

Master conjoint HES-SO/UNIGE en développement territorial (MDT)
Atelier de développement régional
AT-DVR/T406275
Automne 2023

Vallée de Chamonix- Mont-Blanc

Relecture socio-environnementale
d'un territoire en transition

Imprimé à Genève en février 2025

100 exemplaires imprimés - version consultable en ligne sur www.jmdt.ch

Conception : Anne Barrioz, Laurence Crémel, Jacques Michelet, Luca Piddu, Vincent Vergain. Relecture : Dolorès Bertrais.

Financement : MDT & CCVCMB

© 2025 Université de Genève - Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale

Table des matières

Le Master en développement territorial : une nouvelle fabrique des professionnel-le-s du territoire	3
L'atelier et la commande	5
Visite de terrain	9
Mot des partenaires d'atelier	13
Travaux des étudiant.e.s	11
#1 : Patrimoine naturel : entre fréquentation et préservation	19
#2 : L'outil de cohérence écologique	29
#3 : Anticiper le futur pour un territoire résilient	39
#4 : Les zones APU : une alternative agricole et foncière	49
#5 : La construction d'un terroir commun	57
#6 : La vallée des artisans	67
#7 : Un circuit éco-culturel	77
#8 : Changer de vitesse pour reconnecter les lieux	87
#9 : Quels leviers pour le logement des habitant.e.s ?	95
#10 : Valoriser les interstices	105
Remerciements	115



Le Master en développement territorial : une nouvelle fabrique des professionnel.le.s du territoire

Lancé en septembre 2014, proposé conjointement par l'Université de Genève et la HES-SO depuis septembre 2019, le Master en développement territorial offre une formation poussée dans le domaine de l'aménagement, du développement et de la transition des territoires. Le master privilégie un rapport étroit avec la pratique (notamment au travers de stages et d'interventions de professionnel.le.s en activité), il permet aux étudiant.e.s de développer des compétences de premier plan tant du point de vue de l'établissement de diagnostics territoriaux que de la conception, de la projection de la planification territoriale ou de la coordination de la fabrique urbaine.

Le Master en développement territorial offre aux étudiant.e.s la possibilité d'acquérir une bonne maîtrise des outils techniques, juridiques et pratiques mobilisés au quotidien par les professionnel.le.s en activité. La dimension critique de l'activité n'est par ailleurs pas négligée ; si les étudiant.e.s sont appelé.e.s à maîtriser nombre de techniques et d'outils, ils/elles doivent aussi être capables de développer une approche réflexive du territoire, leur permettant de mieux anticiper les problèmes contemporains et futurs, pour proposer des solutions innovantes.

Le master se décline en six orientations : Urbanisme de projet, Urbanisme opérationnel, Architecture du paysage, Développement régional, Développement territorial des Suds, Ingénierie géomatique. Après un premier semestre commun, les étudiant.e.s se spécialisent selon l'orientation choisie. Les enseignements sont articulés autour de l'acquisition de connaissances solides en matière de design et conduite de projet, méthodologie de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, droit de l'aménagement ou du développement territorial, d'histoire et théorie de l'urbanisme et du paysage.

Tout au long de la formation, un soin particulier est porté au travail interdisciplinaire qui permet aux étudiant.e.s, qui ont choisi de se spécialiser dans un domaine de la production territoriale, de rester familiers des arts de faire des autres spécialités. C'est sans doute ce double souci d'une formation professionnalisante et interdisciplinaire qui a conduit à donner une grande importance à une forme d'enseignement privilégiant le travail en atelier. Celui-ci permet en effet aux étudiant.e.s d'expérimenter différents moments de la réalisation d'un projet d'aménagement (que celui-ci soit de territoire, de paysage ou urbain), tels la découverte d'un site, la production d'un diagnostic, l'analyse d'un programme, l'esquisse de pistes

fig.1. Vue de l'atelier

projectuelles qui doivent tout à la fois être inscrites dans leur devenir opérationnel et tenir compte des opportunités foncières.

Le travail d'atelier apparaît également comme un excellent mode de mobilisation des méthodes et outils propres aux métiers du territoire (diagnostic, projet, dessin, représentation cartographique, maquette, outils informatiques, logiciels de simulation, etc.). Ce d'autant que les ateliers du Master en développement territorial sont encadrés non seulement par des enseignant.e.s et chercheur.euse.s des institutions partenaires, mais aussi des professionnel.le.s issu.e.s de bureaux privés et d'administrations publiques.

Mais l'objectif est aussi celui d'offrir aux personnes en formation une expérience dans différents contextes communaux et cantonaux. Les premières volées du Master en développement territorial auront eu l'occasion de travailler à l'élaboration de projets dans la plupart des cantons romands (Fribourg, Genève, Neuchâtel, Valais et Vaud) ; mais également dans les périmètres transfrontaliers de l'espace Mont-Blanc et du Grand Genève, ainsi que lors d'ateliers internationaux d'urbanisme en Afrique, en Amérique du Sud et du Nord ou en ailleurs en Europe. Gageons que cette expérience de la diversité de situations d'aménagement en Suisse et dans le monde sera précieuse au moment de gagner le marché du travail.

*Professeur Laurent Matthey
Co-directeur du Master en développement territorial
& responsable de l'orientation Urbanisme de projet*

*Professeur Pierre-Henri Bombenger
Co-directeur du Master en développement territorial
& responsable de l'orientation Urbanisme opérationnel*

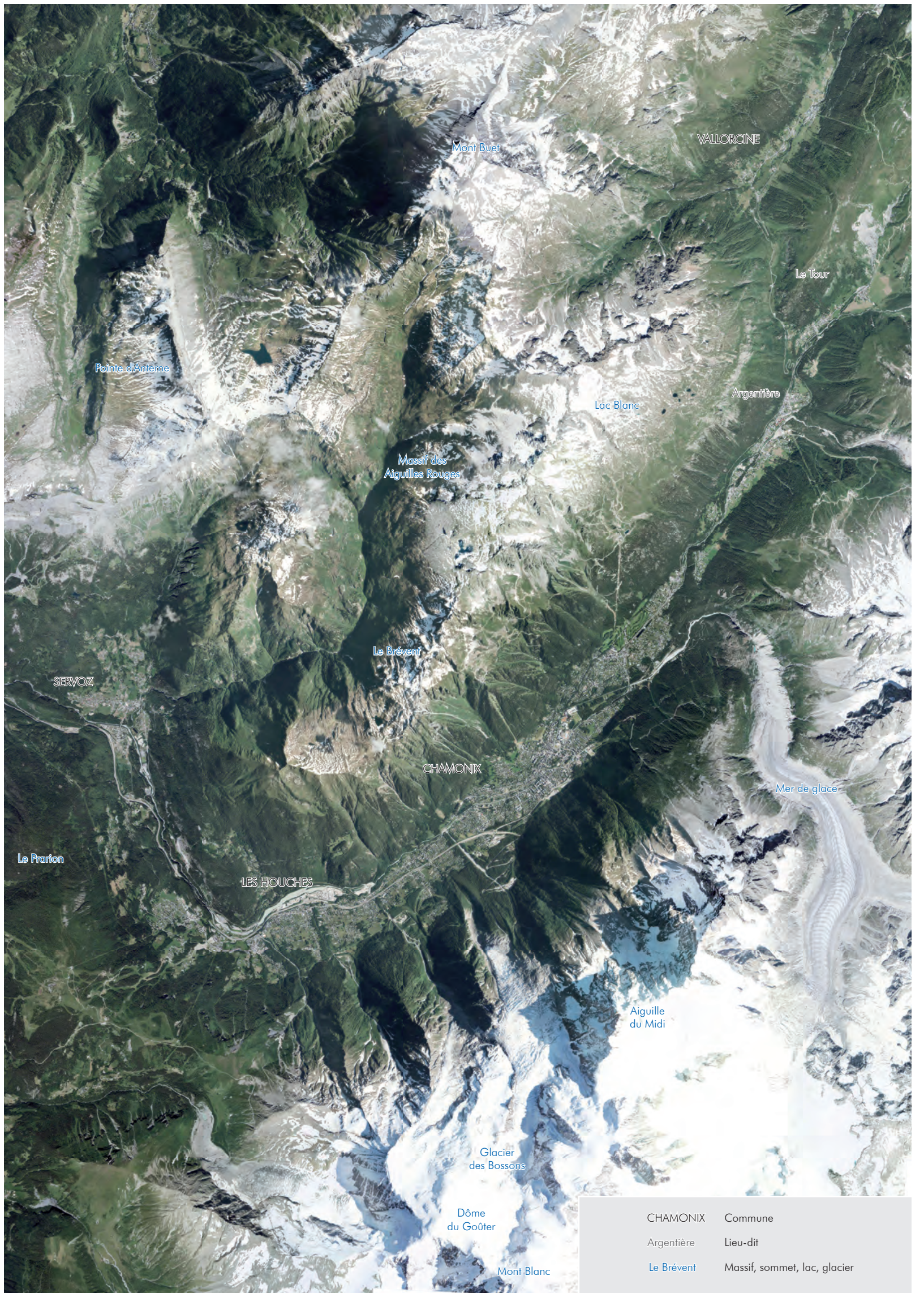
L'atelier et le partenariat

Cet atelier du premier semestre du Master conjoint UNIGE/HES-SO en Développement Territorial (MDT) a pour objectif de familiariser les étudiants avec le travail de projet à une échelle moyenne. En 2023, il a porté sur le territoire de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc (Haute-Savoie, France), centré sur le périmètre de la communauté de communes éponyme (CCVCMB) et répartissant ses 218 km² entre les communes de Servoz, Les Houches, Chamonix-Mont-Blanc et Vallorcine.

Ces quatre communes regroupaient en 2020 environ 13 300 habitants et 7850 emplois (salariés et non salariés). Situées à environ 80 kilomètres de Genève, elles se trouvent à la marge du territoire du Grand Genève mais restent influencées par la présence de ce pôle urbain. En effet, un grand nombre de touristes et de bi-résidentiels étrangers (Britanniques notamment) séjournent dans la vallée et transitent par l'aéroport international de Genève. La vallée est également bien desservie et bénéficie d'une bonne accessibilité pour un territoire de montagne : autoroute A40 à proximité, voie rapide, dix-sept gares ou arrêts TER, liaison ferroviaire et routière avec la Suisse par le col des Montets, liaison routière avec l'Italie par le tunnel du Mont-Blanc. Il ne faut toutefois pas oublier la saturation de la N205 qui reste quotidienne, que ce soit avec le trafic routier de transit, les flux touristiques ou les navetteurs.

Le territoire est encadré par deux massifs principaux (Mont-Blanc et Aiguilles rouges) et leurs prolongements (sommet du Prarion, col de Balme, etc.). Deux cours d'eau et leur bassin versant structurent l'espace : au nord et sur la commune de Vallorcine, celui de l'Eau noire ; sur les autres communes, celui de l'Arve. Le paysage est ainsi marqué par l'exigence des reliefs et du climat. On y trouve des gorges, une vallée en U témoin des divers épisodes glaciaires du quaternaire, et des versants souvent abrupts, marqués par la trace de l'effacement des glaciers. L'étagement alpin s'échelonne entre 800 mètres (Servoz) et 4806 mètres (Mont-Blanc) et abrite une mosaïque d'écosystèmes et une riche biodiversité (faune, flore...).

Malgré ces atouts, l'environnement montagnard qui caractérise la vallée reste toutefois fragile alors même qu'il tend à être surfréquenté. Les différentes pollutions (atmosphérique, pédologique, aquatique, etc.) continuent de s'accroître, malgré les mesures de protection à l'emprise spatiale plus ou moins grande. Parmi celles-ci, retenons l'existence de réserves naturelles (Aiguilles Rouges, vallon de Bérard) et du site classé du massif du Mont-Blanc. Toutefois, les restrictions ne permettent pas toujours d'interdire l'installation d'équipements touristiques, en dépit des objections.



Mont Buet

VALLORCINE

Le Tour

Pointe d'Antenne

Lac Blanc

Argentière

Massif des
Aiguilles Rouges

Le Brévent

SERVOZ

CHAMONIX

Mer de glace

Le Prarion

LES HOUCHES

Aiguille
du Midi

Glacier
des Bossons

Dôme
du Goûter

Mont Blanc

CHAMONIX

Commune

Argentière

Lieu-dit

Le Brévent

Massif, sommet, lac, glacier

Intégré dans l'Espace-Mont-Blanc (structure de coopération transfrontalière), le territoire de la CCVCMB est marqué par une forte diversité culturelle. Il se distingue en effet par un brassage socio-culturel qui fait partie intégrante de son histoire. Bien que la vallée ait été peuplée probablement depuis l'âge de bronze (environ - 4000 ans), l'arrivée d'Anglais et de Genevois.e.s au XVIII^e siècle, attiré.e.s par les glaciers et les sommets, a marqué un premier pas dans le développement du territoire. S'en est suivi plus de deux siècles et demi d'activités liées aux loisirs, au tourisme et à l'alpinisme, dont Chamonix se revendique être une capitale mondiale.

Aujourd'hui c'est autour de ces activités que s'organise le dynamisme de la vallée. Des guides de haute montagne aux services hospitaliers, le tourisme génère une manne financière dont les communes dépendent fortement. Malgré tout, quelques activités résiduelles persistent ou tentent de se faire une place (élevage laitier extensif, arboriculture, recherche en écologie, festivals de musique, etc...).

Néanmoins, l'aménagement du territoire dans la vallée de Chamonix-Mont-Blanc reste fortement contraint par le milieu (faible ensoleillement une partie de l'année, pente, qualité des sols, exposition aux risques naturels...). Pour autant, les infrastructures, et notamment les habitations, d'abord concentrées autour des polarités villageoises ou des haltes ferroviaires, ont peu à peu occupé une part considérable des sols les plus propices à l'agriculture. A la faveur de la popularisation des sports d'hiver, et en raison de l'engouement général des formes d'habitation pavillonnaire, la deuxième moitié du XX^e siècle a été le témoin d'une très forte expansion de l'aire urbaine de la vallée.

Les tendances actuelles semblent continuer de conduire le territoire vers une pérennisation de l'économie touristique et résidentielle, avec leurs avantages et leurs inconvénients. De quelle manière orienter les actions en matière d'aménagement du territoire afin d'esquisser un équilibre global de la vallée en termes économiques, environnementaux et sociaux ?

C'est à l'aide d'un certain nombre de documents de planification et d'orientation stratégique, et deux moments d'arpentage, que les étudiant-e-s de l'atelier ont eu pour objectif d'illustrer les futurs souhaitables de la vallée. Suggérer aux acteurs locaux une boussole pour orienter les politiques à long terme, tel était le fil directeur de leurs travaux.

Laurence Crémel, Professeure HES, HEPIA
Jacques Michelet, Chargé de cours UNIGE
Lisa Levy, Chargée de cours UNIGE
Vincent Vergain, Chargé de cours HES-SO
Luca Piddiu, Assistant UNIGE
Anne Barrioz, Adjointe scientifique HES, HEPIA

fig.2. Site d'atelier (source : BD Topo)



fig.3. Intervention de Claude Jacot, Plan de l'Aiguille



fig.4. Observations au Planet



fig.5. Place de l'église, Chamonix



fig.6. Intervention d'Aurore Termoz, Chamonix



Visite de terrain



fig.7. Intervention de Stéphan Dégeorges, Le Tour



fig.8. Intervention de Luc Moreau, Aiguille du Midi

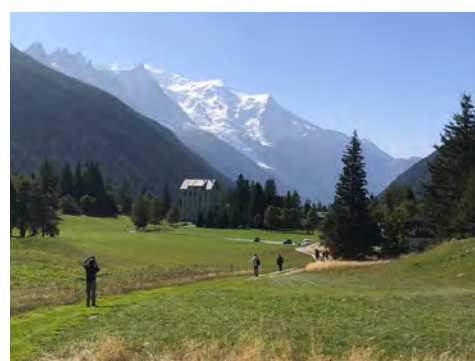


fig.9. En route vers le Planet et Argentière



fig.10. Intervention de Stéphan Dégeorges, Le Tour



fig.11. Point de vue en direction de Genève



Communauté de communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc

Mot des partenaires d'atelier

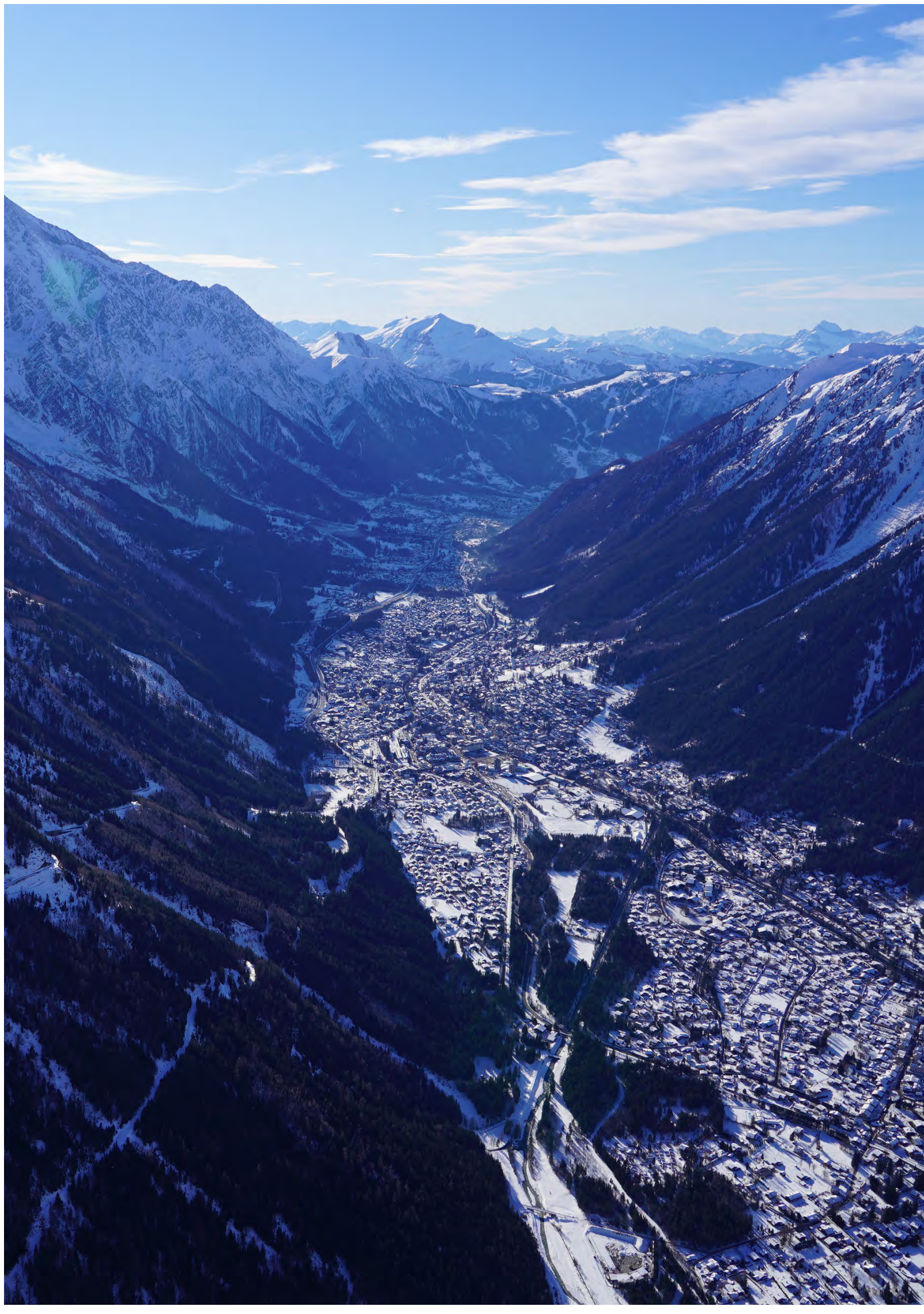
La Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc, composée de quatre communes et s'étendant sur une vaste superficie géographique et altitudinale allant de 800 mètres d'altitude à plus de 4 800 mètres avec le sommet du toit de l'Europe, accueille sur son territoire des stations été/hiver à la jonction de la France, de la Suisse et de l'Italie. Elle offre également un ensemble d'infrastructures, ainsi qu'une activité économique, culturelle, historique diversifiée et de premier plan. Une population de près de 15 000 personnes vit à l'année sur ce territoire, qui compte près de 80 000 lits touristiques et peut accueillir jusqu'à 10 millions de visiteurs par an dans la vallée. Sa situation à l'entrée et au débouché du tunnel du Mont Blanc la positionne sur un axe européen stratégique amenant un trafic de transit important et vecteur de pollution de l'air (deux millions de véhicules par an).

Situé au pied du Mont-Blanc, berceau des premiers Jeux Olympiques d'hiver, le territoire est réputé pour son caractère dynamique et sportif et son environnement à la fois exceptionnel et fragile. Il dispose de grandes ressources naturelles et des panoramas exceptionnels mais est soumis à des contraintes naturelles très fortes (inondations, avalanches, glissement de terrain, permafrost). La vallée de Chamonix-Mont-Blanc compte ainsi sur son territoire une complexité d'enjeux en termes d'aménagement territorial et cette situation très particulière en fait un lieu unique, un véritable laboratoire « *in situ* » du changement climatique où tous les acteurs, publics et privés, doivent agir.

La CCVCMB s'est engagée au travers de son Contrat de Relance et de Transition Écologique (CRTE), approuvé en 2022, dans une dynamique visant à réduire l'empreinte écologique du territoire. Dans ce contexte, la vallée de Chamonix est un véritable lieu d'expérimentation pour des étudiant.e.s, des chercheur.euse.s, des entrepreneur.euse.s qui peuvent laisser libre cours à leur imagination et être force de proposition en matière d'innovation. C'est une des raisons pour laquelle la Communauté de Communes a souhaité s'engager et soutenir cet atelier de projet de développement régional dans le cadre du Master conjoint en développement territorial de l'Université de Genève et la Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale.

Après deux journées de terrain à la rencontre des acteur.ice.s locaux, les, publics.ques ou privé.e.s, où déjà se sont révélés certains talents,

fig.12. Vue sur les Houches, l'Arve et l'amont de la vallée (crédits OT Chamonix)



c'est à partir des témoignages, des documents ressources et de leur perception du territoire que les étudiant.e.s ont pu travailler sur les problématiques au cœur des enjeux du territoire parmi lesquels : la valorisation des ressources, la création de valeur ajoutée, l'accès au logement pour la population permanente, la mobilité notamment en lien avec la fréquentation ou encore la préservation des espaces naturels.

Les travaux réalisés illustrent la capacité des étudiant.e.s à cerner les enjeux du territoire, ses potentiels et/ou ses ressources encore sous-exploitées : aménagement de scierie locale, redynamisation des secteurs agricoles et forestiers par le développement de circuits courts avec création de coopératives, création de tiers-lieux, mise en place de conteneurs aménagés en logements pour proposer des solutions d'hébergements temporaires et parfois des idées plus surprenantes telles qu'une aquaponie qui permet à la fois la valorisation de la filière de bois pour chauffer l'équipement et le développement de culture de plantes. Les étudiant.e.s ont fait preuve d'ingéniosité en proposant des outils innovants où l'imagination s'exprime au-delà du cadre réglementaire qui peut s'imposer aux collectivités en matière d'aménagement du territoire : on peut citer l'exemple de la mobilisation du potentiel foncier privé au profit de la valorisation des espaces naturels (plantation de vergers, préservation de lisière forestière) ou agricoles (production de maraîchage, jardins potagers, cultures, apiculture...) dont les productions s'inscriraient dans une mise en réseau agricole du territoire au travers d'une labellisation de produits locaux. L'outil de cohérence écologique visant à analyser qualitativement un projet selon une grille de critères peut être un véritable outil d'aide à la décision dans la conception des projets d'aménagements notamment à l'aune de la mise en œuvre du Zéro Artificialisation Nette.

Leur présentation à l'occasion de la restitution devant élu.e.s ou partenaires locaux les était aboutie et illustrée et a su attirer la curiosité des forces en présence. Les élu.e.s et services de la CCVCMB remercient chaleureusement les étudiant.e.s et l'équipe pédagogique pour leur investissement et contribution dont le regard extérieur et novice est toujours une plus-value et témoin de leur engagement en faveur de solutions pour développer un territoire en transition.

Emmanuelle LEVALLOIS
Directrice Aménagement et Transitions
Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc



fig.13. Vue aérienne de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc (crédits CCVCMB)



Travaux des étudiant.e.s

A la suite de la phase de diagnostic du territoire, les groupes d'étudiant.e.s ont été recomposés pour formuler le début d'une problématisation et s'atteler à l'élaboration d'un projet. Chaque projet est dès lors pensé en lien direct avec le territoire enquêté et avec les informations accumulées à ce stade. Conçus à l'échelle de la CCVCMB – qu'il s'agisse des dimensions de la communauté de communes ou d'un autre découpage territorial – ceux-ci donnent également à voir des « zooms » particuliers, sur une portion de territoire, une commune, une zone de montagne ou un village. Il s'agit alors de tester les hypothèses des projets à différentes échelles, allant de la plus large à la plus réduite.

Au-delà de leurs spécificités formelles, les projets des étudiant.e.s abordent une variété de thématiques, reflet de la maturation des réflexions et d'un travail de groupe de plusieurs semaines. Cette démarche de projet, chère à la pédagogie de l'atelier, a fait émerger cette année encore des sujets tantôt inattendus, tantôt cohérents avec les initiatives publiques ou privées et déjà en place sur le territoire. Divisés en quatre catégories pour les besoins de cette brochure, tous les projets font implicitement ou explicitement face aux enjeux du territoire de la CCVCMB (environnementaux, économiques, sociaux), au regard des dynamiques actuelles de transition.

Ainsi, une première série de travaux traite de la gestion du territoire sous un angle environnemental. Le **groupe #1 « Harmonie naturelle : entre fréquentation et pérennisation »** interroge les manières de ménager le patrimoine naturel de la vallée, tout en cherchant à concilier les besoins économiques, sociaux et culturels de manière durable et viable. Ils s'appuient sur une méthodologie précise construite à partir de spider-graphs et de mesures d'application. Dans une idée similaire, le **groupe #2 « L'outil de cohérence écologique »** a construit une méthodologie rigoureuse visant à améliorer la santé globale du territoire. L'instrument d'aide à la décision qu'ils ont construit se veut adaptatif, tout en offrant un cadre normatif et une possibilité de diriger l'action publique vers une vision de développement souhaitable pour la vallée. Le **groupe #3 « Aménager le futur : développer un territoire résilient »** questionne les mesures à entreprendre pour en mitiger les impacts, dans une perspective de résilience.

Une deuxième série de projets se focalise moins sur l'environnement mais davantage sur le volet agricole de l'économie, en prenant en considération l'existant et la volonté de redonner de la valeur aux différents secteurs d'activités, parfois dominés par l'industrie touristique. Face à ce constat, le **groupe #4 « Une alternative agricole et foncière »** s'est donné pour objectif de réaliser un projet gérant de

fig.14. Vue sur le glacier des Bossons depuis le centre de Chamonix



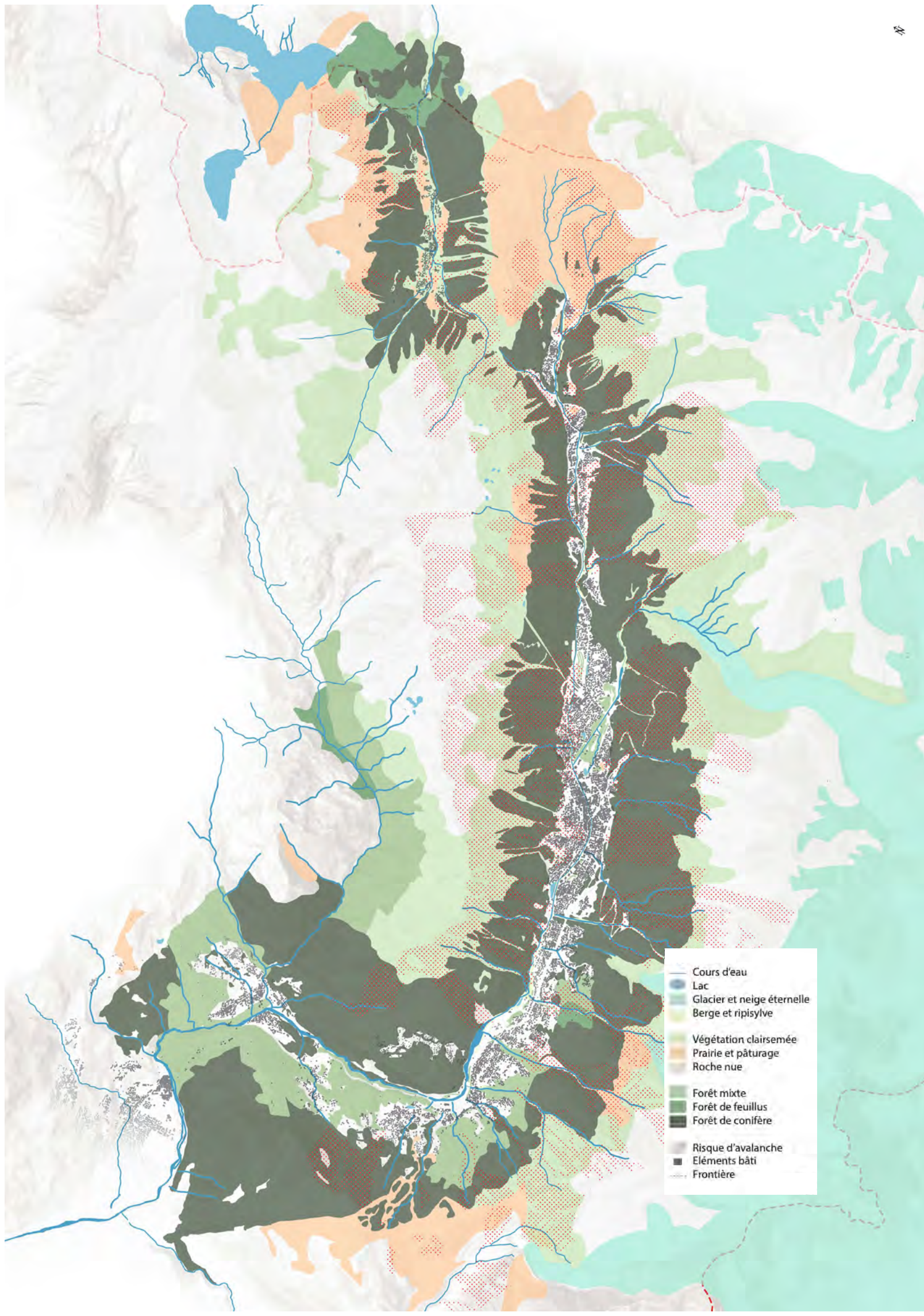
manière innovante les domaines agricole et foncier, à travers la mise en lumière de la quantité et de la disponibilité de terrains et de sols en pleine terre. Dans un même ordre d'idées, le **groupe #5 « La construction d'un terroir commun »** a réfléchi à la construction d'un terroir commun qui passe par la mise en réseau des acteurs locaux, par la présence de l'existant (jardins privés, vergers) et l'affirmation d'autres pôles de compétences (sylviculture, plantes médicinales et aromatiques, aquaponie). Le **groupe #6 « La Vallée des Artisans »** s'empare également de cette volonté de revitaliser l'artisanat en s'attachant à créer des écosystèmes viables à partir de la notion de circuit-court.

Une troisième série de travaux s'est attachée à prendre en considération la problématique de la dépendance économique au tourisme en souhaitant diversifier l'activité en son sein. Le **groupe #7 « Un circuit éco-culturel »** a souhaité réfléchir à la possibilité de développer et promouvoir des activités touristiques dites durables et diversifiées, en proposant un parcours quatre saisons constitué de visites variées (ferme pédagogique, musée culturel, hébergement insolite, etc.) et réparties sur l'ensemble du territoire. Le **groupe #8 « Une reconnexion des réseaux de mobilité par la revalorisation des espaces publics significatifs »**, a également convoqué l'idée de la découverte d'espaces moins visibles comme le Prarion, à travers la notion d'accessibilité et l'idée d'un ralentissement à l'entrée de la vallée.

Enfin, la quatrième série de travaux place la vie locale et à l'année au cœur des réflexions. Le **groupe #9 « De nouveaux leviers pour le logement ? »** s'est emparé de la difficile problématique résidentielle pour réfléchir à de nouvelles pistes visant à augmenter la part de logement à l'année et renforcer les solutions actuelles. Le **groupe #10 « La vie entre deux »** a quant à lui souhaité s'intéresser à la qualité de vie des habitants en cherchant à articuler l'aménagement des lieux proches de nuisances avec l'accessibilité et la mobilité douce.

Il ressort de ces travaux une volonté particulière de considérer la complexité d'un territoire de montagne tout en conciliant les enjeux actuels, notamment en termes environnementaux et sociaux. En prenant en compte l'activité touristique comme fer de lance de l'économie locale, les étudiant.e.s ont toutefois remarqué à l'unanimité la nécessité de diversifier les sources de revenus et mettre en valeur les ressources locales afin de dépasser la fragilité induite par la prédominance de cette économie. S'il reste des angles morts dans ces projets, les étudiant.e.s ont toutefois eu à cœur d'interroger les préoccupations contemporaines. Le changement climatique et la volonté d'intégrer davantage les habitant.e.s dans les orientations du territoire apparaissent comme de vrais fils directeurs. Ils proposent ainsi des manières de voir autrement la vallée et des outils pouvant être appropriés dans les politiques locales.

fig. 15. Voie ferrée entre Le Tour et Argentière (en contre-bas), Mont Blanc au fond



Patrimoine naturel : entre fréquentation et préservation

Dans la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc (CCVCMB), où l'économie est principalement orientée vers le tourisme dit « outdoor », le riche patrimoine naturel du territoire est le principal produit d'appel de l'attractivité touristique.

Cependant, l'importante fréquentation touristique de la vallée entraîne avec elle une charge conséquente sur le patrimoine naturel. La préservation de l'environnement est mise en péril par les effets nuisibles d'une fréquentation touristique toujours plus importante. L'équilibre entre fréquentation touristique et patrimoine naturel est devenu aujourd'hui un problème majeur pour la vallée.

Le projet s'articule autour de cette tension entre préservation (ou ménagement) du patrimoine naturel et fréquentation touristique. Il poursuit l'objectif de rendre plus durable l'usage du patrimoine naturel dans la vallée. Celui-ci n'est cependant pas uniformément le même sur le territoire. On peut distinguer deux « niveaux » aux caractéristiques bien différentes.

Sur les deux versants de la vallée se déploient d'une part l'essentiel des espaces naturels et les principaux attraits de la destination touristique. D'autre part, le fond de vallée est caractérisé par l'étalement urbain qui a gagné quasiment tous les espaces constructibles. D'un point

fig.1. (ci-contre) Milieux naturels de la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc (CCVCMB). La grande richesse et la diversité des milieux naturels de la vallée participent à l'attractivité touristique du territoire.

