

Master conjoint HES-SO/UNIGE en développement territorial (MDT)  
Atelier projet de territoire, projet de paysage (Nords)  
AT-PTP/T406022  
Printemps 2025

# Sainte-Croix Lab

Un balcon au berceau de  
l'innovation ?



Genève, juillet 2025

Version consultable en ligne sur [www.jmdt.ch](http://www.jmdt.ch). Conseil de lecture en PDF : affichage sur deux pages.

Conception et réalisation des pages 15 à 89 : étudiant.e.s de première année du MDT ; autres pages (hormis mention contraire) : Anne Barrioz

Financements : MDT, filière Architecture du Paysage HEPIA

© 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	8
Travaux des étudiant.e.s	11
#1 : De quel bois Sainte-Croix se chauffe	15
#2 : Sainte-Croix : laboratoire de régénération des sols	29
#3 : Sainte-Croix : la Bleue	43
#4 : Sainte-Croix : d'un carrefour à un lieu de vie	57
#5 : Le Chasseronnais	71
#6 : Un nouveau diapason pour Sainte-Croix	85
Remerciements	99



# 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 du projet territorial, 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), telles la découverte d'un site, la production

*fig. 1. Arpentage avec les étudiant.e.s sur le balcon de Sainte-Croix et de ses communes voisines (2025)*

d'un diagnostic, l'analyse d'un programme, l'esquisse de pistes 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.

L'objectif est aussi 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 subsaharienne, en Amérique du Sud et du Nord ou 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 s'engager professionnellement.

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

*Professeur Frédéric Giraut  
Co-directeur du Master en développement territorial  
& responsable de l'orientation Développement territorial des Suds*

# L'atelier et le partenariat

Sainte-Croix, un espace rural en mouvement

Étudiant.e.s et enseignant.e.s ont vécu cette expérience de Saint-Croix comme un moment unique. Redonner du sens et de la vigueur à un territoire rural affaibli par des décennies de déconvenues économiques, nous plaçait dans une certaine incertitude. Le monde rural nous accueillait avec prudence et nous confiait son avenir avec une certaine résistance.

C'est que les territoires ruraux sont peut-être moins bien connus que les espaces urbains et que les villes s'offrent souvent habituellement plus facilement aux injonctions et aux évolutions territoriales rapides. L'espace des campagnes est agricole et ce monde des paysan.e.s s'ouvre avec plus de réticence à tout ce qui lui est suggéré par celui des villes.

A Sainte-Croix, les étudiant.e.s ont perçu la réalité de ce territoire, la faiblesse de certaines de ses ressources, anticipé les impasses de certaines orientations ou au contraire su tirer parti d'embryons de développement, qui dans les futurs difficiles que l'on nous annonce permettraient à ce paysage de mieux supporter les bouleversements climatiques et les désordres d'un monde incertain.

Les étudiant.e.s ont façonné des projets s'appuyant largement sur les ressources de ce territoire, recherchant dans l'histoire agricole, industrielle ou dans les caractères du paysage, des leviers pour des solutions plus durables, plus économes, plus respectueuses de l'environnement et des hommes qui y vivent. Ces projets auront été bien souvent militants, passant au-delà des orientations admises et cherchant surtout à montrer d'autres possibles.

Saint-Croix, ville traversée, perchée sur son plateau jurassien, campée face aux Alpes, ville industrielle endormie sur son passé, territoire agricole inquiet de son avenir, devint subitement, pour nous, un espace d'opportunités. Les incessants arpentages menés par les étudiant.e.s réveillèrent toutes les qualités de ce lieu. Ecologiques, minières, forestières, architecturales, industrielles, pédologiques ou agricoles, ces ressources constituèrent rapidement le socle du projet de chaque groupe d'étudiant.e.s. Il s'agissait moins dans cet atelier de convoquer des principes d'aménagement théoriques et détachés de leur contexte que de partir du lieu, du déjà-là. Cela supposait une certaine humilité des étudiant.e.s face à un paysage résistant, rustique et parfois peu enclin à changer.

Les étudiant.e.s parvinrent à percer le mystère de Saint-Croix. Ni une grande ville, ni une bourgade, encore moins un village, un peu industrielle et très agricole, fière de son passé mais inquiète de son avenir, éloignée de tout et pourtant si proche d'Yverdon, de Lausanne



et de la France, porte d'entrée privilégiée du large massif jurassien. Les projets ont proposé de changer de regard, de prendre le temps, de recentrer le projet territorial vers les hommes et leurs milieux. Il y a dans chacun de ces projets, beaucoup d'humanité et d'attentions vers ce terroir et ses habitant.e.s. Les étudiant.e.s ont pris la mesure du lieu et ont proposé de le réparer, d'en prendre soin.

Loin de s'imposer comme des modèles indiscutables, ces projets de territoire et de paysage questionneront les élu.e.s de Sainte-Croix et les conforteront dans certains de leurs choix comme ils remettront en cause des options déjà obsolètes. Il y a indéniablement dans ces travaux, la traduction des aspirations d'une génération à rendre le monde plus vivable et plus raisonnable. Il y a également là, un intérêt certain pour ces territoires en veille mais vraisemblablement espaces refuges des prochaines décennies.

*Philippe Convercey, Chargé de cours HES, HEPIA*



fig.3. Intervention de Carole Lanoix, Sainte-Croix



fig.4. En direction du Technopôle de Sainte-Croix



fig.5. L'HEPIA en visite sur le balcon de Sainte-Croix



fig.6. Fresque représentant Sainte-Croix in situ

## Visite de terrain (3-4 mars 2025)



fig.7. Intervention de Nadia Elamly, Sainte-Croix



fig.8. Arpentage urbain, Sainte-Croix



fig.9. Domahabitar, coopérative d'habitation



fig.10. Parc éolien de Sainte-Croix

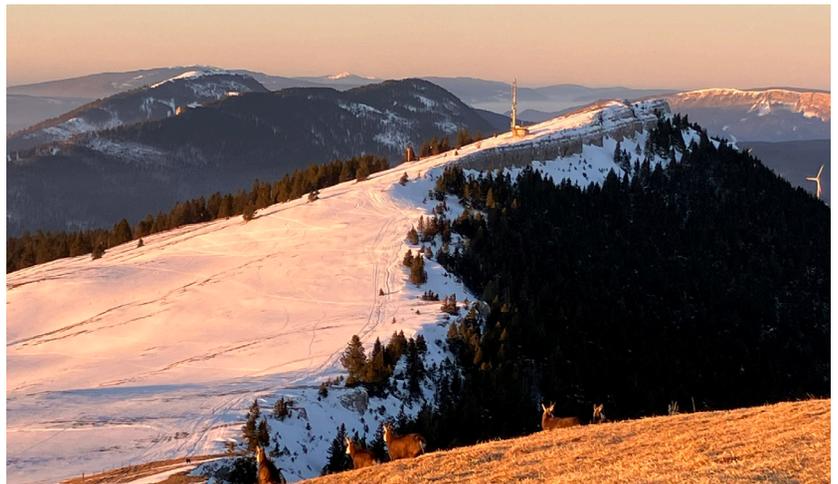


fig.11. Chamois au sommet du Chasseron



## Travaux des étudiant.e.s

À la suite de la rencontre avec le territoire de Sainte-Croix et ses acteur.ice.s du territoire, les six groupes d'étudiant.e.s ont pu approfondir leur diagnostic et construire des scénarios prospectifs. Ces derniers nous projettent dans un avenir de plusieurs dizaines d'années. Ils ont permis aux étudiant.e.s de mieux appréhender les enjeux futurs, et donc de proposer un masterplan et des pistes de projet qu'il leur semble intéressant de mener.

Ces quatre étapes du processus de projet sont présentées dans chacun des six projets d'étudiant.s. Cette démarche de projet, chère à la pédagogie de l'atelier, a fait émerger des projets en lien avec les enjeux et les dynamiques actuels de transition (environnementaux, sociaux, économiques, etc.). Au-delà de leurs spécificités formelles, leurs travaux abordent une variété de thématiques, reflet de la maturation des réflexions et d'un travail de groupe de trois mois.

Une première série de travaux questionne le paysage sous l'angle des ressources. Le **groupe #1 « De quel bois sainte-Croix se chauffe ! »** aborde le territoire par la valorisation des ressources locales et le tissu de liens forts créés autour de ces savoir-faire tout autant patrimoniaux qu'innovants. Ils imaginent une commune exemplaire, solidaire, durable et circulaire qui participe au dynamisme de l'Arc jurassien. Le **groupe #2 « Sainte-Croix : laboratoire de régénération des sols »** envisage aussi la durabilité du territoire en proposant de faire de la commune un exemple en matière de soin apportés au sol. Ils sont vus comme des ressources vivantes, support de toutes nos activités et d'une recomposition des dynamiques territoriales. Pour compléter, le **groupe #3 « Sainte-Croix, la Bleue »** prend en considération la richesse et la rareté de l'eau pour proposer un projet de paysage qui considère le changement climatique, son adaptation et la pérennité de la ressource hydrique. Le groupe voit dans la commune un futur « territoire de l'eau » qui, par la visibilité proposée dans les différents aménagements, sensibilise à la nécessité d'en prendre soin.

La seconde série de projets s'intéresse davantage à la vie sur place, aux interactions locales et touristiques. Le **groupe #4 « Sainte-Croix : d'un carrefour à un lieu de vie »** se base sur l'identité locale riche de la commune, son patrimoine naturel reconnu et son cadre de vie de moyenne montagne pour envisager le territoire à l'horizon 2050. Les étudiant.e.s se sont attachés à faire de la qualité de vie un fil rouge du dynamisme et ce à travers le lien social, la mobilité douce, le cadre naturel, l'économie locale et la valorisation patrimoniale. Dans le même sens, le **groupe #5 « Le Chasseronnais »** est parti du constat de l'existence d'un cloisonnement de Sainte-Croix du fait notamment de sa position géographique. Leur projet s'appuie donc

*fig.12. Accompagnement et présentation de l'avancée d'un groupe d'étudiant.e.s lors d'une des séances d'atelier hebdomadaires*



sur la reconnexion de sous-régions, par le biais du paysage, des savoir-faire locaux et d'une dynamique territoriale partagée. Enfin, le **groupe #6 « Un nouveau diapason pour Sainte-Croix »** a choisi la création d'un itinéraire de sociabilisation à partir de chemins et routes existants. En allant au-delà d'un intérêt touristique, les étudiant.e.s proposent de faire de ce sentier une colonne vertébrale de la commune, tel un « fil'harmonique » ou un diapason, au service de la vie locale.

Il ressort de ces travaux une volonté particulière de considérer les atouts paysagers, géographiques et environnementaux de la commune de Sainte-Croix. Si certains projets s'étendent aux territoires voisins et s'il reste des angles morts dans les propositions, les étudiant.e.s ont toutefois eu à cœur d'interroger les préoccupations contemporaines.

*fig. 13. Présentation d'un des groupes d'étudiant.e.s lors de la journée de rendu final (mai 2025)*

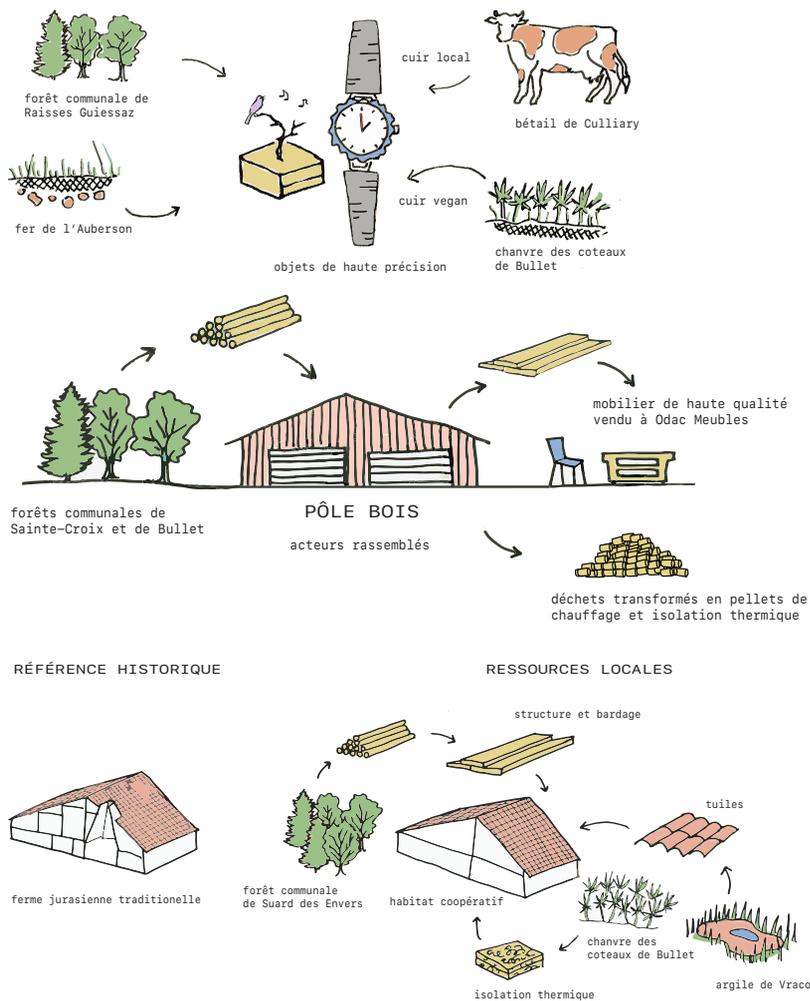


# De quel bois Sainte-Croix se chauffe !

## De quel bois on se chauffe - locution verbale

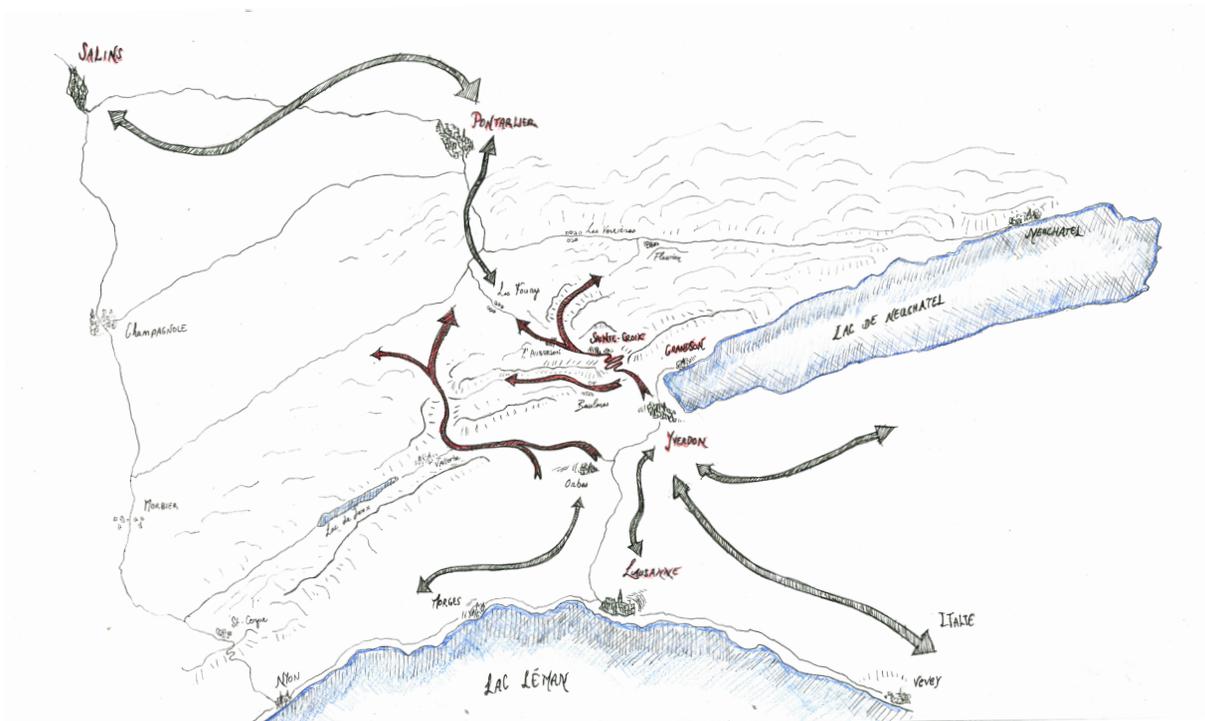
[dœ kɛl bwa ʃ sœʁ ʃɔf]

Composé de bois et de chauffer. Initialement, l'expression signifiait « connaître la nature, les mœurs ou le caractère de quelqu'un ou de quelque-chose »



# Sommaire

Introduction	p. 19
Phase 1 : manufactures et mémoires	p. 21
Diagnostic : un territoire en transition	p. 21
Scénarios : vitrine mondialisée ou territoire résilient?	p. 23
Phase 2 : retisser les liens d'un territoire	p. 25
Masterplan : un territoire résilient, circulaire et solidaire	p. 25
Propositions d'aménagement : des ressources locales pour un habitat vivant	p.27
Conclusion	p.29



