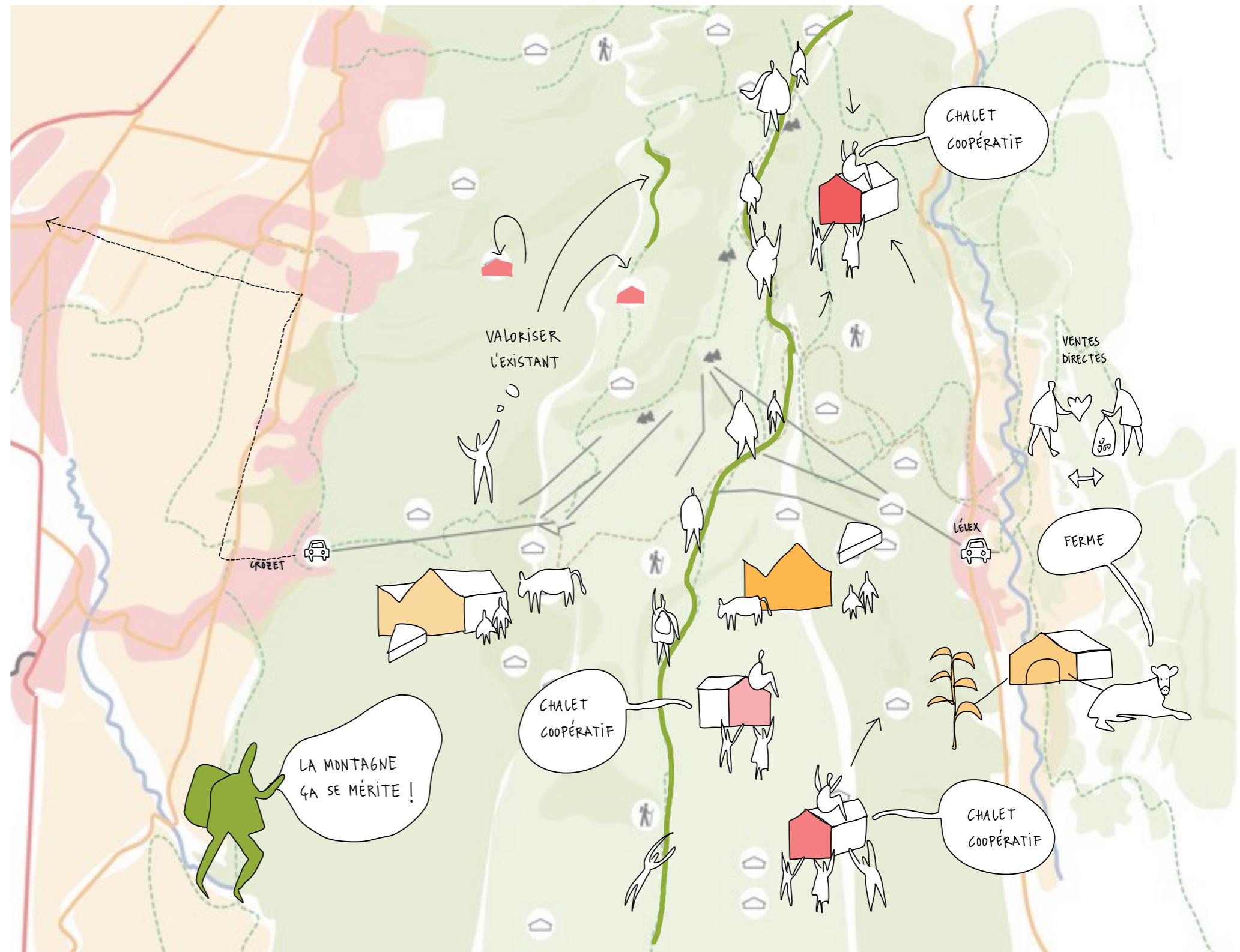
L'essence de cette proposition est de revaloriser l'**authenticité du territoire**. Celle-ci se fait à la fois par la réhabilitation de chalets et par le remodelage de l'activité économique délaissée via la création d'une **nouvelle filière**.