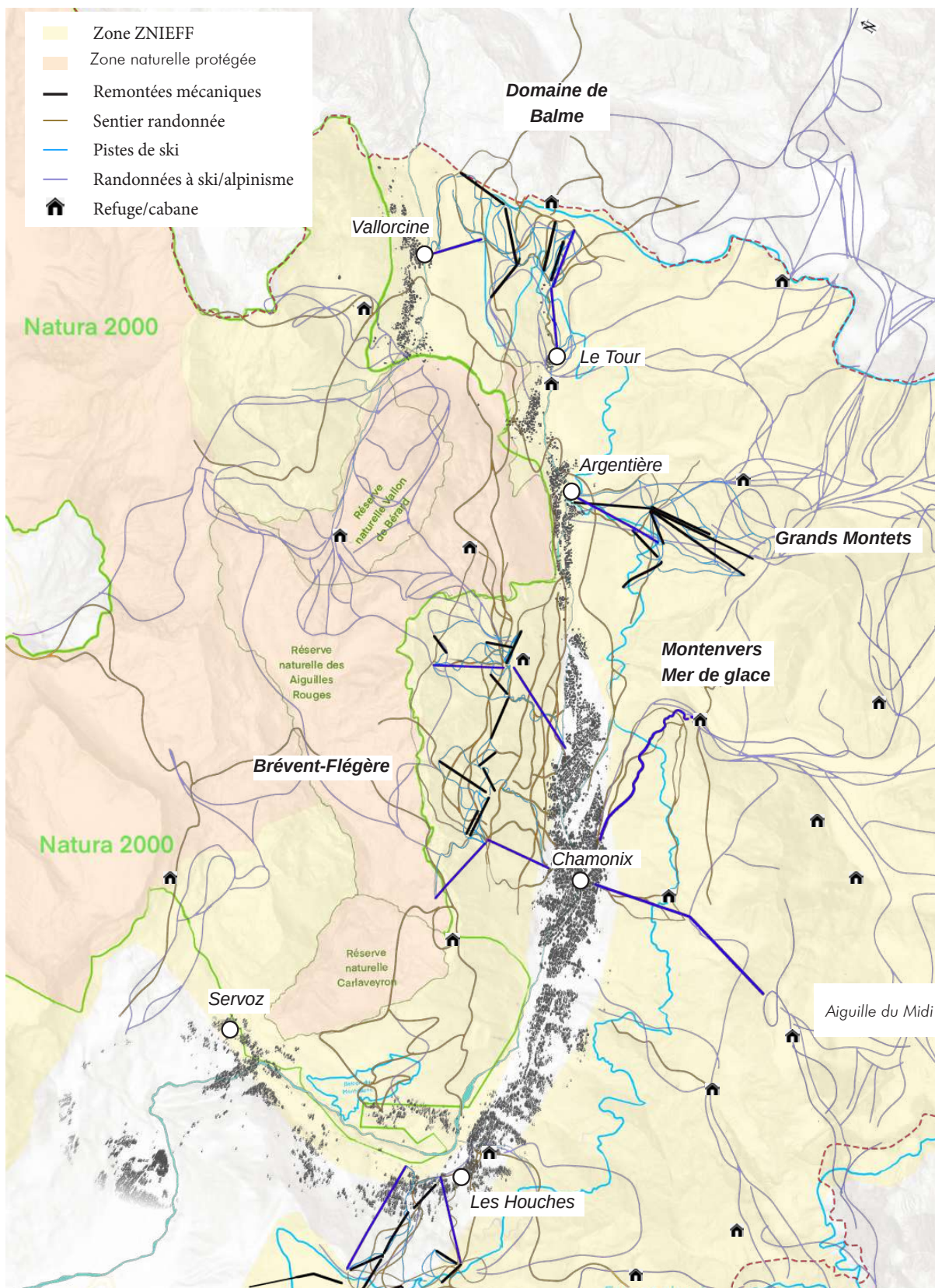


fig.2. Zones de protection des espaces naturels de la CCVCMB. Les espaces naturels sous protection, 91,4% de la superficie du territoire, sont largement utilisés par les activités touristiques ou les activités de loisir de plein air.

de vue écologique, l'urbanisation forme une rupture entre les deux versants. Cette subdivision nous amène donc à appréhender de manière différenciée les deux « niveaux » du territoire afin de répondre aux différents contextes qui leur sont propres.

Degrés de protection et niveau de fréquentation

Il existe plusieurs instruments à disposition des autorités pour assurer la protection du patrimoine naturel. Le territoire de la vallée est concerné à 91,4% par des zones de protection des milieux naturels de différents types : réserves naturelles, sites classés, Natura 2000, ZNIEFF, etc. Néanmoins, toutes ne permettent pas d'imposer des mesures concrètes, certaines se limitant à des inventaires. Le patrimoine naturel, dès lors, peut être en danger.

La carte des niveaux de fréquentations des sites touristiques « outdoor » met en évidence d'importantes variations de fréquentation des différents sites, tant du point de vue spatial que temporel. Une typologie permet de dégager trois types de fréquentations impactant la vallée, chacun appelant des mesures différentes. La première catégorie rassemble les « hotspots » touristiques de la vallée qui accueillent la concentration la plus importante sur un périmètre restreint et quasiment tout au long de l'année. On peut regrouper ensuite les différents domaines skiables, qui sont des zones de fréquentation particulièrement intensive et saisonnière sur des périmètres plus étendus. La dernière catégorie rassemble de larges zones où la fréquentation est plus diffuse tout en se concentrant autour des sentiers de randonnée ou des voies d'accès aux refuges d'altitude. La saisonnalité y est très forte avec, notamment, d'importants temps morts à l'intersaison.

Paysages de loisirs sur les versants

Pour illustrer les enjeux liés à la fréquentation touristique et à la préservation du patrimoine naturel sur les versants de la vallée, deux sites ont été sélectionnés. Ceux-ci représentent deux types de fréquentations différentes afin de mieux tester l'application des mesures à définir.

Ces deux sites ont été analysés à l'aide d'un outil permettant de représenter, sous la forme d'un diagramme en araignée, la situation actuelle de protection du patrimoine naturel et la situation optimale projetée. Ces diagrammes représentent et combinent quatre valeurs : l'intensité de la fréquentation, le degré de protection réglementaire, les règles comportementales (découlant du degré de protection) et

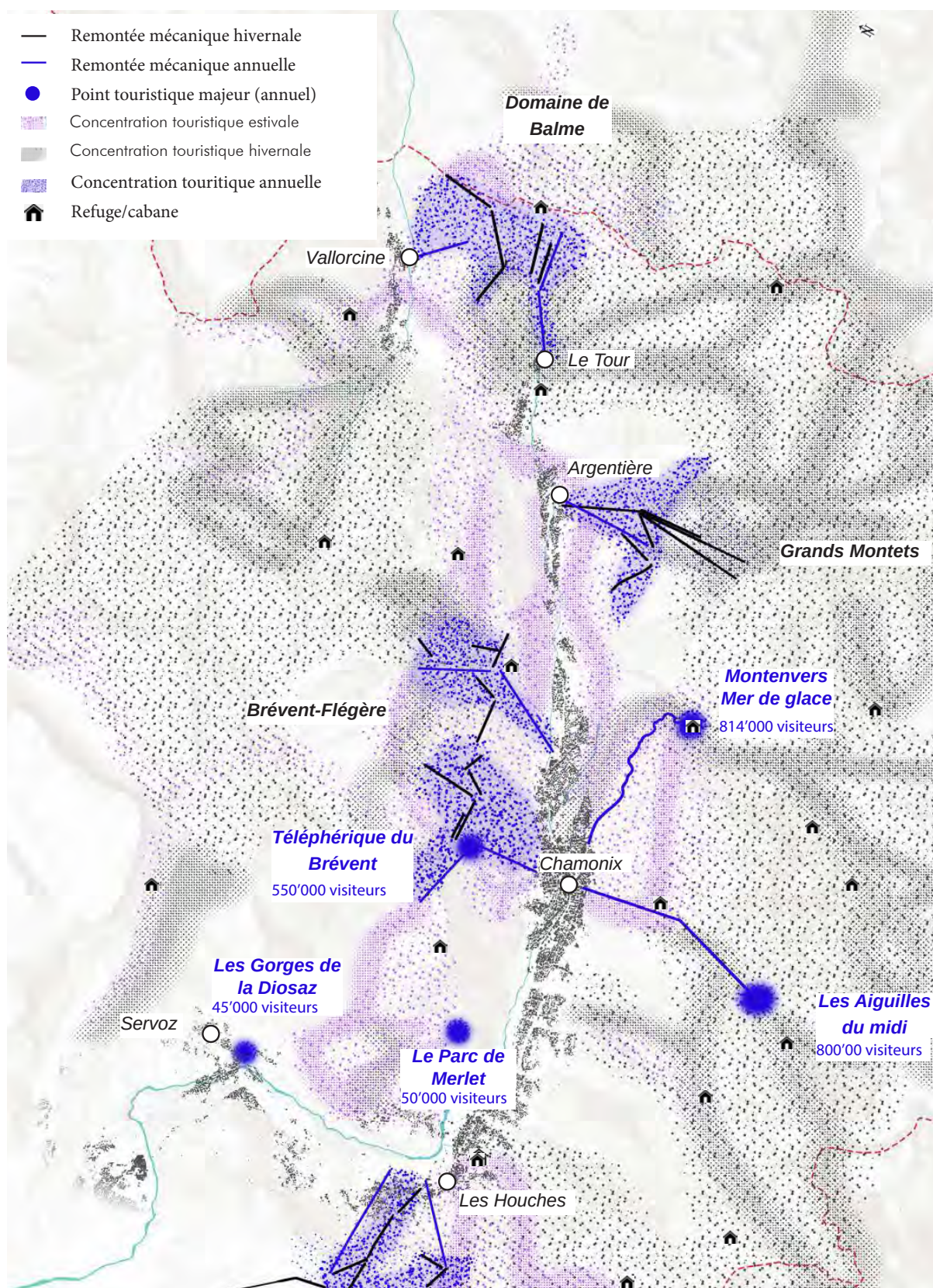


fig.3. Niveaux de fréquentation des sites touristiques « outdoor » de la CCVCMB. La carte pointe d'importantes variations de la fréquentation des différents sites, tant du point de vue spatial (concentration) que temporel (saisonnalité).

les règles de construction (pouvant également découler du degré de protection). Ces graphiques, tout en restant approximatifs en raison de l'estimation des données, donnent tout de même des clés de lecture pour comprendre les caractéristiques de ces zones.

Le Petit Balcon Sud, un site qui occupe l'adret de la vallée au niveau des Bossons, a été sélectionné pour représenter la fréquentation diffuse majoritaire sur le territoire. Il est traversé par quelques sentiers de randonnée. Il est par ailleurs situé à proximité des réserves naturelles et ne dispose pas d'infrastructures majeures de mobilité ou de loisirs. La fréquentation du site est essentiellement estivale.

Le diagramme en araignée met en évidence un niveau de fréquentation et un degré de protection moyens. Les comportements des usagers ne sont pas particulièrement réglementés, tout comme les constructions. Au regard de l'augmentation générale de la fréquentation et du report de la fréquentation des sites « sur-fréquentés » vers des sites plus confidentiels, il semble important de se questionner sur le degré de protection de ce site. Le projet envisage l'éventualité d'une augmentation du degré de protection pour le porter jusqu'au niveau d'une réserve naturelle.

Cette modification du niveau de protection s'accompagne de règles comportementales et d'une interdiction de construction strictes. Il s'agit ici de contenir la fréquentation à son niveau actuel, sans augmentation notable.

Le domaine de Balme, surplombant le village du Tour et de Vallorcine, a quant à lui été choisi comme un exemple de fréquentation intensive, avec de nombreuses activités récréatives et des infrastructures câblées. Ce périmètre est caractérisé par un usage quasi-annuel : la fréquentation se répartit sur les sentiers de randonnée en période estivale (ouverture de certaines remontées mécaniques), et sur les pistes de ski et les voies de randonnées à ski en période hivernale.

Le diagramme en araignée permet de préconiser un renforcement de la protection du patrimoine naturel du Domaine de Balme. Il paraît judicieux d'agir sur la fréquentation, d'appliquer des règles comportementales plus strictes ou encore d'être plus sévères au niveau des constructions. Les différentes zones de fréquentations identifiées nécessitent des mesures afin d'atteindre les objectifs fixés.

Celles-ci peuvent être regroupées en trois groupes : les mesures comportementales, les mesures de fréquentation et les mesures spatiales. Ces mesures diffèrent en fonction des saisons. Les premières passent par une sensibilisation du public sur les conséquences environnementales de leur comportement, associées à des règles comportementales et d'un pouvoir de police dédié. Les mesures jouant sur la fréquentation permettent de réguler le nombre de visiteurs d'un lieu donné (quotas au niveau des remontées mécaniques ou des lieux d'hébergement). Dans les lieux les plus

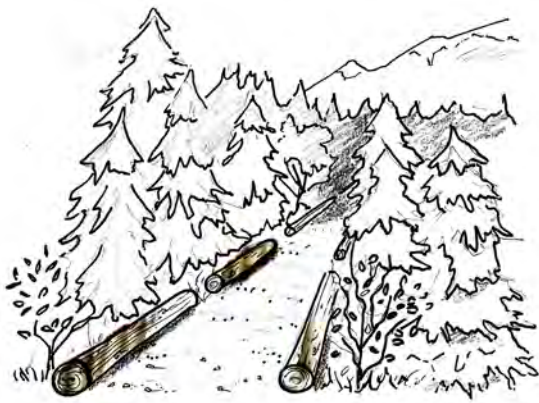


fig.4. Exemple de mesure d'aménagement aux abords des chemins de randonnée (état projeté). Les bordures des chemins sont matérialisées pour inciter les flux de marcheurs à rester sur leur espace dédié.

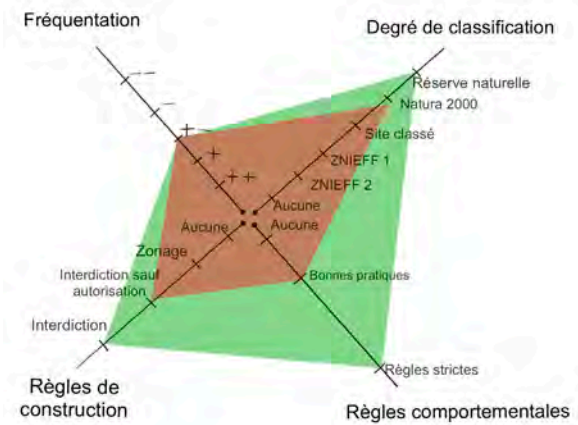


fig.5. Diagramme en araignée montrant les niveaux de protection du Petit Balcon Sud. L'état actuel du niveau de protection et des règles afférentes apparaissent en brun, l'état projeté en vert.



fig.6. Exemple de mesure d'aménagement aux abords des pistes de ski (état initial). Les lisières forestières sans strates arbustives sont des terrains de jeux prisés des skieurs.

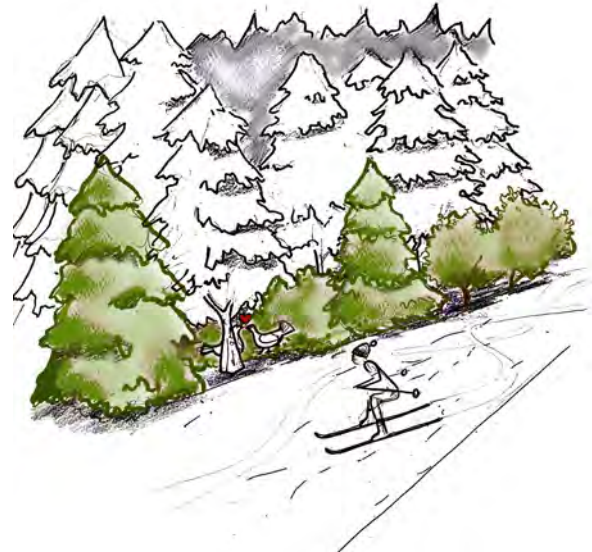


fig.7. Exemple de mesure d'aménagement aux abords des pistes de ski (état projeté). Le renforcement des lisières forestières (ourlet forestier) en bord de pistes incite les flux de skieurs à rester sur leur espace dédié.

sensibles, comme les réserves naturelles, un système de réservations sur des amplitudes horaires et/ou saisonnières réduites et des permis de randonnée peuvent être expérimentés. Les mesures spatiales sont des mesures d'aménagement qui ont vocation à canaliser les flux et réduire l'impact environnemental de la fréquentation touristique.

Paysage urbanisé de fond de vallée

A l'opposé des deux versants riches de milieux naturels variés, le fond de vallée est quant à lui très urbanisé. Il forme en cela une rupture dans les continuités écologiques possibles entre les deux versants. Une réflexion sur les structures végétales (trame verte) et la répartition des milieux aquatiques à l'échelle territoriale (trame bleue) pourrait se donner comme objectif de permettre à la faune de passer d'une « zone source » à une autre. Le projet s'attache particulièrement aux continuités écologiques terrestres en fond de vallée dans le but de faire le lien pour la faune entre les deux versants. Dans ce cas précis, les continuités écologiques permettent le déplacement d'ovipares mais aussi de grands mammifères (cerf élaphe, chevreuil d'Europe, etc.).

Le Bois du Bouchet est une structure végétale déjà existante dans le fond de vallée. Peu construit, le bâti qui s'y trouve est majoritairement dédié aux loisirs : restaurants ou activités en plein air. Outre ces qualités favorables à la biodiversité, ce milieu est situé à proximité du centre-ville de Chamonix, la zone la plus urbanisée de la vallée. L'établissement d'une continuité écologique à proximité semble primordial. Le diagramme en araignée permet d'imaginer le Bois du Bouchet dans un état souhaité comprenant une classification en ZNIEFF 1, l'établissement de bonnes pratiques dans la zone, l'interdiction de construire sauf autorisation et le maintien de la fréquentation sans augmentation de celle-ci.

Le secteur comprend cependant quelques obstacles au déplacement de la faune. A l'ouest, les lotissements, dont les jardins privés, sont clôturés ou composés de haies mono-spécifiques denses. Elles freinent le déplacement des grands mammifères. La route des Praz marque une rupture construite franche. Aussi, l'Arveyron, canalisé sur le site, est difficilement franchissable pour la faune. Un lieu clos de stockage de matériaux alluvionnaires, où le sol est en perpétuel mouvement, occupe une partie du bois peu propice à l'établissement d'une flore locale. A l'est enfin, la route du Bouchet et la voie ferrée qui la longe forment un dernier obstacle aux déplacements de la faune.

Comme pour les autres zones, les mesures proposées se décomposent entre des mesures de comportement, de fréquentation et d'aménagement (pour faciliter le franchissement des obstacles). Une différence est faite entre les obstacles naturels (cours d'eau

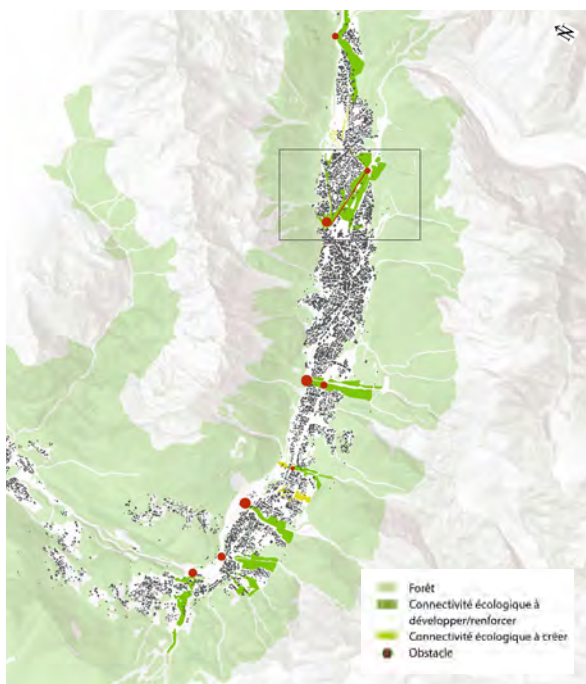


fig.8. Continuités écologiques en fond de vallée localisant le Bois du Bouchet. Le Bois du Bouchet apparaît comme un corridor écologique important à proximité immédiate du centre-ville de Chamonix.

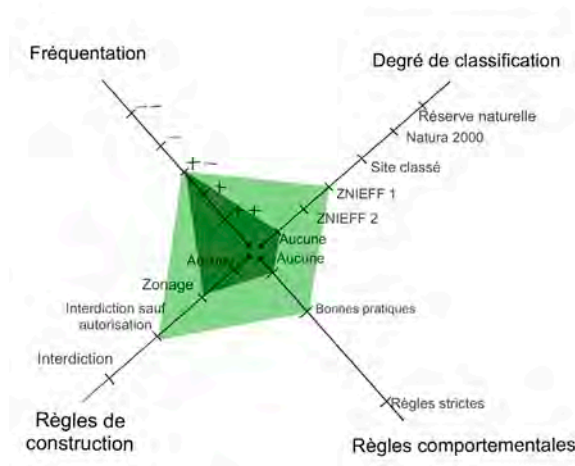


fig.10. Diagramme en araignée montrant les niveaux de protection du Bois du Bouchet. L'état actuel du niveau de protection apparaît en vert foncé, l'état projeté en vert plus clair.

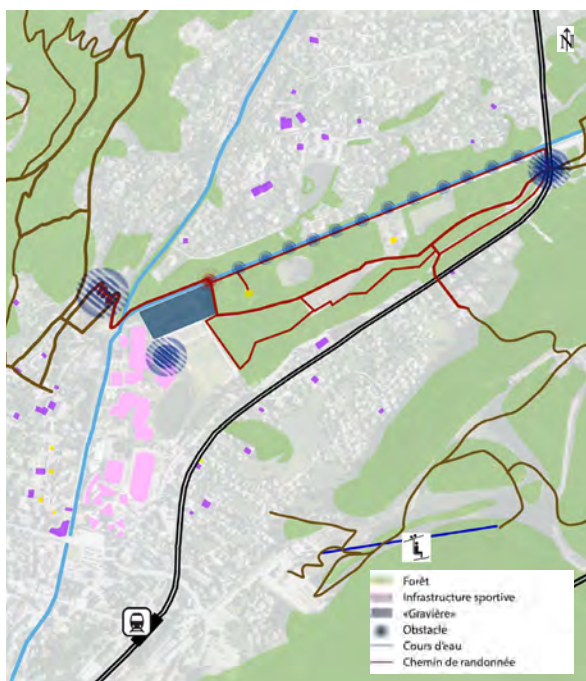


fig.9. Identification des obstacles à la création d'un corridor écologique dans le Bois du Bouchet. Les obstacles construits (voies de communication, zones urbanisées) et naturels (cours d'eau) exigent des aménagements.

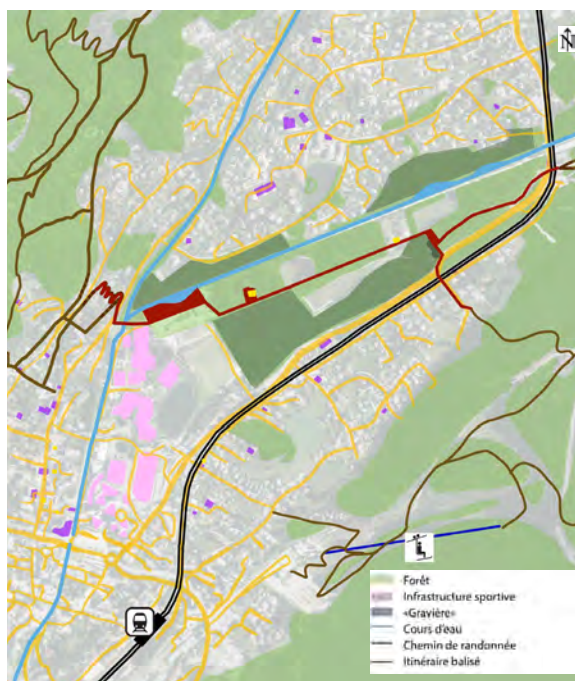
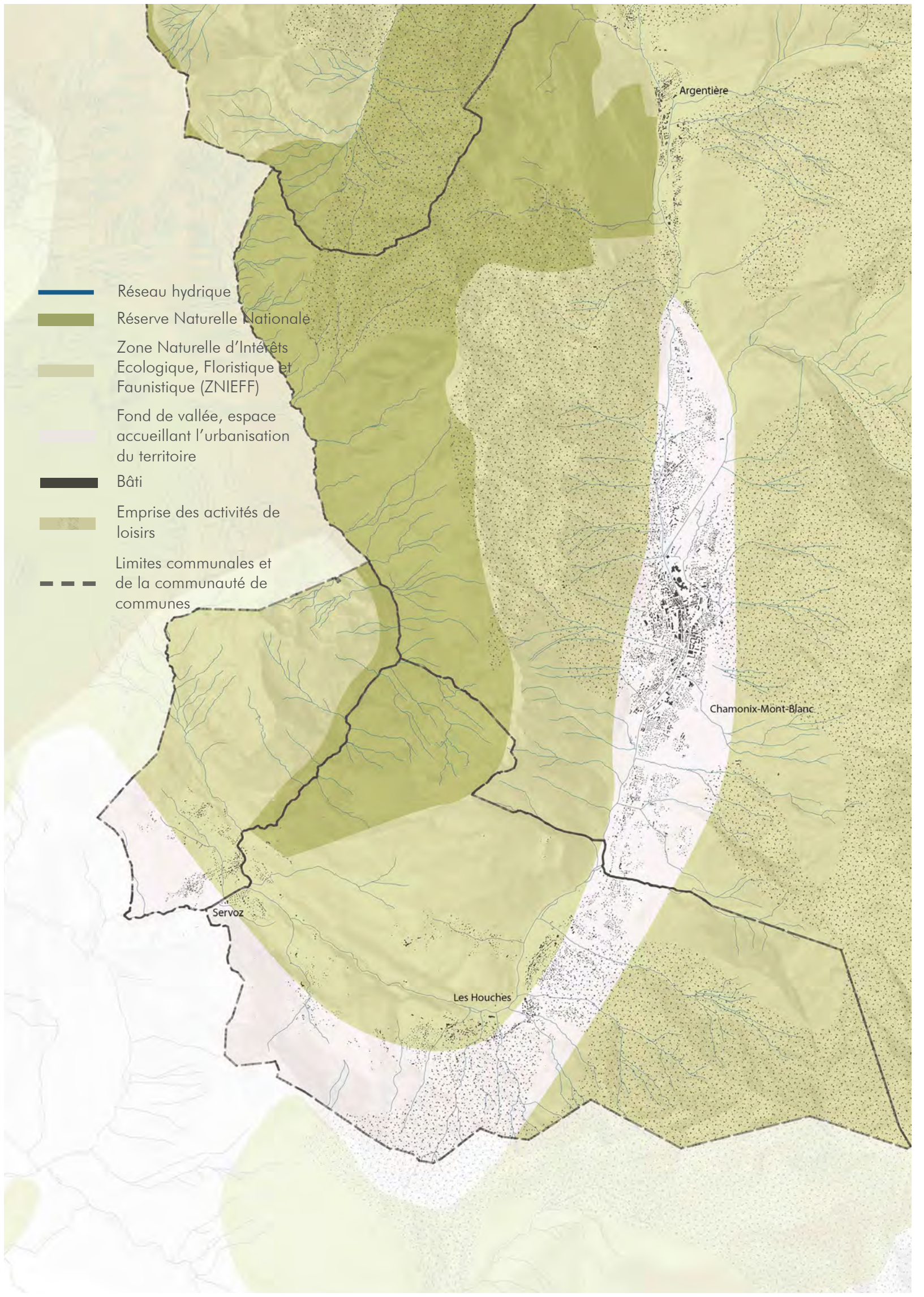


fig.11. Aménagements visant à la création d'un corridor écologique dans le Bois du Bouchet. De nouveaux aménagements réduisent les obstacles tout en garantissant une vocation récréative de proximité du Bois du Bouchet.

notamment) et les obstacles construits (voie de communication). Toutes les mesures proposées pour le bois du Bouchet ne sont pas à prendre individuellement, mais sont plutôt destinées à être mises bout à bout pour avoir une réelle force de projet.

Aussi, la restauration d'un corridor écologique dans le Bois du Bouchet permettra d'apporter plus de perméabilité spatiale dans le fond de vallée et entre les deux versants. Néanmoins, la problématique de la rupture constituée en fond de vallée par l'urbanisation reste prégnante. Il est donc souhaitable de se pencher sur d'autres espaces pouvant accueillir de nouvelles continuités écologiques en fond de vallée tout en assurant la continuité des cheminements de loisirs.

Ainsi, la CCVCMB fait face à des enjeux écologiques majeurs qu'elle doit mettre en équilibre avec la fréquentation touristique de ses espaces naturels pour rendre leur exploitation viable sur le long terme. Ce projet s'insère dans cette optique et propose des mesures adaptées à différents niveaux de la vallée.

- 
- Réseau hydrique
 - Réserve Naturelle Nationale
 - Zone Naturelle d'Intérêts Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)
 - Fond de vallée, espace accueillant l'urbanisation du territoire
 - Bâti
 - Emprise des activités de loisirs
 - Limites communales et de la communauté de communes

Argentière

Chamonix-Mont-Blanc

Servoz

Les Houches

L'outil de cohérence écologique

La vallée de Chamonix-Mont-Blanc, caractérisée par une activité touristique importante et une pression anthropique croissante, se trouve dans une situation critique. En fond de vallée, le sol est continuellement transformé et son emprise par les activités humaines ne cesse d'augmenter. Bien que plus de 90% du territoire soit concerné par des mesures de protection, telles que la Zone d'intérêt naturel faunistique et floristique (ZNIEFF) ou les Réserves naturelles, il apparaît nécessaire de remettre en cause la manière de consommer le territoire. Les diverses zones de protection de l'environnement naturel ont une efficacité opérationnelle limitée et présentent des incohérences. En effet, leur protection exclut la plupart des zones urbanisées, créant ainsi une déconnexion marquée entre environnement bâti et naturel.

Un outil pour accompagner l'objectif ZAN

La Loi climat et résilience, adoptée en 2021, définit l'objectif de « zéro artificialisation nette (ZAN) » à l'horizon 2050. Elle vise à optimiser la prise en compte des implications environnementales dans les projets de construction et d'aménagement. L'objectif de la ZAN est de tendre à l'interdiction de l'artificialisation nette, par la renaturation à proportion égale d'espaces artificialisés. Le concept ZAN doit aujourd'hui être considéré dans le développement des SCoT et des plans d'urbanisme des communes, ouvrant la voie à de nombreuses pistes de réflexion. Bien que les mesures actuelles apparaissent insuffisantes pour répondre à ces objectifs, une prise de conscience est déjà présente.

fig. 1. (ci-contre) Une vallée sous tension. Cette carte montre comment les activités anthropiques se concentrent en fond de vallée.

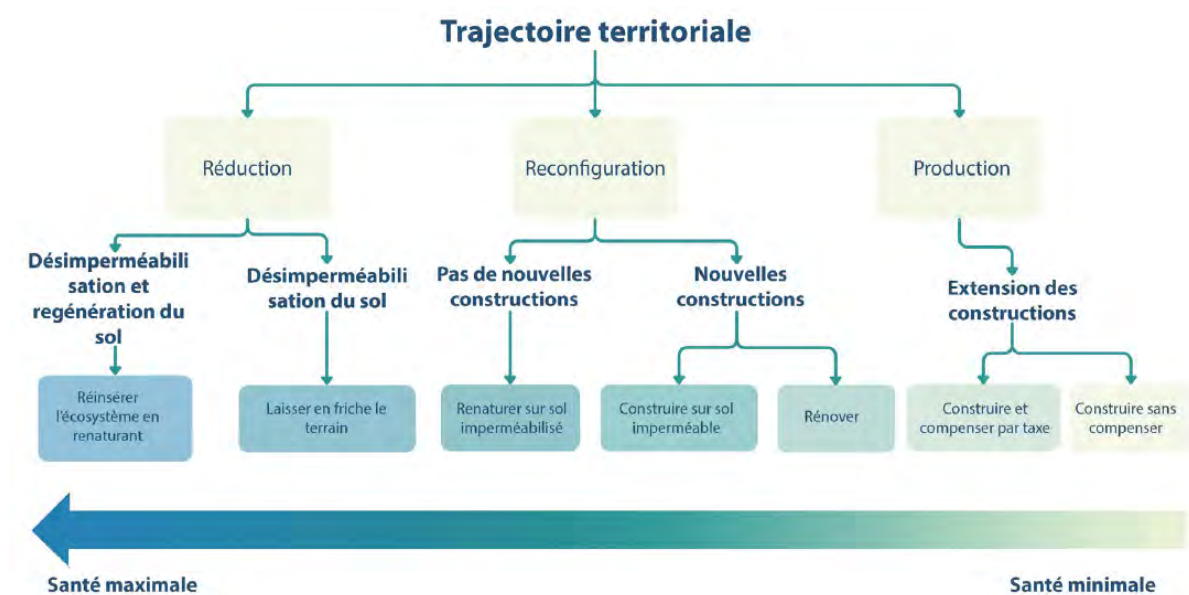


fig.2. Trajectoire de développement du territoire.
Ce schéma montre comment les actions locales d'aménagement peuvent participer à la santé globale de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc.

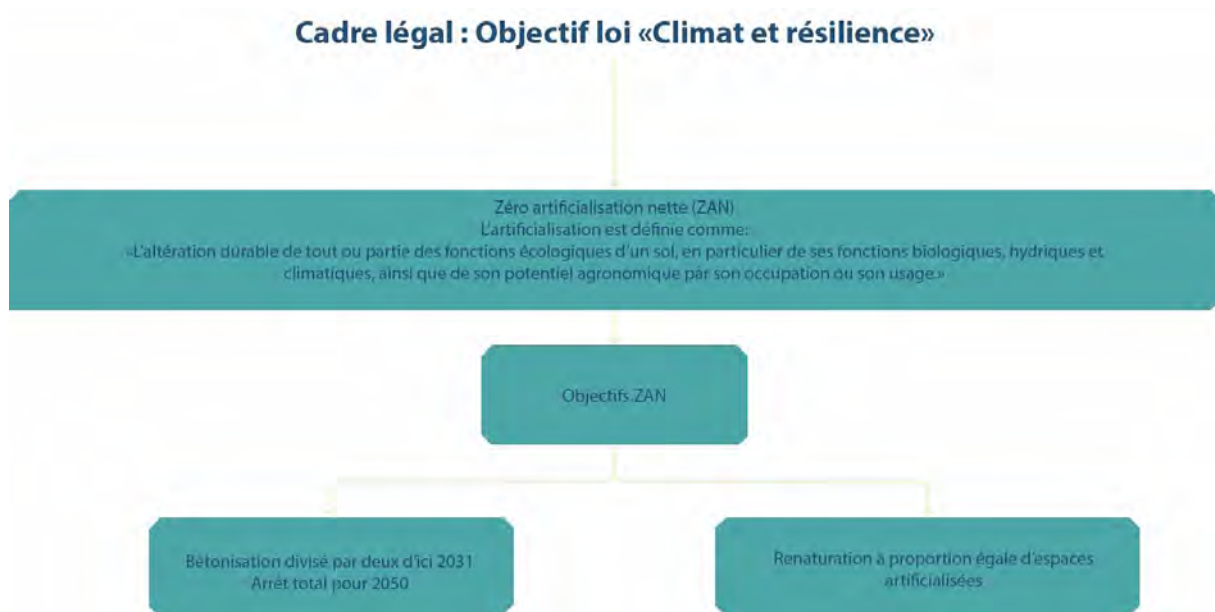


fig.3. Cadre légal de l'utilisation de l'OCE.
Ce projet d'outil de cohérence écologique s'inscrit pleinement dans les objectifs actuels et les enjeux législatifs.

Dès lors, un changement de paradigme s'impose. Au lieu de considérer le sol de prime abord constructible à l'exception de certaines zones protégées, il convient de le considérer comme ressource a priori non-constructible. Il est nécessaire d'opter pour une certaine radicalité face à l'urgence de la situation, en plaçant l'environnement naturel en priorité dans la planification territoriale. L'objectif est de tendre vers un équilibre entre l'environnement naturel et anthropisé, dans le but de rétablir une cohérence écologique d'ensemble et d'assurer une santé globale du territoire. Dans ce cadre, le concept d'écologie est mobilisé dans le sens du courant de pensée qui, selon la définition du terme, « vise à un meilleur équilibre entre l'homme et son environnement naturel ainsi qu'à la protection de ce dernier » (Dictionnaire Le Robert, 2023).

L'outil pour guider les décisions

Sur la base de ce constat, ce projet propose une méthode qui vise à améliorer la qualité du territoire, sous la forme d'un outil nommé l'outil de cohérence écologique (OCE). Cet instrument d'aide à la décision a été développé afin d'offrir un cadre normatif de gestion territoriale. Il permet en effet d'orienter l'action publique vers une vision souhaitable du développement pour la vallée. La mise en œuvre des politiques à incidence spatiale est d'autant plus importante qu'elle permet de concrétiser une volonté de changement partagée au sein de la société.

L'instrument proposé comprend trois phases complémentaires. Il peut être mobilisé par les autorités compétentes de deux façons différentes, pour que l'autorité publique agisse proactivement en proposant un projet d'amélioration de la situation actuelle ; ou évalue et réponde à une demande de permis de construire d'un propriétaire. Dans les deux cas, le processus permet de s'assurer de la conformité du projet avec les exigences du nouveau paradigme territorial.