# Introduction

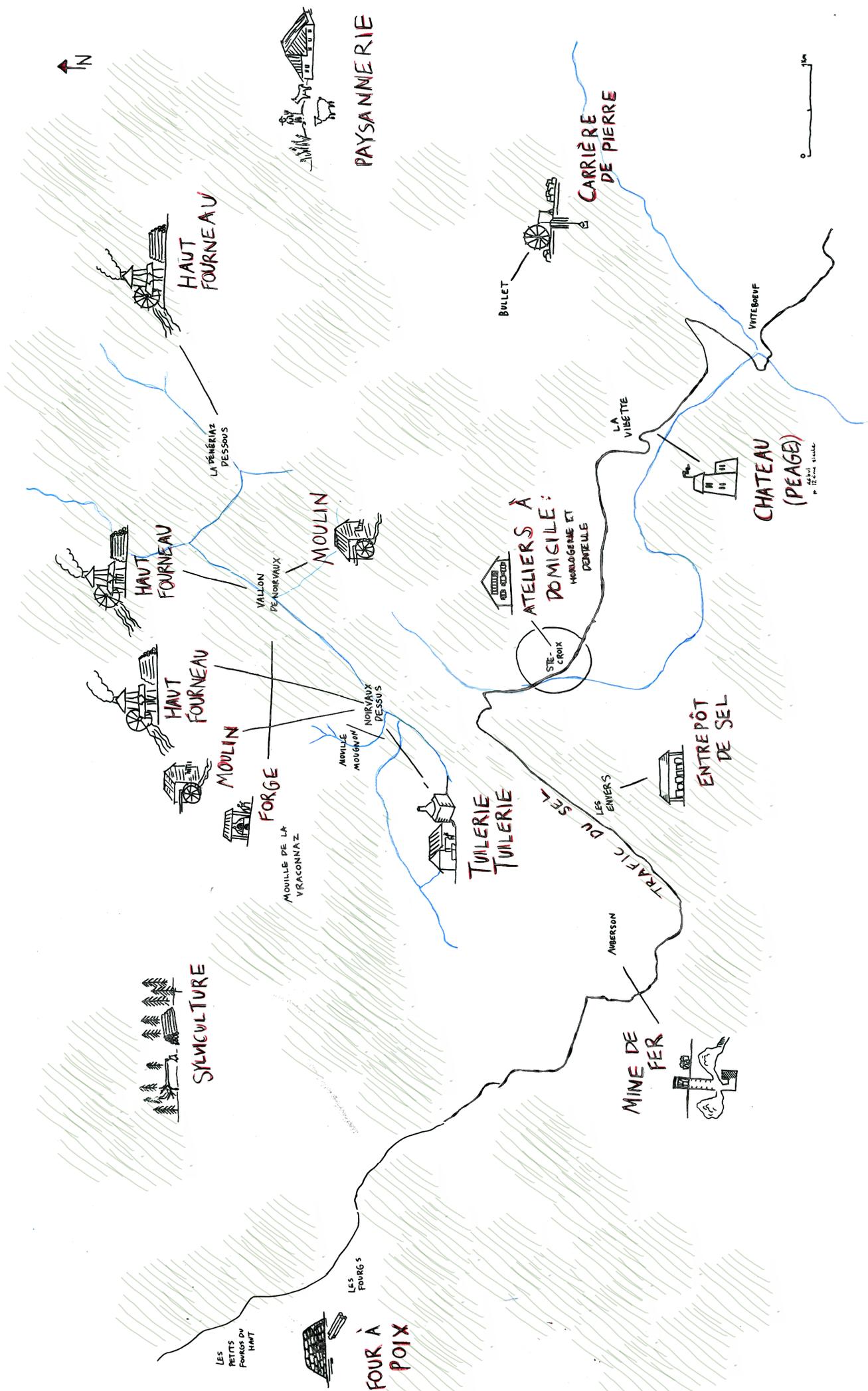
*« Un village, des hameaux prenant progressivement possession de cette nature, domptant ses eaux, puisant dans son sol et dans ses forêts, la sillonnant de routes, le faisant bourdonner de toutes leurs machines... Toute cette rudesse de la montagne enveloppant ces milliers d'hommes laborieux et entreprenants, n'est-ce pas là un fait concret qui doit être et peut être préservé ? ».* Ernest-L. Paillard, 1943, Sainte-Croix : les vallons de Sainte-Croix et des Granges de Sainte-Croix dans le Haut Jura Vaudois

Située entre le col des Étroits et les gorges de Covatannaz, Sainte-Croix occupe une position stratégique au cœur du Jura vaudois. Son histoire, marquée par le passage, le commerce et l'industrie, reflète son rôle de carrefour entre la plaine d'Yverdon et la France. De la Via Salina à l'essor industriel du XX<sup>e</sup> siècle, en passant par la sidérurgie, la dentelle ou l'horlogerie, Sainte-Croix s'est construit une identité manufacturière, forgée dans l'adaptation constante à un environnement peu propice à l'agriculture.

Aujourd'hui, après la chute économique des années 1980 et un exode massif, Sainte-Croix fait face à une nouvelle réputation : celle d'une « ville morte ». La commune déploie de nombreux efforts pour préserver son statut de centre industriel et de destination touristique. Un technopôle récemment inauguré cherche à rassembler les acteur.ice.s encore présent.e.s dans le domaine de la mécanique de précision. Parallèlement, face au recul de l'enneigement dans la station de ski, diverses initiatives visent à développer un tourisme quatre saisons, notamment un projet de parc d'attractions. Avec un important flux de travailleur.euse.s frontalier.ère.s, Sainte-Croix est redevenue un village de passage. Toutefois, les voyageur.euse.s ne s'y arrêtent plus pour s'engager dans la vie locale ou profiter de son cadre. Le rapport au territoire reste principalement axé sur les loisirs, hormis un modeste secteur d'élevage et de foresterie.

Face aux bouleversements climatiques, économiques et sociaux, la commune s'interroge sur son avenir. Entre héritage industriel, innovation technologique et développement territorial, comment Sainte-Croix peut-elle réinventer son identité ? Cette réflexion nous a amenés à poser les bases d'un projet ancré, durable et cohérent avec son territoire : comment créer à partir de ce que l'on possède déjà, plutôt qu'importer des modèles standardisés ?

fig.1. (ci-contre) Du Moyen-Âge à nos jours, Sainte-Croix à la croisée des chemins.



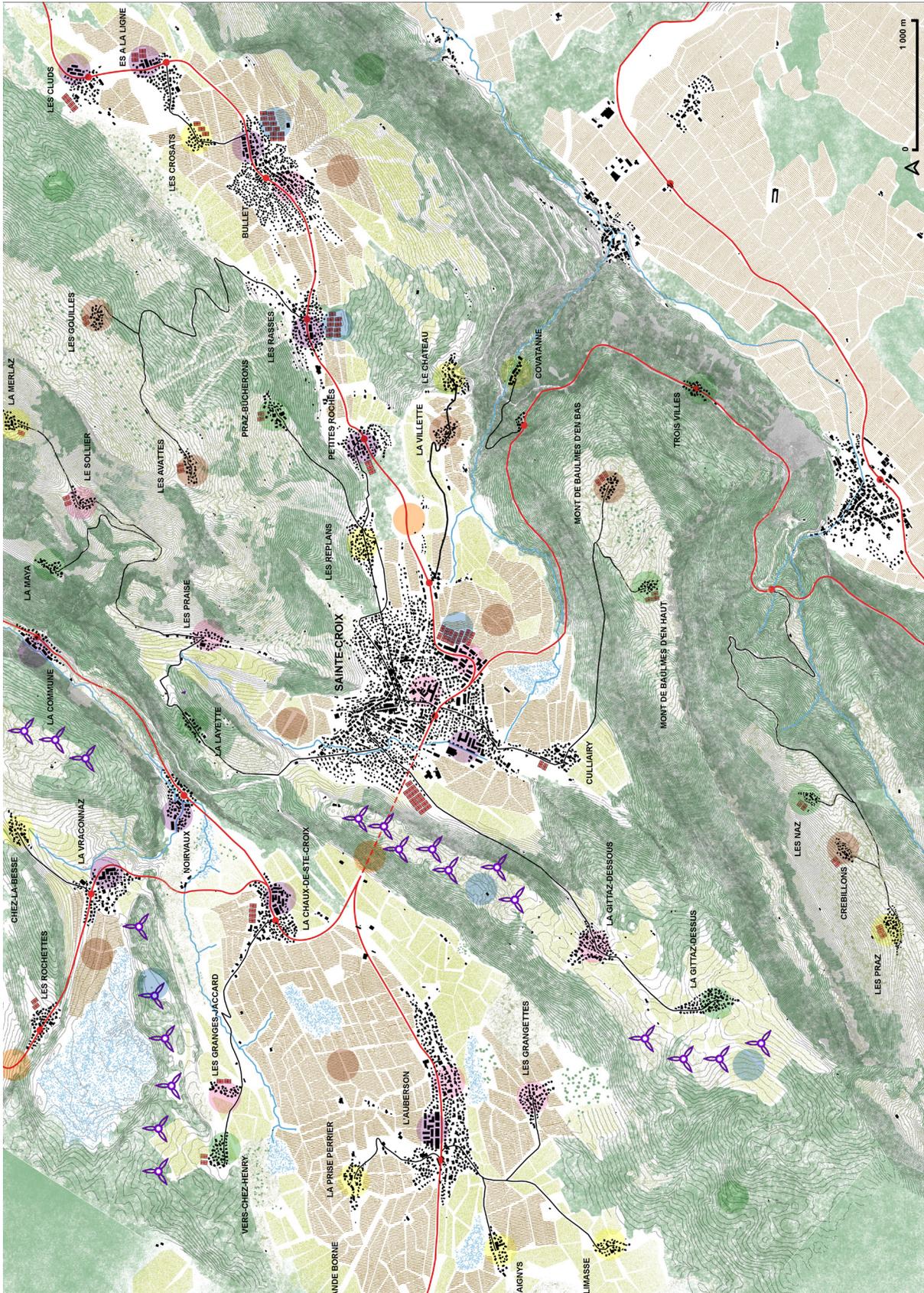
# Phase 1 : manufactures et mémoires

Notre enquête a débuté par l'étude des toponymes et des anciennes parcelles agricoles, dans l'idée de retrouver les traces d'un passé rural. Cependant, un échange avec des historiens locaux (B. Simon et M. Brouard) a révélé une réalité tout autre : Sainte-Croix possède une histoire profondément industrielle, ancrée dès le XVIII<sup>e</sup> siècle dans l'exploitation de ses ressources naturelles. Cette découverte nous a conduits à revisiter une période souvent oubliée, celle des premières activités manufacturières, révélant un riche patrimoine de savoir-faire et de liens au territoire. Progressivement, notre attention s'est portée sur les ressources (bois, eau, fer) qui ont façonné un mode de vie, une organisation sociale et une identité toujours perceptibles aujourd'hui.

## Diagnostic : un territoire en transition

Dès l'époque préindustrielle, les contraintes naturelles (climat rigoureux, sols pauvres) ont limité le développement de l'agriculture, poussant les habitant.e.s à se tourner vers des activités artisanales et industrielles. Les ressources locales (fer, bois et eau) ont favorisé l'essor de la sidérurgie, puis le développement de nombreuses manufactures qui ont structuré la société locale aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. Durant l'époque bernoise, la sidérurgie a été une activité dominante dans la région, avec des mines de fer à l'Auberson et plus de dix hauts-fourneaux dans le vallon de Noirvaux. Au XX<sup>e</sup> siècle, la mécanique de précision est devenue le principal moteur économique de la région. Ce tissu industriel, porté par des savoir-faire de haute qualité, a donné à Sainte-Croix une renommée mondiale. Toutefois, la crise des années 1970, mal anticipée, a provoqué un déclin brutal : la mécanique, incapable de se réinventer face à l'électronique, s'effondre. Depuis, le territoire oscille entre mémoire industrielle et tentatives de reconversion. Aujourd'hui, plusieurs projets tentent de réactiver la dynamique locale : développement d'un technopôle autour de la microtechnique, tourisme quatre saisons, production d'énergies renouvelables, réhabilitation d'anciens sites industriels. Mais ces efforts peinent encore à définir un cap clair. Sainte-Croix reste ainsi un lieu de passage, stratégique mais fragile, entre héritage du passé et quête de renouveau.

fig.2. (ci-contre) Le sel, le fer et le froid. Les manufactures à travers le territoire à l'époque pré-industrielle (1200-1814).

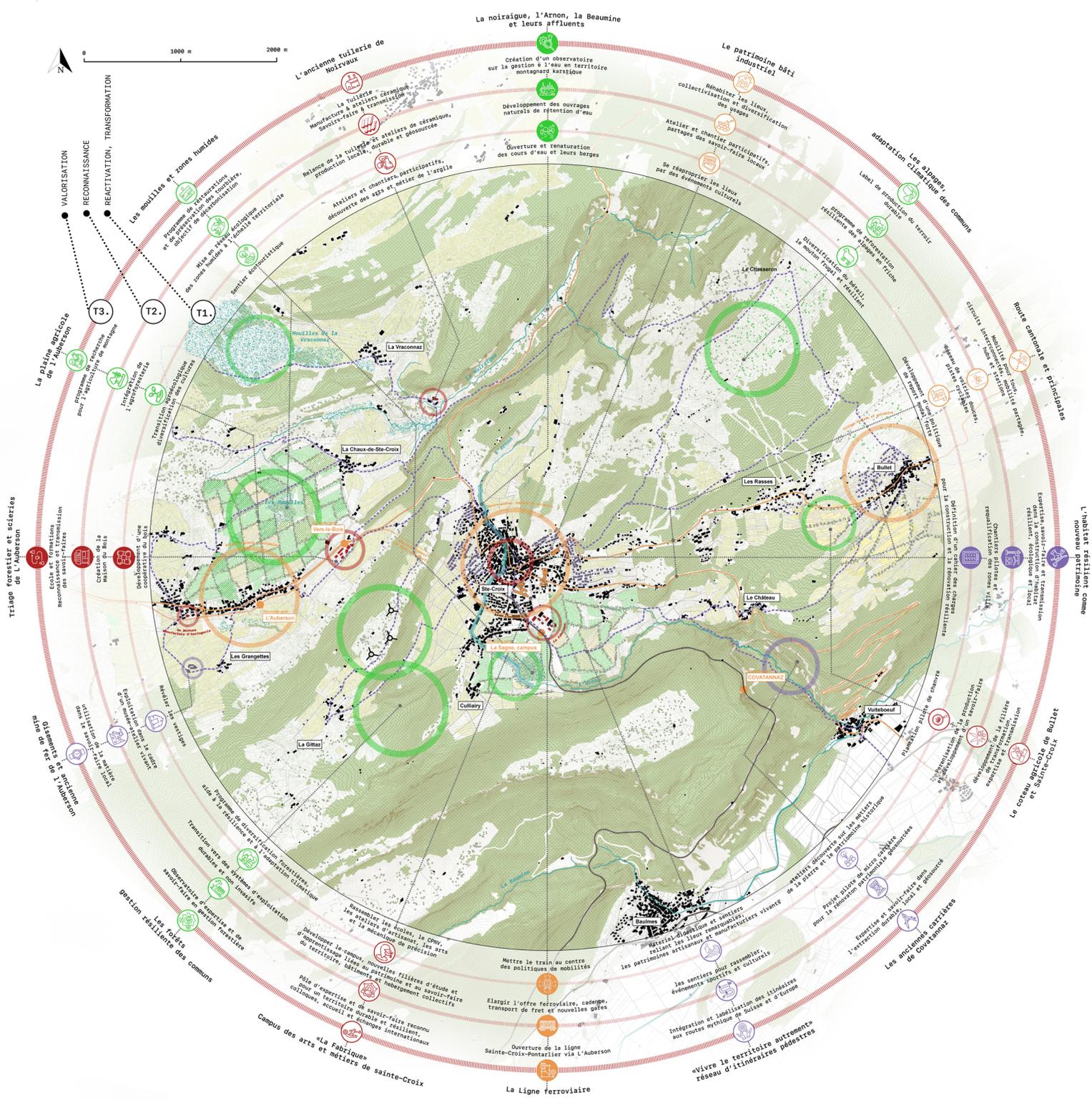


## Scénarios : vitrine mondialisée ou territoire résilient ?

Dans un scénario tendanciel, Sainte-Croix poursuit sa trajectoire actuelle misant sur l'attractivité économique et touristique. Le Technopôle devient le moteur principal du territoire, attirant des entreprises internationales et des profils qualifiés venus d'ailleurs. L'économie se développe, mais de manière déconnectée des besoins locaux. Le tissu social se fragilise, car les habitant.e.s les plus modestes peinent à suivre l'évolution du marché immobilier. Les emplois créés ne profitent qu'à une minorité, tandis que les services de proximité se raréfient. Le tourisme, en forte croissance, privilégie les expériences standardisées au détriment du patrimoine vivant. Derrière une façade prospère, Sainte-Croix devient un territoire vitrine, attractif mais désincarné, dépendant de dynamiques extérieures et de plus en plus vulnérable aux chocs globaux.

À l'inverse, le scénario contrasté imagine un renversement volontaire de tendances, où Sainte-Croix s'appuie sur ses ressources locales et son héritage industriel pour bâtir une économie relocalisée et solidaire. Les anciennes manufactures sont reconverties en lieux de production partagée, où citoyen.ne.s et artisan.ne.s collaborent pour répondre aux besoins du territoire. Le tissu économique se diversifie, avec des circuits courts, de l'agriculture de montagne et des services utiles. L'identité manufacturière est réaffirmée comme socle culturel et moteur d'innovation. Le tourisme devient plus lent, plus discret, intégré à la vie locale. La commune gagne en autonomie énergétique et alimentaire, et renforce sa résilience face aux crises. C'est un territoire vivant, ancré, qui réconcilie savoir-faire, inclusion sociale et transition écologique.

fig.3. (ci-contre) Le territoire manufacturier des crêtes.  
*Un scénario contrasté pour Sainte-Croix et son territoire, sur les bases théoriques de la biorégion.*



# Phase 2 : retisser les liens d'un territoire

Notre projet s'appuie sur l'histoire de Sainte-Croix. Il valorise les savoir-faire et les dynamiques déjà présentes. Il cherche à renforcer les liens entre les habitant.e.s, leur territoire et les ressources locales, plutôt qu'à imposer des solutions venues de l'extérieur.