Plus précisément, il s'agira d'une part de **rénover des chalets** afin de pouvoir loger ponctuellement les touristes sur les sommets mais aussi de mettre en place des chalets coopératives gérés par les alpagistes et des utilisateurs privés qui souhaitent s'investir dans la vie de l'alpage. Les touristes pourront donc aider à la rénovation et plus tard participer aux différentes tâches qui incombent un alpage sous forme de **woofing**, soit travailler pour la ferme en contrepartie du gîte et du couvert.

Le **remaniement de l'activité économique** est donc en lien direct avec cette rénovation des chalets car les future.s visiteur.se.s s'impliqueront pour valoriser le territoire. En parallèle, une filière propre au lieu sera aussi créée. On imagine par exemple créer **un fromage de la chaîne Mont-Jura**, qui sera labellisé et disponible dans différents **points de vente-relais** avec le centre pour visibiliser l'offre et l'activité qui se déroule à proximité.

Une **nouvelle gouvernance apolitique** sera aussi de mise afin de pouvoir mettre en discussion les différents acteur.rice.s de la région (le parc, la réserve naturelle, les alpagistes...) avec les usagers des lieux pour que les enjeux mais aussi les envies des différents partis concernant le territoire soient pris en considération.

Enfin, des **transports publics** permettront d'accéder directement à Crozet depuis le centre de Genève. Pour autant, une fois sur place, c'est la marche qui primera. **La Grande Randonnée des Crêtes** sera mise en avant et différents parcours respectueux de la faune et de la flore permettront d'arpenter le paysage.



## PROPOSITION DU GROUPE 2

## IDÉES RETENUES PAR AXE

- Promouvoir un tourisme expérientiel
- Mettre en place une offre multimodale « alpage express »
- Jumeler les communes du Grand Genève avec les alpages
- Instaurer des gîtes communautaires moteur d'évènement

## SCÉNARIO

La vision de l'alpage ici est axée sur la base d'un **tourisme expérientiel**. Le but n'est pas de construire de nouvelles infrastructures mais de revaloriser l'existant par le biais d'une mise en scène et d'une animation du territoire. Ce tourisme expérientiel est permis grâce à l'entente avec les alpagistes et aussi à travers le **concept de jumelage**. L'idée est de jumeler une commune, une entreprise ou encore une école du centre avec un alpage pour sensibiliser le public urbain aux différents usages et pratiques des alpages. On imagine notamment participer à la traite, fabrication du fromage ou simplement profiter du cadre et de la vue qu'offre la situation du Haut-Jura.

Aussi, des **gîtes communautaires** seront mis en place. Ces derniers seront gérés de manière commune entre différents propriétaires en provenance de la ville mais aussi par les alpagistes directement sur place. Il sera possible d'y dormir, d'y passer le weekend mais aussi d'y passer juste la journée pour profiter d'**événements ponctuels** qui s'y dérouleront.

L'accessibilité à l'alpage est aussi primordiale, celle-ci doit être facilitée et le moins intrusif possible pour le territoire. L'idée est alors de proposer une **offre multimodale** pour que les habitant.e.s du Grand Genève aient le choix du moyen de déplacement tout en promouvant au maximum le transport doux. Pour se rendre au pied du Jura, l'ancien chemin de fer sera réaménagé en piste cyclable, des navettes feront aussi le lien avec le centre mais surtout, une **télécabine** sera installée afin de relier la gare de Cornavin à Crozat, permettant un accès rapide et efficace au sommet. Sur le site, les chemins pédestres seront revalorisés et de nouveaux parcours verront le jour.

L'ensemble de l'offre touristique du territoire sera regroupée sous l'adhésion à la **carte club** qui offrira de nombreux avantages. Celle-ci pourra notamment être souscrite à la maison d'alpage situé au centre ville, où des produits des alpages réunis sous le « **label pro-montagne** » pourront aussi être achetés.