Trois phases pour utiliser l'OCE

La première phase concerne le rapport entre milieux naturels et anthropisés. Cette phase permet de qualifier une portion du territoire en fonction de l'utilisation actuelle du sol, pour mettre en évidence les potentiels d'amélioration. Elle consiste en un double tableau, qui permet le calcul d'un rapport entre les milieux naturels et les milieux artificialisés dans un certain périmètre, en partant d'un point central donné. Le pourcentage de chaque type de surface présent dans le rayon est calculé séparément pour les surfaces naturelles et construites. La synthèse des deux parties du tableau (naturel

Catégorie	Milieu écologique	OUI	NON	M2	Pourcentage sur territoire	Note	Pondération
Aquatique							
	Etangs	x		1	100%	0.00	
	Lac	x		0	0%	0.00	
	Marais	x		0	0%	0.00	
	Rives et berges	x		0	0%	0.00	
	Rivières	x		0	0%	0.00	
					100%	0.00	5
Espaces ouverts							
	Espace engazonné	x		0	0%	0.00	
	Paturages	x		0	0%	0.00	
	Prairies	x		0	0%	0.00	
	Surface d'assolement	x		0	0%	0.00	
					0%	0.00	2
Espaces arborés							
	Alignement	x		0	0%	0.00	
	Arbre isolé	x		0	0%	0.00	
	Bocages	x		0	0%	0.00	
	Bosquets / Forêt	x		0	0%	0.00	
	Haies	x		0	0%	0.00	
					0%	0.00	3
	Moyenne pondérée			1	100%	0.00	
CHECK							
					100%	0.0	
Note finale comprise entre (-5 et 5)							
Surface totale prise en compte moins la surface du chantier en cours							
							m2

Catégorie	Construit	OUI	NON	M2	Pourcentage sur territoire	Note	Pondération
Parking							
	Imperméable	x		0	0%	0.00	
	Perméable	x		0	0%	0.00	
	Semi perméable	x		0	0%	0.00	
					0%	0.00	2
Surface							
	Imperméable	x		0	0%	0.00	
	Semi perméable	x		0	0%	0.00	
	Sur dalle	x		0	0%	0.00	
					0%	0.00	3
Espace de loisirs							
	Autre	x		0	0%	0.00	
	Terrain de foot	x		0	0%	0.00	
	Terrain de golf	x		0	0%	0.00	
	Terrain de tennis	x		0	0%	0.00	
					0%	0.00	4
Construit							
	Bati	x		0	0%	0.00	
	Voie de chemin de fer	x		0	0%	0.00	
	Chantier en cours	x		0	0%	0.00	
					0%	0.00	5
	Moyenne pondérée			0	0%	0.00	

fig.5. Rapports entre milieux naturels et anthropisés.
Ce tableau explique la méthode de calcul utilisée pour les types de surface.

Conservation/augmentation de la valeur écologique du site			
Surface au sol du bâtiment (m²)			
Surface totale de la parcelle (m²)			
Calcul du coefficient de biotope par surface (CBS) de la situation projetée			
Type de surface	Facteur de pondération	m²	Surface utile sur le plan écologique (m²)
Surface imperméable	0		0
Surface partiellement imperméable	0.4		0
Espaces verts sur dalle	0.3		0
Surface avec végétation sur couche de substrat fine	0.5		0
Surface avec végétation sur couche de substrat épaisse	0.7		0
Surface avec végétation variée en pleine terre	1		0
Surface de façade verte (h ≥ 1,80 m)	0.2		0
TOTAL:		0	0
CBS situation existante			#DIV/0!
CBS projet - CBS situation existante			#DIV/0!
Type de zone	Autre		
Facteur de correction en fonction de la localisation du terrain (la plus value d'une parcelle à grande valeur écologique est supérieure dans un environnement à forte densité de construction)			
Facteur de correction zone à forte densité = 1,1			
Facteur de correction pour les autres zones = 1			
SCORE pondéré en fonction de la densité de la zone			0
Le total des points obtenus est ramené sur un score maximum de 6 points			
SCORE final (sur 6)			0.0

fig.4. Coefficient de biotope par surface (CBS).
Ce tableau montre comment le calcul du CBS est effectué.

et artificialisé) permet d'obtenir un coefficient moyen pondéré correspondant à la note des milieux naturels à laquelle est soustraite la note des milieux construits.

Ce coefficient varie entre -5 et +5. Une valeur +5 traduit une zone naturelle à diversité de milieux écologiques maximale, qui nécessite donc une forte protection. A l'inverse, -5 représente une zone totalement artificialisée, avec un potentiel naturel actuellement nul. L'objectif est de tendre vers une meilleure note pour toute zone observée. Un plan de zonage mettant en évidence les centralités et périphéries doit être développé, afin d'adapter les objectifs spécifiques au degré d'urbanisation et aux fonctions des diverses parties du territoire.

La deuxième phase concerne le coefficient de biotope par surface (CBS). Cette phase intervient lors d'un projet de nouvelle construction ou de rénovation. Le CBS définit la part de surface éco-aménagée, qui signifie végétalisée ou favorable à la biodiversité, par rapport à la surface totale d'une parcelle considérée par un projet de construction. Il permet de préserver la qualité environnementale d'un projet en réponse à plusieurs objectifs. Exiger l'atteinte d'un CBS donné signifie s'assurer de la qualité d'un projet en réponse aux enjeux liés au développement des fonctions naturelles du sol, ou à la création d'espace vital pour la faune et la flore.

En pratique, le calcul consiste à comparer, pour une surface donnée, le CBS de la situation existante avec le CBS de la situation projetée. Chaque type de surface est associé à une pondération entre 0 et 1, qui définit son potentiel. Pour une parcelle donnée, les étendues correspondant à chaque type de surface sont multipliées par la pondération correspondante. Le total est ensuite divisé par la taille totale de la parcelle. Ce même calcul est répété pour la situation projetée, et le bilan suivant est effectué afin d'obtenir un CBS final, qui est le résultat du CBS projet auquel il faut soustraire le CBS situation existante.

La valeur minimale attendue pour le CBS final est de 0,6. Sous ce seuil, l'autorité peut refuser un permis de construire et présenter des propositions d'amélioration du projet afin d'en augmenter la conformité. Ce seuil a été défini pour une application dans une grande ville et peut-être adapté à une vallée de montagne.

La troisième phase s'oriente vers une analyse qualitative qui consiste en l'étude d'un projet proposé sous le prisme de quinze questions, groupées en cinq catégories. Ces catégories, inspirées des huit catégories du Système Davos de qualité pour la culture du bâti (2021), ont été sélectionnées pour caractériser spécifiquement les enjeux de CCVCMB : la fonctionnalité, l'esprit du lieu, l'inclusivité et la diversité, l'économie et l'environnement. Cette troisième phase permet de garantir que le projet proposé respecte des critères qualitatifs qui vont assurer l'intégration durable du projet dans le territoire, en répondant à des problématiques locales. En cela, elle constitue un complément bienvenu pour analyser un projet au-delà

Analyse qualitative du projet
1) Fonctionnalité : le projet répond-il aux besoins locaux ?
Le projet répond-il à une problématique locale, identifiée par les habitants du lieu ?
Le projet recourt-il à des méthodes de construction durables ?
Le projet favorise-t-il la mobilité à pied, à vélo ou en transports en commun ?
2) Esprit du lieu : le projet renforce-t-il l'esprit du lieu ?
Le projet suscite-t-il l'identification, l'attachement au lieu, contribuant à créer un sentiment d'appartenance ?
Le projet s'inscrit-il dans une continuité du patrimoine bâti et naturel environnant ?
Le projet respecte-t-il les chartes paysagères et architecturales ?
3) Inclusivité et diversité : le projet relie-t-il les personnes entre elles ?
Le projet contribue-t-il à la cohésion sociale et spatiale en créant ou améliorant les occasions d'interaction sociale ?
Le projet favorise-t-il le mélange des usagers et de diverses communautés par rapport à ses fonctions ?
Le projet a-t-il fait l'objet d'un processus de décision participatif ?
4) Economie : le projet promeut-il une économie durable ?
Le projet contribue-t-il à former des quartiers à usage mixte, favorisant la proximité des services ?
Le projet est-il viable économiquement dans une perspective à long terme ?
Le projet améliore-t-il l'attrait du lieu comme espace de vie, de travail et/ou de loisirs en étant proche de diverses ressources, commodités et/ou services publics ?
5) Environnement : le projet est-il respectueux de l'environnement ?
Le projet n'engendre pas davantage de pollution de l'air, du sol, sonore, olfactive et visuelle ?
Le projet intègre-t-il pleinement l'écosystème environnant ?
L'usage du lieu prévu par le projet améliore-t-il la qualité de l'espace et l'intégrité de la vie humaine qui s'y déroule ?

fig.7. Evaluation qualitative des projets (source : Système Davos de qualité pour la culture du bâti, 2021). *Plus le projet répond positivement, plus il est en mesure d’être accepté.*

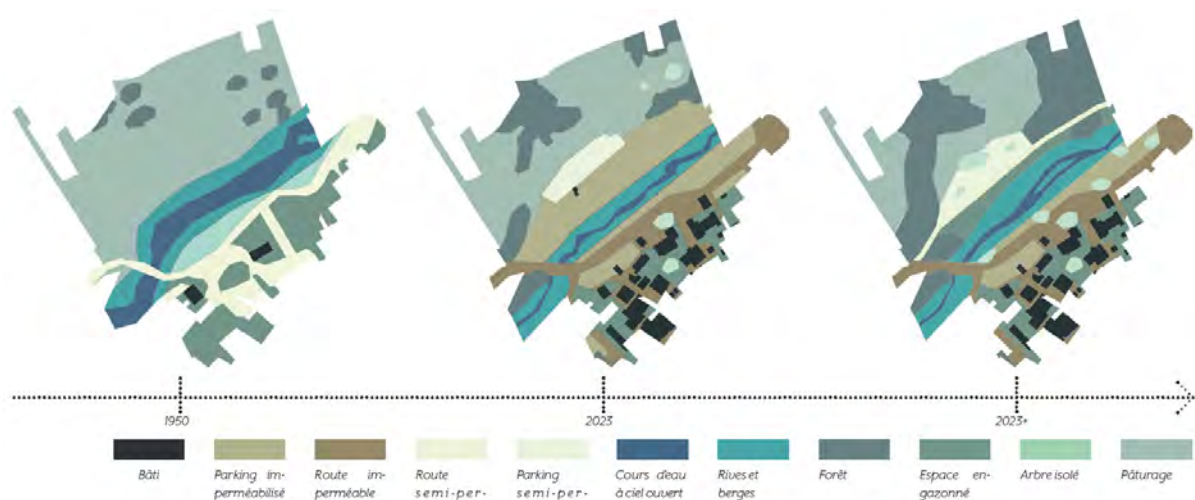


fig.6. Exemple au Tour. Ces trois représentations montrent les évolutions datées et possibles de l'aménagement autour du parking du Tour, envisagées à partir de l'OCE.

des réflexions binaires et arithmétiques.

L'évaluation qualitative est réalisée par un groupe d'experts et de représentants d'associations locales, élus dans le cadre d'un processus participatif par les citoyens de la CCVCMB. Ainsi, il reviendra à ce groupe d'étudier la qualité des projets d'aménagement du territoire sous le prisme des quinze questions qualitatives, modulables selon la vision territoriale souhaitée et la situation spécifique d'un projet. Une marge de manœuvre est offerte à ce stade, puisque la réponse aux questions dépend d'une appréciation lors de l'évaluation.

Un exemple d'application au Tour

Il est possible d'illustrer le potentiel de cet outil avec l'exemple du village du Tour, où l'Arve longe un parking imposant. Ce dernier pourrait faire l'objet d'un projet d'amélioration. Le calcul du coefficient du rapport des milieux naturels et construits s'élève à 0,6 pour cette zone en 2023, alors qu'il atteignait 4,4 en 1950. En repensant le parking qui occupe une place importante, le coefficient pourrait remonter à une note de 2,5. Les améliorations qui ont été pensées sont la création de corridors écologiques à travers l'Arve, le remodelage des rives de l'Arve pour lui redonner son tracé initial, la désimperméabilisation du parking en implémentant un sol semi-perméable, le fort développement de la ligne de bus desservant l'arrêt, la création d'espaces de délasserment aux abords de l'eau et d'espaces de pique-niques et de rencontres proches du télécabine. Puisqu'il s'agit d'un projet d'amélioration et non pas d'un projet de construction, le calcul du CBS n'est pas nécessaire (deuxième phase). En effet, celui-ci serait dans tous les cas favorable. Concernant les critères qualitatifs (troisième phase), une analyse préliminaire indique que le projet remplit a priori la plupart des questions.

Concrétiser les ambitions de la CCVCMB

La durabilité et la préservation du patrimoine naturel sont déjà ancrées dans les visions politiques de la CCVCMB. L'outil développé, associant une triple évaluation à la fois quantitative et qualitative, offre un cadre normatif pour repenser et améliorer l'aménagement du territoire. Son application aiderait à inverser la trajectoire actuelle, en valorisant la cohérence écologique. En mettant la santé du territoire au cœur des décisions d'aménagement, il serait possible d'influencer les enjeux actuels et futurs pour garantir une qualité de vie dans la vallée. Si des visions pour accompagner le nouveau paradigme de l'aménagement du territoire émergent actuellement, l'OCE est un excellent moyen de les concrétiser.



1

Le rayon autour d'une friche du centre-ville de Chamonix-Mont-Blanc obtient le coefficient de -2.33 illustrant un fort déséquilibre entre bâti et naturel, avec une importante emprise du bâti.

Une transformation est souhaitable malgré le fait que l'atteinte d'une note fortement positive soit difficile, du fait de la localisation en zone urbaine en bordure de centre-ville.



2

Le rayon autour de l'auberge de jeunesse HI à Chamonix-Mont-Blanc obtient la note de 0.81.

Cette zone possède un potentiel naturel important, toutefois atténué par un potentiel bâti fort.

Des améliorations pourraient être prévues afin de rééquilibrer le rapport entre les deux et ainsi augmenter le coefficient, au vu de la position moins centrale de la zone.



3

Le rayon autour de l'hôtel du Planet à Argentière atteint le coefficient de 3.8, proche de la note maximale de 5. Ce coefficient indique la nécessité de protéger les surfaces naturelles dans cette zone.

fig.8. Application de l'OCE à trois sites. Ces exemples de sites ont été choisis parmi les lieux visités lors de l'arpentage sur la commune de Chamonix.

Ainsi, l'outil de cohérence écologique peut être appliqué à tout territoire engagé dans une démarche similaire. En jouant un rôle pionnier, notamment à travers l'utilisation de cet outil, la vallée de Chamonix-Mont-Blanc pourrait se profiler comme un territoire novateur et un catalyseur de changement dans d'autres régions.

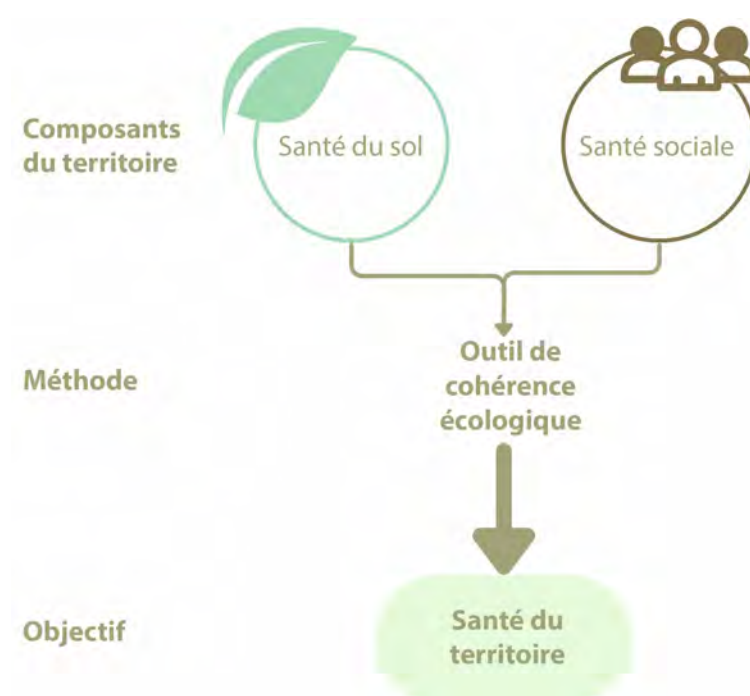
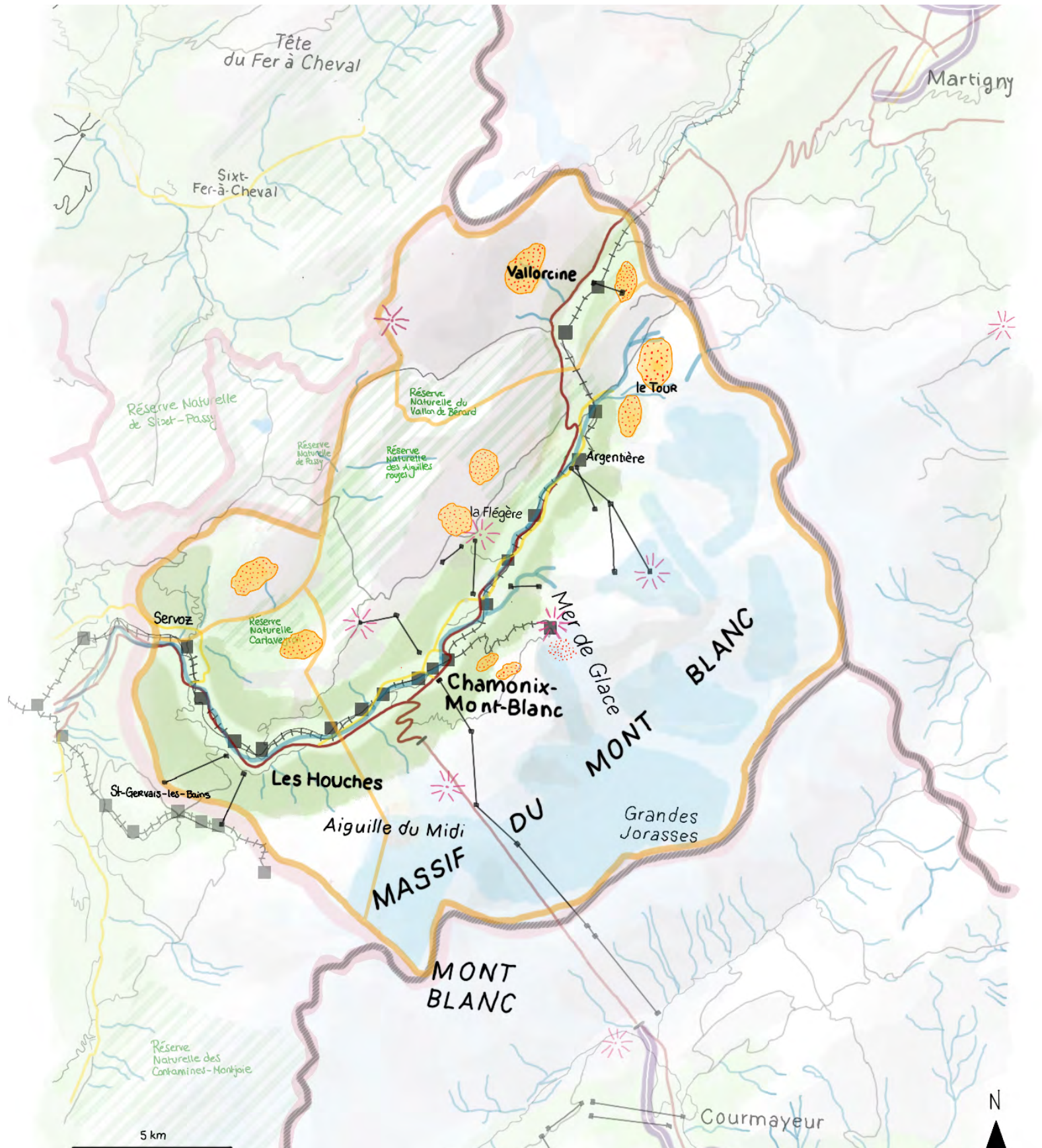


fig.9. Objectifs de l'Outil de Cohérence Écologique.
Pour arriver à la santé globale du territoire, il est nécessaire de passer par la santé du sol et la santé sociale.



Anticiper le futur pour un territoire résilient

Le territoire de la Communauté de communes de la vallée de Chamonix Mont-Blanc (CCVCMB) est complexe. Les enjeux de pénurie de logements, de mobilité et les problèmes environnementaux liés aux conséquences du changement climatique y sont exacerbés. Le projet "Aménager le futur : développer un territoire résilient" ambitionne de dégager une vision à long terme, cherchant à développer dans la vallée un territoire résilient, capable d'accompagner les conséquences des changements climatiques d'ici à 2050.

L'attention se porte sur trois types de milieux : les zones humides, les forêts, ainsi que les zones d'alpages, qui présentent chacune des forces, des vulnérabilités et des solutions spécifiques pour les préserver. Se focalisant sur ces milieux, ce projet porte sur les étages amont du balcon sud, plus précisément sur le secteur Flégère - Lac Blanc, qui sont des lieux à hautes valeurs patrimoniales et environnementales. Le travail se construit en deux parties : un scénario tendanciel et un scénario contrasté.

fig.1. (ci-contre) Présentation des enjeux du territoire de la CCVCMB. Cette carte reprend les éléments structurants du territoire comme les limites intercommunales, certaines activités, certains axes de transport, etc.

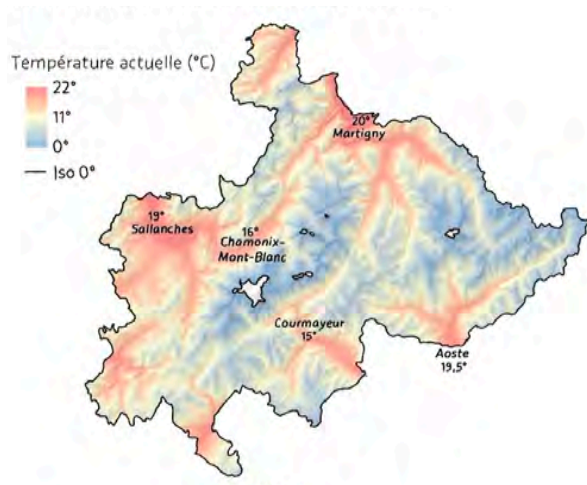


fig.2. Température moyenne annuelle actuelle (source : ADaPT Mont-Blanc, 2019). Cette carte met en perspective le territoire de la Communauté de communes de la vallée de Chamonix avec ses voisins, actuellement.

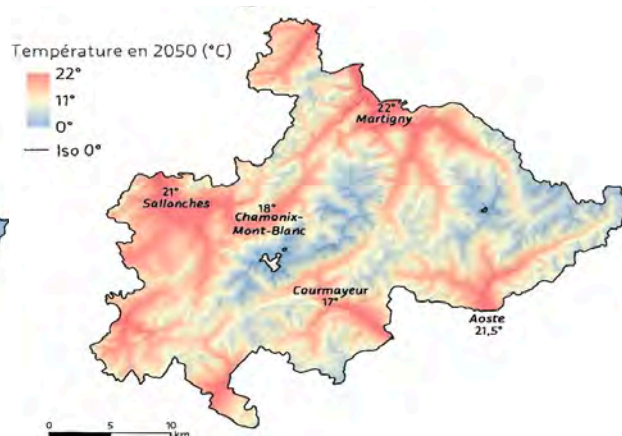


fig.3. Température moyenne annuelle projetée (source : ADaPT Mont-Blanc, 2019). Cette carte projette les températures moyennes de la vallée et de ses voisins en 2050.

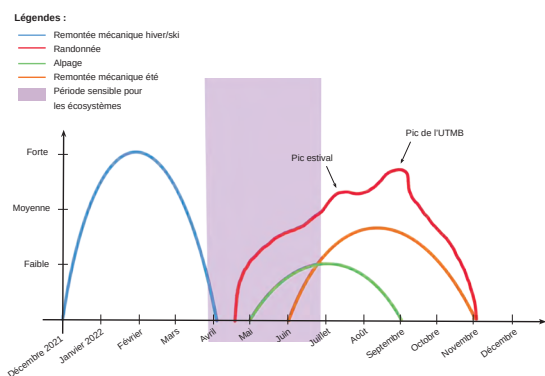


fig.4. Fréquentation du secteur Flégère-Lac Blanc. Ce schéma analyse le rythme de fréquentation de ce secteur tout au long de l'année, avec des données actuelles.

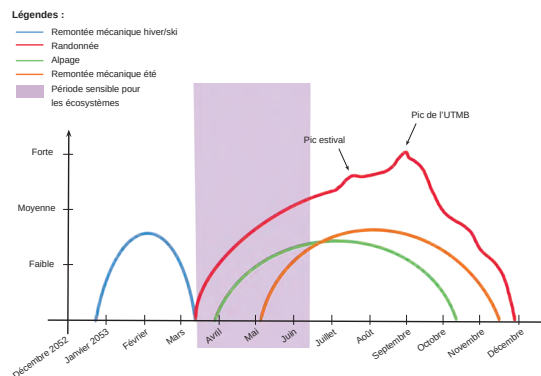


fig.5. Fréquentation du secteur Flégère-Lac Blanc. Ce schéma analyse le rythme de la fréquentation de ce secteur tout au long d'une année projetée, en 2050.

Un territoire très impacté par le réchauffement

Le travail de diagnostic nécessaire pour établir le scénario tendanciel a permis de projeter le territoire en 2050 pour comprendre à quoi ressembleraient les conséquences des changements climatiques sans intervention et, par conséquent, de déterminer les enjeux du secteur étudié. Cet état des lieux futur a également servi à projeter un scénario contrasté qui viendrait infléchir cette tendance.

Le diagnostic du scénario tendanciel à l'horizon 2050 dessine un constat alarmant, même avec le scénario intermédiaire développé dans le rapport climat relatif à la région du Mont-Blanc (AdaPT Mont-Blanc, 2019). Selon les modélisations du scénario « RCP 4.5 », il faut s'attendre à une augmentation moyenne de 1,8 °C (pouvant aller jusqu'à + 2,6 °C) entre les périodes 1986 - 2005 et 2081 - 2100.

La question des changements climatiques est donc inévitable pour se projeter dans l'avenir de la vallée. En effet, ce territoire connaîtra une intensification des dynamiques actuelles concernant la cryosphère : hausse des températures, réduction de l'enneigement, fonte des glaciers et augmentation des lacs glaciaires.

L'écologie des milieux de montagne sera fortement impactée par ces changements climatiques. La hausse des températures va influencer le fonctionnement des alpages, car l'approvisionnement en eau sera modifié. La montée à l'alpage sera plus précoce malgré les risques de regel. La production de biomasse sera supérieure et la remontée des forêts risque de les recouvrir. Les forêts seront également bouleversées par la sécheresse qui engendrera un taux de mortalité élevé pour les épicéas et les sapins. Ainsi, le risque d'incendies augmentera. Ces changements rendront les essences indigènes plus vulnérables aux parasites et ravageurs. Ces perturbations risquent de menacer les services écosystémiques rendus par les forêts : production de bois, captation de CO₂, protection, etc.

Ces changements ont déjà commencé à transformer les paysages dans la vallée. Les différents étages de végétation de montagne migreront encore verticalement vers l'amont. Certains espaces actuellement ouverts de manière partielle se refermeront davantage, les dégagements visuels sur le grand paysage seront probablement altérés. Les milieux humides seront négativement affectés avec la réduction de l'enneigement et l'augmentation de la fréquence des canicules, ce qui est dommageable, car ils abritent une grande biodiversité endémique et offrent des services écosystémiques.

Ainsi, de nombreux réservoirs de biodiversité seront déstabilisés. Les services écosystémiques de régulation, d'approvisionnement et patrimoniaux qu'ils procurent seront affectés par ces modifications. Pour maintenir leur qualité ainsi que les services en découlant, il

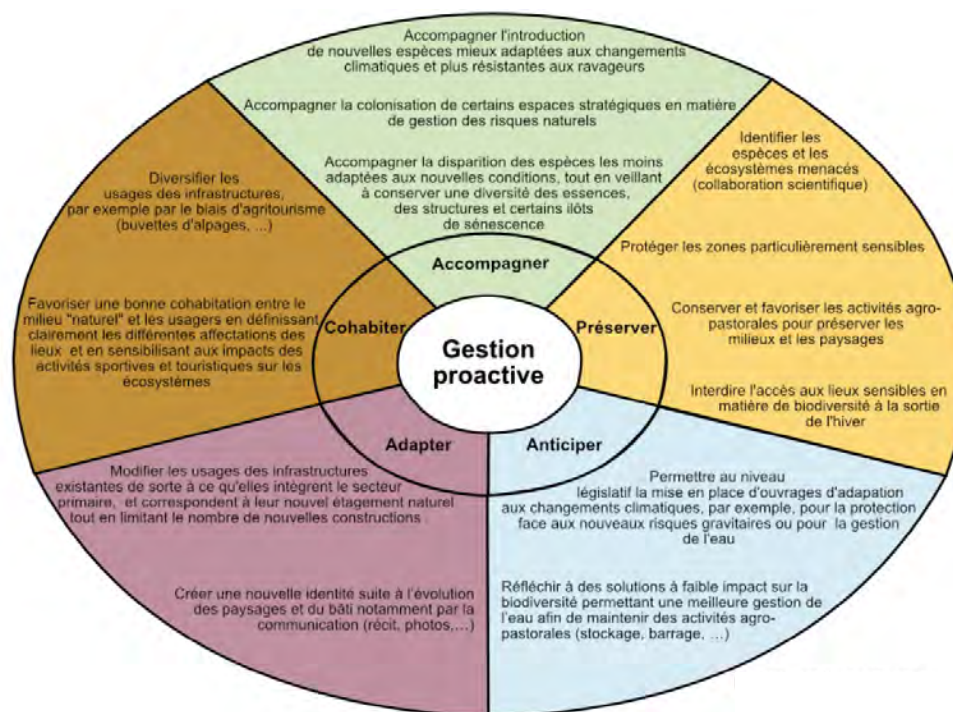


fig.6. L'aménagement proactif. Lexique réalisé dans le contexte de ce projet.

	Gestion réactive	Gestion proactive
Zones humides	• Perte de ces puits de carbones • Perte des effets bénéfiques de la gestion de l'eau • Interdiction totale de pratiquer ces lieux	• Inscription en zone à enjeux forts dans le PLU • Renaturation • Création de petits barrages « naturels » • Fermeture des accès à la sortie de l'hiver
Aléas naturels (avalanche, lave torrentielle, feu de forêt, etc.)	• Ériger des murs de soutènement • Reconstruction du bâti détruit • Éteindre les feux de forêts plus fréquents et plus intenses • Replanter une fois la forêt détruite	• Ouvrage protecteur temporaire • Introduction d'essences résistantes à la sécheresse • Arbres et buissons limitent les risques naturels et l'érosion • Peuplement multi-espèces
Alpages	• Abandon des alpages suite à l'absence de solutions • Sécheresse fortement ressentie • Embroussaillage et fermeture des alpages par des forêts • Infrastructures inutilisables	• Bétail différencié selon les étages pour entretenir les paysages identitaires • Pâturages boisés, ombre pour le bétail et la faune locale • Délimitation des zones de pâturages • Création de récupérateurs d'eau sur tous les bâtiments • Création de bisses

fig.7. Conséquences sur le territoire. Ce tableau compare les conséquences d'une gestion réactive et d'une gestion proactive en fonction des milieux et risques.

convient d'anticiper et de planifier des mesures d'adaptation afin de favoriser un territoire résilient et vertueux pour ses habitant.e.s humain.e.s et non-humain.e.s. En parallèle, il est également nécessaire de gérer l'aspect sociétal de ces changements. En effet, des hauts-lieux du tourisme alpin perdront leurs caractéristiques et/ou pourront disparaître, par exemple la Mer de Glace ou l'Aiguille du Midi. Ainsi, des enjeux identitaires et touristiques liés au paysage de la vallée de Chamonix émergeront d'ici 2050. Il convient enfin de relever de nouveaux potentiels liés à l'ouverture de zones initialement improductibles.

Accompagner les changements et la résilience

Si ce diagnostic ne balaye pas l'ensemble des problématiques liées aux changements climatiques, une tendance globale émerge : la divergence de temporalité. En effet, les changements climatiques en milieu alpin sont et seront plus rapides que la capacité d'adaptation des écosystèmes. Il est donc nécessaire d'anticiper et de planifier des mesures, afin de préserver une diversité d'écosystèmes et d'activités humaines. Un accompagnement pourrait atténuer l'intensité de cette transition et permettre une meilleure résilience autour de la question suivante : en quoi une gestion proactive des usages de la montagne permettra-t-elle à la CCVCMB de développer un territoire résilient face aux conséquences des changements climatiques ?

Pour y répondre, ce projet se concentre sur un territoire où différents enjeux se croisent au travers et entre les étagements : le secteur de la Flégère - lac Blanc. Cette zone présente une superposition d'enjeux sociétaux, environnementaux et économiques, ainsi que des restrictions relatives au décret ministériel de 2010 pour les Aiguilles Rouges. Ce projet ambitionne de nourrir les réflexions de l'élaboration du plan de gestion des Aiguilles Rouges réalisé pour les temporalités 2023 à 2050. Les stratégies passent par la gestion proactive qui permet d'anticiper les menaces d'ordre climatique, d'accompagner l'environnement vers une transition et d'implémenter des mesures sur le long terme (Tobias et al. 2023). Cinq axes permettent une gestion proactive : accompagner la faune et la flore locale dans la colonisation de nouveaux milieux et introduire des espèces fonctionnellement similaires là où elles auront disparu ; adapter les infrastructures à leurs nouveaux étagements afin de répondre aux enjeux actuels ; anticiper les modifications de la cryosphère et des précipitations par des infrastructures, tout en effectuant une pesée des intérêts ; cohabiter sur le territoire entre les humain.e.s et les non-humain.e.s grâce aux affectations des activités ; préserver les paysages identitaires ainsi que les espaces et les espèces sensibles, afin de laisser des temps de repos au milieu.