Cette approche nourrit un territoire plus autonome, solidaire et résilient.

## Masterplan : un territoire résilient, exemplaire, solidaire et circulaire

Le masterplan est la traduction spatiale de notre vision. Il met en lumière les potentialités du territoire de Sainte-Croix en s'appuyant sur ses ressources locales, ses savoir-faire et ses dynamiques collectives. Il s'articule autour de quatre axes : économie circulaire, patrimoine et transmission, solidarité territoriale et biodiversité.

Les cercles et les tracés organisent les interventions sur trois temporalités. Premièrement, la transformation et la réactivation initient le mouvement en redonnant vie aux lieux oubliés. Ensuite, la valorisation appuie les initiatives locales et révèle la richesse des savoir-faire. Enfin, la reconnaissance affirme l'identité de Sainte-Croix en l'inscrivant dans une dynamique collective. Ces phases illustrent la mise en réseau des acteur.ice.s et la complémentarité des usages.

Le masterplan intègre plusieurs lieux d'action et sites emblématiques. On y trouve notamment la tuilerie de Noirvaux et ses filières de matériaux, les coteaux agricoles de Bullet dédiés à la culture du chanvre, ainsi que la filière bois durable de l'Auberson. La ligne ferroviaire qui relie ces sites joue également un rôle clé. Chaque lieu devient un point d'ancrage pour créer de nouveaux usages. Il contribue ainsi à relancer une économie locale et résiliente.

Le masterplan agit comme un guide souple et évolutif. Il relie les espaces naturels et habités, valorise les continuités écologiques et les mobilités douces. Il met en avant une vision d'ensemble : un territoire où les paysages productifs et les espaces bâtis participent à un projet commun. Ce projet est à la fois ancré dans l'histoire et tourné vers l'avenir.

fig.4. (ci-contre) Un territoire résilient, exemplaire, solidaire et circulaire.

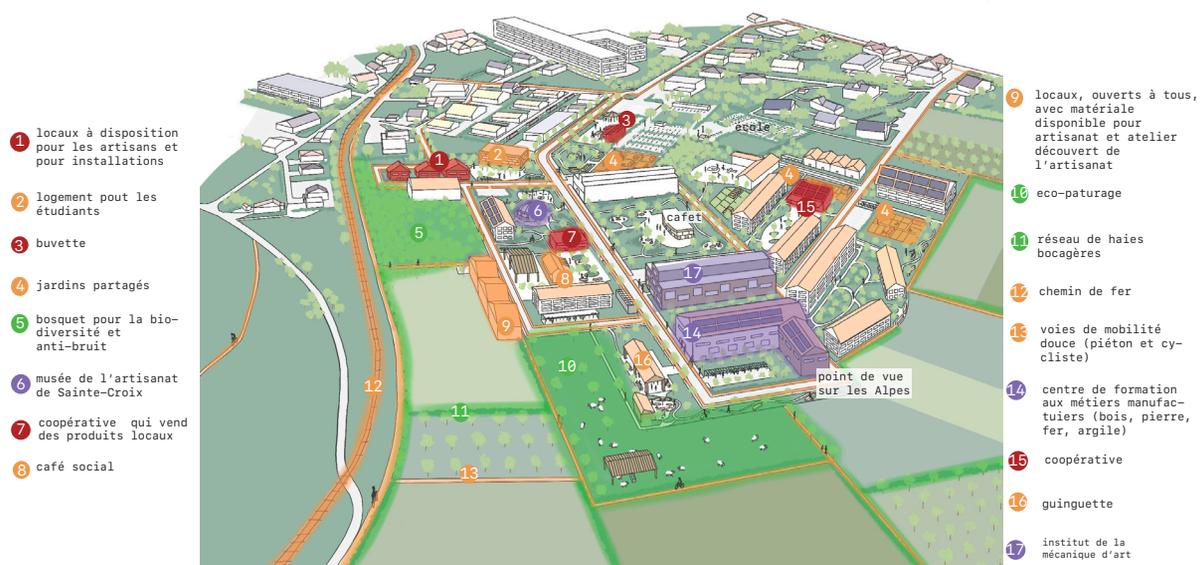


fig.5. La Fabrique, Campus des arts & métiers de Sainte-Croix.



fig.6. La filière du bois, de l'arbre à la chaise.

## Pistes d'aménagement : des ressources locales pour un habitat vivant

Les pistes d'aménagement donnent corps à cette vision. Elles s'appuient sur l'existant et sur le potentiel des ressources locales.

La filière bois, aujourd'hui peu valorisée, devient un pilier de la transformation. La forêt communale, les scieries et les ateliers de l'Auberson s'articulent pour créer un habitat durable et fonctionnel. Cette mise en circuit court permet aussi de créer un lieu de rencontres et de transferts des savoir-faire.

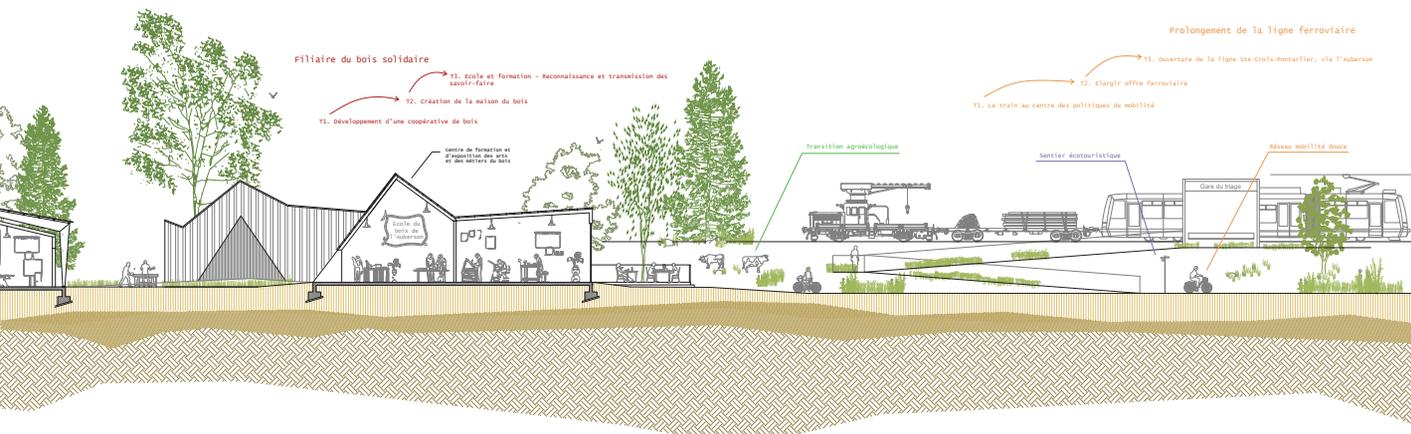
Les ressources de la terre, comme l'argile ou le chanvre, sont mobilisées pour la construction et la rénovation. Cela se fait dans une démarche respectueuse de l'environnement et des savoir-faire.

Le "Campus des arts et métiers", en bordure de Sainte-Croix, propose un nouveau quartier vivant. Il accueille des formations, des ateliers partagés, des espaces communs et des coopératives locales. Ce lieu favorise les collaborations et renforce l'identité artisanale de la région.

Des chantiers participatifs et des sentiers didactiques relient ces initiatives. Ils sensibilisent les habitant.e.s à l'importance des ressources locales et du paysage. Ils permettent aussi de reconnecter les habitant.e.s à leur sentiment d'appartenance. Cela favorise l'implication de toutes et tous dans la vie de la région.

La biodiversité est préservée et amplifiée. Le sylvopastoralisme, l'eau et les continuités végétales font partie intégrante du projet.

Ces pistes d'aménagement forment un tout cohérent. Elles font de Sainte-Croix un territoire vivant, habité et solidaire.



## BIODIVERSITÉ ET ÉCOLOGIE

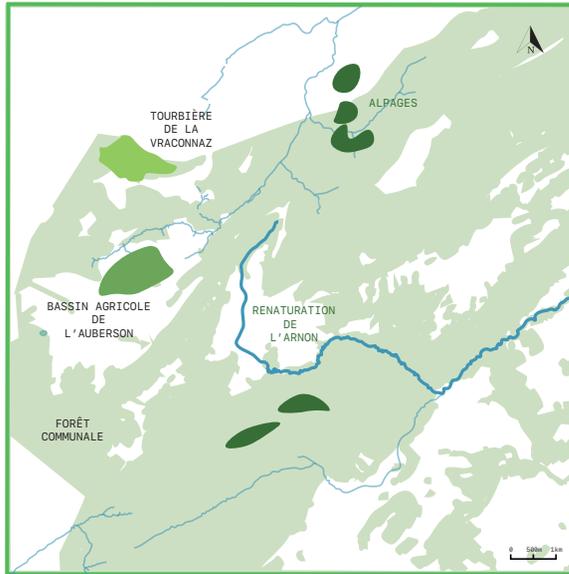


fig.7. Sainte-Croix dispose d'un patrimoine naturel à préserver, valoriser et transmettre. La résilience passe par la connexion des milieux, une agriculture raisonnée et des forêts gérées durablement. Face au changement climatique, il faut adapter la gestion de l'eau, diversifier les espèces et respecter le vivant. La transition repose sur la sensibilisation des habitant.e.s et une vision du paysage comme allié vivant.

## ÉCONOMIE SOCIALE ET CIRCULAIRE

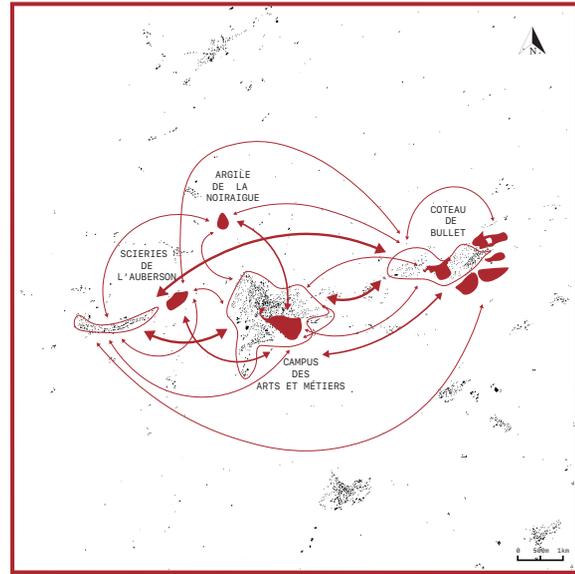


fig.8. Sainte-Croix peut devenir un modèle en misant sur la valorisation des ressources locales et la mise en réseau des savoir-faire. Encourager les circuits courts, le réemploi des matériaux et le développement de coopératives locales permet de créer une économie plus résiliente et solidaire. Ces dynamiques renforcent les liens sociaux tout en réduisant les impacts environnementaux. Ainsi, une économie circulaire s'ancre dans le paysage.

## SOLIDARITÉ TERRITORIALE

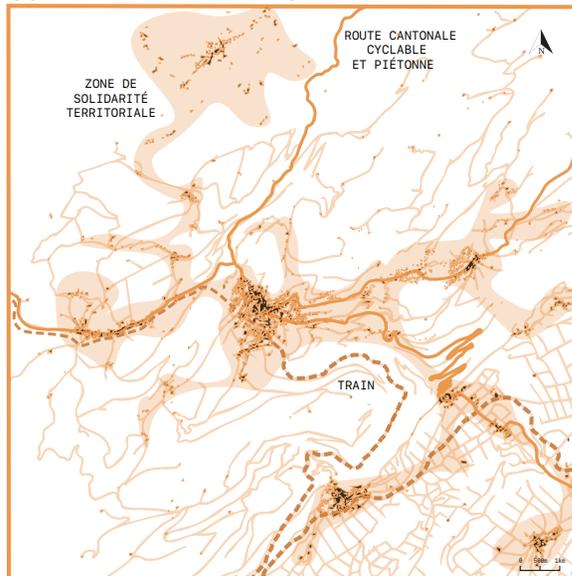


fig.9. Sainte-Croix solidaire se construit en reliant lieux, habitant.e.s et ressources. La transformation des espaces bâtis en lieux partagés, la création de centralités ouvertes et l'intégration des mobilités douces améliorent la qualité de vie. La solidarité territoriale pousse à penser l'aménagement comme un projet commun, croisant usages, récits et fonctions pour un territoire inclusif, connecté et accueillant.

## PATRIMOINE ET TRANSMISSION

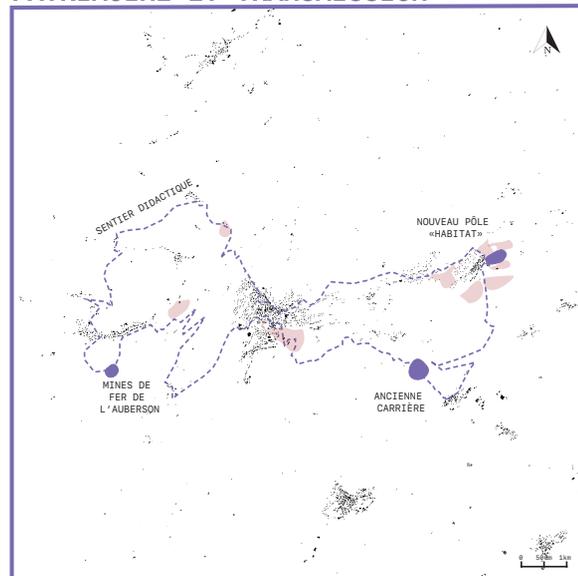


fig.10. Sainte-Croix possède un patrimoine vivant, riche en histoire, mémoire locale et savoir-faire artisanal. Par la mise en récit, la réhabilitation et la transmission intergénérationnelle, les lieux retrouvent une nouvelle vie dans le respect de leur identité. Cela nourrit une fierté collective, renforce l'ancrage territorial et fait du patrimoine une ressource pour des projets durables, sensibles et enracinés.

# Conclusion

Dans 50 ans, malgré une image de perte de dynamisme, Sainte-Croix est souvent imaginée comme une ville exemplaire, solidaire, durable et circulaire. En valorisant ses ressources locales et en tissant des liens forts entre savoir-faire, patrimoine et innovation, la commune construit une économie résiliente et une cohésion sociale renforcée.

Mais cette dynamique de résilience ne se traduit ni par un repli sur soi ni par un isolement. Au contraire, Sainte-Croix s'inscrit dans un réseau de villes de l'Arc jurassien, liées par une même volonté de faire du territoire une ressource partagée. Ensemble, elles forment une région soudée, qui échange ses pratiques, mutualise ses outils et invente de nouvelles manières d'habiter un environnement en mutation. Forte d'une nouvelle confiance en elle-même, Sainte-Croix puise désormais son avenir dans la connaissance fine de son passé et la valorisation de ce qu'elle possède déjà.