## PROPOSITION DU GROUPE 3

## IDÉES RETENUES PAR AXE

-  Accompagner les bonnes pratiques et mise en valeur auprès du consommateur
-  Développer de nouvelles formes d'activités au service des milieux naturels
-  Développer un parrainage « quartier d'alpage »
-  Améliorer l'accueil dans les villages de piémont pour protéger et consolider les alpages

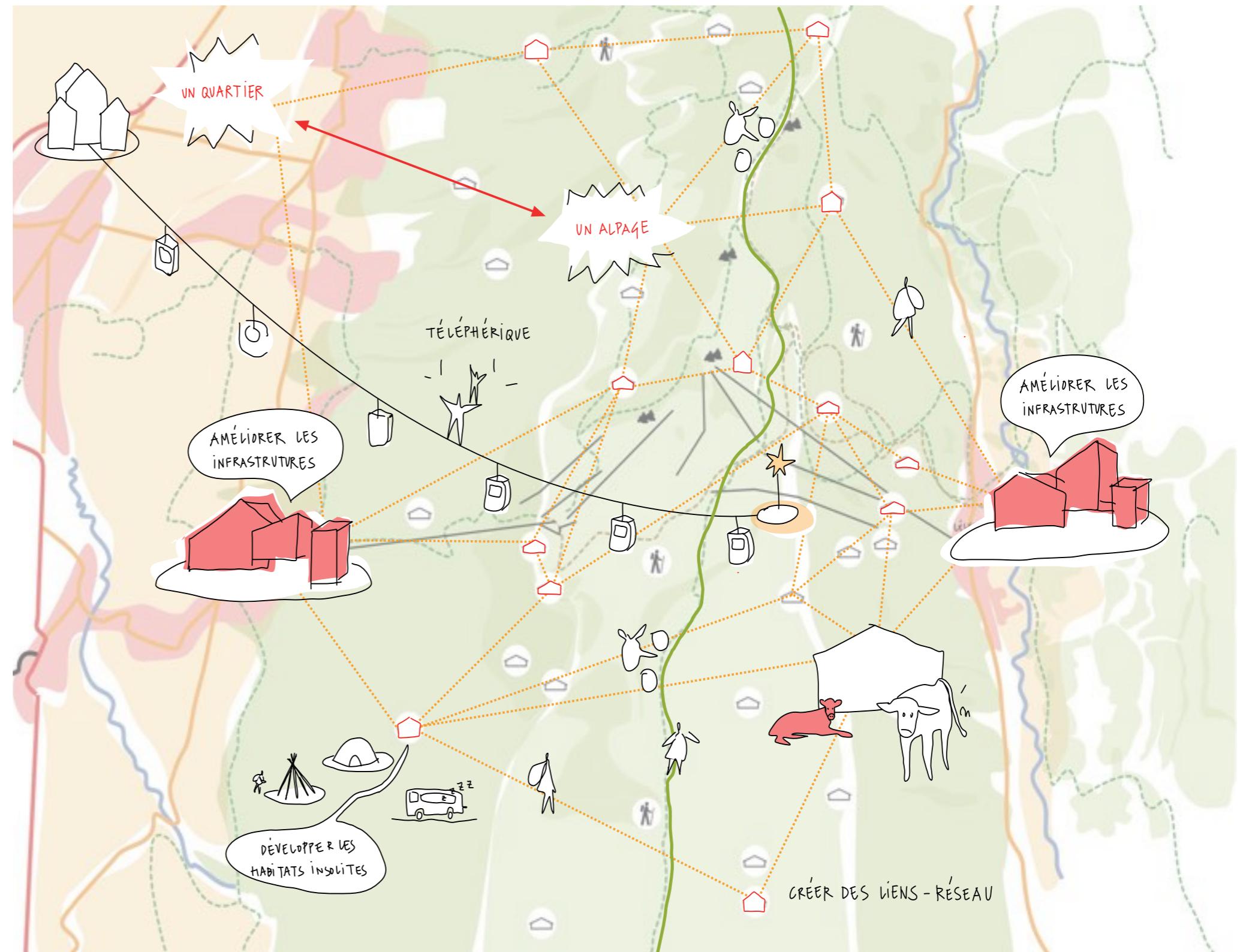
## SCÉNARIO

Cette dernière proposition vise une mise en lien entre le centre urbain et les alpages. Cette relation sera permise à travers un **parrainage** qui liera directement un quartier avec un alpage. Cette nouvelle relation sera tout autant bénéfique aux urbains qu'aux alpagistes. D'un côté, les citoyen.ne.s urbain.e.s pourront profiter de **visites authentiques et immersives** à l'alpage. De l'autre, la crainte des alpagistes de se faire envahir par un tourisme irrespectueux sera amoindri et ils pourront demander une aide de leur part si besoin. Une réelle relation d'**entraide** sera permise.