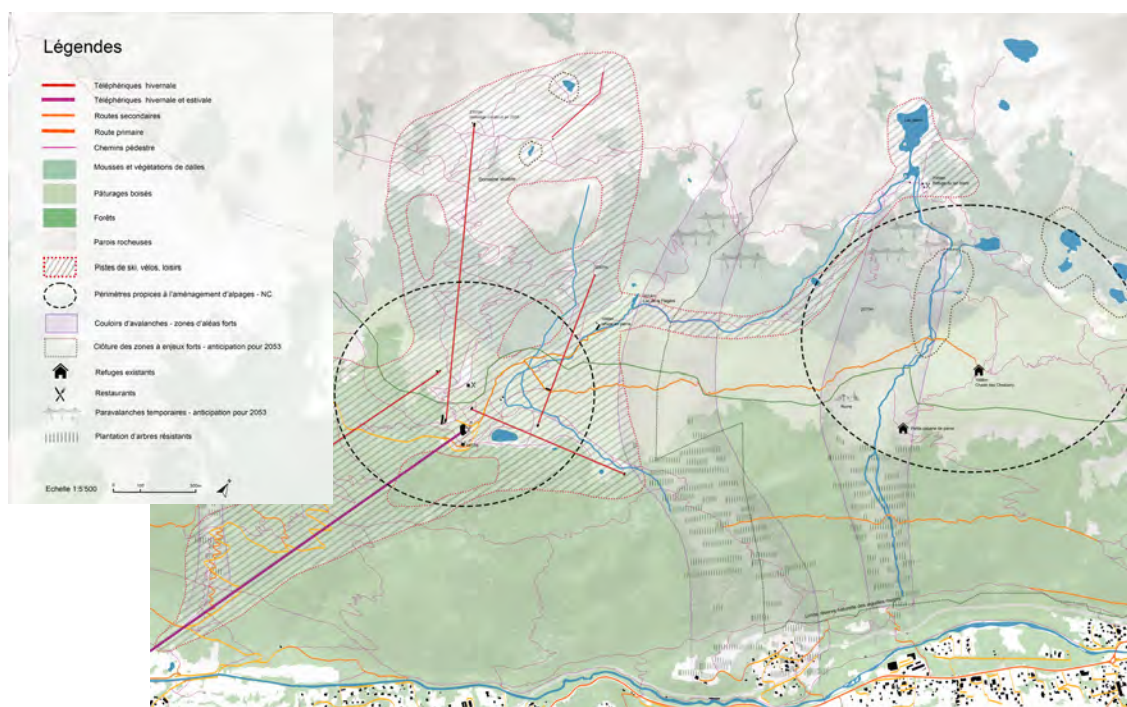


fig.8. Secteur Flégère - Lac Blanc. *Situation actuelle.*

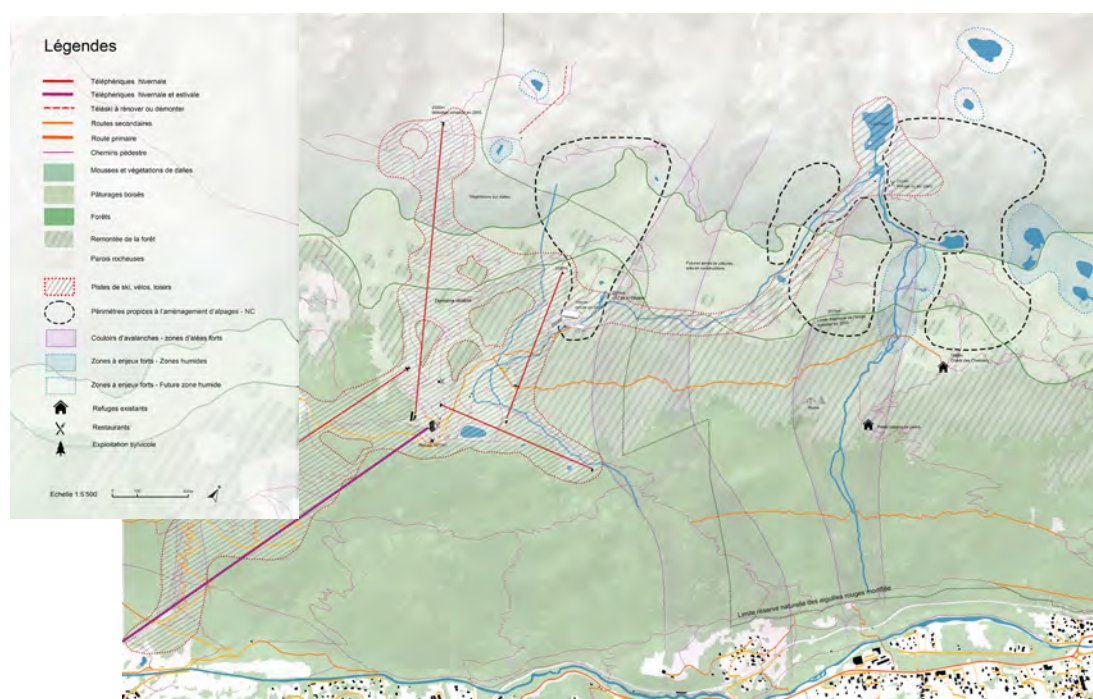


fig.9. Secteur Flégère - Lac Blanc. *Situation projetée en 2050.*

Quatre mesures de gestion anticipée

Afin d'œuvrer à la réalisation d'un territoire résilient sur le secteur de la Flégère - lac Blanc, le projet préconise quatre actions : protéger les zones humides en mettant en place des restrictions et des mesures de compensations inscrites dans le plan local d'urbanisme (PLU) ; démanteler les remontées mécaniques et/ou détourner les pistes de ski dans les zones humides refuges sur base d'une pesée des intérêts promouvant une vision forte de la durabilité ; garantir une gestion dynamique des forêts avec l'introduction d'espèces thermophiles, le peuplement multi-espèces et des paravalanches provisoires, permettant de préserver les services écosystémiques des forêts ; adapter les périmètres d'alpages aux changements climatiques, en introduisant des pâturages boisés, des canaux d'irrigation, ainsi que l'agritourisme pour une activité durable préservant les paysages identitaires.

L'action d'accompagnement des zones humides s'appuie sur des mesures de protection inscrites au PLU, interdisant l'accès aux rives des lacs à la sortie de l'hiver lors des périodes de fragilité de la faune et de la flore locales. Pour compenser la disparition de certaines espèces, les scientifiques du réseau *Lacs sentinelles* introduisent des espèces fonctionnellement similaires. Dans une pesée des intérêts (vieillesse de l'infrastructure versus potentiel des zones humides), il convient d'envisager le futur démantèlement du télésiège de la Floria, car, par leur localisation et leur altitude, ces zones humides seront les derniers espaces refuges pour certaines espèces en voie d'extinction locale.

La préservation des services écosystémiques nécessite la préservation des forêts en bonne santé. Elle requiert une gestion proactive par le peuplement multi-espèces et la sélection d'essences adaptées au climat, par exemple de pins sylvestres (espèce thermophile) et de feuillus en limite basse de la forêt, à proximité des Tines. En limite haute, l'introduction d'arolles associés aux épicéas déjà présents et les paravalanches provisoires permettront de développer les forêts protectrices à 100 mètres en dessous des départs d'avalanche du Nant des Chéserys et au Chauffriaz.

Il convient finalement d'adapter les alpages à la remontée des forêts afin de ne pas perdre ce patrimoine local. L'utilisation d'ovins sur les alpages de la Flégère et des Chéserys limitera la colonisation des espaces ouverts. Des pâturages boisés pourront être ainsi créés, évitant que les alpages ne soient enforestés et disparaissent. Cela permettra d'y préserver les paysages actuels emblématiques. De plus, des bisses pourront être aménagés et gérés sur le modèle du consortage, permettant d'utiliser l'eau glaciaire, par exemple en contrebas des Aiguilles de la Floria.

Accompagner

La gestion proactive des risques naturels passe par la plantation d'essences adaptées au climat futur. Il est primordial d'accompagner l'environnement.



Préserver

Le savoir est un instrument majeur permettant d'identifier les biotopes vulnérables qui doivent être préservés.



Anticiper

Utiliser des bisses pour acheminer l'eau des torrents ou des lacs glaciaires pour les activités agropastorales permet d'anticiper les sécheresses. Ce paysage pittoresque est aussi un atout touristique.



Adapter

Des infrastructures de types anciens alpages, anciens locaux de ski ont été reconverties et adaptées en fonction des enjeux de 2050.



Cohabiter

Des ateliers sont organisés par la compagnie des guides de Chamonix, afin de sensibiliser les individus aux impacts qu'ils ont sur la faune locale et ainsi permettre une meilleure cohabitation.

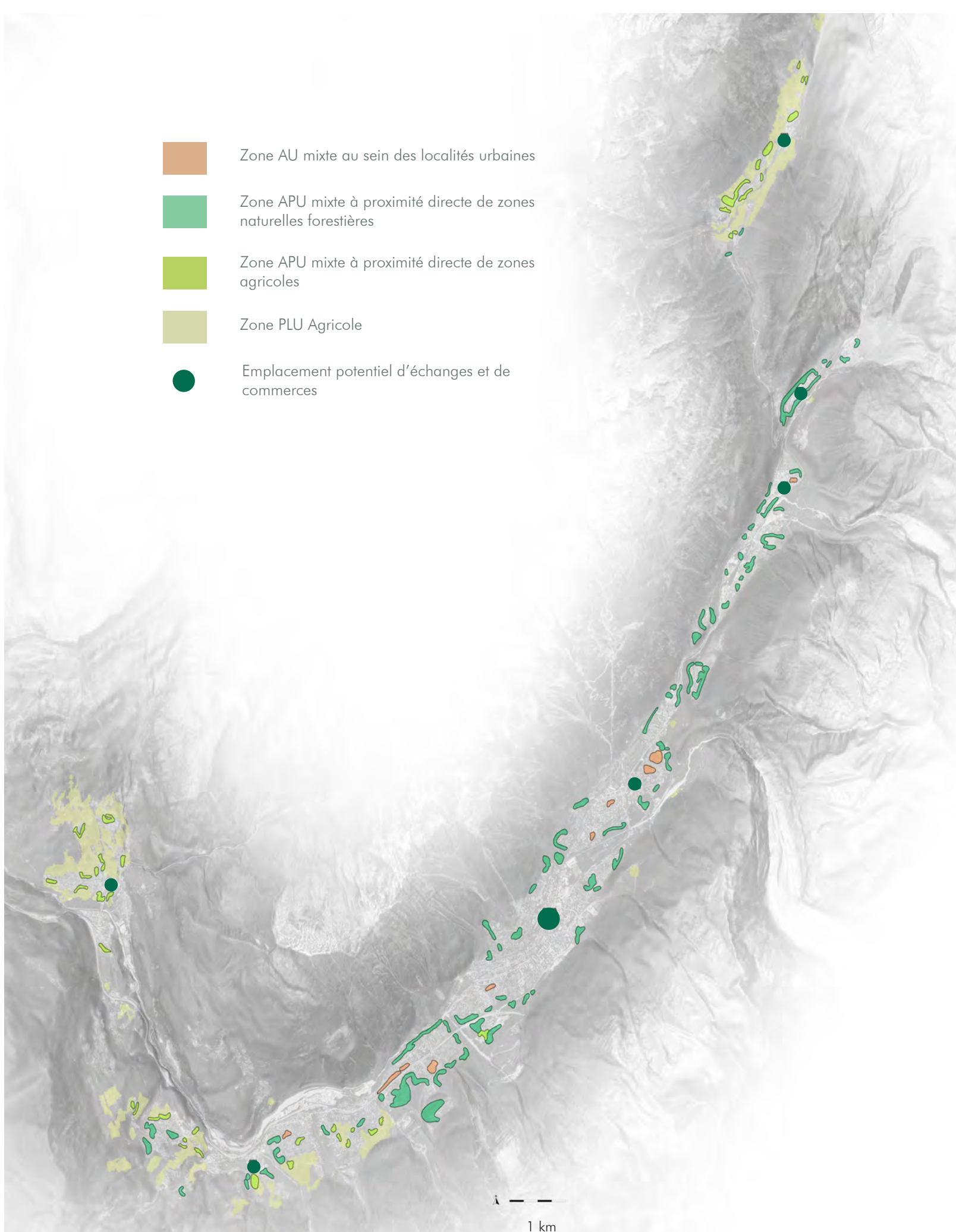
Dès lors, avec des adaptations locales, les cinq axes de gestion, matérialisés par les quatre mesures d'aménagement, pourraient être généralisés aux zones humides, forêts et alpages de la vallée de Chamonix.

Anticiper aujourd'hui pour la santé de demain

Ce projet de territoire pour la vallée de Chamonix s'inscrit dans une démarche visionnaire et proactive face aux défis des changements climatiques. Il porte une attention particulière à développer des actions implémentées à long terme sur la nature et permettant de préserver la résilience des milieux, au sein desquels le bien-vivre sera de mise pour les hommes et la Terre.

fig.10. (ci-contre) Exemples de mesures. *Il est possible de mettre en place ces mesures comme suit, voire de les renforcer.*

-  Zone AU mixte au sein des localités urbaines
-  Zone APU mixte à proximité directe de zones naturelles forestières
-  Zone APU mixte à proximité directe de zones agricoles
-  Zone PLU Agricole
-  Emplacement potentiel d'échanges et de commerces



Les zones APU : une alternative agricole et foncière

Le présent projet de territoire vise à mettre en avant des solutions durables et réalisables pour les problématiques agricoles, foncières et économiques du territoire de la CCVMCB.

La vallée de Chamonix-Mont-Blanc est en effet soumise à un contexte de forte pression foncière sous l'impulsion du tourisme de masse, entraînant une déprise agricole grandissante et des fuites de capitaux considérables. De plus, l'orientation de l'économie locale vers le tourisme provient d'un processus historique au sein de la vallée, plaçant les autres activités économiques au second rang, notamment la production agricole qui était initialement un secteur dynamique jusqu'au début du XX^e siècle.

De ce fait, cette prédominance de l'industrie touristique est visible à travers les chiffres qui concernent l'emploi dans la vallée avec seulement 1 % consacré à l'agriculture, 6,5 % à la construction et 4 % l'industrie. Au sein du secteur de l'agriculture, la production maraîchère ne représente donc que 4 %, et pourrait être une porte d'entrée sur une forme de renforcement de l'économie locale et de l'identité de la vallée.

fig.1. (ci-contre) Périmètres d'insertion possibles des zones APU Mixtes (APUa, APUn, APUC). Elles ont pour objectif un redéploiement agricole de la pleine terre, de l'agriculture et/ou du forestier.

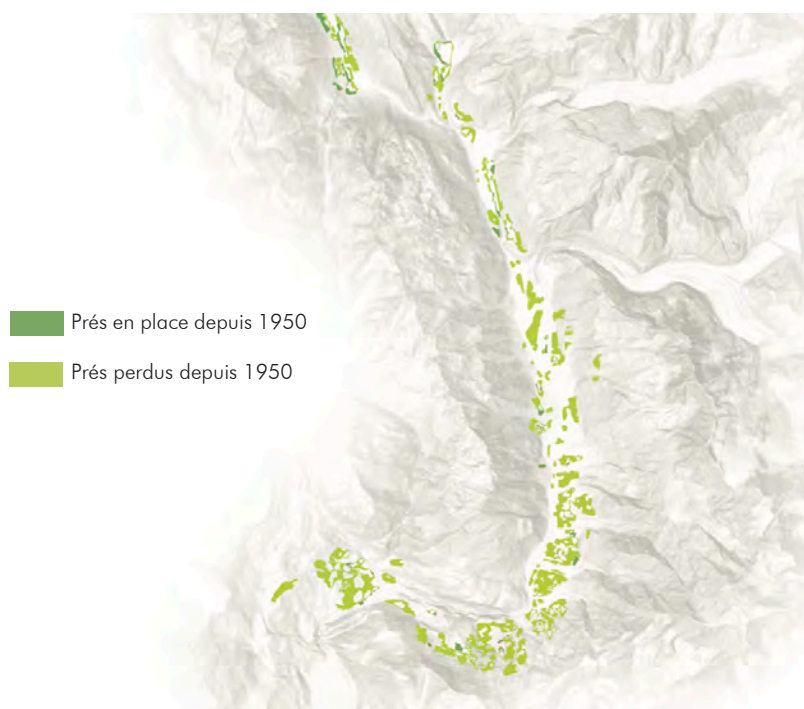


fig.2. Evolution historique de l'agriculture au sein de la CCVMB (source : projet de territoire pour la CCVMB, 2023). Cette carte montre une grande proportion de prés perdus à l'échelle de toute la vallée.



fig.3. Organigramme des objectifs du projet de territoire pour la CCVMB. Qu'ils soient environnementaux, sociaux ou économiques, les objectifs de ce projet de territoire s'insèrent dans une double logique permettant de renforcer le volet agricole et celui de l'économie sociale et locale.

Une alternative innovante pour l'agriculture

Notre projet vise donc à apporter une alternative innovante dans le monde de l'agriculture de montagne tout en apportant des modifications au règlement foncier. Notre démarche a d'abord consisté à mettre en lumière la quantité de terrains et de sols disponibles en pleine terre, présents en zone de bâti existant, catégorisés comme telle dans les plans locaux d'urbanisme (PLU). Un des objectifs est de les convertir en nouvelle zone « mixte APU », inspirées d'un zonage d'agriculture périurbaine et urbaine.

Ces zones ont pour but de permettre la création de tiers lieux communautaires agricoles basés sur différents types d'agriculture et modèles de gestion que nous avons élaborés. Par ce moyen, nous tentons de trouver une alternative mais surtout un complément durable à l'agriculture pastorale, sans empiéter pour autant sur les terrains agricoles existants et sans faire reculer le bâti déjà présent.

Le potentiel du foncier disponible

L'objectif est donc de potentialiser et utiliser au mieux le foncier de la vallée, et cela sur l'intégralité du territoire, car toutes les communes et localités peuvent être impliquées dans ce projet. De façon opérationnelle, les nouvelles zones APU représenteraient d'une part une zone de transition entre le bâti existant (urbain, pavillonnaire, villages) et les prairies agricoles. D'autre part, elles concerneraient une autre zone de transition entre les milieux bâtis et les forêts.

Nous avons donc élaboré trois sous-catégories de périmètre pour notre agriculture dans des zones considérées comme du bâti existant. Elles se distinguent selon la typologie suivante : APUp, APUn, APUp, zones qui se définissent par leurs rapports de proximité ou d'éloignement à une lisière agricole (APUp), naturelle, forestière (APUn) ou des centres urbains (APUp).

Mettre en lien les acteurs et les zones

Notre système de zones APU mixtes vise aussi à mettre en réseau les propriétaires privés et les pouvoirs publics dans une forme de coordination et de coopération agricole, basée sur le partage et l'économie locale de type circuit court. En termes de réglementation, il est important de signaler que les zones converties en APU seraient des parties de terrains privés pour la plupart, partagées par les propriétaires dans une démarche consciente et volontaire, sans

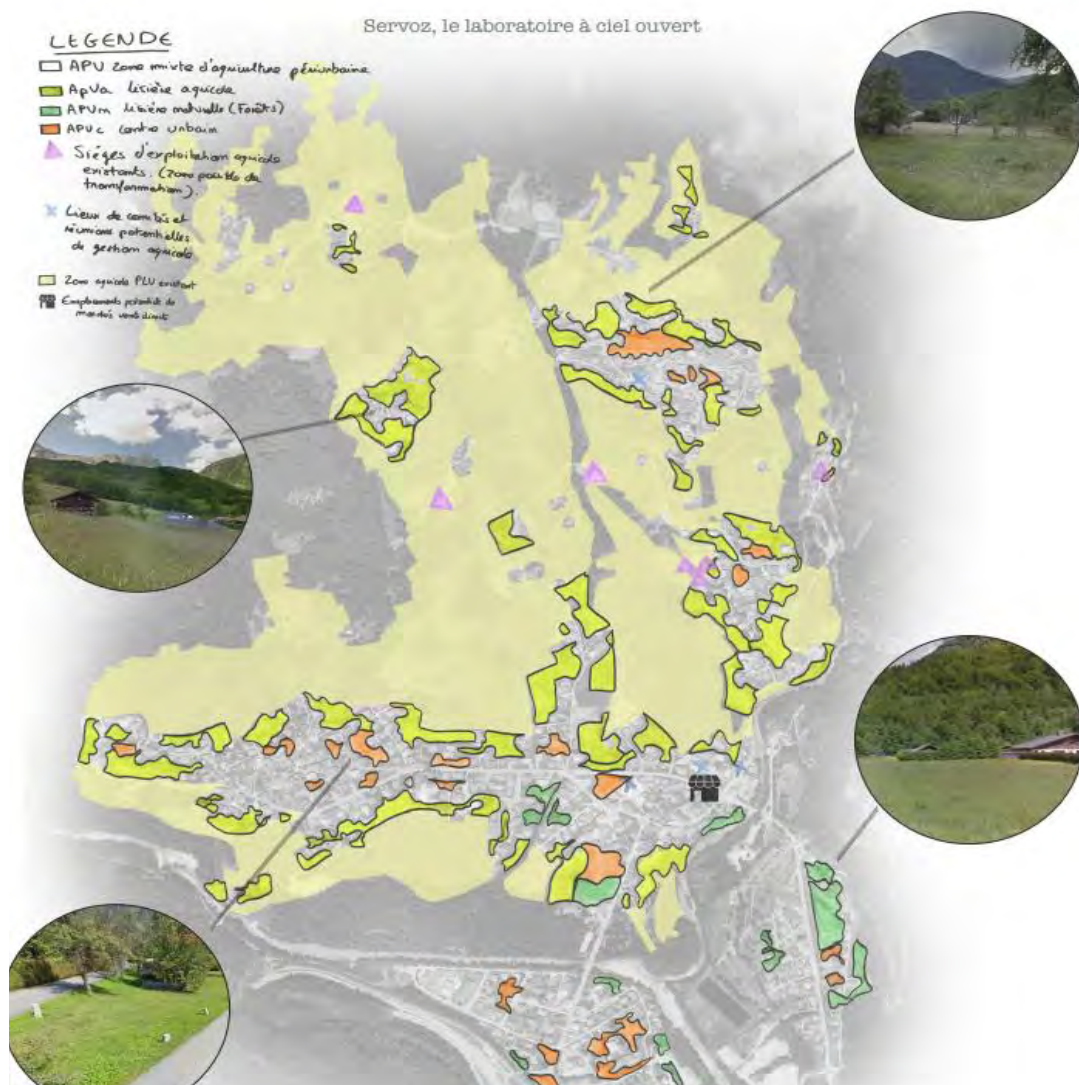


fig.4. Répartition des zones APU à Servoz. La commune est préconisée comme un laboratoire en raison du potentiel des lisières agricoles existantes (APUa).

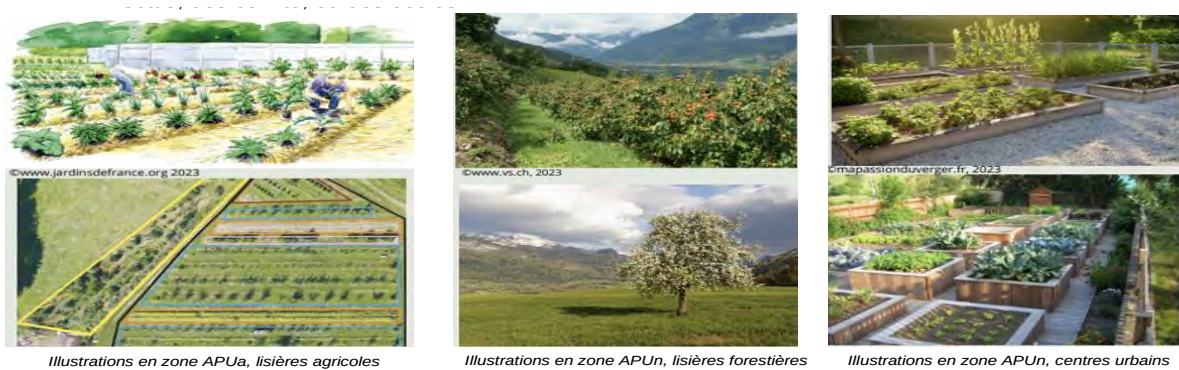


fig.5. Différents types de cultures et modèles de gestion selon les trois catégories d'APU. Bien qu'implantés dans d'autres contextes, ces exemples sont reproductibles dans la vallée de la CCVCMB.

impact sur la valeur du terrain en lui-même. Ce système incitatif mis en place par les communes et les pouvoirs publics viserait le bien-être local, communal, et paysan, promouvant une mise à disposition collective des terres sur une période donnée. Cela serait possible par la mise en place de différents subventionnements communaux et régionaux pour ces propriétaires.

De plus, il est important de préciser que notre projet représente une alternative pour les habitant.e.s et propriétaires privé.e.s dans le contexte de la loi ZAN 2023, imposant l'objectif de zéro artificialisation nette à l'horizon 2050. De ce fait, si à l'avenir les propriétaires perdent la possibilité de construire sur leurs terrains en raison du gel de l'artificialisation (nette), les zones APU mixtes représenteront une possibilité d'utiliser les terrains en faveur d'une économie locale et du bien-être de la communauté. Cela pourrait permettre *in fine* d'anticiper une meilleure acceptabilité de la loi ZAN.

Pour finir, du point de vue de l'organisation du système, le projet de territoire inclurait une mise en réseau de différents quartiers « agricoles » dans chaque commune en fonction de leurs spécificités de production, basée sur les productions actuelles, les possibilités des sols, etc. La labellisation des produits achetés ou consommés lors de la mise en vente directe, permettrait le dégagement d'une valeur ajoutée, renforçant à la fois l'identité collective des habitant.e.s de la vallée et renvoyant une image de marque de terroir dans l'imaginaire des touristes, qui consommeront des produits essentiellement issus de la Communauté de communes.

APU : Zone mixte d'agriculture périurbaine			
	 Zone APUs	 Zone APUn	 Zone APUs
Règlement périmètre	Zone APU mixte à proximité directe de zone agricole, marquant une transition agricole périurbaine.	Zone APU mixte à proximité directe de zones naturelles forestières, marquant une transition entre forêts et zones urbanisés.	Zone APU mixte au sein des localités urbaines, agriculture urbaine sans situation de lisière.
Types de cultures	Permaculture légumes racines / légumineuses / Fruits et baies / Plantes à bulbes / Herbes aromatiques et médicinales.  ©www.jardinsdefrance.org 2023 	Vergers, arboriculture, plantations fruitières, cultures d'arbres fruitiers.  ©www.vsl.ch, 2023 	Bacs surélevés, pépinière, compostes communs, culture de fleurs / Herbes aromatiques et médicinales. / Fruits et baies / Plantes potagères.  ©mossaproductions.fr, 2023 
Types de gestion	FERMES PERIURBAINES	VERGERS COLLECTIF	JARDINS POTAGERS COMMUNAUTAIRES
	Partenariat et co-gestion entre privés / public, communes / locaux / agriculteurs. Institutions éducatives. Réseau communautaires agricoles de ventes directe. Rendement à petite échelle pour consommation locale à l'échelle de la Vallée.	Partenariat et co-gestion entre privés / public, communes / locaux / agriculteurs. Institutions éducatives. Réseau communautaires agricoles de ventes directe. Rendement à petite échelle pour consommation locale à l'échelle de la Vallée.	Groupe de personnes de la communauté locale. Comités, propriétaires privées. / Institutions éducatives. Production alimentaire pour la consommation personnelle des participants. Gestion autonome.

fig.6. Différenciation des zones APU. Elles sont différenciées en fonction de leur emplacement, de types d'agriculture et de gestion spécifiques.



fig.7. Exemple de logo. La production de produits locaux pourrait s'accompagner d'une labellisation « Made in Chamonix ».

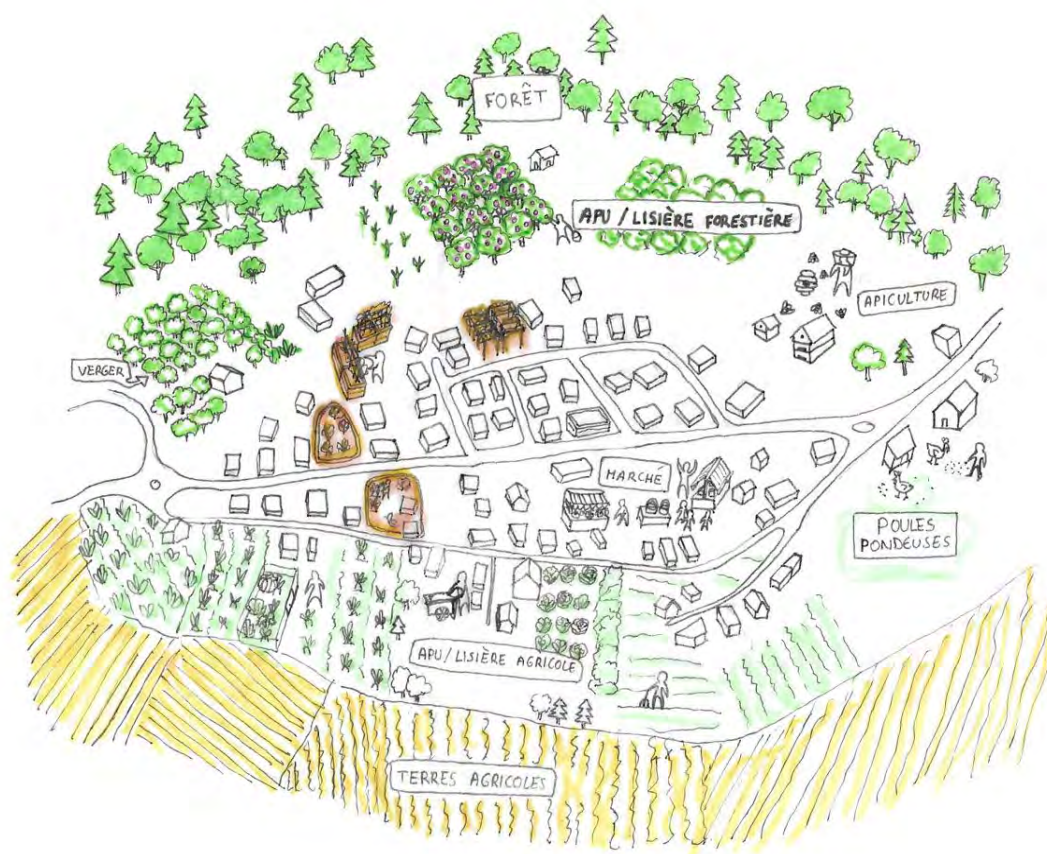
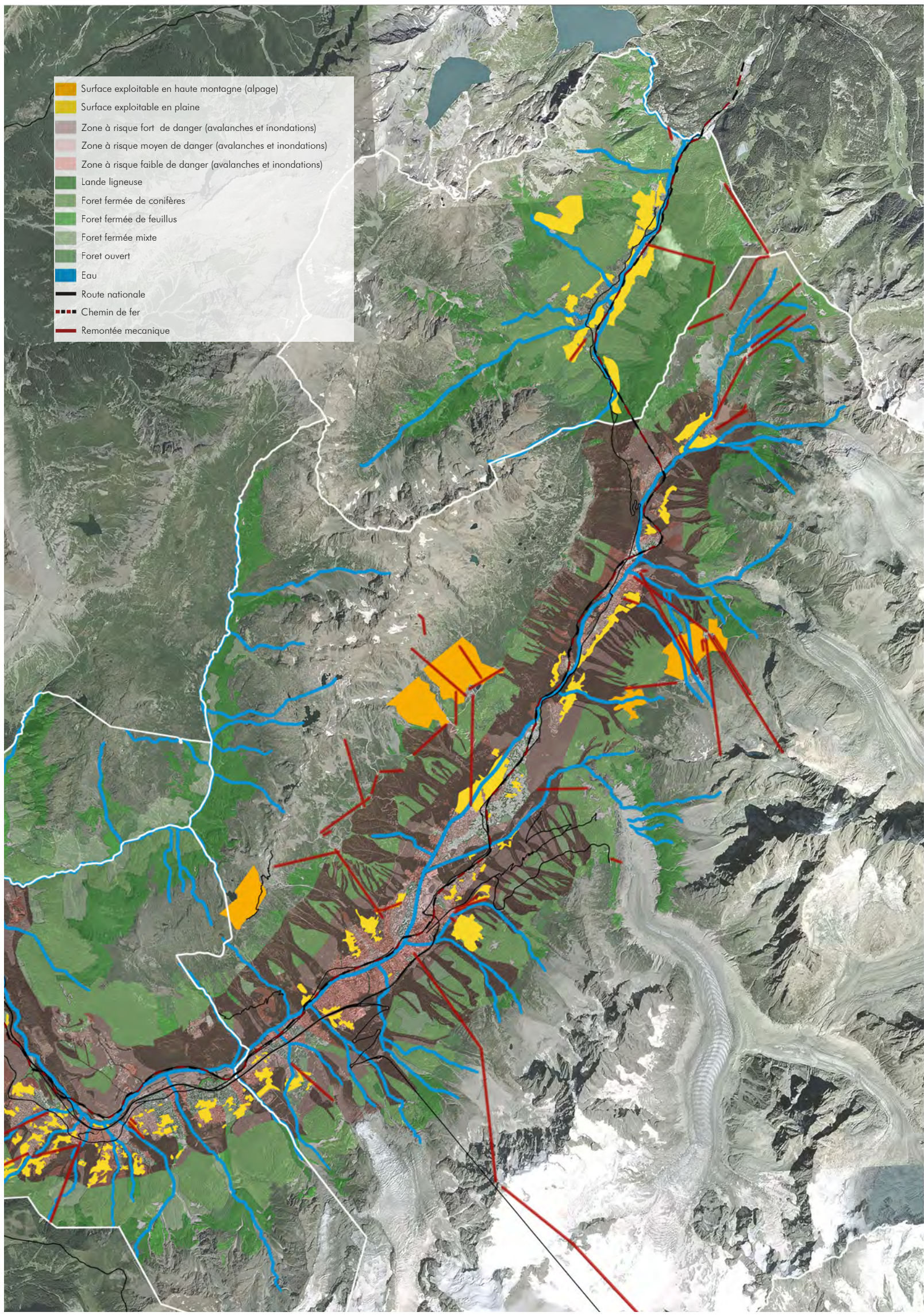
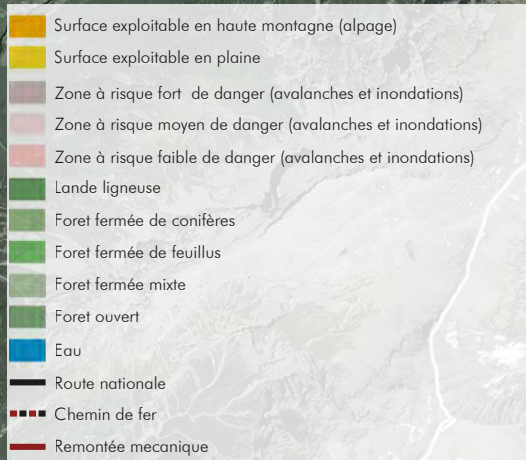


fig.8. Le futur du projet APU ? Projection schématique du projet dans la réalité de la vallée et du fonctionnement des différentes zones.



La construction d'un terroir commun

Alors que l'économie de la vallée connaît une grande dépendance au secteur touristique, avec près de 90 % des emplois qui relèvent du secteur tertiaire, le présent projet s'intéresse aux enjeux de diversification économique, nécessaire en vue d'une résilience de la société locale, face à des crises telle que la pandémie de Covid-19 ou encore les changements climatiques.

Le rapport explore la possibilité de dynamiser un réseau productif local, en mettant en avant la filière nourricière et celle du bois. Ces secteurs sont principalement choisis pour leur ancrage dans l'identité montagnarde de la région et leur importance historique avant l'avènement du tourisme. Deux approches sont proposées pour dynamiser ce réseau : le développement de nouvelles activités économiques et la mise en réseau des activités existantes.

Dans cette perspective, plusieurs ressources territoriales ont été identifiées, dont les forêts, les couloirs d'avalanches et les jardins privés. Le concept de terroir est envisagé de façon élargie ici. Il est introduit comme une solution pour développer une production prenant en compte les spécificités locales, et inclut des approches plus contemporaines, notamment d'agriculture urbaine.

Le projet s'enracine également dans l'identité locale, en s'inspirant des valeurs des guides de haute montagne qui jouent un rôle important dans le folklore et les traditions de la région. L'idée est

fig.1. (ci-contre) La vallée de Chamonix-Mont-Blanc actuellement. Cette carte montre son identité, ses acquis, ses manques et ses défis.

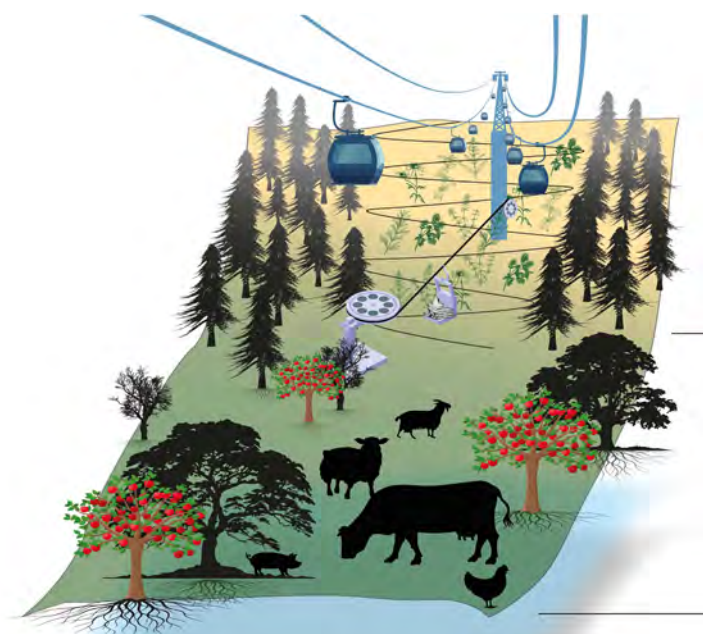


fig.2. L'agroforesterie possible dans la vallée. Ce schéma montre l'utilité et les points importants du fonctionnement de ce mode de culture ancestral.



fig.3. La filière bois. Une autre façon d'imaginer et de développer la filière bois.

d'appliquer ces valeurs dans le cadre d'une Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC), permettant à chacun de contribuer aux grands défis du territoire.