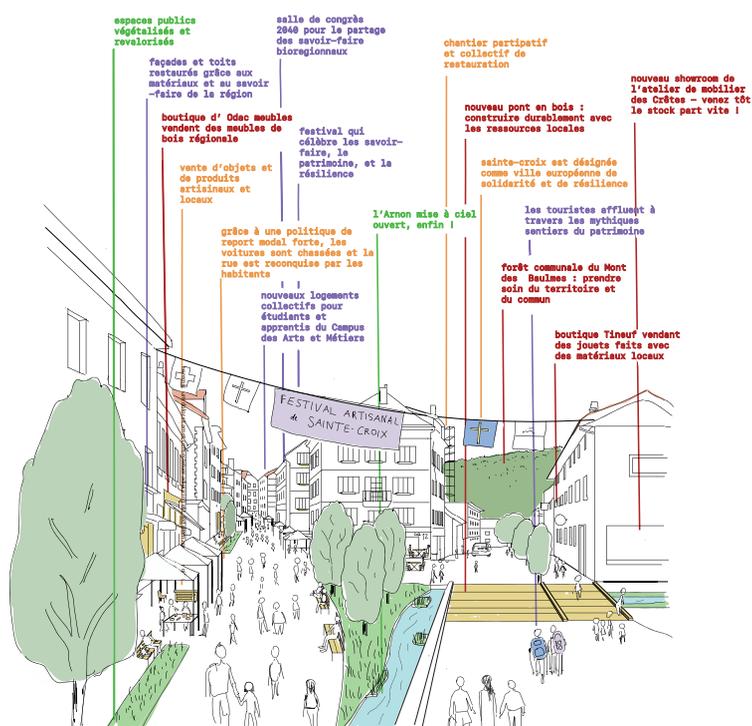
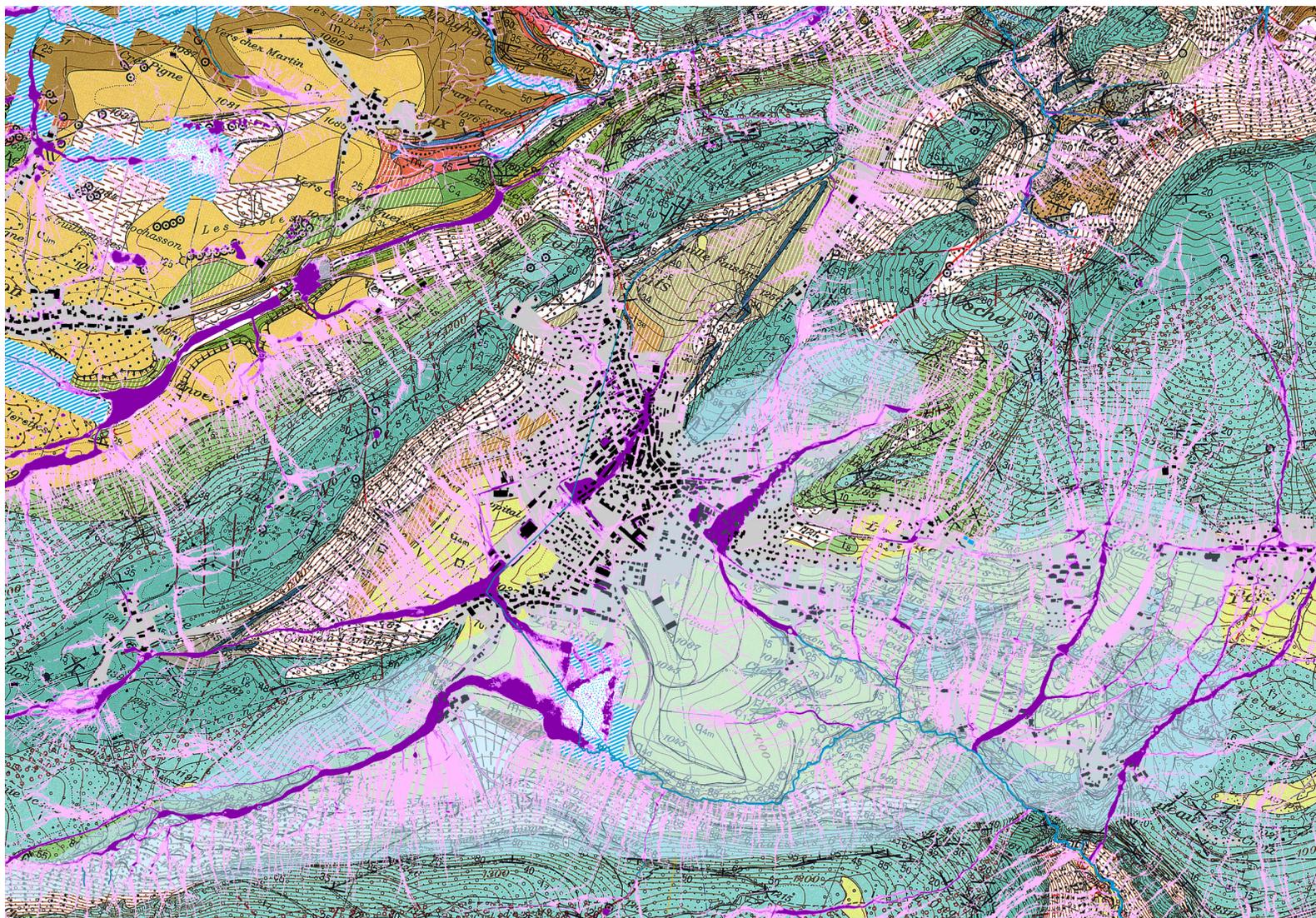


fig.11. La Place du Pont transformée.



# Sainte Croix : laboratoire de régénération des sols



# Sommaire

Introduction	p. 31
Phase 1 : révéler les anomalies pour dépasser la dichotomie	p. 33
Diagnostic : dichotomie et capitalistations du sol	p. 33
Scénarios : prospective territoriale et transformations	p. 35
Phase 2 : horizons partagés, territoire régénéré	p. 37
Masterplan : tisser le territoire par le sol	p. 37
Pistes d'aménagement : réparation du sol, transformations multi-strates	p.39
Conclusion	p.41

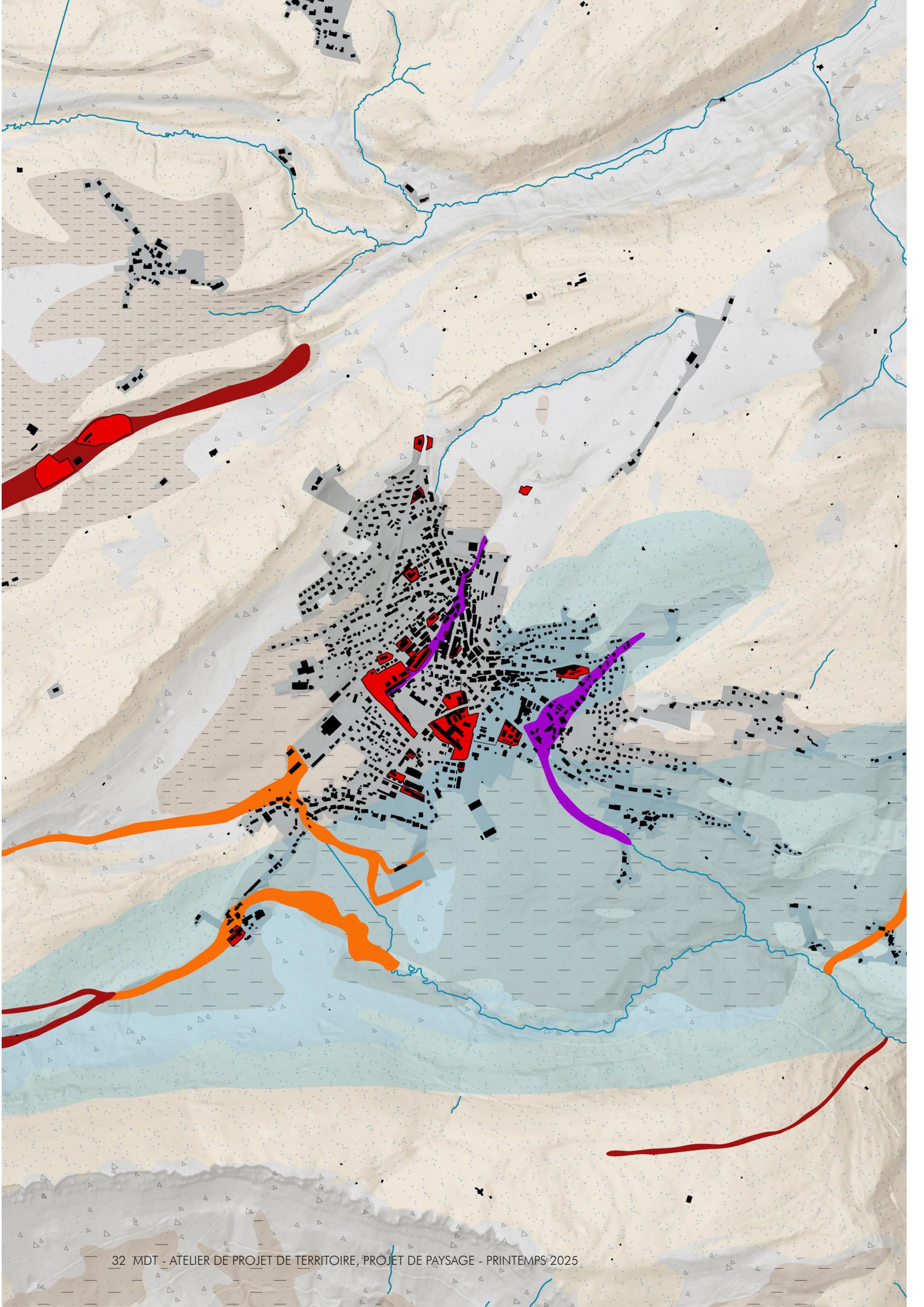


# Introduction

La commune de Sainte-Croix se trouve dans le canton de Vaud, au sein du district du Jura-Nord vaudois et s'étend sur un territoire allant approximativement de 600 à 1560 mètres d'altitude. Ces variations topographiques témoignent d'un paysage fortement vallonné sur le territoire de la commune. En ce sens, la géomorphologie dans laquelle s'inscrit la commune de Sainte-Croix est particulièrement importante dans la compréhension des dynamiques territoriales qui y ont lieu. En effet, elle façonne l'accessibilité au territoire, conditionne les pratiques agricoles et offre à Sainte-Croix une position singulière: celle d'un dernier pli du Jura ouvert sur un panorama alpin et un territoire riche aux reliefs variés, influençant ainsi les usages, les implantations humaines et les manières d'habiter cet espace.

Le sol, en tant que support du territoire, est bien plus qu'un simple substrat : il conserve les traces du passé sur plusieurs couches, à la fois visibles et invisibles. À sa surface, on lit les usages présents et passés à travers les formes bâties, les friches, les parcelles agricoles ou les traces d'activités industrielles. En profondeur, il garde en mémoire les pollutions, et plus bas encore, on y retrouve les nappes phréatiques karstiques, caractéristique du massif jurassien. Ainsi, le sol devient un élément central du paysage de la commune de Sainte-Croix qui se révèle être une clé de lecture précieuse pour comprendre les dynamiques passées et futures.

fig.1. (ci-contre) Balcon de Sainte Croix, croquis réalisé sur calque à partir d'une photo prise sur place.



# Phase 1 : révéler les anomalies pour dépasser la dichotomie

Dans un premier temps, nous avons réalisé un diagnostic territorial global qui nous a permis de mieux appréhender les dynamiques centrales et spécifiques à ce territoire. Le premier scénario, à court terme, propose une vision tendancielle prolongeant et amplifiant les dynamiques déjà à l'œuvre aujourd'hui. Le second, projeté à l'horizon 2070, adopte une approche contrastée : il imagine une stratégie gouvernementale fictive visant à regrouper la population dans les grandes villes à la suite d'une crise liée à l'importation alimentaire. En réaction à ce programme imaginaire, Sainte-Croix ferait, selon nous, le choix de la résistance en s'organisant de manière plus autonome, misant sur la relocalisation de la production alimentaire et la valorisation de ses ressources locales. Ce scénario incarne ainsi une vision alternative du futur du territoire.

## Diagnostic : dichotomie et capitalisations du sol

Dans notre diagnostic, nous avons mis en évidence une forte dichotomie entre deux entités paysagères du territoire : le balcon sur les Alpes et l'Arc jurassien. Cette séparation est accentuée par la géomorphologie particulière des plissements du Jura. Situé sur le dernier pli de l'Arc, le balcon bénéficie en effet d'une vue dégagée sur les Alpes, ce qui le distingue de l'ensemble de l'Arc jurassien. Cette spécificité visuelle a conduit à une capitalisation différenciée des espaces, l'attention étant largement orientée vers le balcon, au détriment de l'Arc. Ce déséquilibre crée une forme de division perceptible au sein du territoire. Par ailleurs, plusieurs « anomalies » (entendues comme des éléments détonnants par rapport au contexte environnant) permettent de mieux saisir la nature du seuil ressenti entre ces deux entités. L'une des plus marquantes réside dans la position particulière de Sainte-Croix : bien qu'enclavée dans les vallons, la commune a toujours occupé un rôle stratégique de passage à travers la chaîne jurassienne. Cette situation a favorisé l'implantation historique d'industries de mécanique de précision, malgré un relatif isolement. Cependant, ces activités industrielles ont eu des conséquences notables sur l'état des sols. Plusieurs terrains sont aujourd'hui répertoriés comme pollués. Le sol karstique de Sainte-Croix, très poreux, favorise l'infiltration des métaux lourds jusqu'à la nappe phréatique située en sous-sol, aggravant les risques de contamination.

fig.2. (ci-contre) Enjeux à la surface

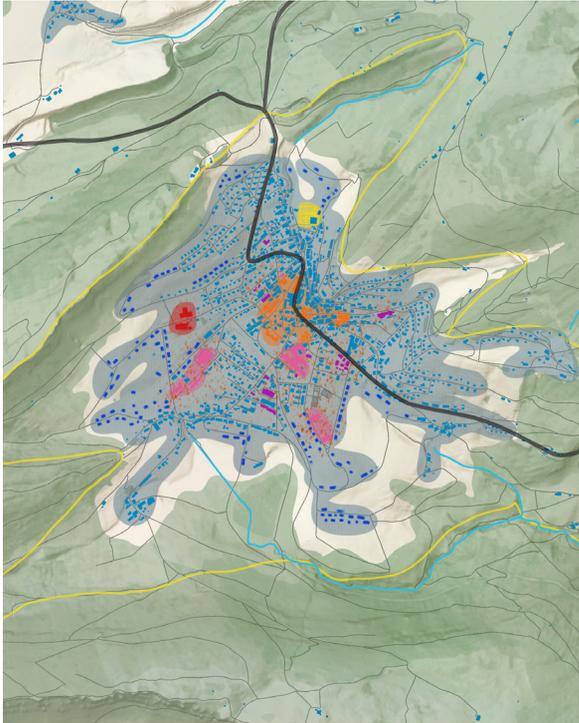


fig.3. Stérilisation de Sainte Croix. Plan du scénario tendanciel.

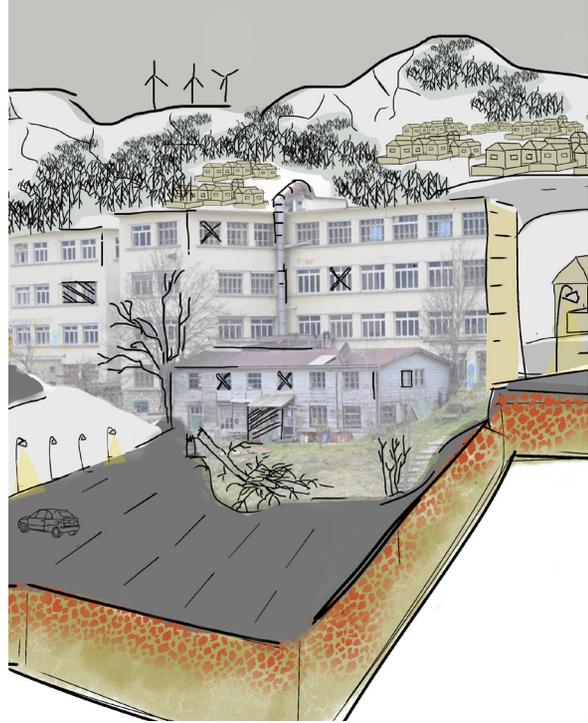


fig.4. Standardisation et stérilité. Illustration du scénario tendanciel. Site représenté : La Baz, ancienne usine Reuge.

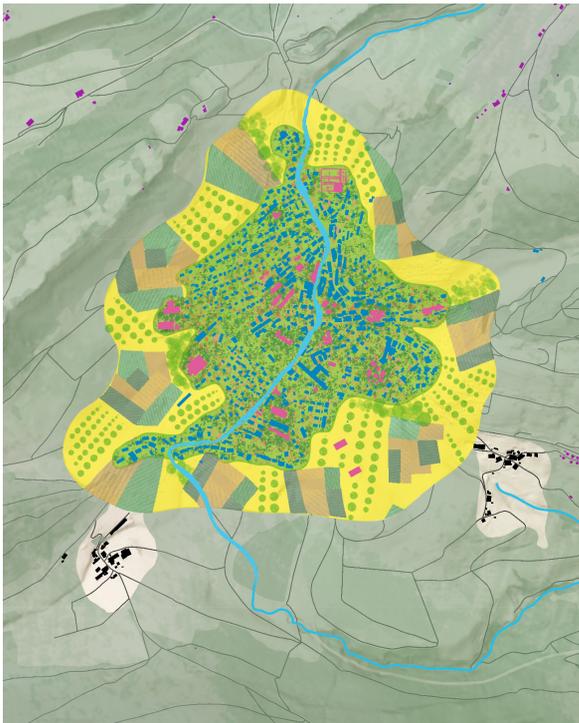


fig.5. Noyaux en autarcie. Plan du scénario contrasté.