En ce qui concerne le tourisme ponctuel, l'idée n'est pas de percevoir l'alpage comme un lieu touristique à visiter mais plutôt comme un espace où de **nouvelles pratiques touristiques** pourront voir le jour. On instaurait ainsi un **tourisme double sens**. Un exemple serait de faire un trail tout en ramassant les déchets. Mais aussi, des panneaux le long des chemins pédestres informeront les promeneurs des pratiques propres à l'alpage jurassien et à son environnement.

Parallèlement, des transports collectifs facilités depuis la ville pour rejoindre directement Crozat seront disponibles. Une fois sur place, la **télécabine rénovée** aura été prolongée et permettra de se rendre directement au sommet. L'**accueil** dans les village de piémont sera aussi amélioré afin de faciliter le réseau d'information entre les acteur.rice.s.

Enfin, un accent singulier sera mis sur **l'identité et le caractère coopératif** qui perdurent dans cette région. Historiquement, le caractère coopératif est très fort dans la région du Jura. Il sera donc question de présenter aux usager.e.r.e.s ce fonctionnement collectif et notamment celui quant à la **mise en commun des matières premières** avant toute transformation ou vente d'un produit.



## ENSEIGNEMENTS

L'étude du territoire complétée par les propositions issues de l'atelier nous a permis de cerner et de définir clairement le communautaire que nous souhaitons voir naître pour la transition écologique de 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 : NOUVELLE APPROCHE DE L'ALPAGE

## ENSEIGNEMENTS ISSUS DE L'ATELIER



## 1. S'APPUYER SUR L'HISTOIRE ET L'IDENTITÉ DU LIEU

- Caractère coopératif du Jura
- Mise en commun des matières premières



## 2. REMETTRE AU CENTRE LA PRODUCTION DANS LES ALPAGES

- Création d'une filière de production
- Label pro-montagne
- Fromage de la chaîne du Haut-Jura



## 3. RÉNOVER LES INFRASTRUCTURES EXISTANTES

- Rénover les chalets et les mettre aux normes
- Rénover et prolonger la télécabine du Fierney



## 4. METTRE EN PLACE UNE SYNERGIE ENTRE LE GRAND GENÈVE ET SES ALPAGES

- Nouvelle gouvernance apolitique
- Jumelage commune – alpage
- Parrainage quartier – alpage
- Réseau d'information entre la ville, le piémont et l'alpage



## 5. CRÉER DES INFRASTRUCTURES AU SERVICE DE L'ALPAGE

- Lieu de vente en plaine en lien avec l'alpage
- Points de vente-relais des produits de l'alpage
- Améliorer l'accueil et les infrastructures des villages de piémont
- Transports publics depuis le centre
- Offre multimodale de transport