Dynamiser par d'autres activités

Pour dynamiser et diversifier l'économie locale, nous proposons dans ce projet de développer des activités peu ou pas présentes dans la vallée : des prés-vergers, une ferme aquaponique, la culture de plantes aromatiques et médicinales et la filière bois.

A l'image de ceux existants déjà sur la commune de Servoz, les prés-vergers représentent un système d'agroforesterie parfaitement adapté à l'environnement foncier tendu du territoire de la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc (CCVCMB). L'implémentation de telles cultures à l'échelle de la vallée ne nécessite pas d'exploiter de nouvelles parcelles. L'ajout d'une nouvelle ressource (fruits) sur des terrains déjà utilisés pour l'élevage permet de renforcer et soutenir l'économie agricole locale tout en participant au renouveau du terroir de la vallée. Il est en effet facile d'envisager la valorisation de cette activité, tout comme les productions qui en découlent (vente directe de fruits, de produits transformés comme les jus, etc.). Les prés-vergers font donc parfaitement sens d'un point de vue économique, culturel, paysager mais également politique. Cette proposition arboricole va donc dans le sens de la mise en place d'activités intégrant ces différentes dimensions.

Le bois est également une ressource abondante mais peu, voire pas exploitée dans la CCVCMB. La majorité de la forêt de la CCVCMB se trouve sur des parcelles privées. Il convient dès lors de sensibiliser les acteurs locaux et de travailler de concert avec les propriétaires, notamment avec le Centre national de la propriété foncière (CNPF) afin de relancer ce secteur. Le redéveloppement d'une filière bois passerait par l'installation d'une scierie fixe et/ou mobile. En effet, cette infrastructure jouerait le rôle de clé de voûte pour dynamiser ce secteur, en permettant l'exploitation d'une ressource locale, tout en s'intégrant dans une notion de terroir et savoir-faire montagnard.

Pour compléter, il paraît intéressant d'intégrer une dimension alimentaire à travers l'aquaponie, peu développée dans les zones de montagne et pourtant pertinente à maints égards. Allant au-delà de la pisciculture, elle est un système agricole associant l'élevage de poissons et la culture de fruits et légumes. Elle permet la production de produits biologiques (végétaux et poissons) au plus proche des lieux de consommation. Dans cette optique, l'implantation d'une ferme aquaponique dans la vallée de Chamonix, fortement contrainte par l'indisponibilité des surfaces foncières, se profile comme une solution intéressante, notamment au regard du changement climatique.

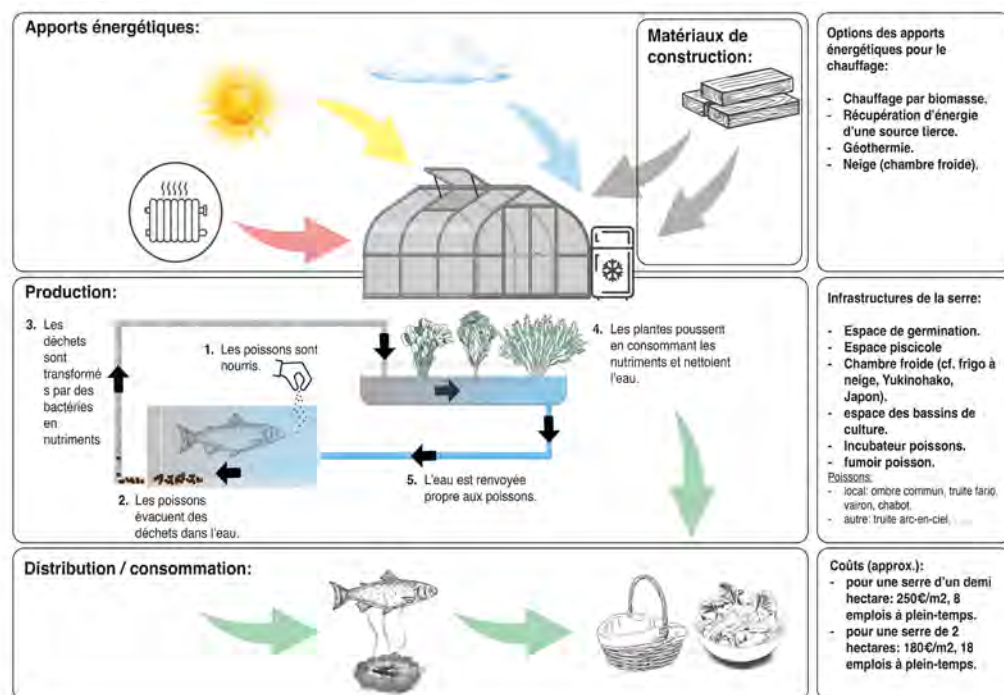


fig.4. Une nouvelle opportunité dans la vallée : l'aquaponie. Fonctionnement et cycle de vie de la future ferme aquaponique.



fig.5. Exemple de plantes médicinales et aromatiques. *Gallium odoratum* (Gaillet odorant), *Gentiana lutea* (Gentiane jaune), *Arnica montana* (Arnica des montagnes) et *Satureja* (Sariettes).

En termes d'infrastructures, la ferme aquaponique nécessite de construire une serre. Cette dernière pourrait servir de projet pilote au redéveloppement pré-cité de la filière bois. Le bâtiment pourrait regrouper sur un même lieu les différentes fonctions induites par le projet global de développement d'une coopérative à l'échelle de la vallée.

Enfin, la culture et l'exploitation des plantes aromatiques et médicinales peuvent également s'avérer avantageuses dans le contexte de la CCVCMB. Elles permettraient d'exploiter des terrains jusqu'alors considérés comme impropres à l'exploitation tout en créant de nouveaux produits locaux à haute valeur ajoutée et qui enrichiraient ainsi le terroir local. Au regard de ce qui a été fait dans le Valais (Suisse) avec le pôle *PhytoArk*, ou encore autour de Manigod avec l'implantation indirecte de la marque *Clarins*, cela pourrait placer la CCVCMB comme un pôle de compétences en la matière.

Dynamiser grâce à la mise en réseau

Afin de mettre en réseau ce terroir, deux scénarios d'implantation du centre coopératif sont proposés : un lieu en lien direct avec le centre de Chamonix, au potentiel réseau plus urbain ; un second, plus en périphérie, situé sur la commune des Houches.

D'un point de vue administratif et dans la perspective du développement d'une production vivrière à l'échelle de la vallée, il semble intéressant de retenir une structure de SCIC (Société coopérative d'intérêt collectif). Elle permet en effet une gestion concertée des activités par toutes les entités ou personnes désireuses de s'y impliquer, ainsi que l'intégration en son sein des pouvoirs publics. Sa fonction est, outre la production et la diffusion de produits du terroir, de participer et de servir de catalyseur à la sensibilisation des habitant.e.s quant à la biodiversité, ainsi qu'à la mise à disposition de ressources et de connaissances visant à la création d'une trame verte. Elle engloberait donc une mission de médiation auprès du public, et assumerait pleinement le lien entre sa part agricole et la gestion du paysage.

Enfin, ce projet serait également l'occasion de mettre en réseau l'ensemble des actions en faveur de l'environnement à travers la valorisation de la trame verte existante et à renforcer. Le fond de la vallée est fortement urbanisé et partiellement occupé par des jardins privés. Dans l'optique de lutter contre le réchauffement climatique et de créer une trame verte à l'échelle de la vallée, les habitant.e.s et propriétaires pourront être appelé.e.s à se joindre à l'effort et à participer aux plantations par l'intermédiaire de la coopérative, qui se place comme structure de médiation, de compétences, mais aussi comme centre de ressources végétales en développant des activités

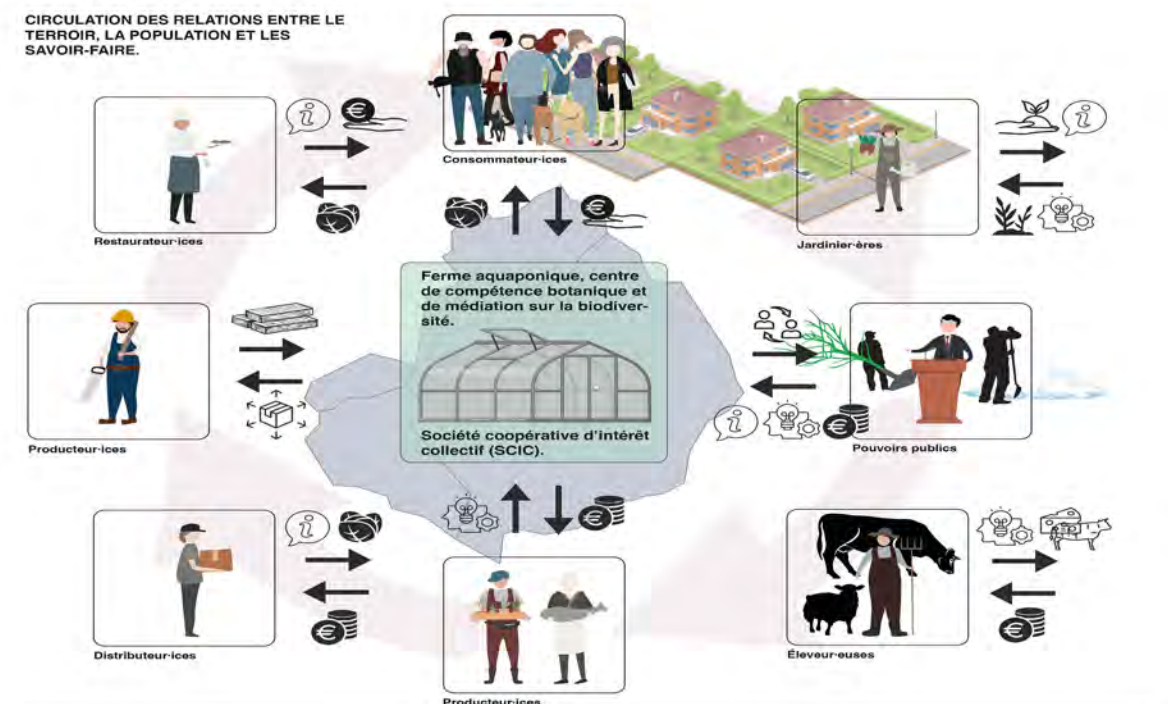


fig.6. Trois principes d'aménagement. Ils servent d'appui à la réflexion et à la construction du projet.

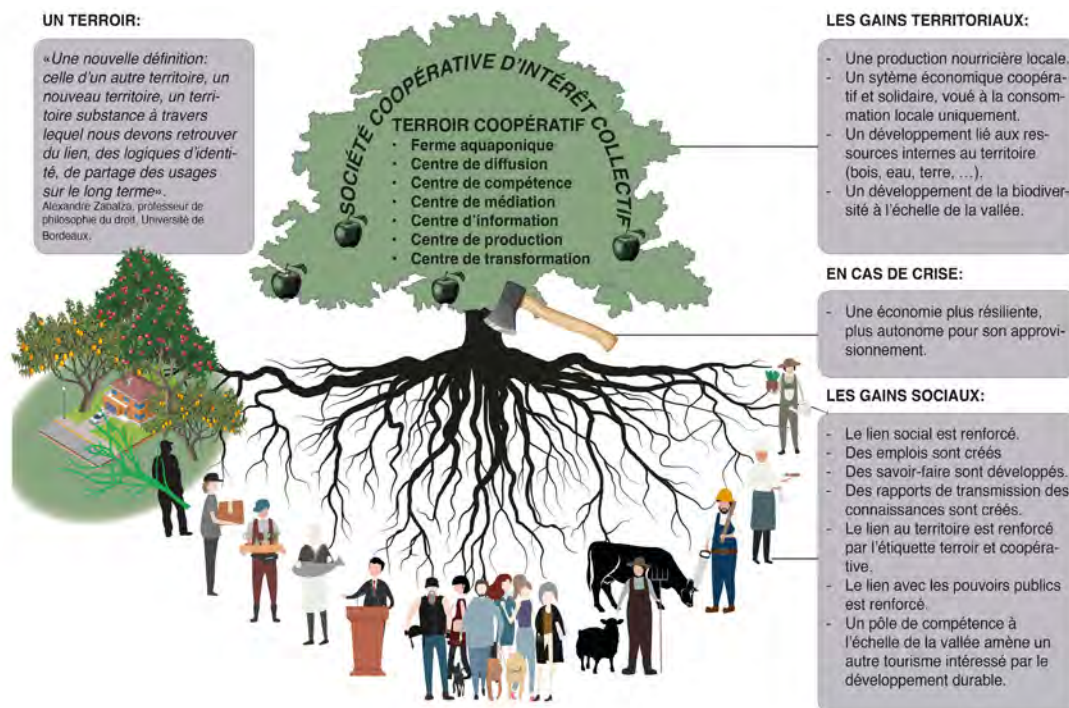


fig.7. Un terroir structuré La Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) pourra être en charge de la structuration et de l'organisation de ce terroir commun montagnard, propre à la CCVCMB.

horticoles. C'est par ce biais que la coopérative embrasserait résolument un aspect social fort, et rentrerait en communication avec les particuliers.

Pour conclure, en mettant en pratique les solutions préalablement exposées, la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc pourrait jouir d'un terroir commun qui s'ancrerait dans l'identité montagnarde et la renforcerait par la même occasion. De plus, les nouvelles activités (aquaponie, plantes aromatiques et médicinales) et celles ravivées (prés-vergers, filière bois) créeraient des emplois destinés à un personnel plus ou moins qualifié et/ou saisonnier. D'ailleurs, la mise en place d'une saisonnalité complémentaire (hivernale avec l'activité touristique et sur les autres saisons avec l'activité de cueillette) pourrait être un atout majeur pour accueillir des saisonniers désireux de vivre sur le territoire à l'année.

La forte pression foncière est également prise en compte et les diverses solutions s'intègrent parfaitement dans ce contexte. Le centre de compétences du terroir local basé dans le bâtiment de l'aquaponie permettrait de renforcer les interactions entre les différents acteurs du territoire ainsi que sa population. La biodiversité au sein de la CCVCMB augmenterait grâce aux pré-vergers, aux coupes forestières sélectives et à la valorisation des jardins privés. Finalement, ces différentes mesures engendreraient un cercle vertueux au niveau économique, social et écologique, favorisant ainsi la résilience du territoire.



fig.8. La construction d'un terroir commun. Zoom sur une possibilité d'implantation à Chamonix (en haut) et sur une autre possibilité aux Houches (en bas).

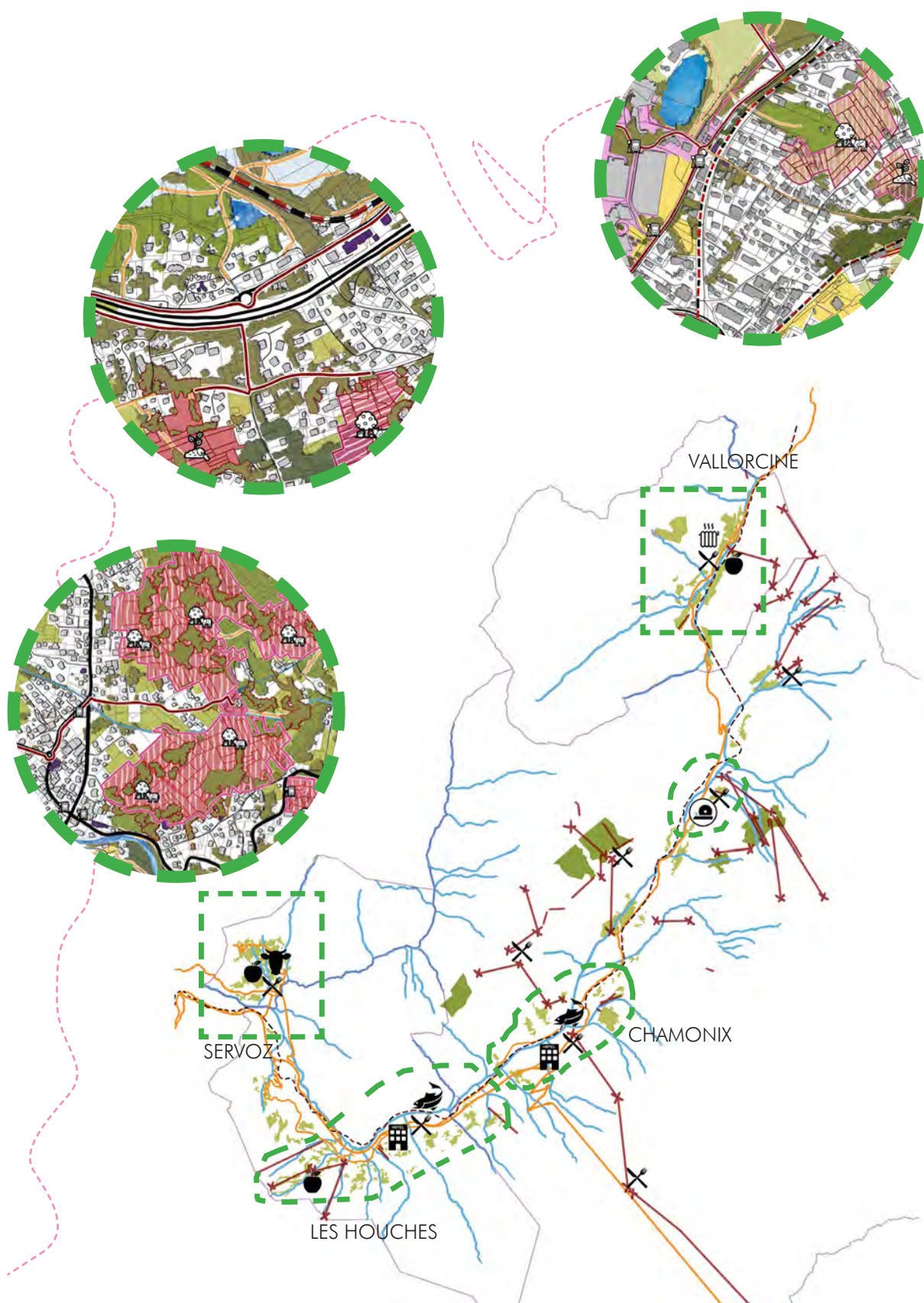
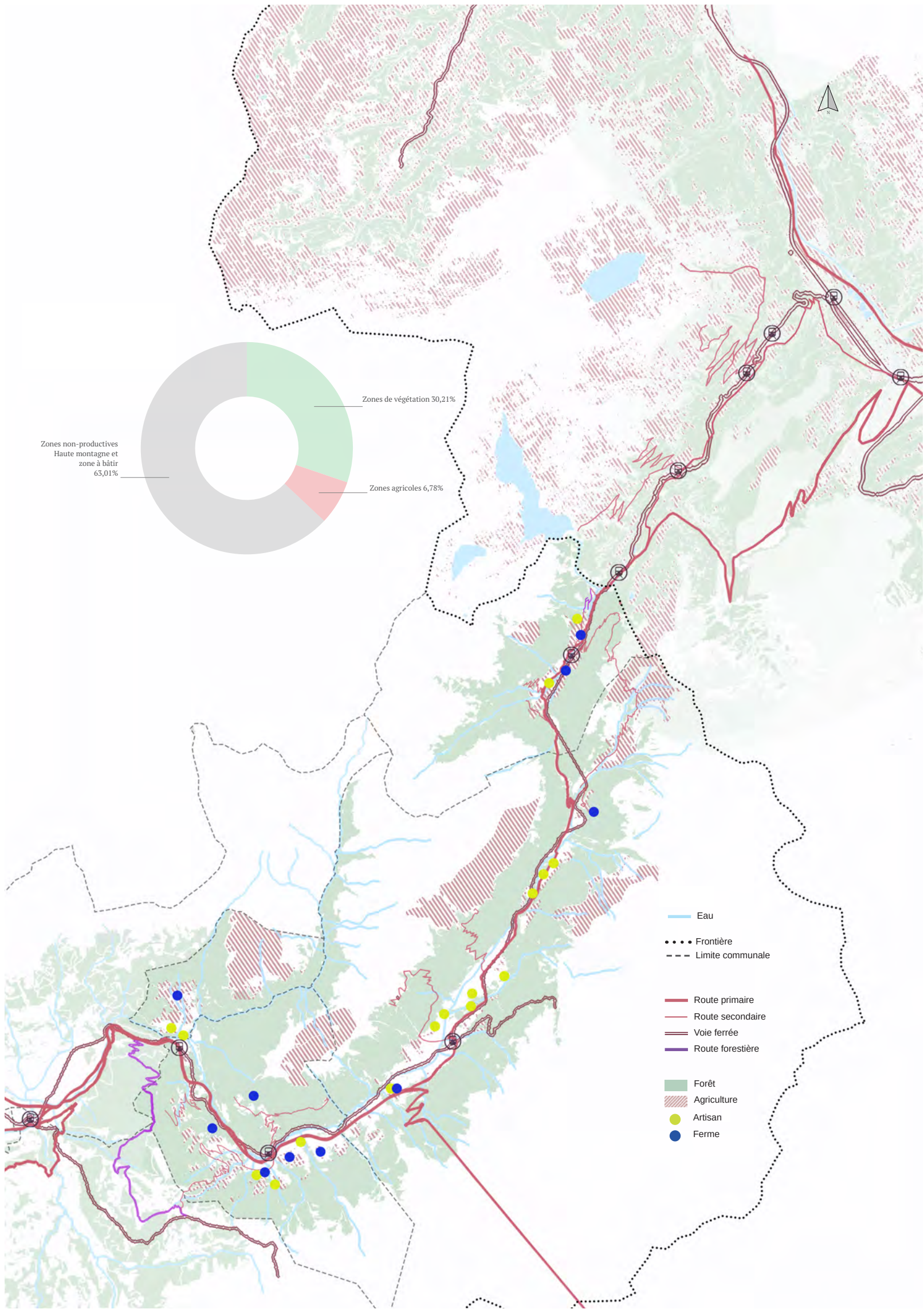


fig.9. Le terroir commun montagnard. Un tremplin pour la dynamique sociale et l'économie locale dans la Communauté de communes de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc.



La vallée des artisans

Dès nos premiers arpentages, le constat s'est imposé et il était sans appel : le tourisme fait vivre une grande partie de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc. Cependant, l'importance du paysage montagnard est parfois oubliée. Or, les alpages, les forêts et les villages de ce territoire participent fortement à l'image de ce tourisme chamoniard. Ce paysage est étroitement lié à des pratiques agricoles qui perdurent tant bien que mal dans la vallée. Lorsque la pression du tourisme détourne de plus en plus de travailleurs des métiers de l'agriculture et de la foresterie, alors les paysages se transforment. La forêt avance sur les pâturages dont on ne s'occupe plus. Les terres agricoles laissent place à des constructions qui répondent à la forte pression immobilière de la vallée.

La mono-économie basée sur le tourisme induit des changements de fonctionnement qui inquiètent à juste titre les quelques paysans faisant perdurer leurs activités dans la vallée. Paradoxalement, la demande de produits locaux augmente. Les habitant.e.s ont toujours chéri leurs traditions et leur savoir-faire, mais s'ajoute à l'équation l'appétit des touristes pour la culture locale et les produits régionaux.

A partir de ces constats, le projet s'est attaché à répondre à la problématique suivante : comment créer des écosystèmes économiques viables pour les acteurs des secteurs primaires et secondaires, afin de diversifier l'économie de la CCVCMB face à la pression du tertiaire ?

Il semble en effet important de revitaliser, moderniser et visibiliser les secteurs de l'agriculture et de la foresterie. Il s'agit donc ici de leur donner plus de poids dans l'économie du territoire, eu égard aux

fig.1. (ci-contre) Occupation du sol sur la CCVCMB et des territoires voisins. Près de 63% du territoire de la CCVCMB est occupé par des zones non productive (haute-montagne) ou urbanisées.

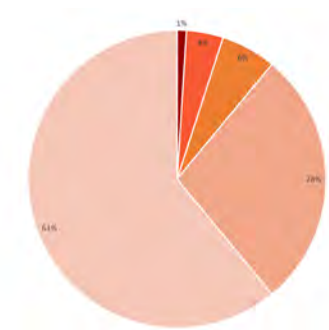


fig.2. Répartition actuelle des secteurs d'activité au sein de la CCVCMB (source : INSEE, 2023). Agriculture 1%, Industrie 4%, Construction 6%, Administration 28%, Commerce, transports et services 61%.

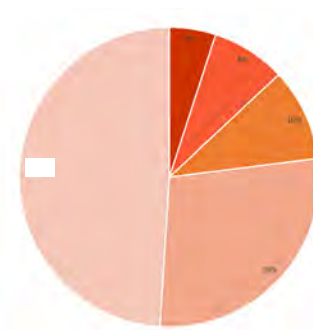


fig.3. Objectifs de répartition des secteurs d'activité au sein de la CCVCMB poursuivis par le projet. Agriculture 5%, Industrie 8%, Construction 10%, Administration 28%, Commerce, transports et services 49%.

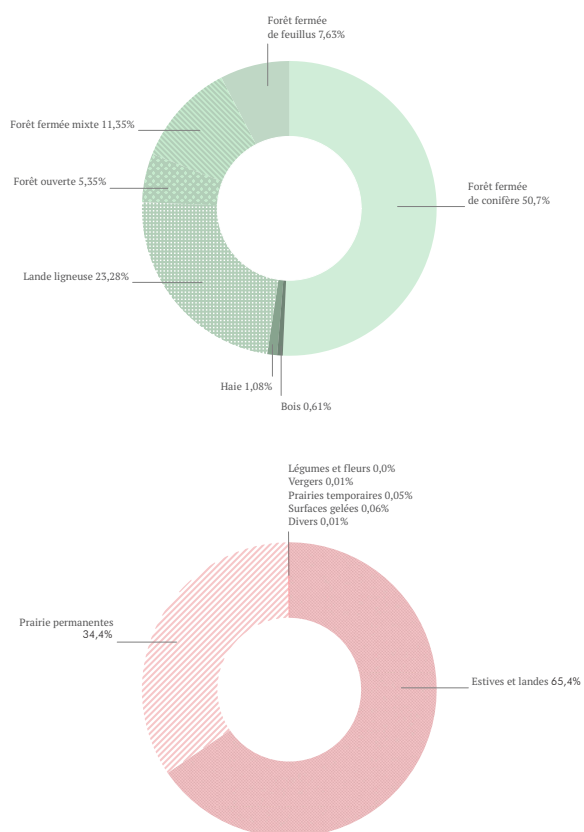


fig.5. Ventilation des espaces forestiers par type de végétation (en haut) et des espaces agricoles par type d'exploitations (en bas) dans la CVCMB. Une agriculture essentiellement tournée vers l'élevage extensif et une forêt de conifères.



fig.4. Exploitabilité des forêts dans la CCVCMB (source : IFN, ONF, 2023). Une part non négligeable des surfaces forestières sont en zone d'exploitation possible, sans toutefois être pleinement exploitée.

marges de progression importantes de ces secteurs dans l'équilibre économique de la vallée.

De multiples enjeux à relever

Plusieurs enjeux découlent de ce questionnement. Les enjeux environnementaux questionnent en premier lieu la place prise relativement récemment par la forêt, au détriment des terres agricoles et de son exploitation mesurée. Les enjeux sociaux pointent du doigt la très faible autonomie alimentaire du territoire et ses conséquences stratégiques sur le long terme. Les enjeux économiques interrogent quant à eux la mono-économie de la vallée. Celle-ci, fragilisée par un manque de diversité, rend l'édifice économique local vulnérable aux fluctuations économiques et aux changements à venir (climatiques, sociétaux, etc.). Enfin, la forte identité et l'attachement aux usages locaux font partie intégrante des enjeux du territoire. En effet, la culture est étroitement liée aux pratiques agricoles et forestières ancestrales et les liens entre les producteurs, artisans et consommateurs doivent être préservés pour consolider la cohésion de toute la communauté locale.

Une fois la problématique posée, il a été nécessaire de spatialiser plus finement cette question. Le croisement de diverses caractéristiques des deux secteurs d'activité étudiés a fait émerger des secteurs favorables à un potentiel aménagement. Pour l'agriculture, la répartition des terres à l'échelle du territoire a été étudiée, mettant l'accent sur la concentration ou la fragmentation des terres, la qualité des sols et l'ensoleillement. Dans le domaine forestier, la pente, les zones protégées, l'accessibilité et le potentiel de création de voies d'accès aux forêts ont été pris en compte. La production artisanale locale et le secteur de la construction ont fait l'objet d'un inventaire. Des emplacements privilégiés ont ainsi été identifiés, notamment dans les secteurs de Vallorcine et des Houches. Finalement, il a fallu prendre en compte la disponibilité du foncier pour identifier des secteurs ciblés, sites potentiels d'intervention.

Circuits courts et coopératives

Afin de répondre aux différents enjeux, la notion de circuit-court a été mobilisée. Il semble en effet impératif d'imaginer la coopération entre les acteurs présents et à venir et ainsi réduire l'empreinte carbone des chaînes d'approvisionnement. Dans la vallée, les circuits courts agricoles et forestiers peuvent s'organiser en deux niveaux.

Le premier niveau correspond à la production des espaces naturels préservés ou anthropisés que nous tentons de valoriser. S'y trouvent les alpages, les zones de forêts exploitables et des secteurs agricoles

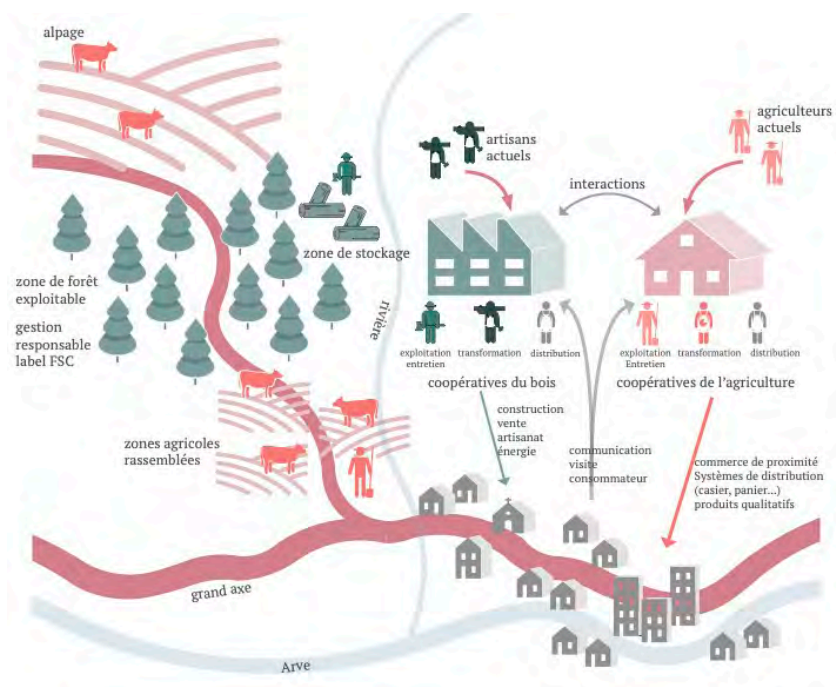


fig.6. Proposition de fonctionnement des coopératives agricoles et forestières en circuits courts de la CCVCMB. Les coopératives fonctionnent de manière croisée et en circuit court sur les secteurs de l'agriculture et de la foresterie.

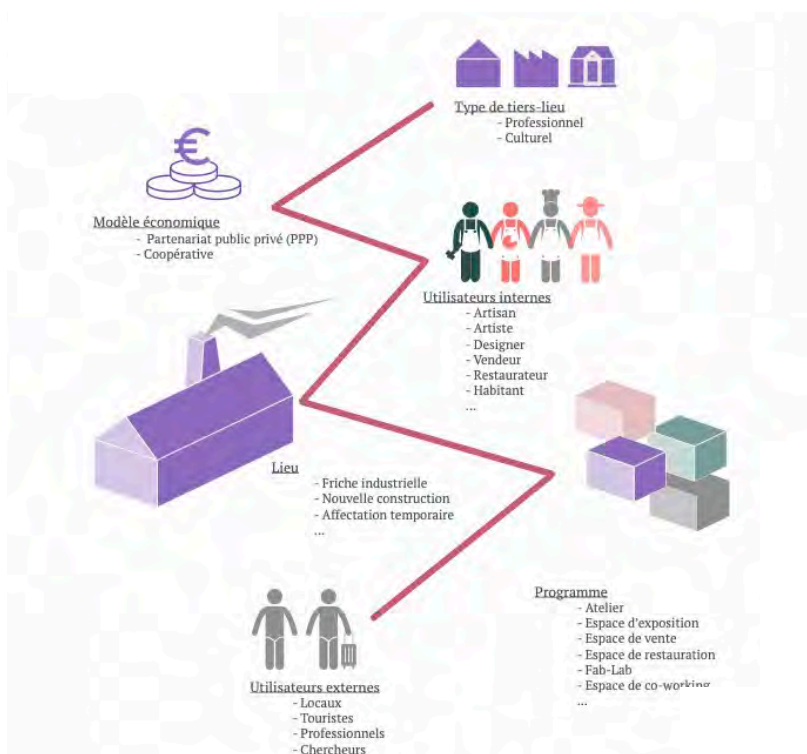


fig.7. Caractéristiques des tiers-lieux agricoles et forestiers de la CCVCMB, proposition de projet. Ce schéma synthétise les caractéristiques du tiers-lieu : son modèle économique, ses utilisateurs, son lieu d'implantation et son programme.

rassemblées après un morcellement important. Le projet propose de structurer les activités agricoles et artisanales actuelles et à venir par le biais de coopératives générées à cet effet.

En promouvant les interactions au sein des coopératives, un deuxième niveau d'organisation de la production des circuits-courts peut se mettre en place. Celui-ci permettrait de sensibiliser le public à la consommation locale et durable, et ainsi mettre en lumière les métiers de la terre et des traditions. Cette sensibilisation peut se faire à différentes échelles et ce jusqu'à la communication des savoir-faire et de la confection des produits artisanaux.

Le projet souligne l'importance d'un lieu-totem pour les coopératives agricoles et forestières. Il explore la possibilité de créer sur le territoire des tiers-lieux agricoles et forestiers, espaces publics favorisant le partage de ressources intellectuelles et matérielles. Ces espaces, ouverts au public et axés sur la coopération plutôt que la concurrence, visent à créer des écosystèmes viables pour les producteurs locaux. En mutualisant les coûts, les entreprises participantes pourraient bénéficier du partage des savoir-faire et d'une vitrine pour la promotion des produits locaux.

Le projet envisage la création de différents tiers-lieux dans la vallée, à la fois professionnels et culturels, basés sur un partenariat public-privé et un fonctionnement en coopérative. S'inspirant de coopératives existantes dans le secteur élargi, telles que la Coopérative Fruitière du Val d'Arly, l'idée est d'encourager de nouveaux producteurs à rejoindre des coopératives existantes ou à en créer de nouvelles, diversifiant ainsi les produits proposés.

Ces espaces des tiers-lieux seraient ouverts à des acteurs variés tels que des artisans du bois, artistes, agriculteurs, et restaurateurs. Ils seraient situés de préférence dans des bâtiments reconvertis, dans des situations pouvant devenir des espaces centraux des villages.

Ces lieux incluraient des espaces de coworking, des ateliers, des équipements techniques et des espaces d'exposition. L'intégration des touristes est considérée comme primordiale pour le développement de ces écosystèmes, étant donné le rôle central du tourisme dans la vallée. Des ateliers participatifs permettraient aux touristes de s'impliquer dans la production, créant ainsi des liens avec les producteurs locaux. Les touristes constitueraient également un débouché potentiel pour les produits locaux.