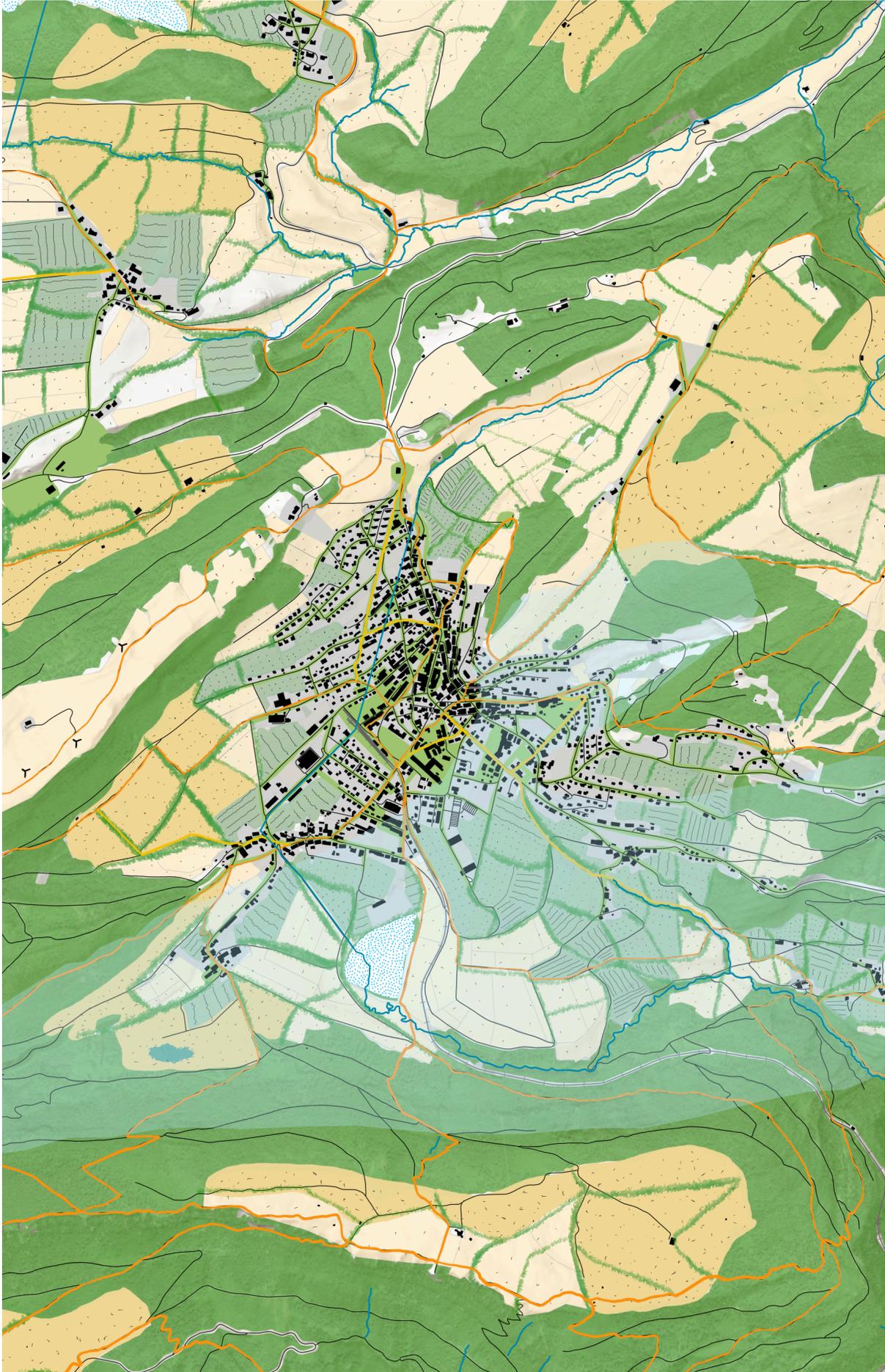
fig.6. Hyperfertilité. Illustration du scénario contrasté. Site représenté : La Baz, ancienne usine Reuge.

## Scénarios : prospective territoriale et transformations

Notre premier scénario suit la dynamique actuelle. La commune est poussée par un système capitaliste qui incite à utiliser le sol comme une ressource infinie en développant encore des activités industrielles sans considérer le socle dans lequel elles s'implantent. Sainte-Croix, autrefois ville de tradition et d'innovation, est aujourd'hui un lieu aseptisé et standardisé. Tournée côté balcon, la région a balayé tout ce qui dérogeait à cette vision marketing séduisante. La logique territoriale repose désormais sur une capitalisation du sol au profit des industries et manufactures de détail, liées au secteur du luxe. Dans ce lieu qui se vante d'être proche de tout, on néglige tout ce qui se vit localement, préférant concevoir le territoire uniquement par rapport à ce qui se trouve en face, de l'autre côté. Le regard rivé vers l'extérieur, on continue de privilégier les relations avec le Sud, en direction des Alpes. L'organisation du tissu urbain est lissée, simplifiée, maîtrisée et uniformisée selon des principes arbitraires. La ville s'organise en secteurs distincts, chaque espace étant attribué à une fonction unique, dissociée du socle sur lequel elle s'installe. La décontextualisation devient la norme : l'espace est un support interchangeable, sans ancrage territorial. C'est le règne du zoning. Les secteurs, hermétiques les uns aux autres, rendent toute relation difficile. L'absence d'espaces de rencontre favorise l'isolement.

Le deuxième scénario est contrasté et rompt avec la tendance observée actuellement et les prévisions faites dans le premier scénario. Fatiguée de la fragilité de son économie libérale et lassée de son image superficielle de « Balcon du Jura », Sainte-Croix refuse le modèle de gouvernance agricole imposé par la Confédération et décide de vivre en autarcie au travers d'un système agricole indépendant basé sur la régénération des sols. Totalement indépendante, Sainte-Croix n'entretient plus aucun lien socio-économique avec le monde extérieur. L'individualisme n'a plus sa place et la communauté habitante vit désormais dans des noyaux en autarcie. Au cœur de ces noyaux, les sols pollués par les anciennes industries sont traités grâce à un système alliant plantes dépolluantes et entretien par la communauté. Le centre bâti du village s'est transformé en un grand jardin productif, luttant pour des sols sains et la subsistance.

A terme, lorsque les sols n'auront plus de traces de dépollution, on devrait pouvoir cultiver également à l'intérieur. Les déchets végétaux pollués sont recyclés par pyrolyse dans un four spécialement construit à cet effet. Ce traitement permet de revaloriser les déchets comme une nouvelle source d'énergie.



# Phase 2 : horizons partagés, territoires régénérés

Le traitement des sols pollués de Sainte-Croix est donc essentiel à l'amélioration de la qualité environnementale de la région. Toutefois, celui-ci représente une opportunité de régénération de ce territoire sur bien d'autres plans. En effet, en repensant des espaces publics sur des sols sains et accessibles à une grande diversité d'habitant.e.s, cela permet de restaurer les terrains dégradés par l'activité industrielle passée, amener de nouveaux paysages urbains et agricoles. Mais également de créer entre les habitant.e.s et acteur.ice.s du territoire, mais aussi de nouveaux espaces de partage.

A l'instar de la micromécanique, Sainte-Croix pourrait se positionner comme un véritable laboratoire d'innovations, où les pratiques de régénération des sols et d'assainissement feraient référence, tant comme leviers de développement durable que comme instruments d'affirmation politique et territoriale.

## Masterplan : tisser le territoire par le sol

Afin de construire notre projet à partir du sol comme socle de la commune de Sainte-Croix, nous avons choisi de représenter notre masterplan à travers différentes couches. Nous avons donc imaginé, d'une part, une stratégie végétale qui s'articule à travers l'aménagement de bocages et de zones humides dans les zones agricoles. Et d'autre part, avec des jardins de dépollution dans le tissu urbain. Pour revaloriser le réseau pédestre déjà existant, nous avons imaginé un maillage piéton traversant le réseau végétal existant et projeté. Une fois les sols régénérés dans le territoire concerné, nous avons projeté une transformation des cultures agricoles en maintenant le plus possible les pâturages et fourrages actuels, ainsi que la possibilité de voir de nouvelles agricultures changer le paysage de Sainte-Croix. Ce projet invite à repenser le sol comme une ressource vivante. Pour cela, il est important de rendre visible les relations que la communauté habitante entretient avec le sol. Ainsi, ce projet a permis de rendre compte de l'importance du sol comme un liant vital qu'il faut soigner, nourrir et auquel il faut se reconnecter. De ce constat, c'est toute une dynamique territoriale qui se recompose, alors que des paysages mouvants se transforment au fil du temps.

fig.7. Masterplan des projets d'aménagements.



fig.8. Rue de l'industrie jardinée. Zoom du plan d'aménagement en zone urbaine. Localisation : Rue de l'industrie, Sainte-Croix.



fig.9. Milieu agricole rafraîchi. Zoom du plan d'aménagement en zone agricole. Localisation : Gittaz-Dessous, Sainte-Croix.

## Pistes d'aménagement : réparation du sol, transformations multi-strates

Concernant les pistes d'aménagement, nous avons choisi de nous concentrer sur deux secteurs du territoire : l'un en zone agricole, l'autre en zone urbaine. À travers ces deux approches, nous souhaitons illustrer les transformations paysagères induites par la nouvelle économie socio-écologique de Sainte-Croix, fondée notamment sur la régénération des sols et la production de biochar. Issu de la biomasse végétale, ce matériau améliore la fertilité des sols, favorise le stockage du carbone et joue un rôle important dans la rétention de l'eau, des nutriments et des polluants. Il permet la création en plusieurs phases de nouveaux sols, accélérant la régénération des milieux. Ce processus progressif transforme peu à peu l'aspect du territoire, donnant naissance à un paysage en mouvement, en constante évolution.

Dans un premier temps, pour les pistes d'aménagement en zone urbaine, nous proposons notamment l'aménagement d'une rue pavée en sens unique reliant le bar au musée, situé devant l'usine Paillard qui privilégie l'accès piéton. De plus, cette voie activerait les commerces environnants. Certaines parcelles encore polluées seraient investies comme des jardins de régénération, accessibles et intégrés en tant qu'espaces publics temporaires. Autour du musée, nous imaginons un espace de détente végétalisé, remplaçant l'actuel aspect de dépôt, ainsi qu'une place polyvalente avec une scène, capable d'accueillir aussi bien des marchés que des événements culturels. Enfin, du côté de l'usine Paillard, nous imaginons une dépollution progressive, qui ne s'opère pas uniformément sur l'ensemble du territoire. Les premières zones déjà assainies permettraient l'aménagement de nouveaux espaces végétalisés. L'ensemble de ces aménagements vise à offrir un cadre plus accueillant, vivant et propice à la rencontre de la communauté habitante.

En ce qui concerne la zone agricole, nous avons choisi de nous concentrer sur un secteur que nous considérons à risque, en raison de la présence de parcelles soumises à une agriculture intensive, de sols karstiques (fragiles) et de nombreux points bas, créant ainsi des lieux d'infiltration d'eau polluée, potentiellement jusque dans les nappes phréatiques. L'objectif est de prendre soin des paysages d'eau en zone agricole, en favorisant des pratiques plus extensives, comme des pâturages plus frais et ouverts, où la présence d'une eau saine est rendue visible grâce à l'introduction de nouveaux bocages et à une gestion de l'eau repensée. À l'image des interventions en zone urbaine, nous souhaitons également créer du lien entre les acteur.ice.s locaux.ales en proposant des espaces de détente et des cheminements piétons. Ces paysages agricoles seraient ainsi en constante transformation, porteurs d'une dynamique collective, propice à une plus grande cohésion sociale entre les différentes populations de Sainte-Croix.



fig.10. Les Jardins de Paillard. *Vue prospective des projets d'aménagements. Co-construction et cogestion.*



fig.11. Sainte Croix Centre. *Vue prospective des projets d'aménagement. Co-construction.*



fig.12. Nouveau regard sur les paysages d'eau. *Vue prospective des projets d'aménagements. Co-existence des usages.*



fig.13. Des terres qui rassemblent. *Vue prospective des projets d'aménagements. Co-conception, co-construction et co-gestion.*

# Conclusion

Finalement, la proposition de ce projet, c'est un changement de regard. En proposant de penser le sol non plus comme une simple surface à exploiter, mais comme une ressource vivante, ce projet montre la nécessité d'une transition territoriale fondée sur la régénération, la résilience et la réconciliation avec nos milieux de vie. Le sol devient ici le point d'ancrage à partir duquel peuvent se retisser les liens entre les habitant.e.s, les pratiques agricoles, les écosystèmes et les formes urbaines.

En partant de l'invisible, nous proposons une recomposition des dynamiques territoriales et des paysages mouvants articulés autour de la régénérescence des sols. Cette approche invite à penser le territoire dans une temporalité élargie, où la réparation et la transformation ne se décrètent pas, mais se construisent dans la durée, avec et par les communautés locales.

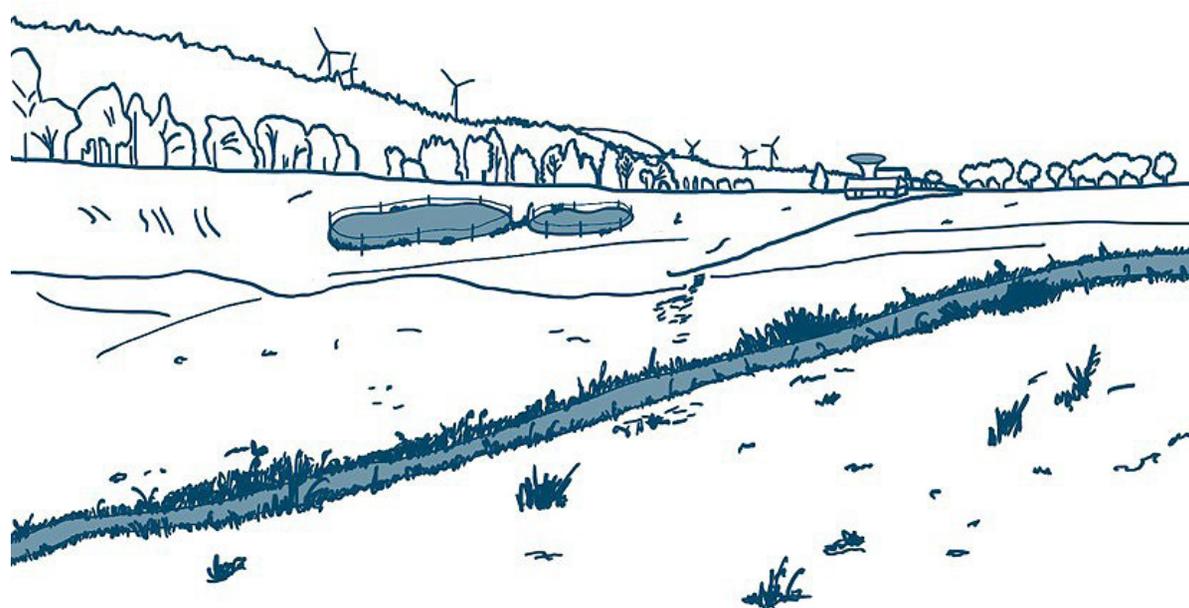
Ainsi, les frontières sensibles qui séparaient jusqu'ici l'arc et le balcon s'estompent au profit d'un territoire diversifié, pensé comme un ensemble cohérent et vivant, tenu par un socle commun : celui du sol soigné, reconnu, et mis en partage. Ce projet esquisse donc les contours d'une gouvernance plus attentive aux conditions matérielles de l'habitabilité et d'une culture du territoire capable de faire émerger des horizons communs.



#»

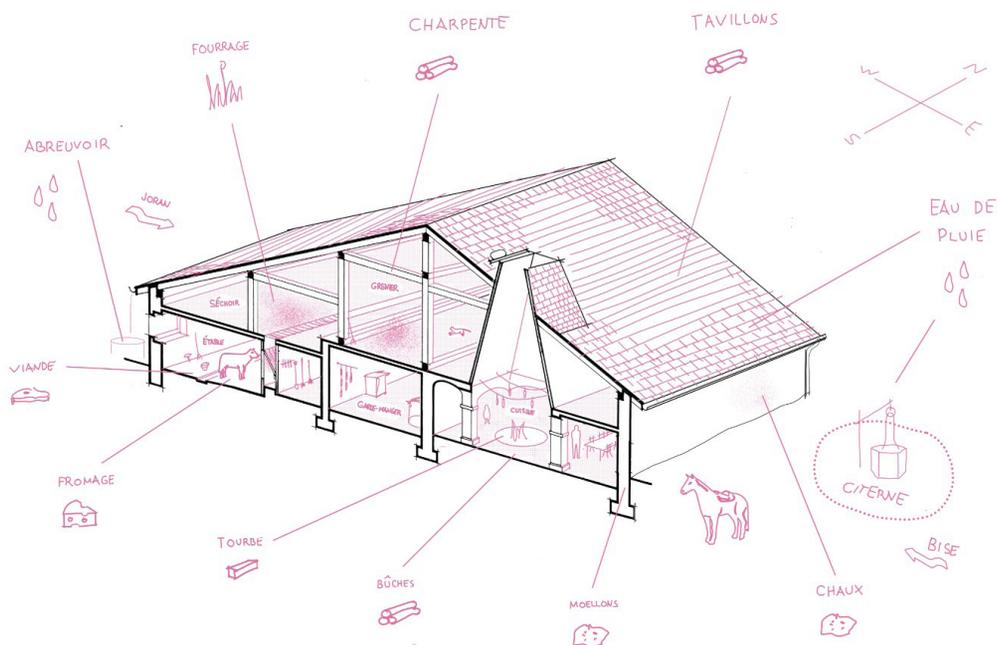
*Apolline Carmagnac, Anton Denisov,  
Stefano Locatelli, Lucas Minafra, Coralie Monnet*

# Sainte-Croix, La Bleue



# Sommaire

Introduction	p. 45
Phase 1 : de l'autarcie à la déconnexion territoriale	p. 47
Diagnostic : des ressources à préserver	p. 47
Scénarios : Jura sacrifié et replié	p. 49
Phase 2 : sous la ville coule une rivière	p. 51
Masterplan : la Bleue	p. 51
Propositions d'aménagement : quand l'eau refait surface	p.53
Conclusion	p.55