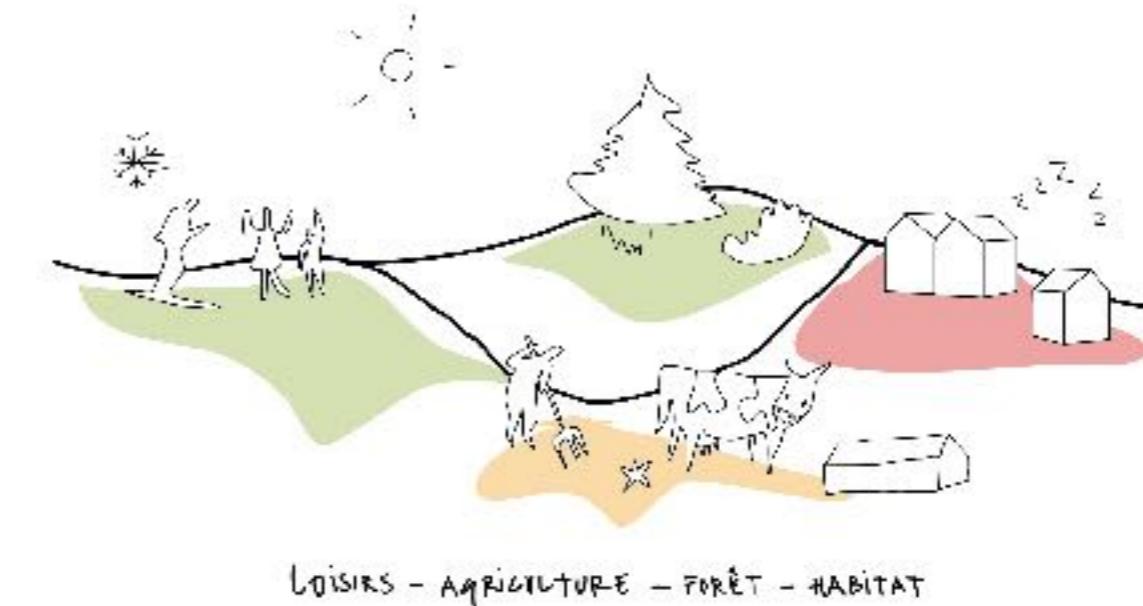
## 6. INSTAURER UN TOURISME D'ENTRAIDE

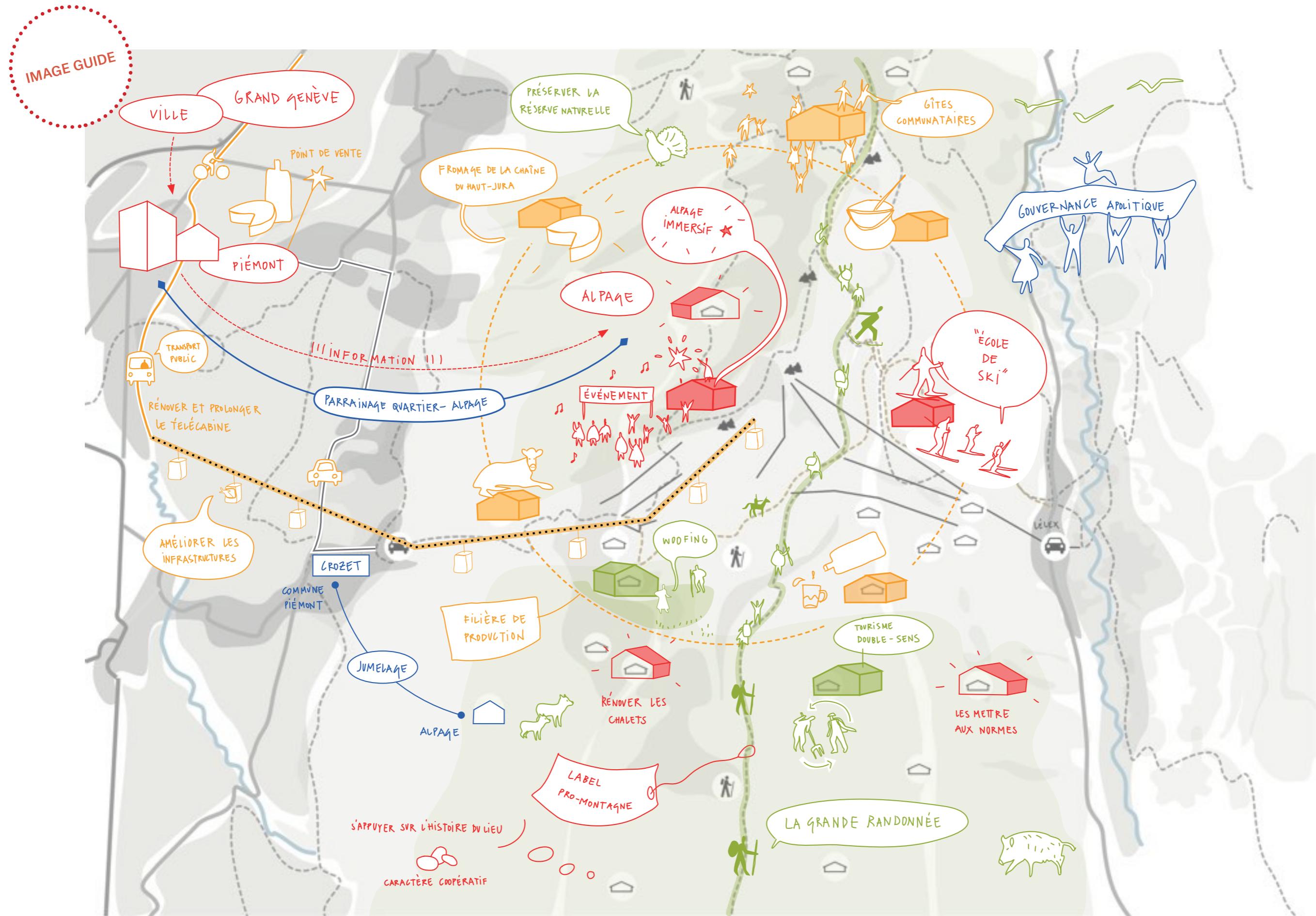
- Tourisme double-sens, soit pratiquer une activité tout en rendant service
- Woofing
- Gîtes communautaires et coopératifs