La scierie

C'est à Vallorcine qu'a été développé un exemple d'organisation de ces filières. Pour dynamiser le village et en vue de l'augmentation démographique à venir, la commune poursuit l'objectif d'une augmentation de son nombre d'emplois. Aussi, il est curieux d'observer que l'industrie du bois présente dans la vallée ne compte

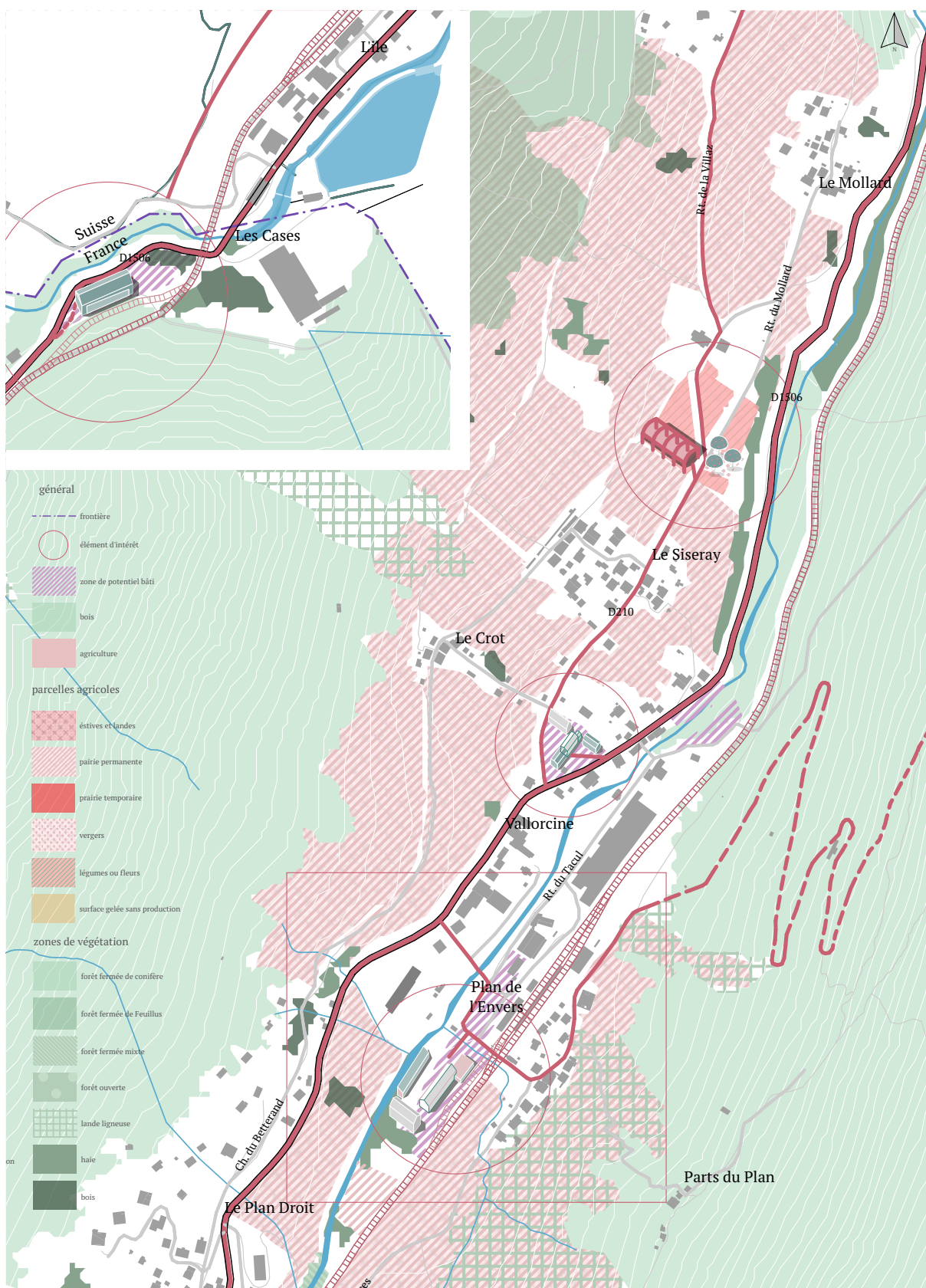


fig.8. Occupation du sol et répartition spatiale des lieux-clés de la coopérative agricole et forestière de Vallorcine (extraits de la carte). Localisation de la scierie (Les Cases), de l'espace de maraîchage et du tiers-lieu (Plan de l'Envers, près de la gare).

aucune scierie et dépend d'entreprises situées à plusieurs dizaines de kilomètres. Le territoire dispose-t-il d'un emplacement propice à l'implantation de ce maillon supplémentaire bénéfique à la chaîne de production locale ? Les questions liées à la réception de la matière première en provenance des entreprises de triage forestier ont été envisagées à plus large échelle que celle de la CCVCMB. A l'autre bout de la chaîne de production, la question de l'exportation a été pensée elle aussi à l'échelle élargie.

Un site disponible près de la frontière, à proximité immédiate de la route départementale et des voies de chemin de fer est identifié dans la commune de Vallorcine. Il pourra accueillir ce nouvel équipement. Il ne s'agit néanmoins pas seulement de construire une nouvelle scierie. Afin de permettre le développement optimal de la filière, il est primordial d'améliorer l'accessibilité des forêts. Pour faciliter leur exploitation, il est important de développer ou de réhabiliter des chemins forestiers qui permettent à des véhicules de transport du bois de les emprunter. Le projet de route forestière porté par la commune de Vallorcine est en ce sens une première étape dans la bonne direction. Il pourrait aider au développement de la filière bois.

La cour des artisans

Du côté de l'agriculture, plusieurs exploitations sont aussi présentes au sein de la commune de Vallorcine. Ainsi, les différents producteurs écoulent actuellement leur production soit en livrant aux restaurants locaux soit en pratiquant la vente sur le lieu même de leur exploitation. Les volumes produits restent néanmoins minimes.

Le tiers-lieu proposé a pour objectif d'accompagner la diversification des productions locales et d'offrir de nouveaux débouchés aux entreprises agricoles de la vallée. Il s'agit également d'augmenter le rendement des différentes exploitations du village. Il est enfin le lieu de la rencontre et de l'articulation entre production agricole et production alimentaire, entre agriculture et artisanat. Un bâtiment désaffecté proche de la gare de Vallorcine a été identifié. Il pourrait se prêter à l'établissement d'un tiers-lieu tel que nous l'imaginons. Situé à proximité de la voie de chemin de fer, il permettrait de réceptionner et d'envoyer les matières premières et produits conçus au sein du tiers-lieu vers l'ensemble de la vallée.

A l'heure actuelle, le retour vers la terre sensibilise déjà une grande partie de la population, qui se sent proche de son territoire et de sa culture, surtout dans un territoire qui se développe principalement grâce au tourisme. Dans la finalité, le projet permettrait donc de démontrer le potentiel du lieu, avec un fonctionnement de tiers-lieu qui pourrait être imaginé ailleurs dans la vallée dans un but de redynamisation des secteurs d'activités agricoles et forestiers.

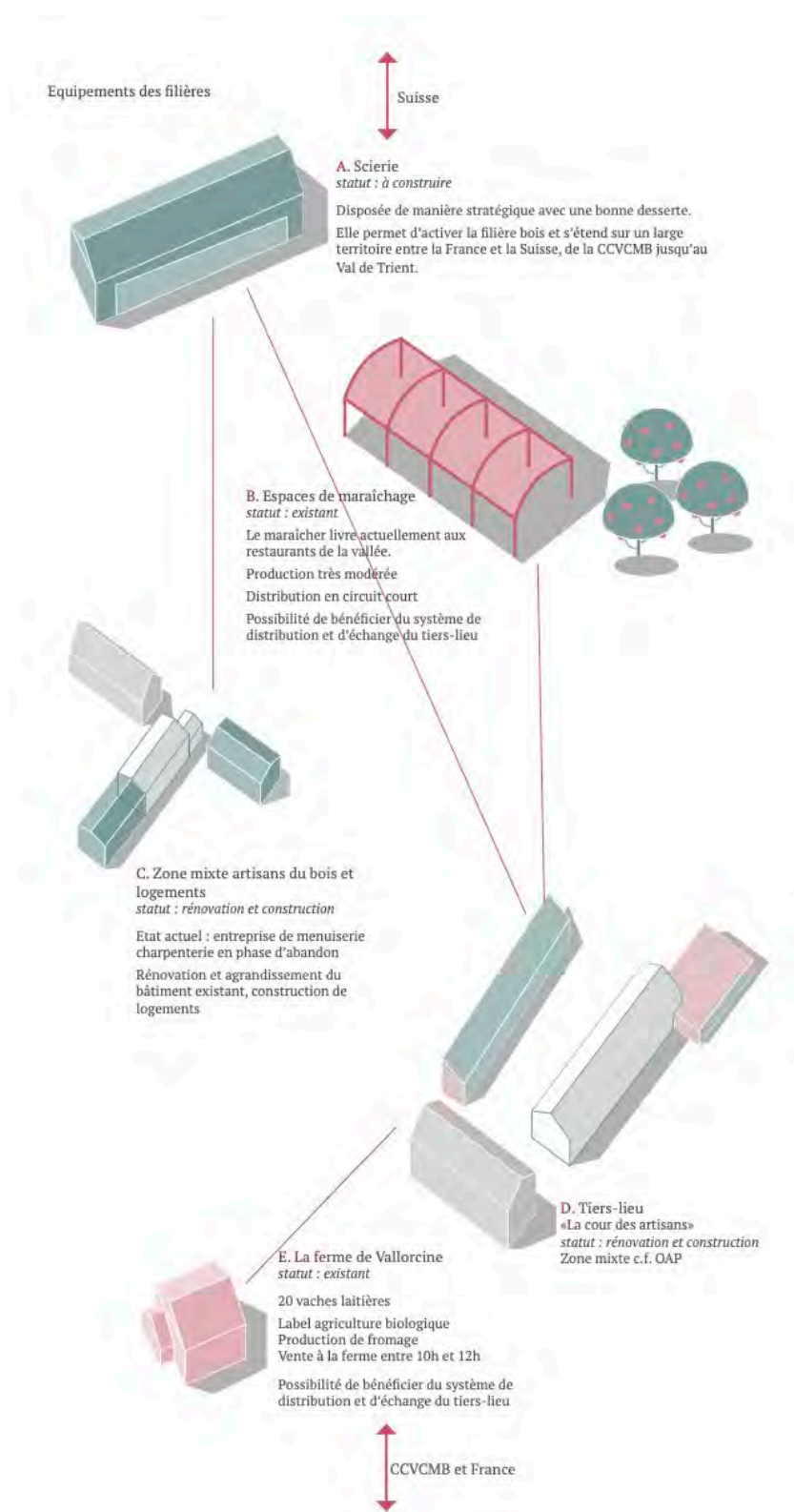


fig.9. Caractérisation des lieux-clés fonctionnant en réseau et formant la coopérative agricole et forestière sur la commune de Vallorcine. De nouveaux lieux (scierie, tiers-lieu) complètent les lieux existants (activités artisanales et agricoles).



fig.10. Proposition d'aménagement sur le modèle d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) pour le secteur de la gare de Vallorcine. Le secteur de la gare est reconfiguré pour accueillir un tiers-lieu.



Un circuit éco-culturel

Ce projet de territoire aborde la question de l'offre touristique dans la vallée de Chamonix. Les activités touristiques du territoire sont en grande partie des activités de montagne : les différents domaines skiables, le téléphérique de l'Aiguille du Midi, le train du Montenvers attirent des centaines de milliers de visiteurs chaque année. Néanmoins, nous avons rapidement constaté que ces nombreuses activités et sites touristiques dépendent d'un contexte naturel et sont ancrés dans une forte dimension environnementale fragile.

Par conséquent, elles sont d'ores et déjà menacées par le changement climatique. Les conditions d'enneigement nécessaires pour les domaines skiables ainsi que la solidité des infrastructures et remontées mécaniques sont mises en péril, notamment parce que ces dernières reposent parfois sur le permafrost qui est altéré par l'augmentation des températures. Ces différents enjeux nous ont menés à nous interroger les possibilités pour la vallée de Chamonix-Mont-Blanc de développer et de promouvoir des activités touristiques durables et diversifiées tant en termes d'offres que de localisation géographique.

Réorganiser spatialement l'activité touristique

Nous avons pris le parti de la diversification touristique en nous éloignant des activités en lien avec l'altitude et les versants de la montagne. Ainsi, nous privilégions une meilleure répartition des activités touristiques à l'échelle de la vallée, appuyée par un inventaire

fig.11. (ci-contre) Montage photographique : projection de la ferme pédagogique à Servoz. Cette figure propose une vision originale d'un des champs sur lequel le projet pourrait s'implanter.

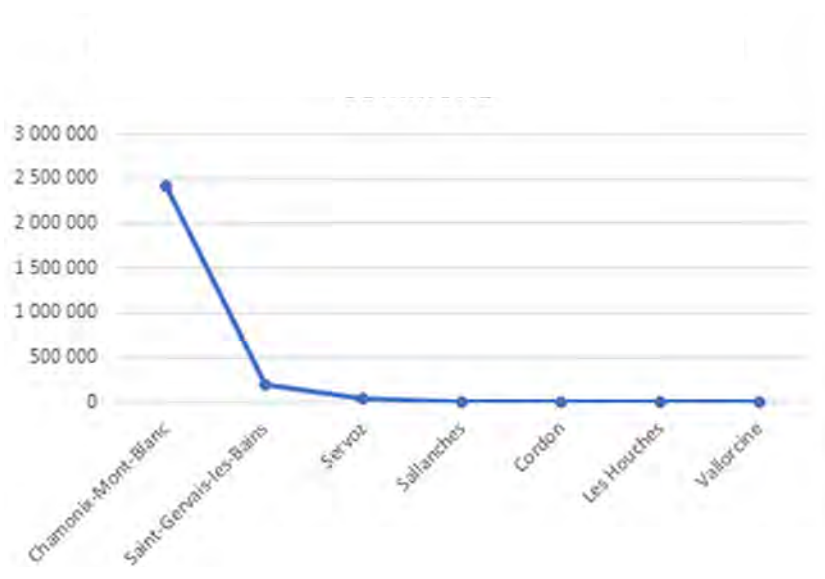


fig.12. Fréquentation des sites touristiques par commune (source : observatoire du Mont-Blanc 2023). Cette figure montre une forte proportion de la fréquentation touristique à Chamonix, comparé aux communes voisines.

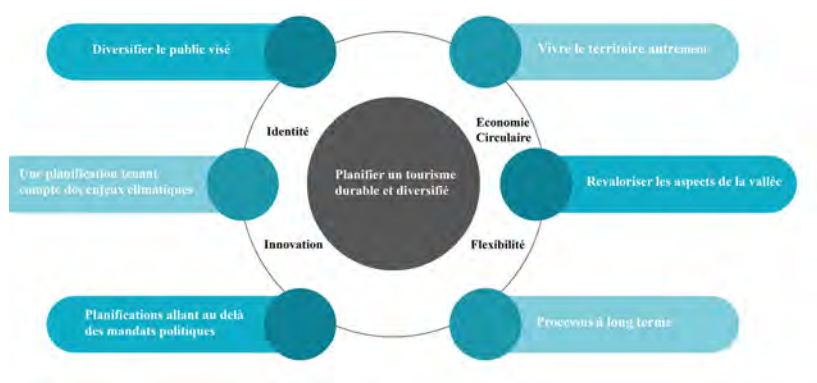


fig.13. Principes de planification du tourisme durable. Si ces principes peuvent s'appliquer partout, ils peuvent également faire de la CCVCMB un modèle montagnard en la matière.

des activités touristiques, des hébergements, des restaurants et autres infrastructures que nous avons réalisé pour les trois communes. Autrement dit, nous souhaitons décentraliser l'activité touristique en développant des offres diversifiées dans les communes voisines de Chamonix (Servoz, Les Houches et Vallorcine). Ces nouvelles activités seront centrées sur la durabilité et ancrées dans des sites spécifiques et adaptés, comportant déjà un potentiel identifié en amont.

Ces différents projets auront l'ambition de respecter les principes du tourisme durable tout en préservant l'identité qui fait le charme et le succès de la vallée. Plus précisément, au niveau du territoire de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc, le projet prend la forme d'un parcours touristique reliant les communes de Servoz, de Vallorcine et des Houches, les trois communes où nous voulons implanter des activités durables. Ces dernières sont donc au cœur de ce parcours, nommé "circuit éco-culturel". Le voyageur pourra ainsi découvrir les patrimoines culturels et paysagers de ces communes moins impactées par le développement touristique. Le parcours serait essentiellement effectué en transports publics (train et bus), avec de nouveaux arrêts de bus situés à proximité de nos sites touristiques, tandis que des tronçons seraient dédiés à la marche à pied et au vélo.

Une ferme pédagogique à Servoz

L'objectif du projet à Servoz, première étape du parcours, est de pouvoir créer un lieu de convivialité et une attraction touristique faite sur mesure pour un village de basse montagne. Nous avons donc décidé d'envisager l'implantation d'une ferme pédagogique : un lieu attractif pour un autre type de tourisme plus écologique, productif et éducatif. Celle-ci mettrait en avant le patrimoine agricole et artisanal de la vallée et favoriserait les circuits courts avec la mise en vente de produits cultivés sur place et ensuite vendus localement. En somme, la ferme de Servoz représente une synergie parfaite entre préservation du patrimoine, éducation environnementale et développement économique local.

Un musée immersif aux Houches

Pour Les Houches, le projet consiste en la création d'un musée immersif qui proposerait de découvrir l'histoire et l'identité de la vallée ainsi que son environnement naturel grâce à différentes salles thématiques, en complément de ce qui se met en place, par le projet du Glacorum, musée consacré aux glaciers, au Montanvers. Un second objectif serait donc ici de sensibiliser et d'éduquer sur les enjeux climatiques du fond de vallée.

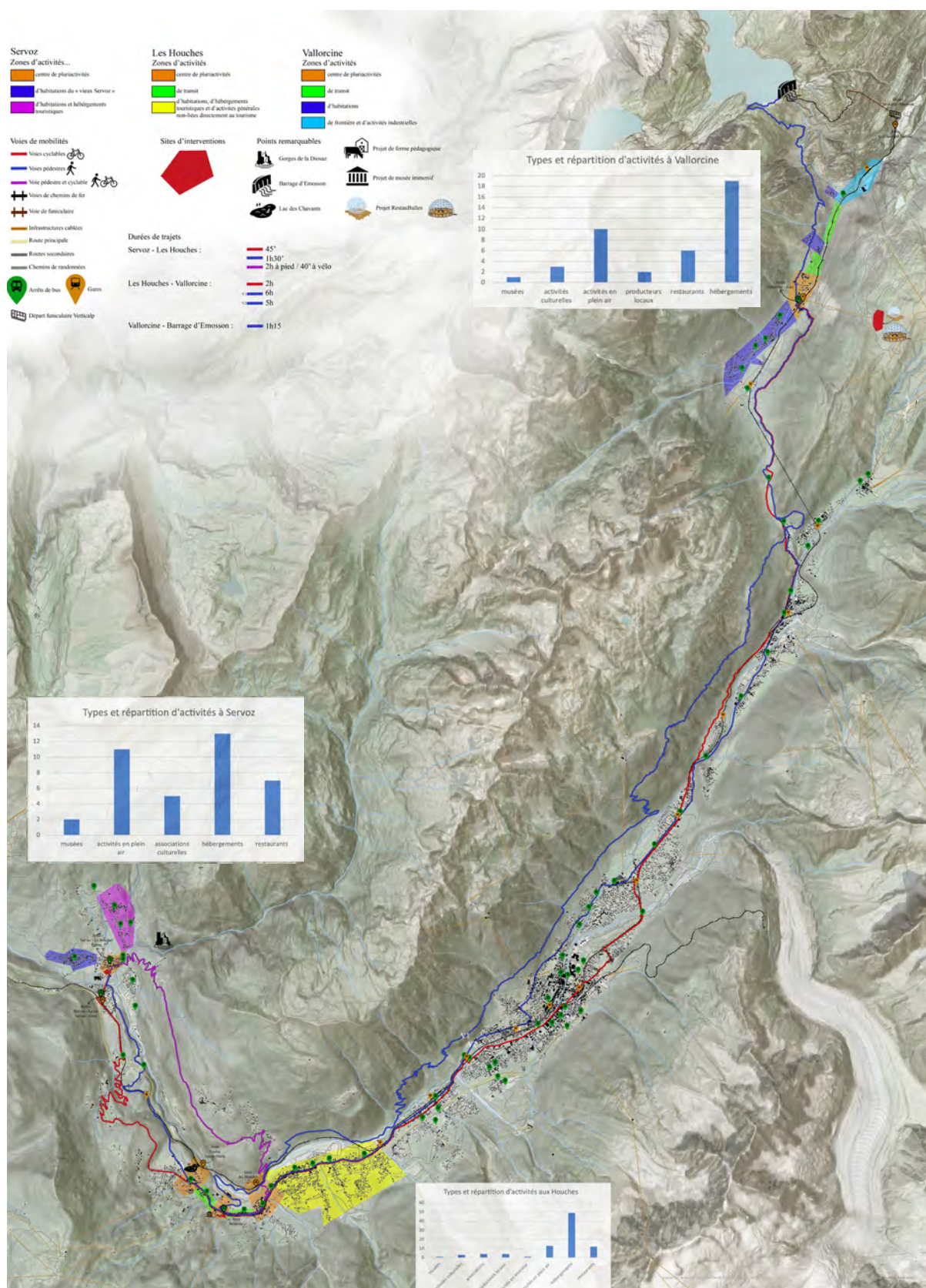


fig.14. Circuit éco-culturel, réparti dans les communes des Houches, Servoz et Vallorcine. Cette carte montre l'implantation à l'échelle de la vallée de notre projet.

La réalité virtuelle et augmentée utilisée par le musée permettrait en outre d'offrir une expérience réaliste aux touristes. La réalité virtuelle est un moyen captivant pour sensibiliser les visiteur.euse.s aux enjeux du réchauffement climatique, en les plongeant au cœur des changements environnementaux présents et futurs de la vallée. En optant pour cette expérience, les visiteur.euse.s feraient un choix conscient de réduire leur impact écologique tout en découvrant de manière ludique les trésors de la région. En offrant une expérience immersive qui allie divertissement et conscience écologique, le musée pourrait ainsi devenir un acteur clé dans la promotion d'un tourisme responsable et durable dans la vallée.

Un lieu de convivialité à Vallorcine

Finalement, le troisième projet se concentre sur le dynamisme de la commune de Vallorcine. Nous proposons la création d'un complexe restaurant-hôtel constitué de bulles panoramiques à l'arrivée de la remontée mécanique et de deux sentiers artistiques. Le restaurant et ses bungalows-bulles représenteraient un lien de convivialité pour les touristes dès leur entrée dans la vallée.

Le restaurant, en partenariat avec la ferme de Servoz et d'autres producteurs locaux, offrirait une cuisine locale et deviendrait un point de rencontres animé où les visiteur.euse.s pourraient se détendre et s'imprégner de l'atmosphère accueillante de la vallée. L'ajout de bungalows-bulles à proximité du restaurant offrirait une solution d'hébergement originale. Les visiteur.euse.s auraient ainsi l'opportunité de vivre une nuit à la belle étoile, tout en bénéficiant du confort d'une chambre d'hôtel. Cette expérience unique renforcerait le lien avec la nature environnante, tout en offrant une alternative séduisante aux hébergements traditionnels.

Parallèlement, conscients de la richesse naturelle de Vallorcine, nous proposons d'aller au-delà de la simple offre d'hébergement en intégrant l'art local dans l'expérience touristique. Les sentiers du Vallon de Bérard et du barrage d'Émosson se transformeraient ainsi en galeries à ciel ouvert, mettant en valeur le talent des artisans locaux. A terme, le but serait également de créer des connexions entre Vallorcine et la vallée du Trient en Suisse.

Un parcours en mobilités douces

Les activités proposées dans les trois communes seraient reliées entre elles par un parcours et seraient accessibles par différents types de mobilités douces. Ce parcours permettrait de promouvoir l'aspect culturel et identitaire de la vallée par la découverte de l'artisanat



fig.15. Projection du parcours touristique. Cette représentation schématique du haut de la vallée montre comment un parcours peut être implanté à Vallorcine et à proximité.

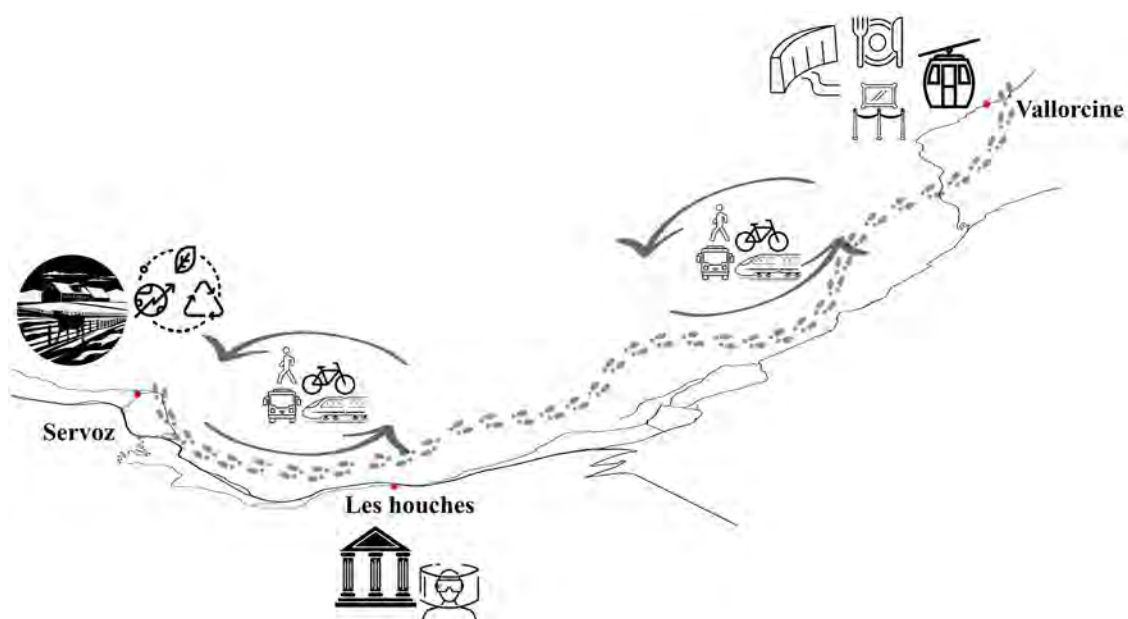


fig.16. Fonctionnement entre les trois communes motrices. Différentes activités se répartissent sur tout le territoire.

local, de ses paysages et de son histoire. Par ses activités diverses, le parcours permettrait également d'améliorer la coopération des acteur.ice.s, artisan.e.s et producteur.ice.s et de proposer une économie circulaire. L'objectif stratégique de ce projet est d'inscrire durablement un réseau d'acteur.ice.s et une synergie de services durables, au-delà du parcours, dans le territoire, et qui permettra de diversifier l'offre touristique face aux enjeux climatiques, sociaux et économiques futurs et actuels.

Dans ce projet, nous sommes conscients que les propositions à elles seules ne suffiront pas à atteindre pleinement l'objectif de diversification fixé. Aussi, il nous semble important d'évaluer au cas par cas les activités à diffuser afin de mieux envisager si tous les espaces doivent ou non être touchés. Nous pensons cependant que le succès du circuit éco-culturel réside avant tout dans la coopération des différent.e.s acteur.ice.s et dans la mise en réseau des savoir-faire dont la concrétisation dépend de rencontres physiques et d'une nouvelle organisation du tourisme sur le territoire.

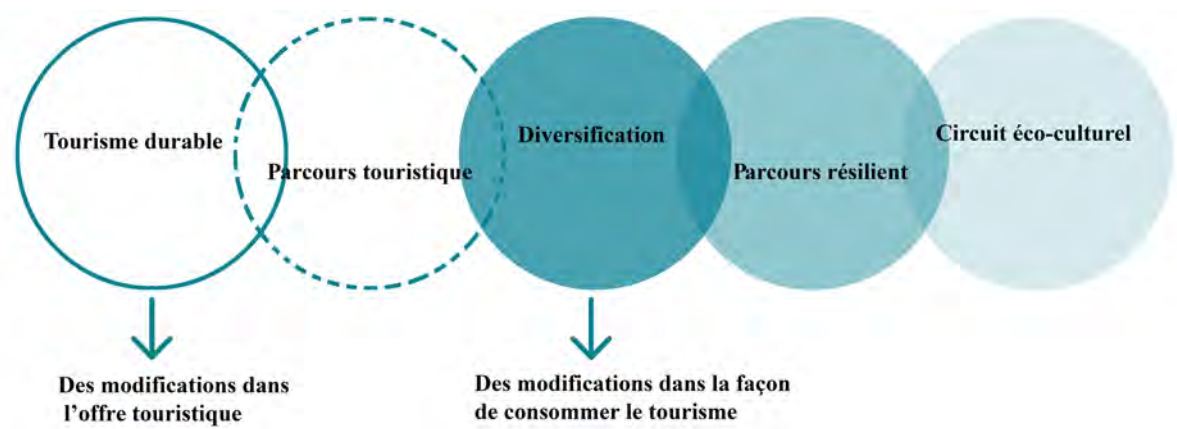


fig.17. Atteindre de premiers objectifs de diversification grâce au circuit éco-culturel.



fig.18. Projet de musée des risques climatiques aux Houches. Ce projet pourrait être un relais du musée du Montanvers, pour les problématiques de fond de vallée.

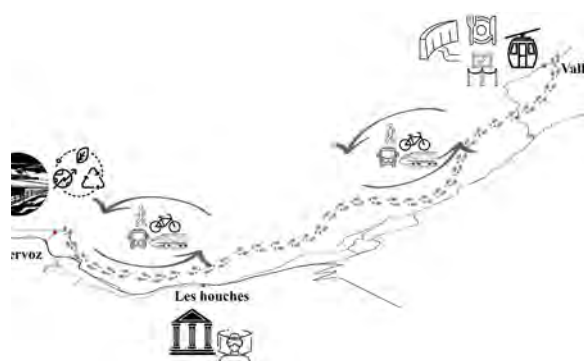
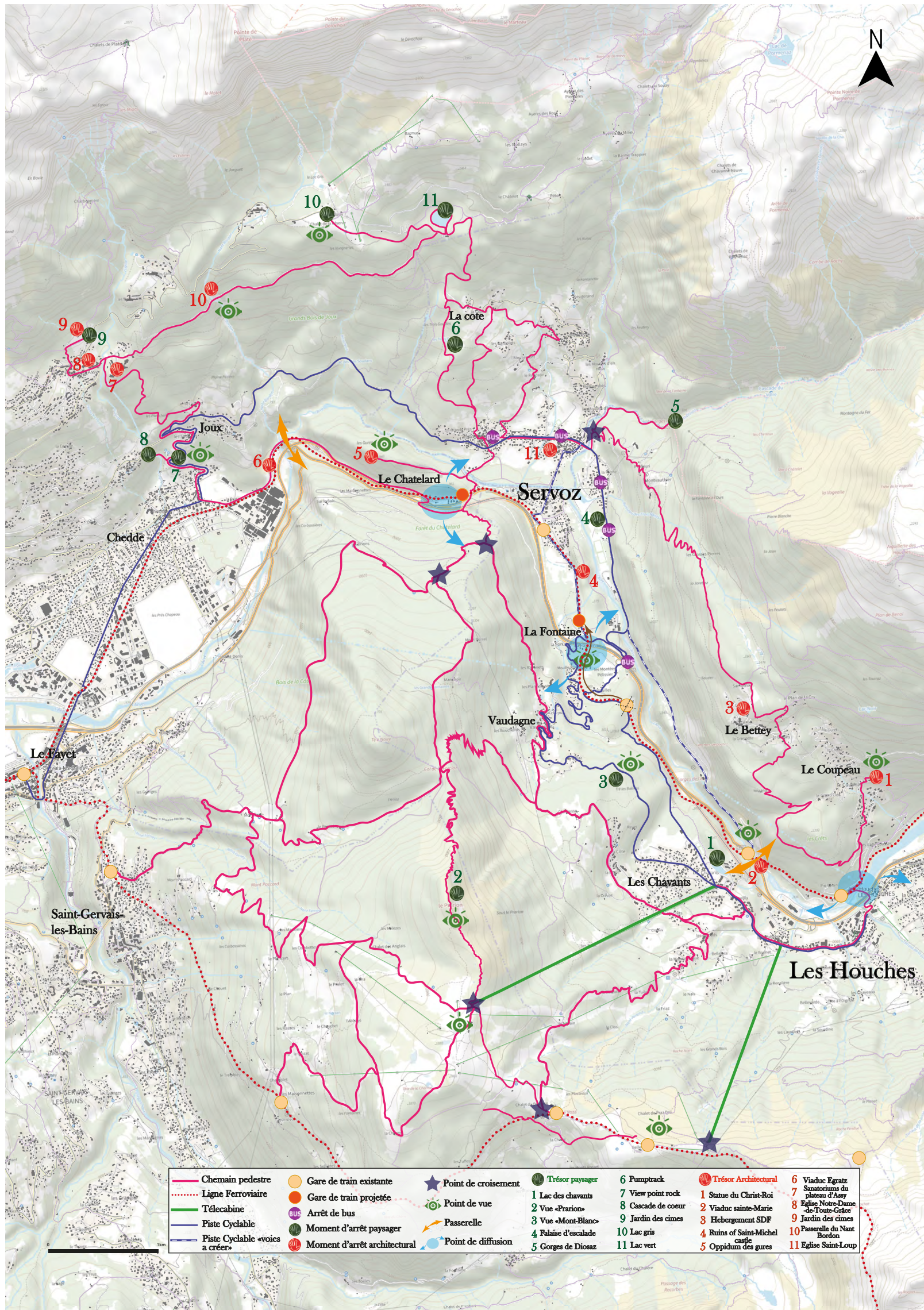


fig.19. Bungalows-bulles en complément de l'offre hôtelière. Vue sur le barrage d'Emosson au Col des Posettes.



Chemain pedestre	Gare de train existante	Point de croisement	Trésor paysager	Trésor Architectural	6 Pumptrack
Ligne Ferroviaire	Gare de train projetée	Point de vue	1 Lac des chavants	1 Statue du Christ-Roi	6 Viaduc Egratz
Télécabine	Arrêt de bus	Passerelle	2 Vue «Prarion»	2 Viaduc sainte-Marie	7 Sanatorium du plateau d'Assy
Piste Cyclable	Moment d'arrêt paysager	Point de diffusion	3 Vue «Mont-Blanc»	3 Hebergement SDF	8 Eglise Notre-Dame de-Toute-Grâce
Piste Cyclable «voies a créer»	Moment d'arrêt architectural		4 Falaise d'escalade	4 Ruins of Saint-Michel castle	9 Jardin des cimes
			5 Gorges de Diosaz	5 Oppidum des gures	10 Passerelle du Nant Bordon
					11 Eglise Saint-Loup

Reconnecter le bas de vallée

La dynamique territoriale de la vallée de l'Arve est confrontée à des défis complexes liés à différents paramètres, notamment à la prédominance de l'activité touristique, mais aussi au statut et à la fonction de Chamonix comme station-ville. Les fluctuations du tourisme saisonnier permettent un dynamisme économique relativement fort mais elles perturbent aussi les liens sociaux.

La population locale est également sujette à différents déplacements. En effet, il existe une pénurie de logements abordables, similaire aux situations de plus grandes villes. Ainsi, la saisonnalité est source de déséquilibres au sein du territoire.

Cette dynamique saisonnière expose également la région à une vulnérabilité économique, liée à une forte dépendance à l'activité hivernale, influencée par les fluctuations climatiques. Cela crée donc des défis pour les infrastructures, la mobilité et la gestion des ressources naturelles.

L'accessibilité est également cruciale et souligne la nécessité d'ajustements pour répondre aux flux touristiques, tout en préservant l'équilibre environnemental et en garantissant des services équitables pour la population.

fig.23. (ci-contre) Une mobilité à trois vitesses pour une reconnexion territoriale. Cette carte reprend l'ensemble des éléments valorisés et valorisables dans la section Servoz-Les Houches peu développée.