# Introduction

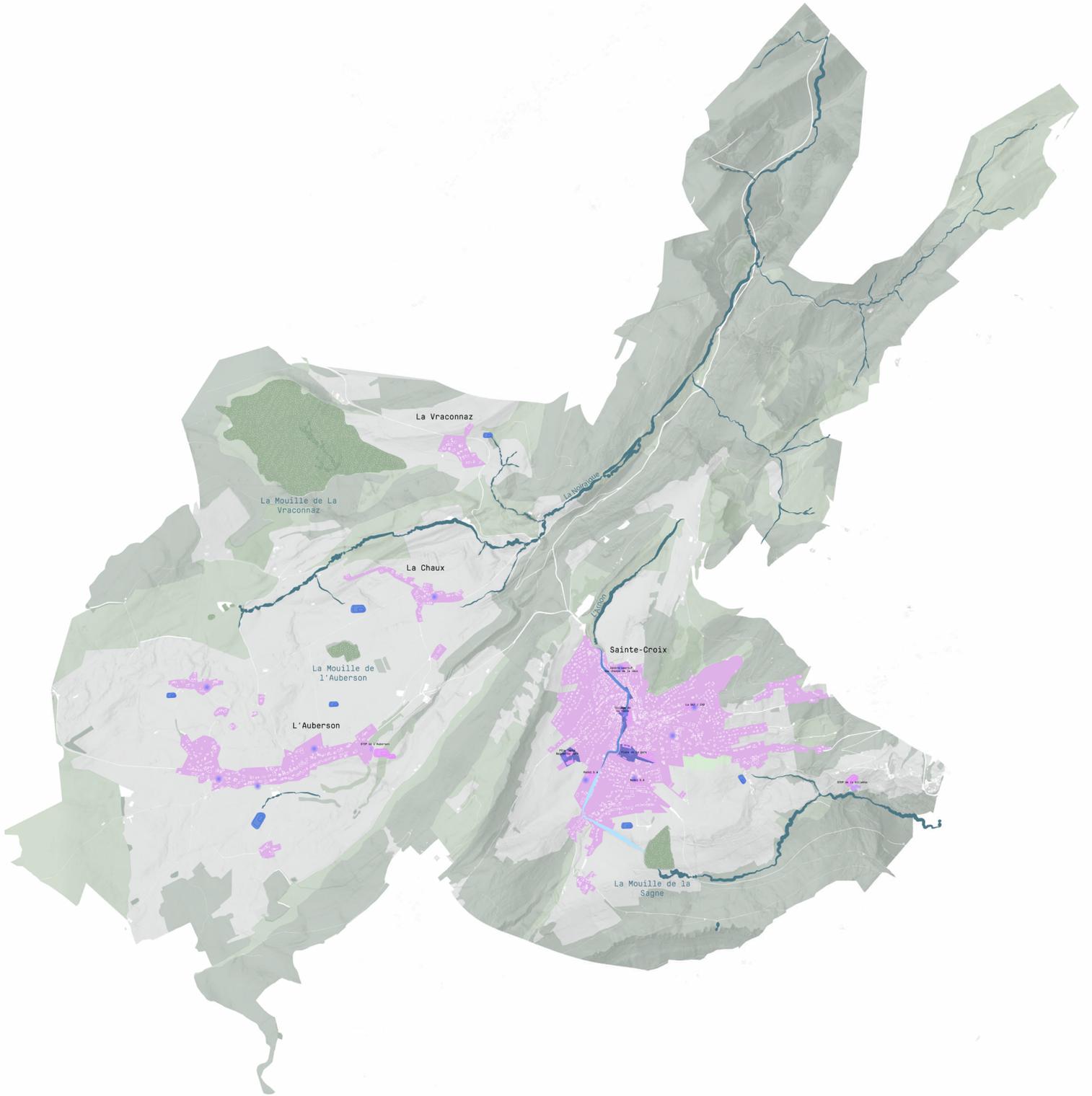
Sainte-Croix, située dans le Jura vaudois, non loin de la frontière française est surnommée le « balcon du Jura vaudois » en raison de son point de vue exceptionnel sur la chaîne des Alpes. La commune offre un cadre naturel propice aux activités de plein air telles que la randonnée ou les sports d'hiver. Sur le plan industriel, elle s'est forgée au fil des siècles une solide réputation dans le domaine du savoir-faire et de l'artisanat mécanique, notamment dans la fabrication d'automates, d'instruments mécaniques et de boîtes à musique.

La commune a longtemps su subvenir à ses besoins grâce à une organisation autonome, dans laquelle les habitant.e.s exploitaient efficacement les forêts, les sources d'eau et l'énergie locale. Cette autonomie peut se refléter dans la ferme traditionnelle jurassienne, qui fonctionnait selon un principe de circuit fermé, reposant sur l'utilisation exclusive des ressources locales.

Cependant, avec la globalisation et la modernisation, l'autonomie dont jouissait Sainte-Croix a progressivement laissé place à une ouverture vers l'extérieur. Si l'industrialisation a permis un développement économique local non négligeable, elle a aussi engendré une dépendance croissante aux infrastructures et aux réseaux extérieurs. Cette transformation s'est accompagnée d'une rupture progressive avec le modèle local traditionnel. La production artisanale a été supplantée par des biens manufacturés, souvent importés. L'autosuffisance alimentaire a perdu de son importance au profit d'un système centralisé d'approvisionnement. De même, les systèmes énergétiques locaux, basés sur des ressources naturelles, ont été remplacés par des sources fossiles, moins durables.

Ce glissement d'un modèle de coopération locale vers une logique de dépendance globale a provoqué une déconnexion entre le socle anthropique (les activités et aménagements humains) et le socle naturel (les ressources environnementales), autrefois étroitement liés. Cette évolution pose aujourd'hui des enjeux territoriaux cruciaux, notamment autour de la gestion des ressources, et en particulier de l'eau.

Dans ce contexte, ce rapport vise à établir un diagnostic de l'état actuel des ressources sur le territoire de Sainte-Croix, et à proposer un projet d'aménagement centré sur la ressource hydrique.



# De l'autarcie à la déconnexion territoriale

À partir du milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, un modèle de bâti vernaculaire apparaît dans le massif du Jura : la ferme jurassienne. Ces fermes traditionnelles fonctionnaient en quasi-autarcie, assurant elles-mêmes leur chauffage, leur production alimentaire, et plus largement leur subsistance. En l'absence de réseau centralisé, l'approvisionnement en eau reposait directement sur les ressources locales : sources naturelles ou récupération des eaux de pluie. Ce système garantissait un accès autonome à cette ressource vitale, sans dépendance à des infrastructures extérieures.

## Diagnostic : des ressources à préserver

La commune de Sainte-Croix se situe en altitude, dans un relief contraignant, sur un sol de nature karstique. Plus de 40 % de son territoire est couvert de forêts. Toutefois, sous l'effet du réchauffement climatique, des épisodes de sécheresse répétés et de la prolifération du bostryche, la couverture forestière a significativement diminué, une tendance qui devrait se poursuivre dans les années à venir.

Sur le plan hydrique, Sainte-Croix bénéficie d'une certaine diversité de ressources. Plus de 70 % de l'eau consommée provient des réserves communales, tandis que les 30 % restants sont importés de la commune d'Onnens. Si le réseau actuel assure une distribution stable et centralisée, cette configuration accentue toutefois la dépendance aux infrastructures extérieures. En cas de perturbations climatiques ou techniques, cette dépendance pourrait compromettre l'approvisionnement en eau.

Deux rivières, la Noiraigue et l'Arnon, prennent leur source sur le territoire communal et participent à la constitution de bassins-versants locaux. Elles contribuent, avec les nappes phréatiques présentes dans le sous-sol, à l'alimentation en eau. Cependant, ces ressources deviennent plus vulnérables en raison de la fréquence accrue des sécheresses estivales.

Le changement climatique constitue ainsi un facteur déterminant dans la gestion future de l'eau à Sainte-Croix, dont la disponibilité tend à se réduire.

fig.2. (ci-contre) La Bleue, un territoire qui sort la tête de l'eau.



La commune de Sainte-Croix compte aujourd'hui environ 20'250 m<sup>2</sup> de vestiges industriels. Ces surfaces bâties représentent non seulement un potentiel important en termes de capacité d'accueil, mais offrent également des opportunités de développement énergétique. Les toitures pourraient être exploitées pour la captation d'énergie solaire, la récupération des eaux pluviales. C'est un enjeu de plus en plus crucial face à la recrudescence des épisodes de sécheresse ou encore pour des projets de végétalisation. Par ailleurs, plusieurs tourbières (ou mouilles) sont présentes sur le territoire communal. Leur exploitation est interdite depuis 1987, ce qui constitue un avantage écologique considérable. En effet, les tourbières jouent un rôle essentiel dans la régulation climatique en raison de leur capacité à stocker le dioxyde de carbone, un atout majeur dans le contexte du changement climatique. En matière d'énergie renouvelable, un réseau de chauffage à distance, alimenté par du bois local est actuellement en service. Il permet de produire environ 3 000 000 kWh par an. À cela s'ajoute un potentiel énergétique local encore sous-exploité : la chaleur résiduelle issue des STEP de l'Auberson et de la Villette, ainsi que celle produite par l'activité industrielle.

### Scénarios : Jura sacrifié et replié

Dans un premier scénario, on suppose que le développement de l'économie globalisée va se poursuivre selon la tendance actuelle. En raison du réchauffement climatique, les événements météorologiques extrêmes se multiplieront. À Sainte-Croix, le socle naturel continuera de se dégrader. Parallèlement, le socle anthropique subira lui aussi une dégradation : la demande énergétique croissante, combinée au potentiel local en énergies renouvelables, favorisera le développement d'éoliennes et de panneaux photovoltaïques dans la région. Progressivement, le territoire de Sainte-Croix sera de plus en plus consacré à la production d'énergie, ce qui risque de laisser place à un paysage délaissé, sacrifié au profit de la croissance économique.

Un second scénario envisage un isolement croissant des États, marqué par un renforcement du protectionnisme. Dans ce contexte, l'économie mondialisée déclinera, aggravée par des conflits et la fermeture des frontières nationales. Cette situation entraînerait une réduction drastique de la mobilité et un repli des populations vers un nombre restreint de grands centres urbains. Sainte-Croix ferait alors face à des faillites et délocalisations d'entreprises, accompagnées d'un exode massif vers les villes. Les habitant.e.s restant.e.s seraient contraint.e.s à l'autarcie et à une économie de subsistance.

Dans les deux cas, la disponibilité en eau diminuera et la température moyenne augmentera, rendant nécessaire la recherche de solutions pour préserver cette ressource hydrique essentielle.

fig.3. (ci-contre) Jura sacrifié.



# Phase 2 : sous la ville coule une rivière

Au vu du diagnostic réalisé et des scénarios envisagés, il apparaît clairement que l'eau, et plus particulièrement son déficit futur, constitue un enjeu majeur pour l'avenir de la commune et de la région. L'eau traverse différents milieux, tels que la forêt, les tourbières, les pâturages et les zones bâties. Tout au long du parcours des rivières, une partie de cette eau s'infiltré dans les nappes phréatiques, en raison de l'environnement karstique caractéristique du massif jurassien. Cette infiltration entraîne une perte constante et significative du potentiel hydrique au fil du trajet des cours d'eau, perte qui ne fera que s'accroître avec le temps et le réchauffement climatique à venir.

## Masterplan : la Bleue

Face à ces constats, notre masterplan s'articule autour de la récupération de l'eau à travers un ensemble de mesures complémentaires. Plusieurs zones collectrices, positionnées à des emplacements stratégiques, permettront une récupération efficace des eaux pluviales, aujourd'hui peu valorisées. Les bâtiments disposant de grandes toitures seront équipés de systèmes de collecte avec citernes. Dans les pâturages, des étangs agroécologiques seront créés pour favoriser la rétention de l'eau.

Concernant l'eau de voirie, des bassins de dépollution permettront de réintégrer cette ressource dans un circuit plus fermé, allégeant la charge des STEP. Plusieurs espaces publics seront également réaménagés pour absorber les eaux lors d'épisodes de fortes pluies. Des actions de sensibilisation viseront à encourager une consommation d'eau plus sobre dans le cadre domestique. Les mouilles, éléments emblématiques de l'identité régionale, bénéficieront d'une protection renforcée à travers la mise en place de délimitations claires et de panneaux pédagogiques. En forêt, une gestion plus résiliente sera mise en œuvre avec la valorisation d'essences adaptées au changement climatique et la reconstitution de lisières fonctionnelles. Le cours d'eau fera l'objet d'une renaturation, notamment par la remise à ciel ouvert de l'Arnon, accompagnée de la reconstitution de ripisylves fonctionnelles. Dans les pâturages, des semences plus résistantes aux sécheresses seront privilégiées afin de maintenir la production fourragère. Le pâturage ciblé par petits ruminants permettra de limiter l'avancée de la forêt.

fig.4. (ci-contre) L'eau refait surface sur le territoire.

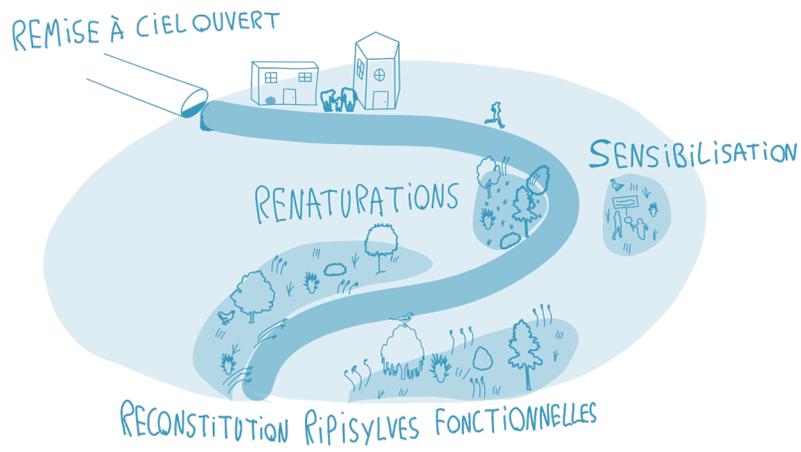


fig.5. Illustration des mesures applicables au cours d'eau.

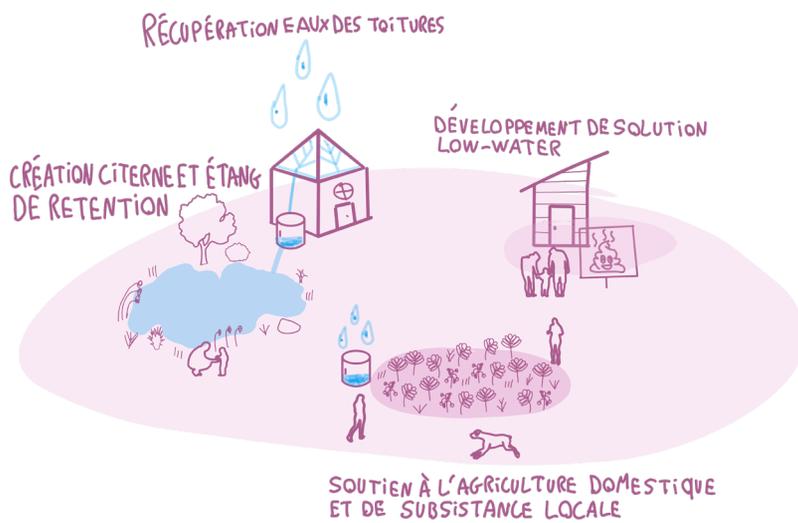


fig.6. Illustration des mesures applicables aux espaces bâtis.

## Propositions d'aménagement : quand l'eau refait surface

Une proposition d'aménagement concerne le parcours de l'Arnon dans la ville de Sainte-Croix. La portion actuellement mise sous terre serait remise à ciel ouvert, tandis que la section canalisée bénéficierait d'une renaturation progressive, favorisant le retour de la biodiversité aquatique et végétale. Une rue-rivière serait ainsi créée dans l'axe nord sud-est. Ce nouveau parcours permettrait de renforcer les liaisons douces entre les différents quartiers, tout en créant un sentiment de continuité et une identité plus forte autour de l'eau pour les habitant.e.s.

Plus en aval, le long de l'Arnon renaturé, un jardin communautaire serait aménagé. Il accueillerait des expérimentations de cultures maraîchères résilientes au changement climatique, avec également une vocation pédagogique. Les écoles et les associations locales pourraient s'y investir. Un étang de rétention attenant permettrait de capter l'eau, de l'utiliser localement et de manière responsable.

La Place du Pont, sous laquelle l'Arnon circule actuellement, serait repensée en un espace public apaisé. La circulation automobile y serait restreinte au profit de larges zones piétonnes végétalisées. Ce nouvel espace offrirait un lieu de promenade, de détente et de rencontre, intégrant du mobilier urbain réalisé à partir de matériaux locaux et durables, ainsi que des îlots de fraîcheur pour contrer les effets des fortes chaleurs. Le long de cette rue et dans l'ensemble de la ville, des dispositifs de récupération d'eau seraient installés sur les grandes toitures, avec des citernes assurant le stockage.

L'aménagement de cet espace public suivra une chronologie précise : les places de stationnement situées sur le futur tracé de l'Arnon seraient d'abord supprimées. Ensuite, des ateliers participatifs impliquant la population permettraient de préparer la réouverture du cours d'eau, notamment par des représentations graphiques de son futur parcours. Enfin, l'eau serait remise à ciel ouvert, puis les aménagements urbains et paysagers viendraient compléter le dispositif.

Ainsi, l'eau serait valorisée à la fois comme ressource, à travers sa récupération, essentielle dans un contexte de réchauffement climatique, et comme élément structurant du territoire, visible et omniprésent. Elle deviendrait un support de sensibilisation de sa gestion durable et raisonnée.



fig.7. Place du Pont.



fig.8. L' Arnon qui refait surface.



fig.9. La mouille qui résurge.



fig.10. Les vergers de la Bleue.