## 7. PROMOUVOIR UN TOURISME IMMERSIF ET DURABLE

- Visites authentiques et immersives
- Authenticité du territoire
- La Grande Randonnée des Crêtes
- Alpage événementiel
- Station orientée « école de ski »





## NOUVELLE APPROCHE DE L'ALPAGE

### COMBATTRE LES ÉMISSIONS DE CO2



#### 1. TOURISME DE PROXIMITÉ

L'alpage est attractif pour les habitant.e.s du Grand Genève ou de la région. C'est une destination de week-end ou de vacances. Ainsi, les individus n'ont plus besoin de prendre l'avion pour se ressourcer ou pour faire du woofing en Australie. Le tourisme proposé est immersif et durable.

#### 2. MOBILITÉ

Les transports sont restructurés pour permettre l'accès à l'alpage en transport public et ou en mobilité douce.

#### 3. MIXITÉ

Les alpages accueillent des lieux de production couplés à des lieux d'hébergement. Les infrastructures sont donc mutualisées entre les activités des urbains et des agriculteur.rice.s.

#### 4. RÉNOVATION

Les bâtiments existants sont rénovés ce qui nécessite infiniment moins de ressources que ce qu'il faudrait pour construire du neuf. Aussi la rénovation utilise davantage de main d'œuvre et moins de ressources, donc moins d'énergie grise et moins de CO2.

#### 5. ÉNERGIE

Les installations devront fonctionner de façon autonome (récupération d'eau de pluie, propre production d'énergie, ...)

### AGIR SUR LA RÉSILIENCE ET LA BIODIVERSITÉ

#### 1. RESSOURCE

Le territoire est réactivé par la création d'une nouvelle filière de production sur l'alpage avec fabrication de fromage. Les espaces naturels sont protégés et respectés des promeneurs. La filière du bois est relancée avec une exploitation éthique de la forêt. Le bois est manipulé par des scieries locales pour la construction ou pour le chauffage.

#### 2. BIODIVERSITÉ

Les milieux de la biodiversité sont protégés et renforcés. Une sensibilisation sur la nature assure sa protection.

#### 3. VÉGÉTAL/SOLS

Les sols sont protégés et restent perméables. Dans les villages des arbres sont plantés dans l'espace public et dans ses franges. Les privés sont encouragés à planter des arbres sur leurs parcelles.

**apaar\_**

atelier  
paysage  
architecture

ILLUSTRATIONS  
@ IRÈNE GIL

ANDRMEDEA

**sofies**  
leading sustainability