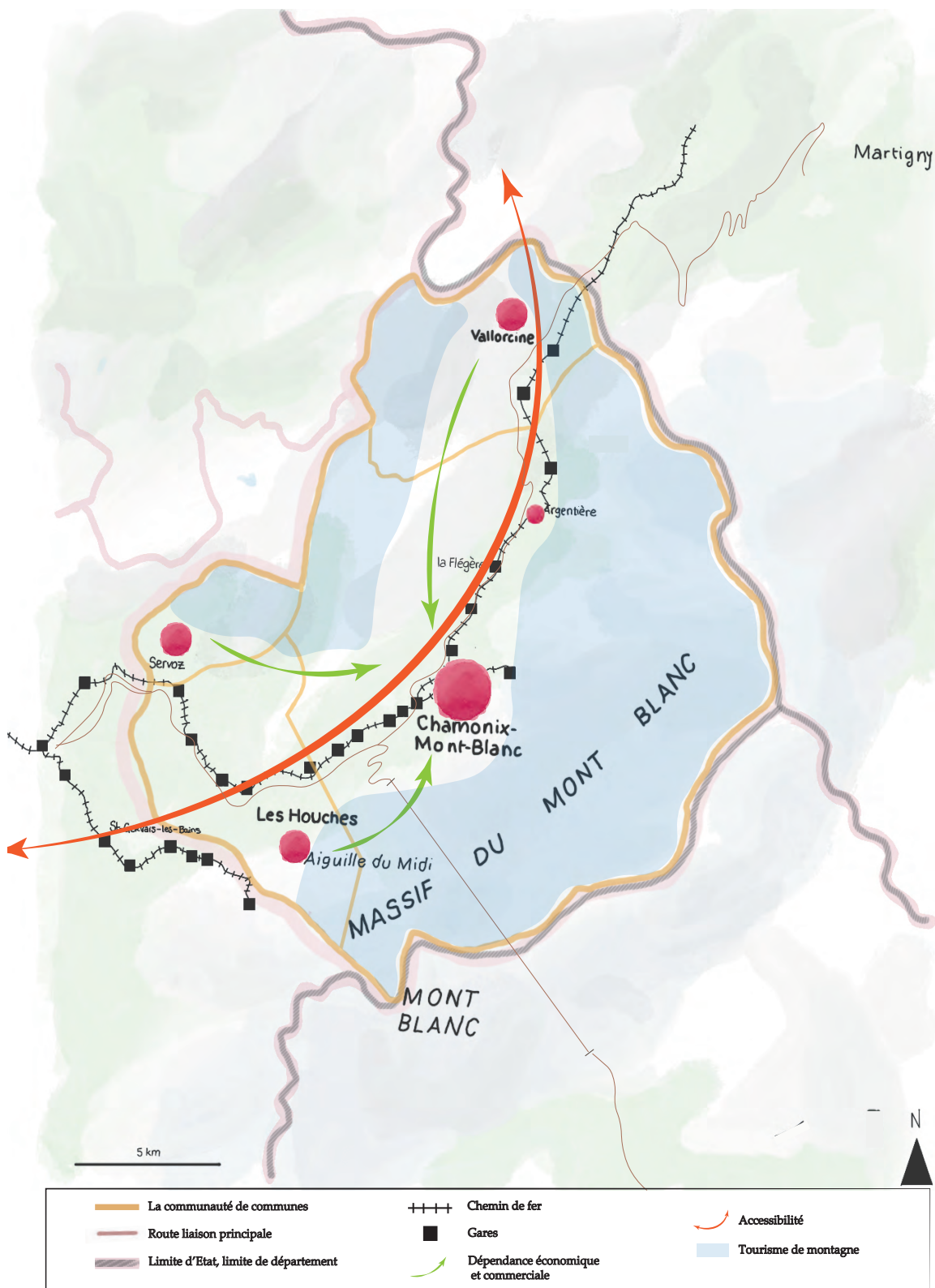


fig.24. Les enjeux de mobilité identifiés dans la haute vallée de l'Arve. Cette carte non exhaustive montre la superposition d'enjeux économiques et de transports.

Problématisation du projet

La problématique de notre projet place l'enjeu fondamental de l'accessibilité au cœur de la réflexion, tout en mettant l'accent sur une rééquilibrage des secteurs sur le territoire de la vallée. Au cœur de cette démarche se trouve la question de la visibilité des espaces et des lieux souvent négligés, avec l'objectif de recréer des centralités et de revaloriser chaque entité et espace moins mis en avant.

Ainsi, la problématisation des enjeux de territoire de la vallée de l'Arve nous amène à poser la question suivante : comment un changement de vitesse dans la vallée de l'Arve peut apporter une reconnexion à diverses échelles ?

La décomposition de cette réflexion implique la redécouverte de secteurs spécifiques, la revalorisation de leurs cœurs, la liaison des espaces lorsque cela est possible. Nous envisageons cela sous la forme d'une réarticulation, une complémentarité des biens et services et une diversification de ceux-ci sur l'ensemble du territoire de la vallée de l'Arve.

Créer de nouvelles centralités

Partant de la notion d'accessibilité, l'idée est de recréer de nouvelles centralités qui réarticulent le territoire dans diverses fonctions. Il s'agit de concevoir un accès harmonisé à toute la vallée de l'Arve. Ce dernier contribuerait à un rééquilibrage des activités qui se font de part et d'autre de cette rivière. Le but est aussi la diversification des potentialités, des ressources économiques et touristiques et des activités humaines au sein de ce site.

Il apparaît d'emblée que l'espace géographique de Servoz aux Houches, en passant par les hameaux, permet de repenser l'accessibilité à la communauté de communes de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc. En effet, on observe une linéarité de la mobilité qui conduit expressément à Chamonix-Mont-Blanc, ce qui désarticule le territoire puisque certains espaces restent inaperçus et peu valorisés. En conséquence, l'activité économique et touristique, les biens et services et les logements seaturent à Chamonix.

De plus, en nous attardant sur les espaces au-delà des limites administratives de la communauté de communes nous avons observé une dynamique transversale entre le bas de vallée (Saint-Gervais et Passy) et la CCVCMB. Cette complémentarité nous a semblé pertinente à approfondir dans un premier temps. Toutefois, nous avons préféré travailler sur Passy comme entrée dans la vallée de l'Arve, notamment parce que les relations entre les communes sont apaisées.

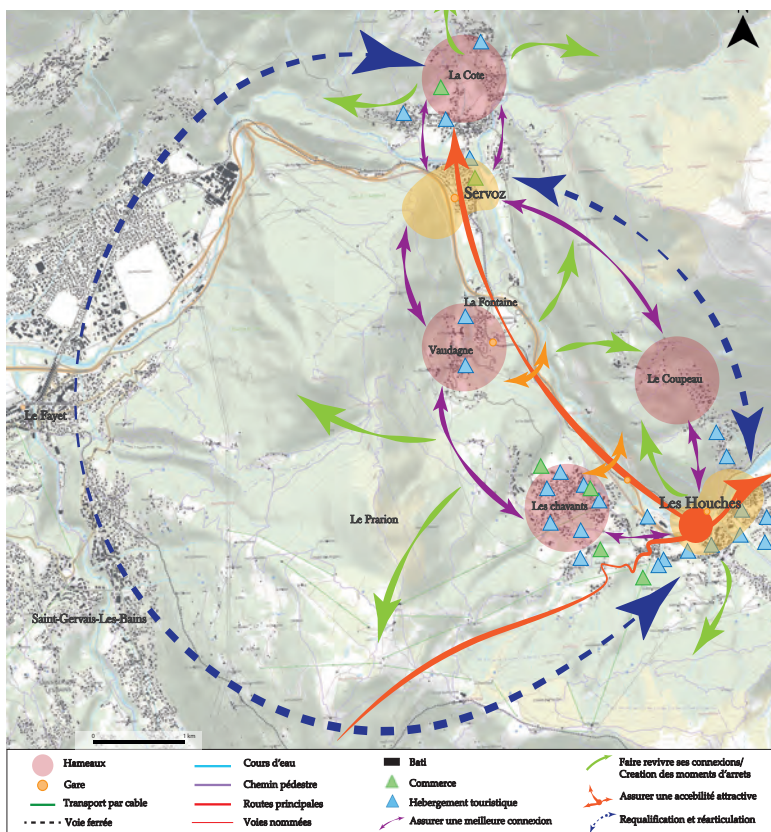


fig.25. Périmètre à développer. Si le projet peut intégrer des communes périphériques, il se concentre avant tout sur le secteur Servoz - Les Houches.



fig.26. L'accessibilité de la vallée. Entre le viaduc en aval et la frontière suisse, le tracé est un axe linéaire, qui évince certains hameaux, notamment en bas de vallée.

L'espace intermédiaire de Servoz aux Houches

Considérer l'espace géographique de Servoz aux Houches comme espace d'accessibilité à la vallée permet de le revaloriser et également d'y transférer d'autres fonctions économiques, sociales et environnementales. Dans notre projet, nous envisageons l'accessibilité au sens large, en intégrant cinq dimensions (mobilités, services, logement, activités économiques, culturelle).

Tout d'abord, nous souhaitons redonner une accessibilité en termes de mobilité à cette portion de territoire. Elle consiste à penser et diversifier l'offre de transports en commun, dont les bus depuis Servoz. Il s'agit notamment de recréer des espaces de stationnement depuis cette dernière, en passant par les hameaux jusqu'aux Houches. Nous souhaitons aussi que ce projet promeuve la mobilité douce par l'intégration des pistes cyclables et des chemins de randonnées depuis Servoz aux Houches.

Il existe également une volonté d'accessibilité en termes de services où il s'agit de créer des centres de commerces et de restaurants. Une autre accessibilité concerne le logement où l'espace offre des zones constructibles. L'espace est délimité ainsi pour créer une accessibilité en termes d'activités économiques et touristiques par la revalorisation de plusieurs sites (bâtiments historiques, sites naturels et monuments).

Enfin une accessibilité en termes d'identité culturelle et sociale où excursionnistes et résidents trouvent leurs places à travers l'élaboration de cinq projets envisageables dans cinq sites distincts au sein de notre périmètre d'analyse.

Trois de ces projets illustrent la valorisation potentielle de pôles de diffusion en corrélation avec les divers réseaux, tandis que les deux autres projets démontrent la possibilité de valorisation d'aménagements de pôles d'attraction en lien avec le réseau de mobilité.

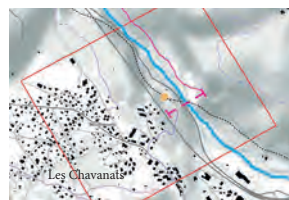
En conclusion, la proposition se concentre sur le rééquilibrage des secteurs au sein de la vallée, en mettant en avant la création de nouvelles centralités. L'objectif est de repenser l'accessibilité de l'ensemble de la haute vallée de l'Arve, en diversifiant les activités et en atténuant la concentration à Chamonix-Mont-Blanc. La liaison entre Servoz et Les Houches émerge comme un acteur clé pour cette transformation, avec des initiatives allant de la mobilité douce à la valorisation de sites historiques.

Dans l'ensemble, la proposition vise à résoudre la problématique d'accessibilité en réajustant les dynamiques territoriales, tout en préservant l'équilibre environnemental et en garantissant des

Points de diffusion

Etat existant	Aménagement envisagé	Connexion entre existant et aménagement	Référence
Hameaux de La Fontaine et Vaudagne 	Déplacement de la gare de Vaudagne, découverte des hameaux 		Patrimoine architectural de Vaudagne 

Connexions transversales dans la vallée et parcours

Viaduc Sainte-Marie 	Traversée des gorges de l'Arve, point de vue et relation avec patrimoine architectural 		Projet concours REC architecture, Albi, Tarn 
Enjambée de l'Arve au viaduc des Egratz 	Traversée de la cluse de Passy, point de vue et relation avec patrimoine architectural 		Passerelle du Nant Bordon 

Trésors de la vallée parfois méconnus

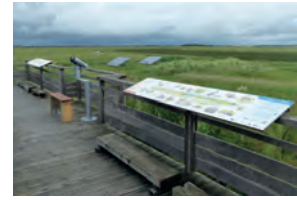
Zones marécageuses au Prarion 	Saisonnalité, protection faune et flore 		Réserve naturelle du Marais de la Vacherie, 
Entrée des Gorges de la Diosaz 	Revalorisation du site des Gorges 		Promenade du Thiou, Annecy 

fig.27. Des projets adaptés aux trois principes d'aménagement (source : Google images). Cette figure montre trois états du projet et des lieux de travail : actuel, envisagé et projeté, grâce à des images de lieux référents).

services équitables. Il s'agit d'une approche visant à instaurer des changements significatifs dans la vallée de l'Arve, avec pour objectif ultime la reconnexion à différentes échelles, tout en tenant compte des enjeux sociaux, économiques et environnementaux de la région.

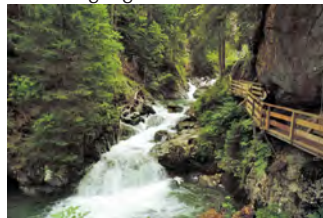
Le lac des Chavants



La statue du Christ-Roi



Les gorges de la Diosaz



Le viaduc de Sainte-Marie



Le lac vert



Le jardin des cimes



Vue au niveau du Prarion



L'église Saint-Loup



L'église Notre-Dame-de-Toute-Grâce



Le viaduc des Egratz



□ Place de stationnement pour saisonnières en caravane

■ Bâtiments pré-fabriqués projetés avec espaces communs pour les saisonnières

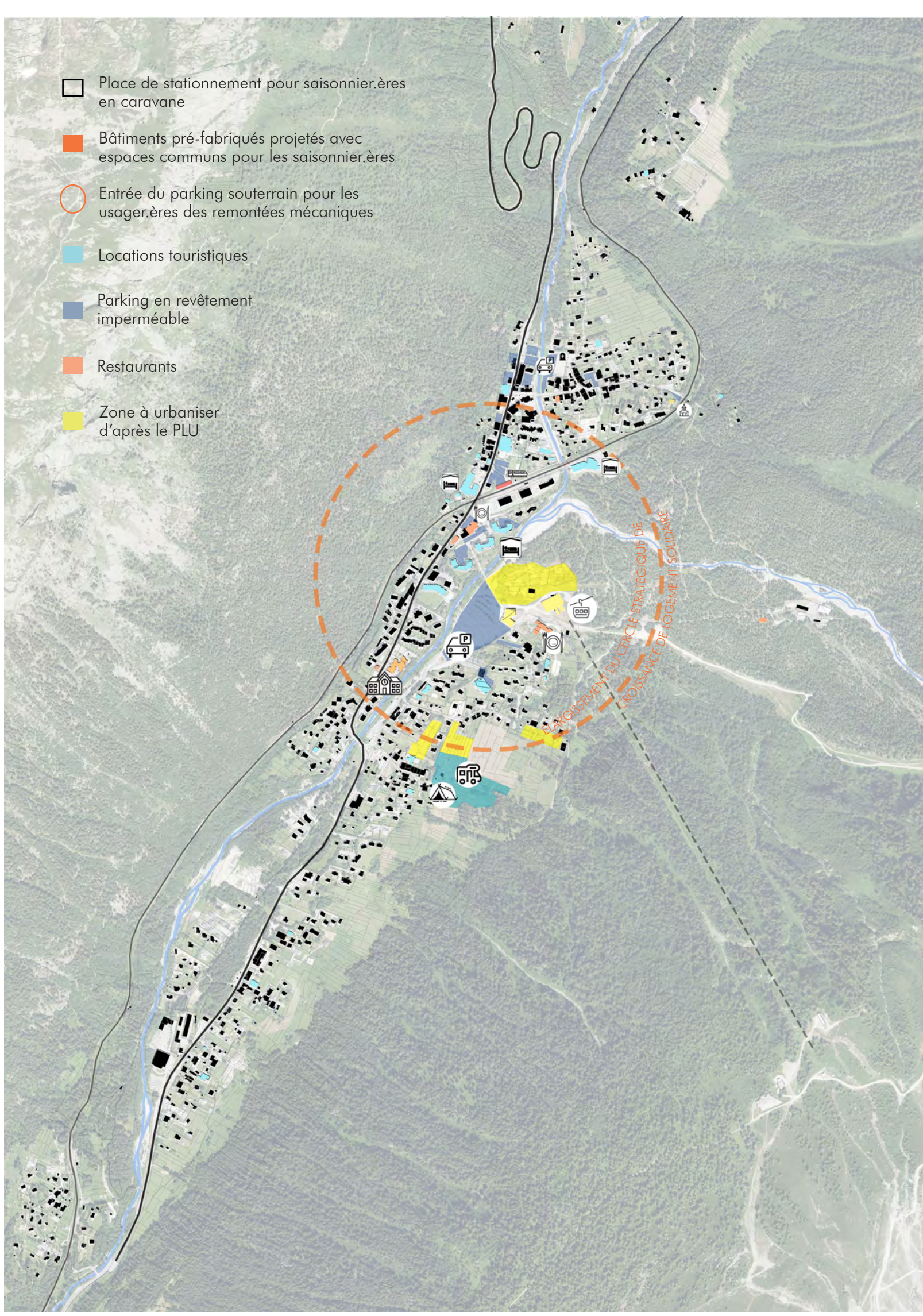
○ Entrée du parking souterrain pour les usagers des remontées mécaniques

■ Locations touristiques

■ Parking en revêtement imperméable

■ Restaurants

■ Zone à urbaniser d'après le PLU



Quels leviers pour le logement des habitant.e.s ?

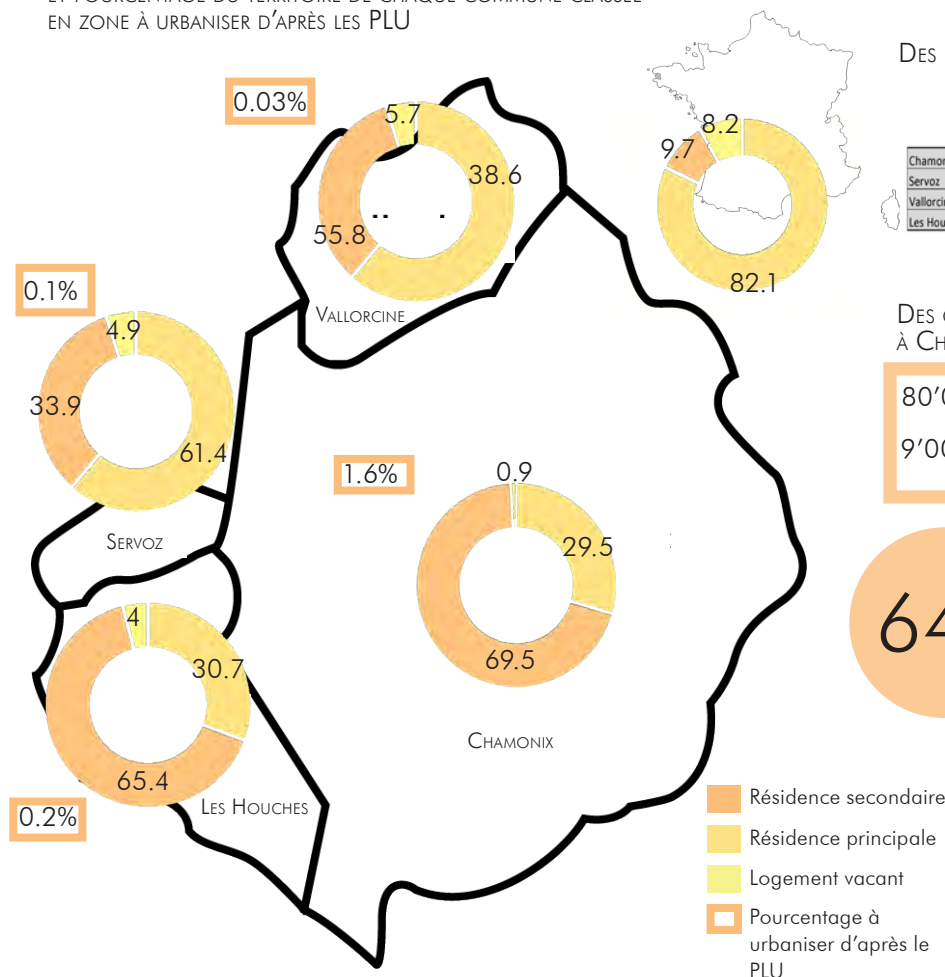
Le relief particulier du territoire de la CCVCMB conditionne l'implantation humaine au fond de la vallée. D'un point de vue historique, dès la fin du XIX^e siècle, l'économie basée sur l'agropastoralisme a laissé progressivement sa place à une économie davantage axée sur le tourisme et les sports de pleine nature. Des hôtels et une ligne de chemin de fer ont été construits pour développer cette activité et acheminer les touristes. Les habitations, au départ regroupées autour des polarités villageoises, se sont graduellement développées sur les terres agricoles environnantes. Ainsi, à partir des années 1950, une forte expansion urbaine s'est produite, menant aujourd'hui à une occupation presque totale des terrains propices à l'implantation humaine sur le territoire de la CCVCMB.

Cette quasi-saturation des zones à bâtir dans la vallée de Chamonix est la source d'une pression foncière particulièrement élevée. Ce problème est reconnu par la Communauté de communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc, notamment dans le Programme local de l'habitat (PLH), daté de 2016. L'offre de logements abordables est insuffisante pour loger l'entiereté des travailleur.euse.s locaux.les, saisonnier.ère.s ou résident.e.s à l'année, en particulier à proximité de Chamonix.

Il en résulte un phénomène de « rabattement » des habitant.e.s vers les communes périphériques (Les Houches, Servoz, Vallorcine), ainsi qu'hors de la CCVCMB. Ces zones connaissent une pression

fig.1. (ci-contre) Le logement dans l'espace. Ce zoom sur Argentière permet d'identifier les enjeux immobiliers notamment liés à la proximité et la concentration des différents usages.

PART DE RÉSIDENCES PRINCIPALES ET SECONDAIRES DANS LA CCVCMB EN COMPARAISON AVEC L'ENSEMBLE DE LA FRANCE ET POURCENTAGE DU TERRITOIRE DE CHAQUE COMMUNE CLASSÉE EN ZONE À URBANISER D'APRÈS LES PLU



DES PRIX ÉLEVÉS ET EN AUGMENTATION

	A la vente		A la location	
	Prix médian (2023)	Augmentation en 5 ans	Prix médian (2023)	Augmentation en 5 ans
Chamonix	10'227 €/m ²	+ 34 %	26 €/m ²	+ 14 %
Servoz	6'016 €/m ²	+ 36 %	19 €/m ²	+ 11 %
Vallorcine	5'682 €/m ²	+ 15 %	17 €/m ²	+ 2 %
Les Houches	7'471 €/m ²	+ 43 %	22 €/m ²	+ 21 %

DES CHIFFRES PARLANTS, À CHAMONIX

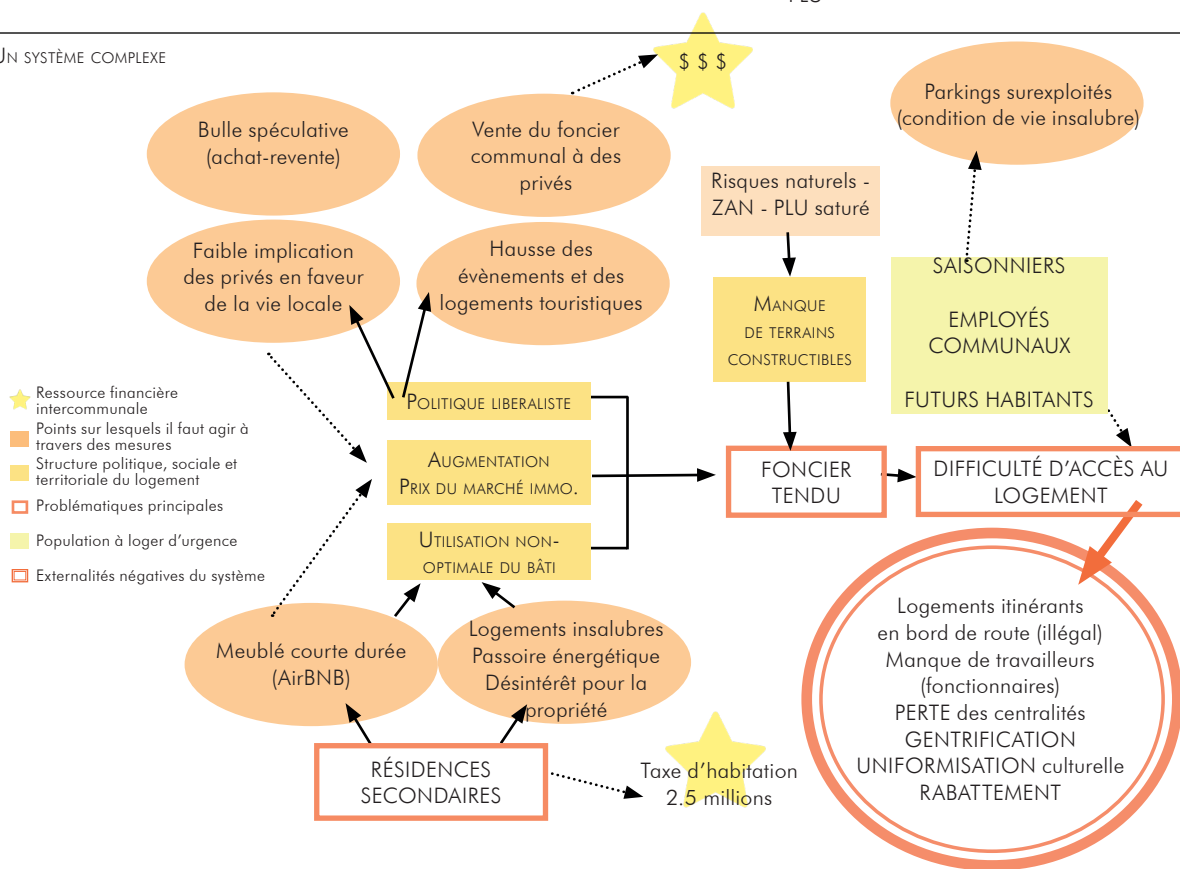
80'000 LITS

9'000 HABITANTS PERMANENTS

64%

DE LA POPULATION DE LA VALLÉE ÉLIGIBLE AU LOGEMENT SOCIAL (HAUTE-SAOIE : 53%)

UN SYSTÈME COMPLEXE



immobilière moins forte, bien qu'également tendue, donc possèdent des prix de logement, à la location ou à l'achat, plus attractifs.

Comment pallier le manque de logements ?

Dans plusieurs documents officiels, la CCVCMB se fixe pour objectif de lutter contre le manque de logements abordables et de logements pour saisonnier.ère.s. Notre problématique de projet s'articule ainsi de la manière suivante : quelles nouvelles pistes les acteurs.rice.s public.que.s de la CCVCMB peuvent-ils.elles développer afin d'augmenter la part de logements résidentiels à l'année et le nombre de logements pour les saisonnier.ère.s ?

Approfondir les leviers d'actions

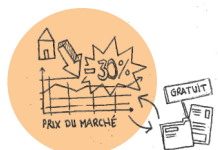
Le fonctionnement actuel du marché de l'immobilier concernant les zones touristiques, qu'elles soient montagnardes ou littorales notamment, ne semble pas viable à long terme. Par exemple, à Chamonix, fin 2023, trois cents dossiers de demandes de logements sociaux étaient ouverts. Les saisonnier.ère.s qui cherchent un logement "en dur" rencontrent de grandes difficultés. Aussi, il ressort que les saisonnier.ère.s itinérant.e.s ne possèdent pas assez de places de stationnement et doivent garer leurs camping-cars dans des endroits arbitraires et non aménagés. S'il paraît nécessaire d'intégrer dans la réflexion la construction de nouveaux logements sociaux, il est nécessaire également de s'attaquer à la problématique des lits froids (80'000 lits pour 9'000 habitants à Chamonix).

Il paraît donc important de penser à d'autres leviers, car ceux en place sont insuffisants pour combattre efficacement les problèmes liés au logement. L'objectif fixé est le suivant : permettre à toutes les personnes qui le désirent, qu'il s'agisse de saisonnier.ère.s ou d'habitant.e.s, d'accéder à un logement sur le territoire de la Communauté de communes. Les leviers proposés prennent ainsi racine sur des mesures déjà en vigueur qu'il est nécessaire de développer ou d'accompagner avec de nouveaux outils, ceci afin d'augmenter leur efficacité et de pouvoir apporter une réponse à l'épineux problème des logements au sein de la CCVCMB. Ces leviers sont listés et décrits dans les points qui suivent.

fig.2. La situation du logement au sein de la CCVCMB (sources : immobilier.lefigaro.fr ; INSEE et Montagne magazine, 2023). Cette ensemble montre une pénurie de foncier et une surprésentation de résidences secondaires.

1 DÉVELOPPER L'AGENCE IMMOBILIÈRE SOLIDAIRE

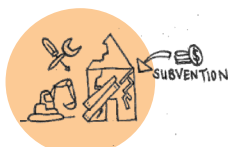
Le propriétaire met son logement à -30% des prix du marché pour un travailleur saisonnier et ne paie pas de frais de dossier



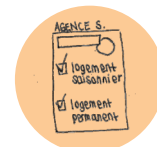
Faire connaître plus largement le système de bail solidaire saisonnier



Soutenir financièrement des propriétaires dans la rénovation et mise aux normes de leurs biens en échange de mise en bail solidaire saisonnier



Permettre à l'agence immobilière de traiter les locations aussi à l'année



Créer de nouvelles synergies entre employeurs et l'agence immobilière solidaire



Supprimer la surtaxe de résidence secondaire pour les propriétaires qui mettent leur bien en bail solidaire saisonnier



2. POURSUIVRE LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS SOCIAUX

En priorité dans les proches urbaines inutilisées ou désaffectées



3. RESTREINDRE LA LOCATION DE MEUBLES COURTE DUREE

Limiter à 120 jours de location par logement par année
Limiter la location de meublés courte durée à un logement par propriétaire



4. ASSURER DES ESPACES EN SUFFISANCE POUR LES SAISONNIERS,ÈRES INTINERANT.ES

Aujourd'hui les saisonnier.ères en camion ne disposent pas de place de stationnement en suffisance



5. AUGMENTER LA SURTAXATION DES RESIDENCES SECONDAIRES

En passant de 50 à 60 %. bénéfice envisagé pour Chamonix : 500 000 euros



Parking des Grands Montets, Argentière



Carrière, Ch. de l'Évette des Iles, Argentière



Construction d'un bâtiment à base de conteneurs à Monaco

fig.3. Les 5 mesures en faveur du logement (sources : CCVCMB ; Batirama, Build Green). Ces cinq mesures sont des propositions et des axes de travail, à développer et/ou à renforcer.

Le levier 1 propose d'élever la surtaxation des résidences secondaires à 60 % sur tout le territoire. L'argent encaissé permettrait d'une part, de financer les autres leviers proposés dans la suite du document, et d'autre part, serait une contrainte supplémentaire envers les propriétaires de résidences secondaires, qui, avec ce désavantage fiscal, pourraient prendre la mesure de l'enjeu des lits froids, et pourquoi pas être tentés de s'installer ou de louer leurs biens à l'année.

Le levier 2 concerne le développement de l'agence immobilière solidaire. Le dispositif « logement solidaire » actuel consiste en la mobilisation de logements du parc privé en faveur des travailleurs saisonniers. L'entente est la suivante : le propriétaire propose son bien à la location saisonnière pour un.e saisonnier.e via l'agence immobilière solidaire. Pour le rendre accessible, il doit louer à moins de 30% des prix du marché. En échange, il n'a pas à payer de frais de dossiers comme auprès d'une agence classique. Aussi, il n'est pas obligé de le mettre à la location une année complète, ce qui lui garantit une plus grande flexibilité. Cette démarche engage la responsabilité individuelle et éthique des propriétaires, qui, grâce à la mise à disposition à moindre prix de leur bien, permettent de continuer les efforts pour faire vivre la station.

Il existe un fort potentiel dans ce dispositif. Son potentiel est important car il permet de réchauffer les lits froids, et donc, ne nécessite pas de nouvelles constructions. Dans une optique de zéro artificialisation nette prévue pour 2050, cette alternative ne doit pas être négligée. Ce levier est développé en cinq mesures.

La première mesure concerne la suppression de la surtaxe de résidences secondaires pour les propriétaires qui mettent en bail solidaire saisonnier leur bien. Cette première mesure propose de supprimer cette taxe pour les biens loués plus de dix mois par année à des saisonniers. Il s'agit d'une mesure incitative financièrement à destination des propriétaires et en faveur des baux solidaires.

L'objectif de la deuxième mesure est de faire connaître plus largement le système de bail solidaire saisonnier. En effet, le système de bail saisonnier manque de visibilité. Il est méconnu d'un grand nombre de propriétaires, qui pourraient être intéressés.e.s. Cette mesure passe par davantage de communication et de mise en avant du système, notamment par des ateliers et des rencontres entre propriétaires et employeurs.

La troisième mesure a pour vocation de soutenir financièrement des propriétaires dans la rénovation et la mise aux normes de leurs biens, en échange d'un contrat les obligeant à la location en bail solidaire saisonnier. Cette mesure a pour objectif de créer un fond prévu pour la rénovation de biens immobiliers. Alors que des normes énergétiques plus restrictives se mettent progressivement en place, il s'agit d'inciter les propriétaires à rénover leurs biens pour pouvoir le mettre en location à l'année. Cette mesure propose que l'agence

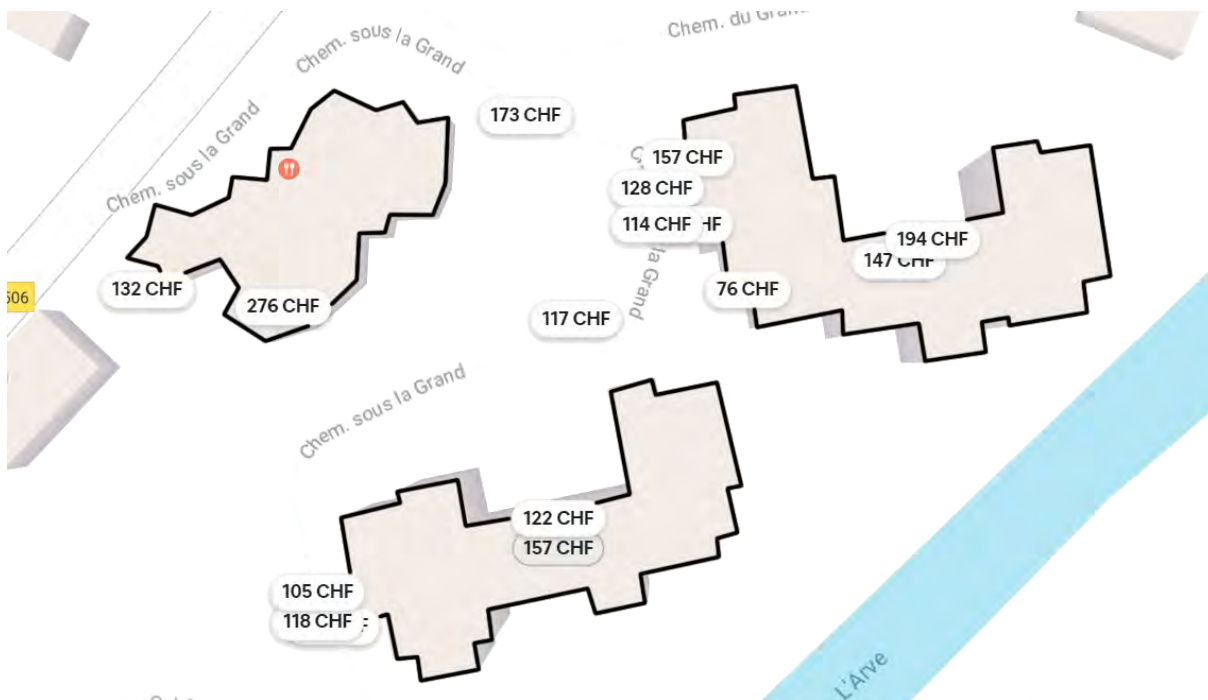


fig.4. Situation des AirBnB à Argentière (source : Airbnb.fr, 2023). Pour le quartier du chemin sous la Grand

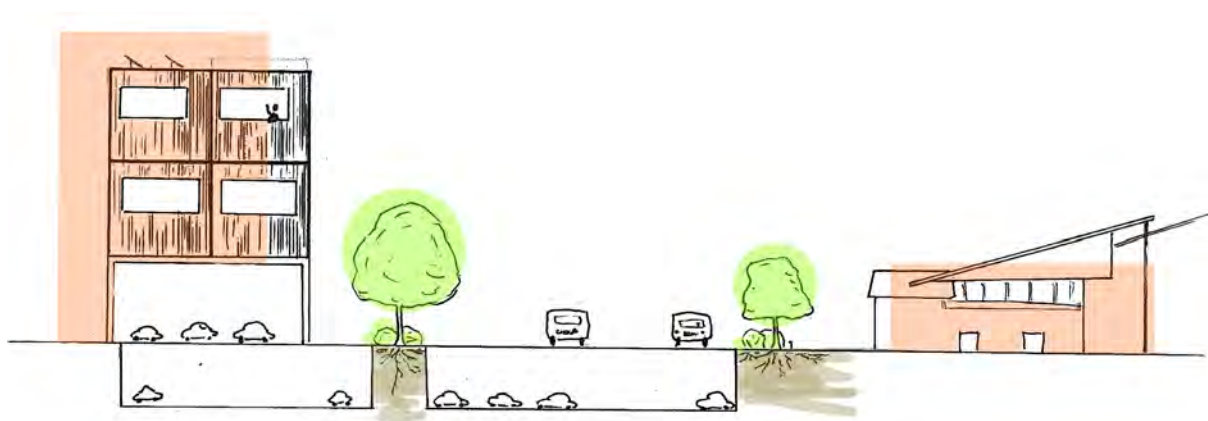


fig.5. Proposition de futur parking au départ des Grands Montets. Cette coupe montre un parking réaménagé et pensé pour tous.

immobilière finance les travaux de remise aux normes, en échange de quoi, le propriétaire accepte de proposer en bail solidaire saisonnier son bien pour une période de dix ans au minimum.