# Conclusion

L'eau est une ressource rare, est et sera soumise à davantage de pression dans les années à venir. Le sol karstique et les infiltrations, la forte pente et les épisodes de sécheresse rendent difficile le captage de l'eau. Ces problèmes, ainsi que les STEP surchargées, ne feront que s'aggraver à l'avenir. Il est ainsi indispensable de trouver des solutions pour pouvoir continuer à utiliser l'eau sur le long terme.

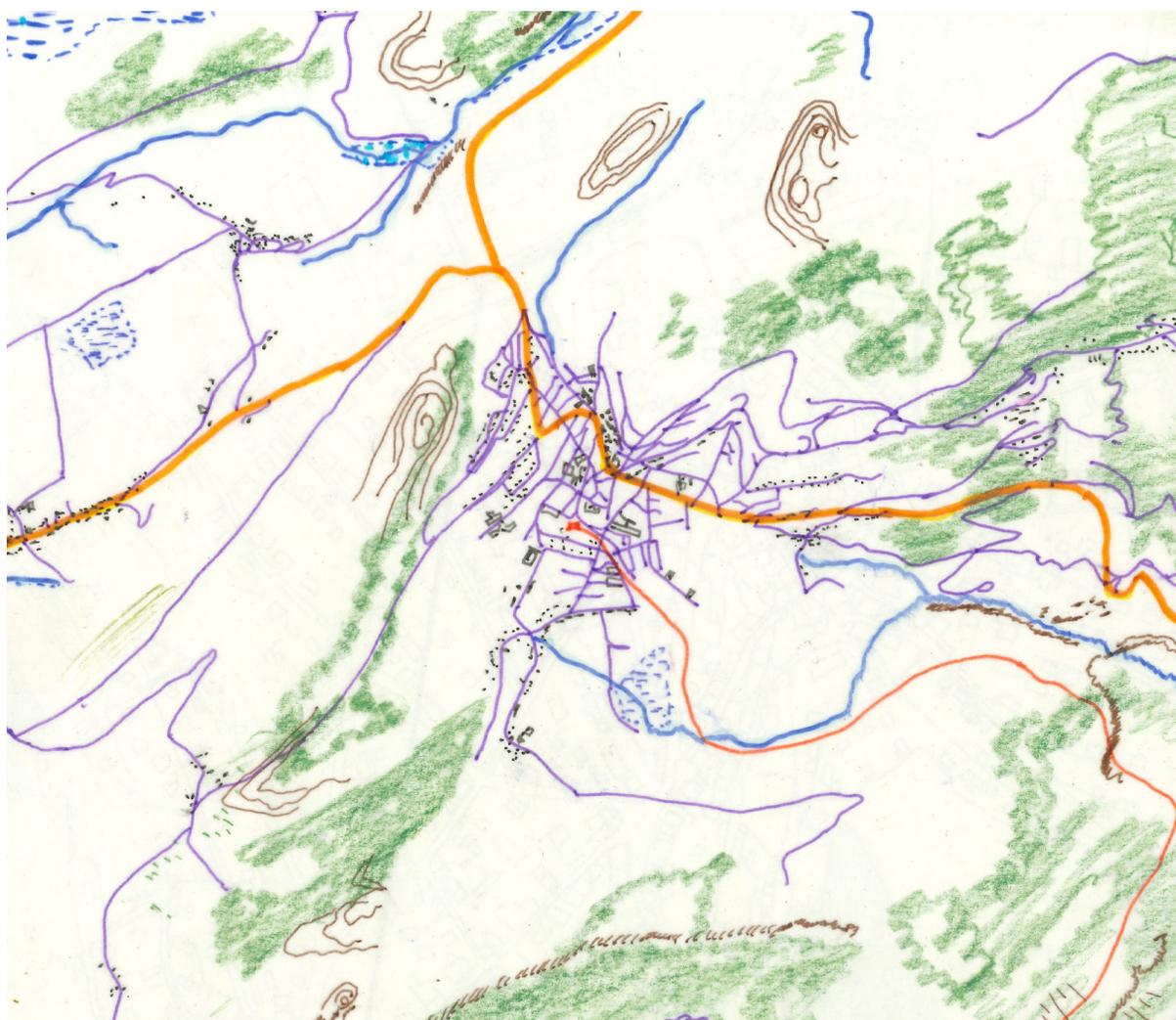
Les aménagements prévus mettent en place des dispositifs allant des citernes communes ou des étangs agroécologiques, jusqu'à des solutions plus sociales, comme la reconnexion d'anciens lieux liés à l'eau et la création d'un jardin partagé, en passant par des systèmes de récolte des eaux de toitures et de ruissellement.

Ces aménagements permettront non seulement de faire face au changement climatique, mais aussi d'assurer la pérennité de la ressource hydrique. Cela favorisera également la biodiversité, un enjeu particulièrement important dans le contexte actuel. Des mesures d'accompagnement, telles que l'aide à l'adaptation au changement climatique des forêts et des pâturages, permettront de consolider durablement les apports hydriques créés.

Par ces mesures, Sainte-Croix pourra ainsi devenir un véritable « territoire de l'eau », grâce à des innovations réalisées à temps pour faire face aux aléas futurs.



# Sainte-Croix : d'un carrefour à un lieu de vie



# Sommaire

Introduction	p. 59
Phase 1 : un carrefour au tissu social fragile	p. 61
Diagnostic : une commune dans les hauteurs	p. 61
Scénarios : un village qui se développe	p. 63
Phase 2 : construire la résilience de Sainte-Croix	p. 65
Masterplan : une Sainte-Croix proche, dynamique et naturelle	p. 65
Propositions d'aménagement : vers des rues habitées	p.67
Conclusion	p.69



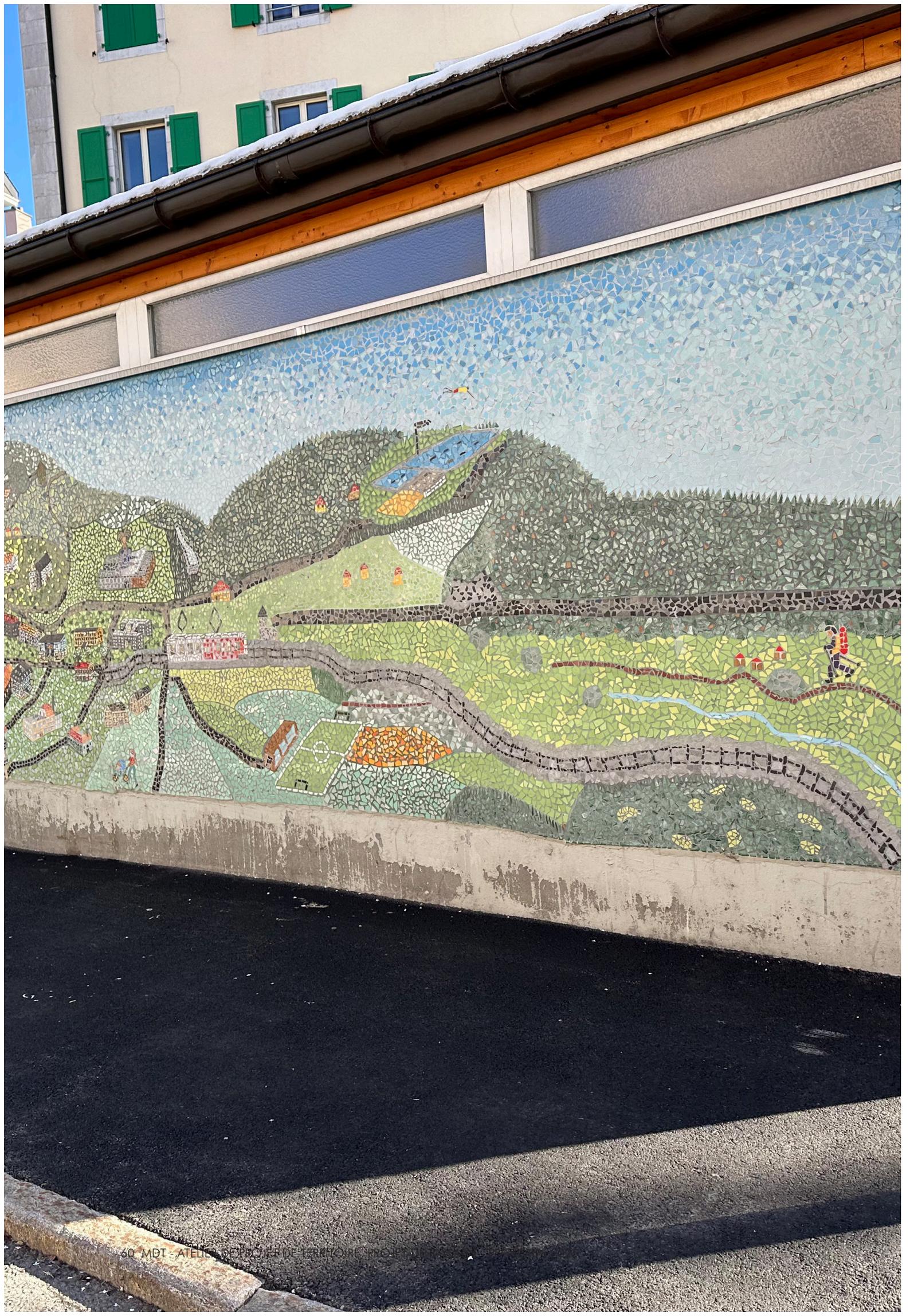
# Introduction

Suite au diagnostic mené sur le territoire de Sainte-Croix, plusieurs enjeux majeurs ont été identifiés, parmi lesquels la fragilité démographique, la perte de centralité locale, la pression foncière liée aux résidences secondaires, et le manque de continuité dans les espaces publics. Pourtant, ce village de moyenne montagne reste fortement marqué par une identité locale riche, un patrimoine culturel reconnu et un cadre de vie singulier, entre forêts, pâturages et bâtis en reconversion.

Face à ces constats, nous avons souhaité imaginer une vision prospective pour Sainte-Croix à l'horizon 2050. Une vision qui part de ce qui fait la richesse du territoire aujourd'hui, tout en proposant des transformations capables de répondre aux besoins de demain.

Plutôt que de voir Sainte-Croix devenir une simple « ville-dortoir » connectée à la plaine, nous faisons le pari d'un territoire naturel, proche et dynamique, dans lequel la qualité de vie devient le fil rouge de toutes les orientations : lien social, cadre de vie, mobilité douce, économie locale et valorisation du patrimoine.

fig.1. (ci-contre) Le Cochet (source : Jean-Philippe Chavey, 2020).



# Phase 1 : un carrefour au tissu social fragile

Lors de la phase 1, un diagnostic a été établi pour identifier les forces et fragilités de Sainte-Croix, révélant un territoire au riche héritage mais marqué par le déclin industriel, le vieillissement démographique et un manque de dynamisme.

À partir de ce constat, deux scénarios ont été élaborés : un scénario tendanciel prolongeant les dynamiques actuelles, et un scénario plus prospectif misant sur une transformation sociale et territoriale profonde.

## Diagnostic : une commune dans les hauteurs

Sainte-Croix possède un fort héritage industriel et paysager, mais souffre de fragilités durables. Le déclin industriel amorcé dès les années 1960 a entraîné une baisse démographique, un vieillissement et un exode des jeunes.

Le patrimoine bâti et naturel est important, mais reste peu valorisé. Le centre est peu animé, plusieurs bâtiments sont vacants, et l'économie repose sur peu d'acteur.ice.s. Les espaces publics sont faiblement connectés, les mobilités douces discontinues, et les lieux de rencontre isolés, ce qui limite les échanges sociaux.

La part croissante de logements occupés de manière intermittente réduit l'offre accessible pour les habitant.e.s à l'année, ce qui fragilise la dynamique locale au profit d'une fonction résidentielle tournée vers l'extérieur. Enfin, les ressources locales – agricoles, artisanales, forestières – sont peu exploitées.

Ces constats appellent à repenser la qualité de vie à travers le lien social, le cadre de vie, la mobilité douce et une relance économique fondée sur les spécificités du territoire.

fig.2. (ci-contre) Fresque de Sainte-Croix.



fig.3. Une Sainte-Croix dynamique. Illustration du scénario contrasté où Sainte-Croix se développe démographiquement mais aussi socialement donnant envie aux habitant.e.s de rester et de rendre le village dynamique.



fig.4. Des espaces publics investis. Illustration du scénario contrasté où des espaces publics sont investis par les habitant.e.s pour créer des pôles de cohésion sociale directement dans la rue ou sur les places.

## Scénarios : un village qui se développe

Le premier scénario, dit « tendanciel », prolonge les évolutions actuelles : vieillissement démographique accentué, départ des jeunes générations et attractivité limitée à son cadre de vie paisible et son immobilier accessible. Les commerces traditionnels laissent place à des épiceries multiservices et des cafés associatifs. Le tourisme se recentre sur le VTT et la randonnée, abandonnant définitivement les ambitions hivernales. C'est une ville qui conserve son authenticité mais perd progressivement en vitalité.

Le second scénario, plus radical, imagine une véritable révolution sociale. Sainte-Croix se transformerait en laboratoire d'innovations urbaines : habitat entièrement partagé, économie collaborative, et vie communautaire intensive. Cette mutation s'appuierait sur une digitalisation poussée et une reconversion des espaces publics en lieux de vie partagés. Si ce modèle permet de redynamiser la commune en attirant de nouvelles populations et travailleur.euse.s, il génère aussi des tensions avec les habitant.e.s historiques, attaché.e.s à leurs modes de vie traditionnels.

Parmi les deux trajectoires envisagées, nous avons choisi de développer le second scénario, dit contrasté. Plus ambitieux et porteur de transformation, il permet d'explorer des pistes audacieuses pour répondre aux défis structurels de Sainte-Croix, tout en s'appuyant sur ses ressources locales. Ce scénario sert de base au masterplan et aux propositions d'aménagement.



# Phase 2 : construire la résilience de Sainte-Croix

La seconde phase du travail propose une projection à long terme (2050) pour Sainte-Croix, structurée autour d'un masterplan visant un territoire plus apaisé et connecté, ainsi que deux propositions d'aménagement ciblées dans le centre de la commune et dans le village de L'Auberson.

## Masterplan : une Sainte-Croix proche, dynamique et naturelle

Le masterplan de Sainte-Croix 2050 dessine un territoire apaisé, structuré autour d'un réseau d'espaces publics de qualité et d'une mobilité repensée au service des habitant.e.s. Les placettes, places et parcs deviennent les supports du lien social, reliés entre eux par un maillage continu de rues actives et ralenties favorisant la marche et le vélo. Une nouvelle ligne de train et des parkings-relais (P+R) en périphérie permettent de réduire fortement l'usage de la voiture dans le centre. Les franges agro-pastorales et agro-urbaines sont valorisées comme espaces de transition et de convivialité, intégrant nature, agriculture locale et paysage au cœur du quotidien. Le territoire devient ainsi plus lisible, plus proche, plus vivant.

fig.5. (ci-contre) Ste-Croix horizon 2050. *Masterplan de Sainte-Croix, illustrant notre vision d'un village proche, dynamique et naturel, en invitant à entrer dans le village par des rues et placettes végétalisées et des parcs.*

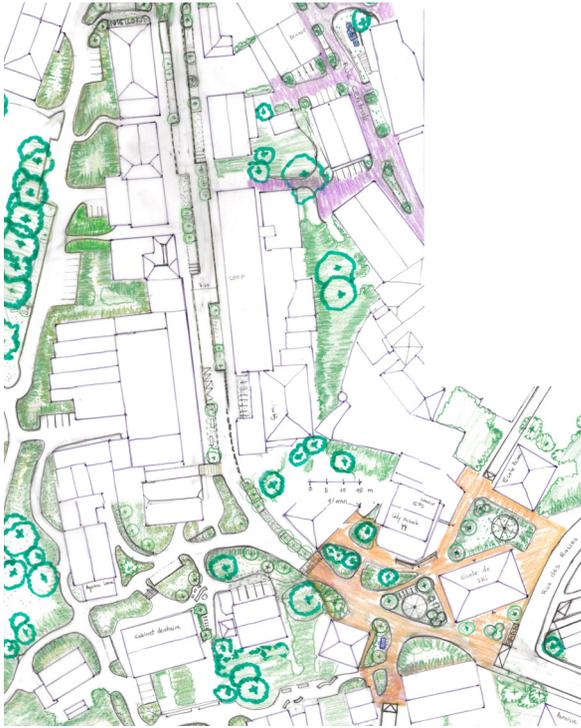


fig.6. Au coeur du village de Sainte-Croix. Développement d'un projet de rue ralentie sur la rue Neuve qui débouche sur la place de la gare. Celle-ci sera végétalisée et construite par et pour les habitant.e.s.



fig.7. Perspective de la rue Neuve. Illustration du projet de la rue Neuve avec des aménagements faits par les habitant.e.s avec des matériaux locaux et une invitation à habiter la rue avec des chaises et des tables.



fig.8. La rue linéaire habitée. Développement d'un projet de rue jardin sur l'Auberson qui se concrétise par des ralentissements destinés aux voitures et des nombreuses placettes investies par les habitant.e.s comme lieux de vie.



fig.9. Perspective de l'Auberson. Illustration du projet sur la rue de l'Auberson avec une diminution de la place de la voiture et une place laissée aux piéton.ne.s et habitant.e.s.

## Pistes d'aménagement : vers des rues habitées

Deux interventions prioritaires ont été imaginées pour renforcer la qualité de vie à Sainte-Croix à travers des aménagements concrets : l'une dans le centre de la commune, l'autre dans le village de L'Auberson.