La quatrième mesure est l'occasion de créer de nouvelles synergies entre les employeurs et l'agence immobilière solidaire. En effet, une véritable synergie est à créer. Les deux parties tireront des bénéfices de cette collaboration. En subventionnant une partie du service et en contribuant à son développement, les employeurs seraient garants de logements de qualité et en suffisance pour leurs saisonniers.

Enfin la cinquième mesure devrait permettre à l'agence immobilière solidaire de traiter les locations à l'année. Aujourd'hui, elle n'a pas le droit de traiter des locations à l'année. Ses compétences s'arrêtent aux baux saisonniers. Pourtant, ce modèle pourrait également être adapté aux logements à longue durée. Cela, encore une fois, pour réchauffer des lits froids, ce qui n'est actuellement pas dans son cahier des charges.

Le levier 3 vise à restreindre la location de meublés à courte durée (type *AirBnB*). En effet, il est primordial de restreindre le phénomène de location de meublés à courte durée, qui est lié au prix élevé des logements en location standard. Pour ce faire, il s'agit de réduire à cent vingt jours par an la location "courte durée" et, pour éviter la spéculation, ne permettre à un.e propriétaire de louer qu'un seul bien.

Le levier 4 a pour objectif d'assurer des espaces en suffisance pour les saisonniers.ère.s itinérant.e.s. Dans la CCVCMB, il y a un grand besoin de zones de stationnement pour les véhicules-logements des saisonniers nomades. Aujourd'hui, l'offre de trente places offertes par le service de parkings saisonniers à Chamonix est insuffisante. Cette mesure prévoit la création de nouvelles surfaces de stationnements pour saisonnier.ères, comprenant toutes les commodités nécessaires.

Enfin, le levier 5 propose de poursuivre la construction de logements sociaux. Le projet que nous menons ne s'oppose pas à la construction de nouveaux logements sociaux. Cette politique, en vigueur aujourd'hui, permet de loger chaque année plus d'habitant.e.s, qui sans ces nouvelles constructions ne pourraient pas se loger là où ils le souhaitent, en particulier proche du centre de Chamonix. Il est donc important de continuer à proposer de tels logements à la population.

Engager une vision motrice

Aujourd'hui, la réponse au manque de logements sociaux par les autorités passe par l'acquisition de terrains et par la construction. Cette méthode ne traite toutefois pas du problème des lits froids. Le

LOGEMENTS SOLIDAIRES

Une agence qui lutte contre le mal logement avec vous !

À Chamonix, les saisonniers ne savent plus où se loger. Pourtant, la vallée a besoin d'eux. Pour y remédier, l'agence immobilière solidaire de la CCVCMB propose de louer votre bien à la saison. En contrepartie vous bénéficiez de plusieurs **avantages**.

COMMENT ÇA MARCHE ?



Vous mettez un bien à disposition

Proposez votre logement **30%** en dessous du prix du marché.



nous vous soutenons

Vous bénéficiez d'**aides financières** pour la mise aux normes énergétiques du logement et êtes **exonérés de la taxe d'habitation** dès 6 mois de location.



et vous accompagnons !

L'agence s'occupe de tout, du dossier à la mise en **relation** entre les propriétaires et locataires.

Vous n'avez **pas de frais** administratifs et pouvez continuer de bénéficier de votre logement à la fin du bail saisonnier.

Vous avez un **logement vacant** et désirez le mettre en location à des personnes dans le **besoin** tout en bénéficiant d'**avantages**?

Contactez-nous !

Tel :

Mail :

Courrier :

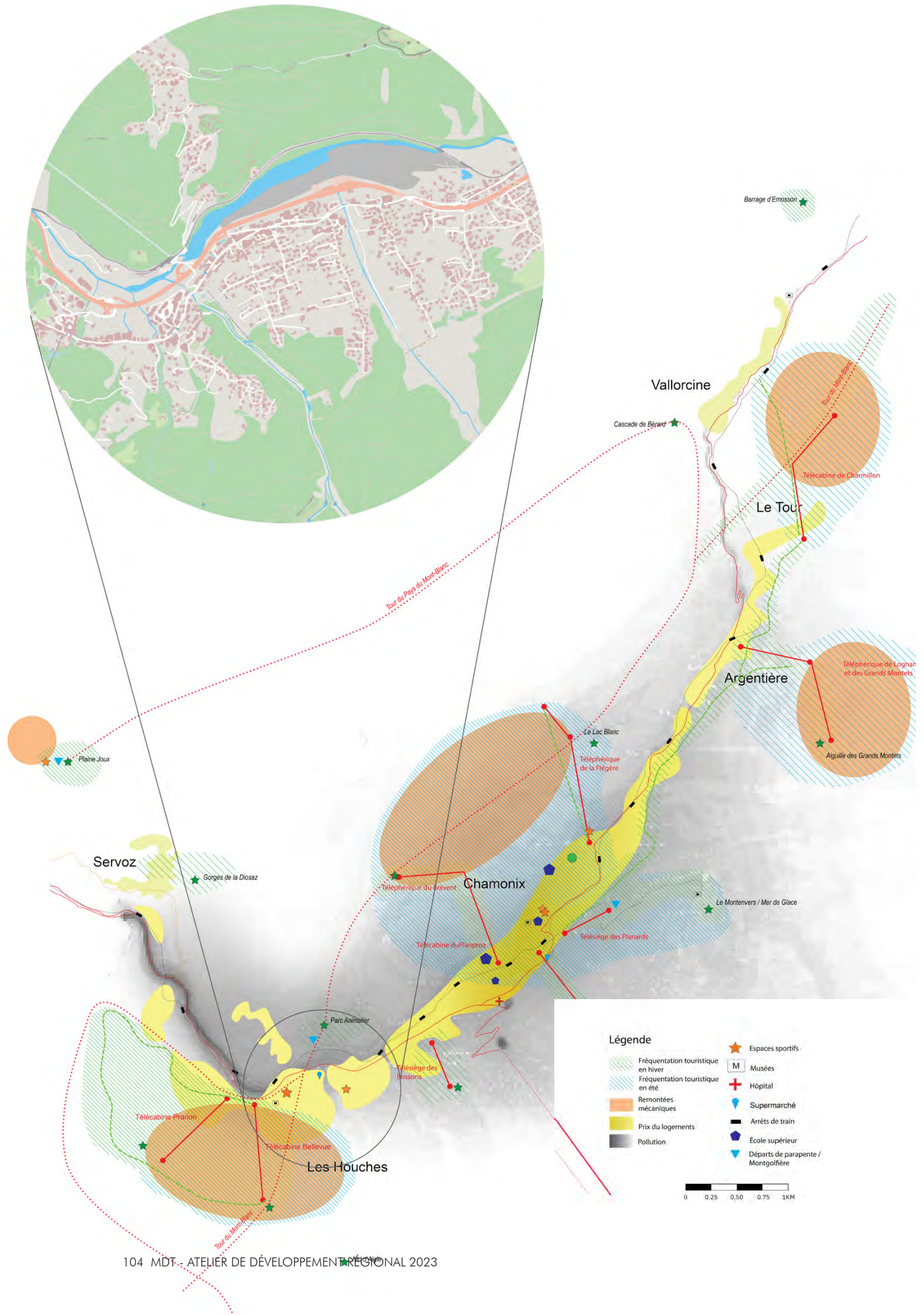
Pour plus d'informations, une séance de présentation aura lieu à l'école de musique (**EMDI**) au 381 rue du Lyret à **19h00** le **22 janvier 2024**.

bâti existant suffirait à loger tout le monde s'il était accessible. Ainsi le projet proposé dans ce dossier prend le contrepied d'une partie de la politique de logement existante.

Les investissements dans de nouvelles constructions consacrées à l'immobilier de loisirs doivent progressivement cesser. L'argent résultant de la surtaxe de résidences secondaires pourrait alors alimenter les divers leviers alternatifs aux nouvelles constructions et qui ont brièvement été citées dans la partie précédente. Il s'agirait, d'un côté, d'allouer une partie de l'argent au développement de l'agence immobilière solidaire, ce qui permettrait de mettre en oeuvre les différentes mesures qui ont été évoquées et, d'un autre côté, d'alimenter un fond de développement de places pour les saisonnier.ère.s itinérant.e.s.

Cela n'a toutefois de sens que si les locations de meublés à courte durée sont drastiquement restreintes, sachant que les nouvelles lois risquent de pousser encore plus les propriétaires à la location touristique meublée (Airbnb) car le DPE ne concerne pas ce type de location.

fig.6. Exemple de flyer. Il pourrait être destiné à différent.e.s interlocuteur.ice.s et acteur.ices du territoire de la CCVCMB, dans l'objectif de valoriser les activités de l'agence solidaire.



Valoriser les interstices

Le tourisme occupe une place prépondérante dans la vallée de Chamonix-Mont-Blanc. Varié, il contribue à créer une richesse culturelle et économique pour le territoire. Les résidents locaux représentent les acteurs les plus sollicités et les plus touchés par cette fréquentation touristique.

Néanmoins, les variations saisonnières de l'occupation touristique influencent fortement l'emploi, les coûts de la vie ou encore la qualité des services. Comprendre ces influences est donc crucial pour mettre en place des politiques qui favorisent une vie harmonieuse au sein de la vallée.

Par ailleurs, selon la Communauté de communes de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc, un des objectifs du projet de territoire est de « *rendre le territoire plus attractif pour la population jeune et de favoriser les longs séjours* » (CCVCMB, n.d.). Ainsi, le point de départ de la réflexion autour de ce projet a visé à comprendre les dynamiques entre la fréquentation touristique et la vie des résidents de la vallée.

Pour mieux appréhender les dynamiques complexes qui font varier le bien-être quotidien des résidents de la vallée, le choix a été fait d'établir un outil de mesure basé sur trois indicateurs : la présence de nuisances polluantes, l'accessibilité aux services et infrastructures et l'accessibilité au logement. La mesure de ces indicateurs a ensuite été mise en lien avec la fréquentation touristique hivernale et estivale, ce qui a permis d'aboutir à une carte de synthèse. Celle-ci permet d'analyser le lien étroit existant entre l'influence des indicateurs sur les habitant.e.s et la fréquentation touristique.

fig.1. (ci-contre) La vie entre deux - synthèse. Cette carte a pour objectif de montrer l'impact de la fréquentation touristique sur la vie à l'année, à partir de quelques indicateurs emblématiques.

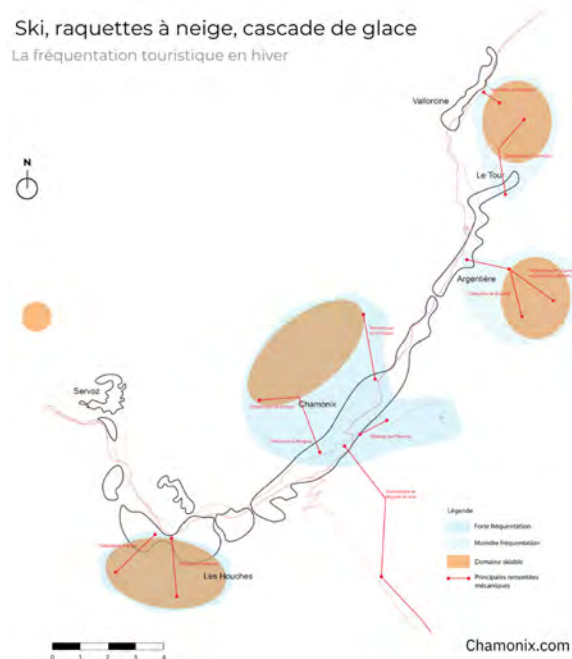


fig.2. Sélection d'activités hivernales et emprise spatiale concernée. Un des indicateurs sélectionnés pour identifier les enjeux de la vie à l'année dans la vallée.



fig.3. Sélection d'activités estivales et emprise spatiale concernée. Un des indicateurs sélectionnés pour identifier les enjeux de la vie à l'année dans la vallée.



fig.4. Prix moyen de l'achat immobilier par commun. Un des indicateurs sélectionnés pour identifier les enjeux de la vie à l'année dans la vallée.

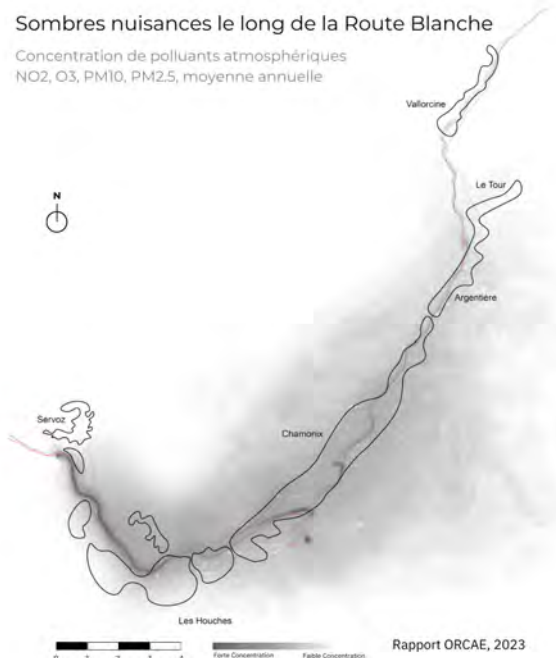


fig.5. Concentration de certains polluants atmosphériques. Un des indicateurs sélectionnés pour identifier les enjeux de la vie à l'année dans la vallée.

En effet, comment articuler l'aménagement des lieux à proximité des sites à forte fréquentation touristique pour soigner la qualité de vie des habitant.e.s de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc ?

Une analyse objective des conditions de vie

L'approche adoptée privilégie une analyse objective des conditions de vie, mesurée à travers les trois indicateurs pré-cités et qui touchent les habitant.e.s, indépendamment de leur statut de locataire ou propriétaire.

Pour encadrer son développement, notre projet se base sur trois principes d'aménagement : le système de parcs, la renaturation et la régénération urbaine. Ces principes sont applicables en dehors des milieux urbains traditionnels et coïncident parfaitement avec les réalités locales ainsi que les besoins de la vallée de Chamonix Mont-Blanc.

Plus précisément, nous avons fait le choix d'établir ce projet sur une commune pilote, celle des Houches, entre le téléphérique de Bellevue et la gare de Taconnaz. Il a semblé pertinent de sélectionner cette zone au vu des différentes fractures au sein du territoire. En effet, elle est située entre trois torrents, aux abords d'une autoroute dans une zone très polluée, et dans un quartier à la fois résidentiel et touristique où les espaces communautaires sont quasiment inexistantes. Le territoire choisi est caractérisé par de multiples ruptures sur les plans routiers, d'accès aux services et naturel. Sur ce dernier point par exemple, la rivière de l'Arve scinde le paysage en deux.

Valoriser l'espace d'entre-deux

Notre projet vise à travailler sur les « zones entre-deux », c'est-à-dire les zones qui ne se situent ni en pleine fréquentation touristique, ni complètement à l'écart de celles-ci; L'ambition globale est de les rendre plus attractives pour les futur.e.s habitant.e.s qui veulent s'installer à l'année. Il s'agit aussi de renforcer la cohésion sociale et la qualité de vie de ces espaces, en respectant la volonté du Plan Local d'Urbanisme des communes de la CCVCMB.

Pour rendre possible ce projet, nous avons envisagé quatre objectifs principaux qui structurent notre vision : favoriser une mobilité douce et fluide, prendre soin du tissu social, proposer des logements sociaux, préserver et réaménager l'environnement.

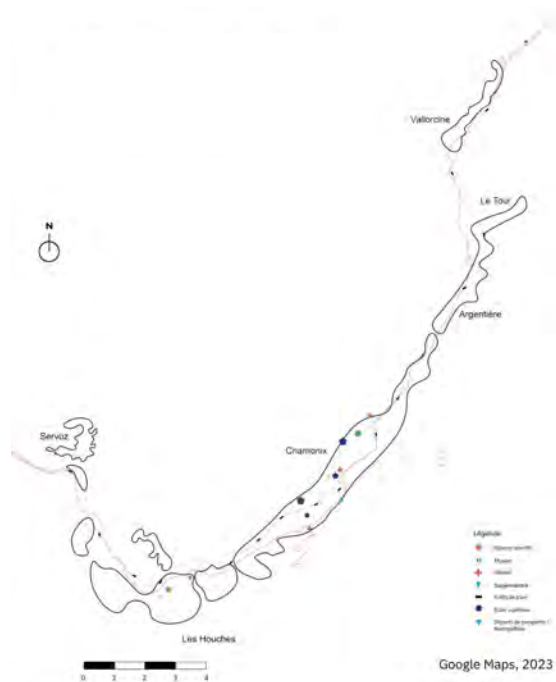


fig.7. Accessibilité à certains services. Un des indicateurs sélectionnés pour identifier les enjeux de la vie à l'année dans la vallée.

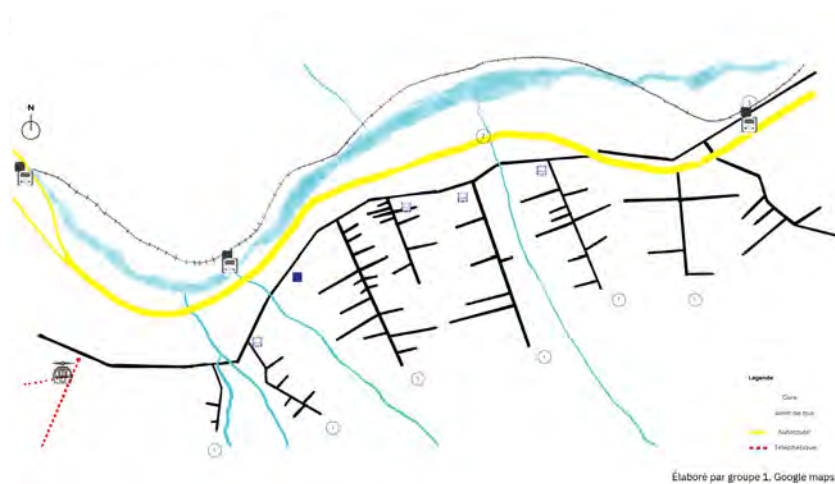


fig.6. Les points de ruptures identifiées aux Houches. Parfois envisagés comme des éléments de liaison, ils sont aussi des zones de fracture entre les espaces et leurs fonctions.

En réponse à ces objectifs nous avons formulé une série de solutions qui peuvent être reproduites ailleurs dans la vallée, en fonction des tensions socio-spatiales observées.

Dans un premier temps, pour favoriser une mobilité douce et fluide, une implémentation des « chaînons verts » est envisagée (routes nouvelles et existantes, de pistes dédiées à la mobilité douce) afin de constituer un système de parcs et de services proposés dans le quartier. Dès lors, ces chaînons sauront répondre aux ruptures de la trame urbaine du territoire. Développer de nouvelles voies de mobilité douce permettra de créer une connexion entre toutes les portions du territoire. A titre d'exemple, l'Arve, au niveau des Houches, sera traversée par deux passerelles piétonnes et cyclistes. De plus, la liaison entre la gare des Houches et la gare de Taconnaz sera assurée par une voie piétonne et cycliste, elle-même liée aux passerelles menant au nord de l'autoroute. Nous choisissons d'ajouter un axe horizontal piéton au sud de la zone qui traversera les torrents de la Griez et du Bourgeat grâce à deux ponts. Il s'agit également de casser l'actuel tracé des routes en peigne que nous connaissons.

Dans un deuxième temps, afin de prendre soin du tissu social, des parcs et des places publiques sont proposés en réponse au manque d'espaces publics et de rencontres pour les habitant.e.s. Ces espaces publics aideront à renforcer les interactions entre les résident.e.s du territoire. Ils pourront se reproduire dans les zones en tensions et seront connectés par des « chaînons verts » afin de créer un système de parcs dans la vallée de Chamonix-Mont-Blanc.

Dans un troisième temps, la création de nouveaux logements sociaux est envisagée sur des parcelles accessibles. Cet axe aura pour finalité de réduire la pression sur le marché de l'immobilier qui voit ses prix augmenter d'année en année. Il est envisagé de disposer les bâtiments le long d'une voie publique qui traverserait le quartier. Celle-ci sera ouverte et accessible à tout individu et formera un axe horizontal supplémentaire.

Enfin, dans un quatrième et dernier temps et en lien avec les précédents objectifs, il s'agit de végétaliser la zone. Dans l'idée du système des parcs et de renaturation, le réaménagement des bords de l'Arve et des torrents doit pouvoir donner de nouveaux espaces verts aux habitant.e.s, en reliant ces espaces près de l'eau aux autres parcs.

Etendre le projet aux Pélerins et à Vallorcine

Deux autres zones d'application ont été intégrées à la réflexion. Il s'agit du quartier des Pélerins à Chamonix et de la commune de Vallorcine.

Principes d'Aménagement

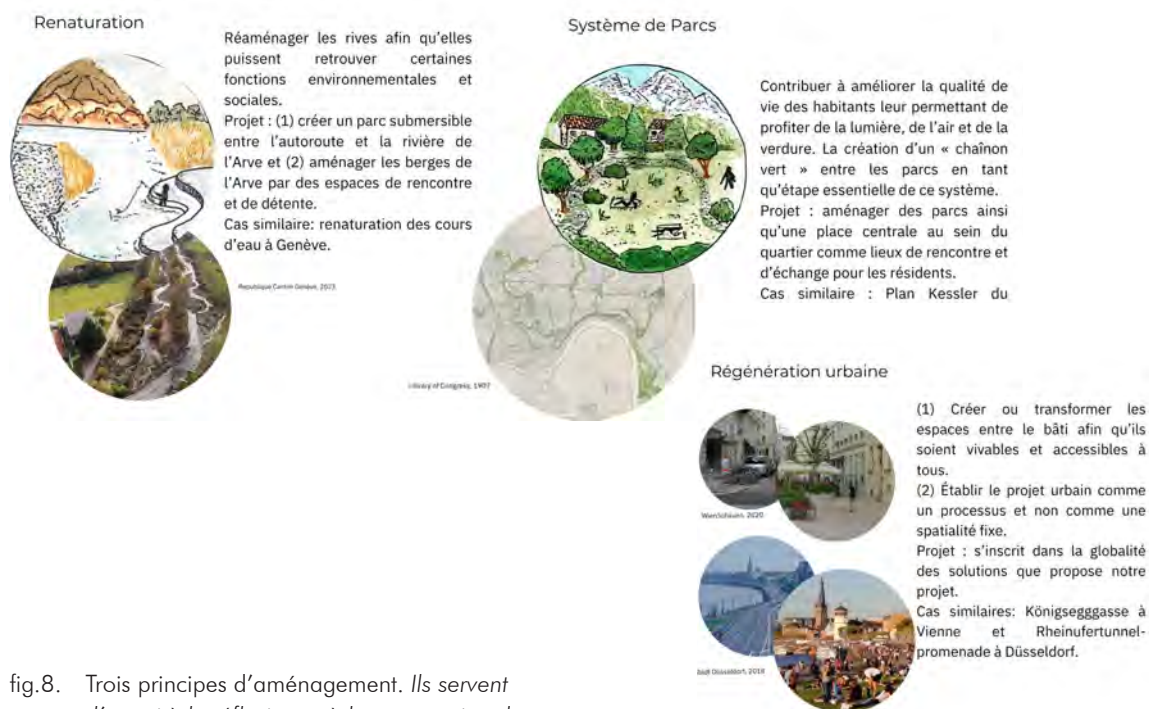


fig.8. Trois principes d'aménagement. Ils servent d'appui à la réflexion et à la construction du projet.

Perspective Communale

Installation de passerelles sur-élevées pour connecter un parc au bord de l'Arve avec le tissu urbain. Pour accéder à cette passerelle, implantation de zones vertes ornées d'arbre afin de rendre les voies d'accès plus douces dans un contexte de proximité à l'autoroute.



Perspective Régionale

Un tiers des véhicules qui passent chaque année par le Tunnel du Mont-Blanc sont des poids lourds. Au sens de la CCVCMB, le projet d'une barrière de son ayant pour but de protéger les zones d'habitat pourrait contribuer à la réduction des nuisances sonores induites par la circulation.



Perspective Internationale

Les chemins de fer en tant que solution au trafic routier et aux nuisances qui en découlent. But du TGV Torino-Lyon: déplacer 25Mio tonnes de marchandises de la route sur les trains. Mais est-ce la bonne voie à suivre?



fig.9. Trois perspectives pour le projet. Au-delà des enjeux locaux, l'intégration de la réflexion est envisagée à trois échelles.

Dans le quartier des Pèlerins, le secteur allant du torrent de la Creuse jusqu'à la gare des Moussoux a été identifié. Relativement bien desservi, il présente toutefois certaines problématiques. Le grand potentiel de cette zone réside dans sa partie plus verte vers le lac, qui pourrait être davantage être considérée comme un lieu de rencontres pour les habitant.e.s.

Dans le même ordre d'idées, la commune de Vallorcine est confronté aux enjeux de la vie entre-deux puisque la commune est éloignée du reste de la vallée, tout en présentant des formes de dynamisme socio-économique. Un aménagement qui voit le ralliement des deux zones séparées par les remontées mécaniques pourrait être envisagé afin de créer une perméabilité entre les lieux. Une place publique favorisant la cohésion sociale pourrait également accueillir des services inexistantes (commerces, santé, etc.).

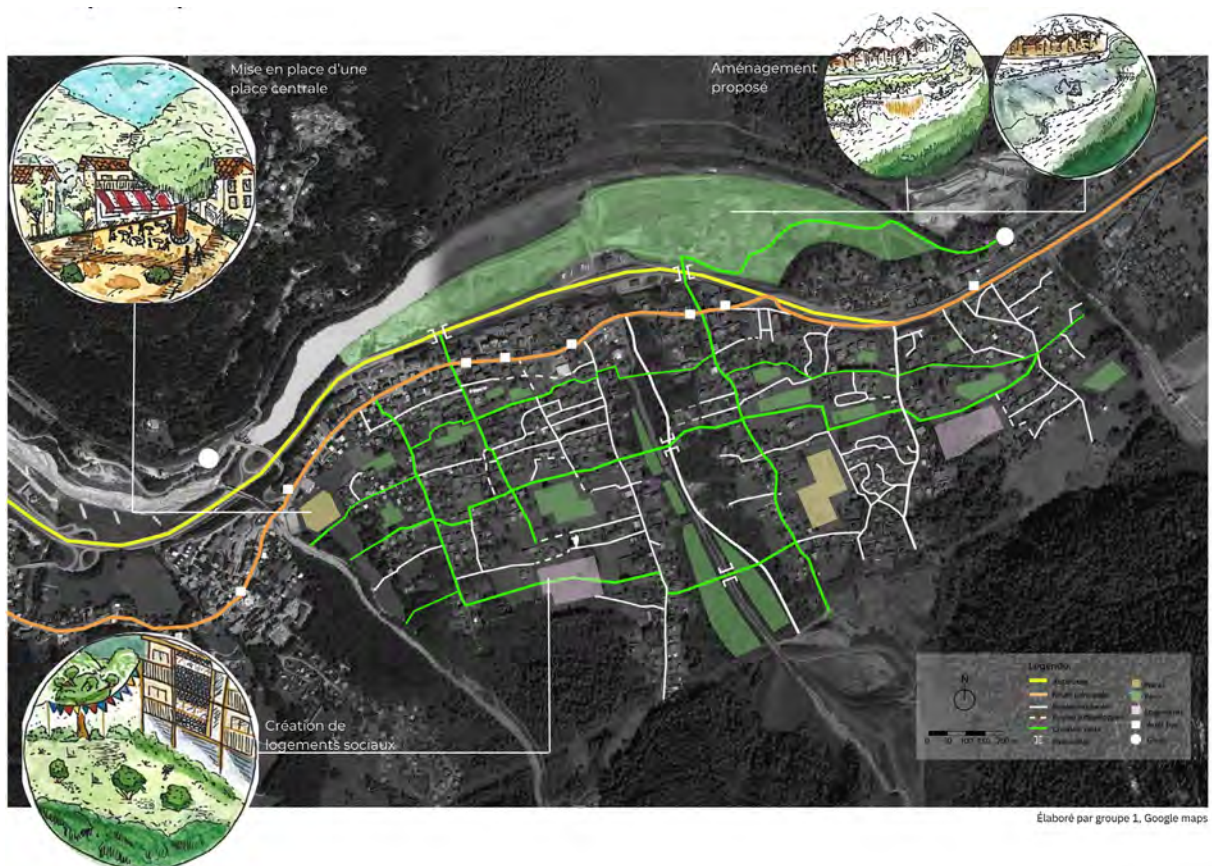
Un projet appliqué selon trois perspectives

Afin d'aborder la question liée aux nuisances engendrées par l'autoroute, trois échelles territoriales ont été envisagées. Au niveau communal, une renaturalisation de la partie d'autoroute qui sépare la Griez de l'Arve et l'actuelle gravière du fleuve permettrait de relier les habitations par une passerelle surélevée. A l'échelle intercommunale, il s'agit également de ménager dès que possible le silence en favorisant l'implantation de protections sonores à proximité des voies routières, et ce à l'échelle de la vallée. Enfin, à l'échelle internationale, il semble également nécessaire d'envisager de nouveau le transfert du transport de marchandises par poids lourds vers la voie ferroviaire afin de réduire les différentes pollutions existantes.

Pour conclure, l'objectif de ce projet de territoire est d'améliorer la qualité de vie des habitant.e.s de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc. Nous avons pu observer les problématiques rencontrées par les habitant.e.s de cette vallée, ce qui nous a permis de réfléchir aux éléments sur lesquels nous pouvions travailler pour atteindre cet objectif.

Les solutions visant à prendre soin et à ménager le territoire constituent les axes directeurs de ce projet. Qu'il s'agisse de logements sociaux, de renaturation des rives, de systèmes de parcs ou de perméabilisation du tissu urbain, l'ambition de ce projet se resserre autour de l'enjeu d'attirer de nouveaux habitant.e.s à l'année et de créer des conditions favorables pour qu'ils y restent à long terme.

Prendre soin de ces acteurs majeurs du territoire que sont les habitants, c'est aussi pleinement prendre en compte leurs rôles, leur présence dont le territoire dépend et leurs multiples implications dans la réussite de la vallée.

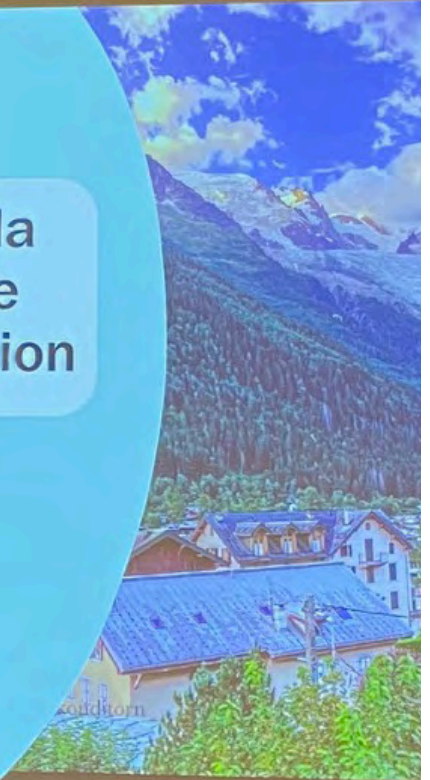
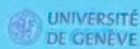


Harmonie naturelle dans la vallée de Chamonix: entre fréquentation et pérennisation

Norma Scharf, Camille Burnier, Laura Touanen, Samba
Ndíaye, Jérémie Tantucci

Automne 2023

MDT- Atelier de Développement régional



Remerciements

Un tel atelier de projets n'a pu aboutir aux résultats présentés dans cette brochure qu'avec le soutien et l'encadrement de nombreuses personnes internes et externes à l'Université de Genève (UNIGE) et à la Haute école spécialisée de Suisse Occidentale (HES-SO), ainsi qu'aux acteur.ice.s locaux.les. Nous tenons à remercier tout spécialement :

Véronique Vidal, chargée de projets Vie associative et partenariats du Pôle scientifique de la Direction Générale des Services de la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Mont (CCVCMB). Au sein de la même structure, nous remercions également Emmanuelle Levallois, directrice de la Direction Aménagement et Transitions qui a participé activement à l'atelier.

Les élus de la vallée qui se sont investis dans cette collaboration : Eric Fournier, Président de la CCVCMB et Maire de Chamonix-Mont-Blanc ; Nicolas Evrard, 1^{er} vice-président en charge du territoire et de l'économie, et Maire de Servoz ; Jérémy Vallas, 3^e vice-président, en charge de la cohésion sociale et des infrastructures et Maire de Vallorcine ; Hervé Villard, vice-président CCVCMB à la transition écologique ; Aurore Termoz, conseillère communautaire CCVCMB, 1^{ère} adjointe au Maire de Chamonix-Mont-Blanc, à l'administration générale et aux services à la personne ; Claude Jacot, 7^e adjoint sécurité et montagne et vice-président de la commission Tourisme, économie et montagne pour la commune de Chamonix-Mont-Blanc.

Stéphan Dégeorges, Directeur du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de la Haute-Savoie qui s'est montré particulièrement intéressé et disponible pour accompagner les étudiant.e.s sur le terrain, participer au jury intermédiaire et à la restitution finale. Nous le remercions très chaleureusement. Aurélie Conrosier, Responsable Développement durable à la Compagnie du Mont-Blanc, pour avoir pris le temps de présenter certains enjeux liés au changement climatique et aux activités de loisirs dans la vallée. Justine Hornecker, chargée de coordination des affaires sociales à la CCVCMB, qui a répondu à quelques sollicitations d'étudiant.e.s.

Nos remerciements vont également à Bernard Debarbieux qui a participé de différentes manières à l'atelier (organisation de l'atelier, organisation et participation aux deux jours d'arpentage, jury, restitution, etc.), ainsi qu'à Thierry Lebel, Luc Moreau, Alain Dubois, Benjamin Dupont-Roy, Florent Joerin et Nathalie Mongé, qui ont contribué par leur apport disciplinaire à la construction d'un socle partagé de savoirs et de savoir-faire, nécessaires au processus de projet à l'échelle du territoire.

Enfin, nous souhaitons remercier les 10 groupes d'étudiant.e.s qui ont suivi cet enseignement avec intérêt, application et enthousiasme. Nous les félicitons pour le travail accompli.