L'intervention dans le centre vise à renforcer l'attractivité résidentielle et commerciale en requalifiant les espaces publics autour de la gare et de la rue centrale. Des placettes piétonnes, du mobilier urbain, des aménagements végétalisés et des zones de rencontre sont proposés pour créer un cœur de village convivial, propice aux échanges. L'accent est mis sur la mobilité douce : ralentissement de la circulation, sécurisation des traversées piétonnes, pistes cyclables continues, et connexion directe avec les franges paysagères (agro-urbaines) et les lieux de vie (comptoir, écoles, équipements sportifs).

À L'Auberson, l'aménagement s'ouvre sur la création d'une rue jardin, pensée comme un espace partagé et végétalisé, favorisant les usages piétons et cyclables dans un cadre apaisé. Elle devient un lieu de passage agréable autant qu'un espace de rencontre pour les habitants.e.s. Cette rue aboutit à un nouveau cœur de village, articulé autour d'une place de quartier multifonctionnelle. Cette dernière intègre une halle couverte, des équipements conviviaux (fabriqués avec des matériaux locaux tels que le bois), des aires de jeux et des animations saisonnières. Relié à l'école et à la forêt par un chemin piétonnier paysager, cet ensemble renforce les liens entre habitat, nature et vie sociale, en s'appuyant sur les nouvelles infrastructures telles que la ligne de train et les P+R.

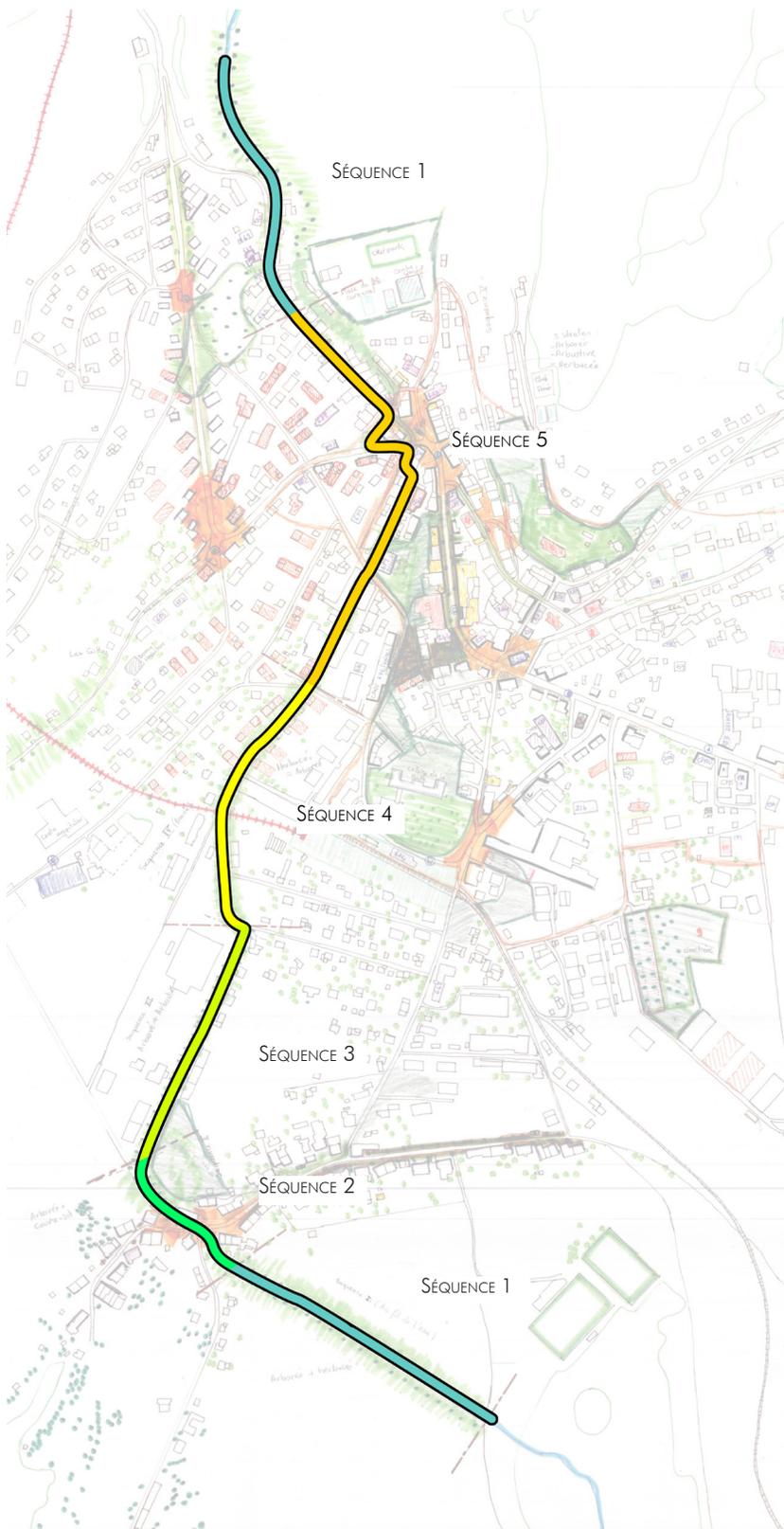


fig.10. Promenade au fil de l'eau. Plan d'une promenade qui suit le cours de l'Arnon permettant de faire entrer le paysage dans les rues avec différentes séquences ayant chacune une ambiance végétale propre.

# Conclusion

Sainte-Croix, territoire à l'identité forte, se trouve aujourd'hui à un tournant. Face aux fragilités identifiées, il ne s'agit ni de figer le territoire dans une nostalgie du passé, ni de le projeter dans une transformation brutale et déconnectée de ses réalités. À travers l'élaboration du scénario contrasté et la construction d'un masterplan à l'horizon 2050, nous avons cherché à proposer une trajectoire de développement fondée sur la valorisation des ressources locales.

Loin des modèles standardisés, ce projet imagine un futur ancré dans l'existant, pensé pour les habitant.e.s, et guidé par une ambition claire : faire de Sainte-Croix un territoire proche, naturel et dynamique. Les interventions proposées, modestes dans leurs moyens mais ambitieuses dans leur portée, illustrent cette volonté d'agir par petites touches, au plus près des usages, pour retisser les liens entre espace, nature et habitant.e.s.



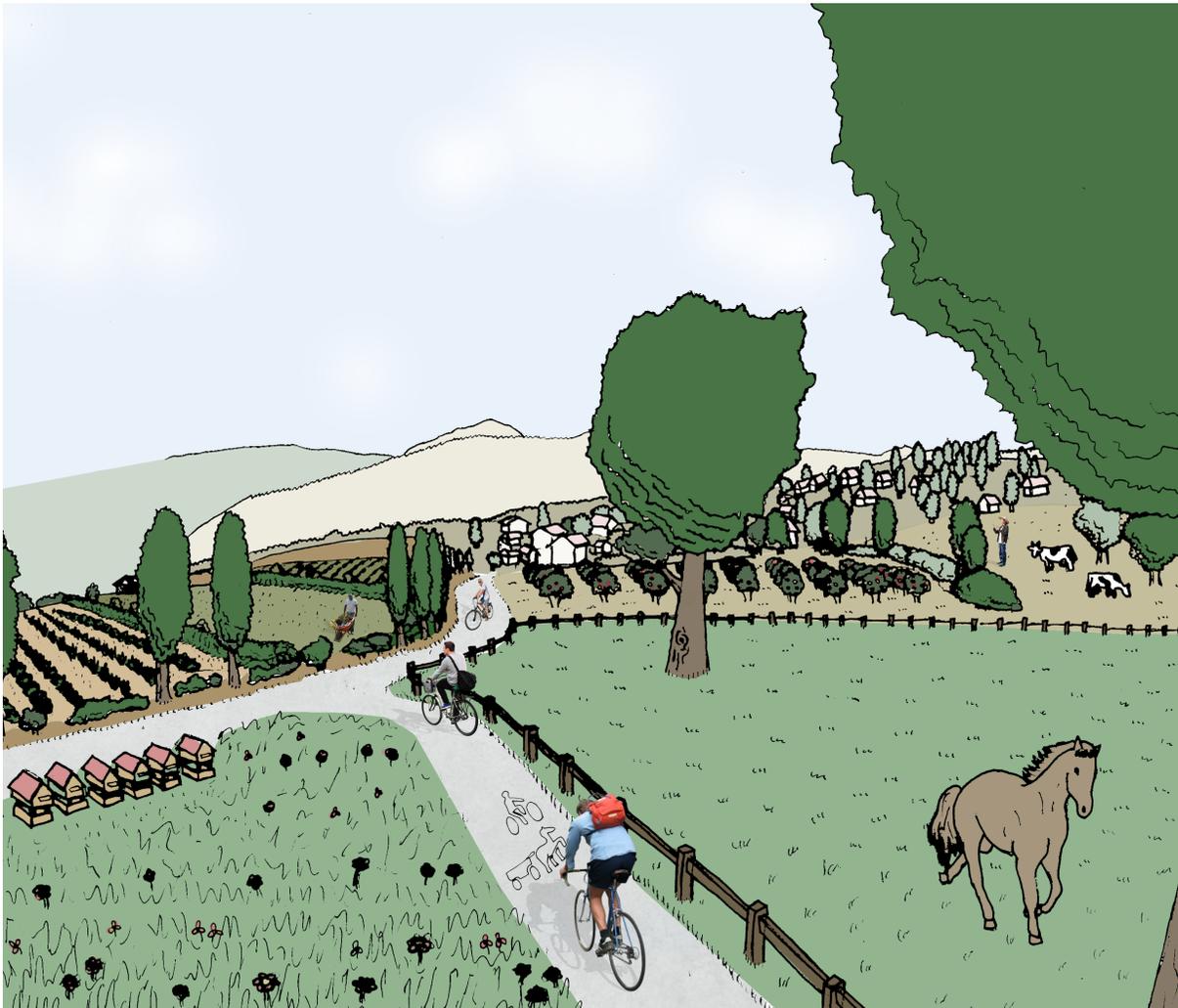
fig.11. Séquences végétales. Coupe de principe d'une des séquences végétales implantées sur la promenade au fil de l'eau avec une strate arborée et une strate herbacée.



#5

Leslie Chasset, Sebastien Martin,  
Nils Perruchoud, Simon Roth, Guilhem Séguier

# Le Chasseronnais





# Introduction

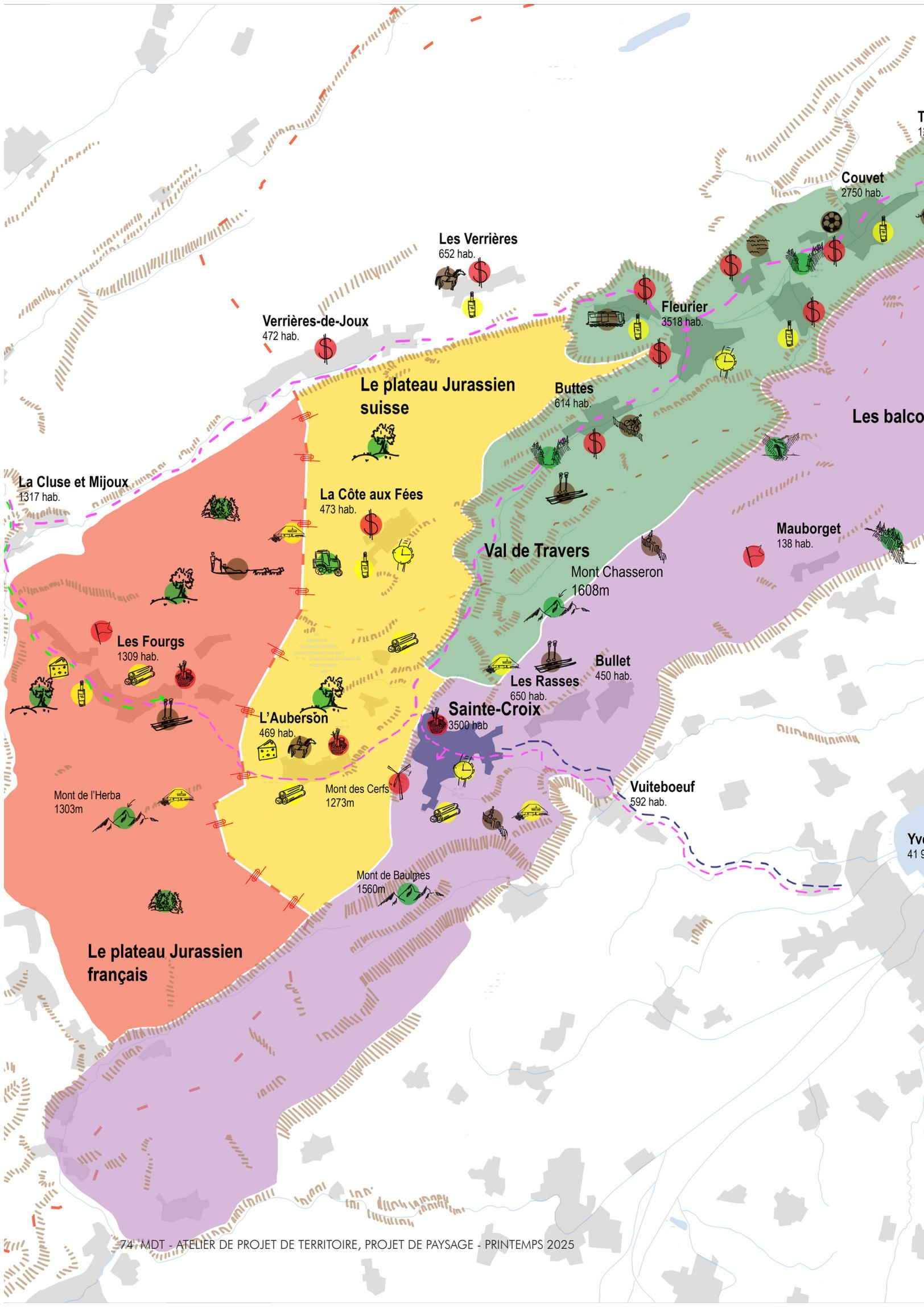
L'atelier de projet de paysage se concentre sur Sainte-Croix, commune du district du Jura-Nord vaudois, entre Yverdon-les-Bains et Pontarlier. Au XX<sup>e</sup> siècle, l'industrialisation se diversifie. Ce développement industriel s'accompagne d'infrastructures : un réseau routier dès le milieu du XX<sup>e</sup>, une ligne de chemin de fer reliant Yverdon à Sainte-Croix en 1893, favorisant ainsi l'essor touristique. Désormais, Sainte-Croix cultive fièrement son passé industriel et connaît une légère augmentation démographique, dû, entre autres, à l'arrivée de réfugiés ukrainiens.

De par sa position géographique, elle a historiquement été un lieu à la lisière, voire isolé. La perception de Sainte-Croix comme un lieu « cloisonné au centre d'un amas de régions » reflète sa position géographique ainsi que ses dynamiques économiques et sociales actuelles. Cet aspect démontre que Sainte-Croix a toujours été un lieu d'interactions, que ce soit par les routes commerciales anciennes, l'essor industriel qui a attiré une population importante, ou aujourd'hui par les flux de travailleur.euse.s frontalier.ère.s et de touristes. Le texte « Sainte-Croix, le palimpseste comme pratique culturelle » souligne que son altitude élevée et son isolement dû à la barrière montagneuse entre la cuvette de Sainte-Croix et le Piémont jurassien, ont amené les espèces à évoluer de manière recluse. Cette condition d'éloignement a façonné son caractère autarcique, vivant de son propre travail (économie, matériaux et culture locale).

Cependant, cette position géographique peut être réinterprétée comme un atout pour devenir un carrefour. Le document « Les voies anciennes de la Côte de Vuiteboeuf (Sainte-Croix). Trois millénaires de passages » révèle l'existence d'un réseau de voies anciennes, dont la Via Salina d'époque romaine qui montait de Vuiteboeuf à Sainte-Croix, suggérant un passé de lieux de passage et de connexion.

Ainsi, l'idée de carrefour n'est pas nouvelle pour Sainte-Croix, mais nécessite une réactivation et une adaptation à un nouveau contexte touristique et culturel. Le projet propose de faire de Sainte-Croix une destination à part entière, où le carrefour de passage devient une porte d'entrée pour explorer la région à travers le paysage et les savoir-faire. Pour concrétiser la vision de Sainte-Croix comme porte d'entrée, il est essentiel de valoriser activement ses spécificités pour connecter l'ensemble du territoire.

fig. 1. (ci-contre) Paysage et territorialité : des entités contrastées.



**Verrières-de-Joux** 472 hab.

**Les Verrières** 652 hab.

**Couvet** 2750 hab.

**Fleurier** 3518 hab.

**Buttes** 614 hab.

**Le plateau Jurassien suisse**

**La Côte aux Fées** 473 hab.

**Val de Travers**

**Mont Chasseron** 1608m

**Mauborget** 138 hab.

**Les Fourgs** 1309 hab.

**Bullet** 450 hab.

**Les Rasses** 650 hab.

**Sainte-Croix** 3500 hab.

**L'Auberson** 469 hab.

**Mont de l'Herba** 1303m

**Mont des Cerfs** 1273m

**Mont de Baulmes** 1560m

**Vuiteboeuf** 592 hab.

**Le plateau Jurassien français**

**Yv...** 419...



# Phase 1 : un Jura en pièces détachés

La division des espaces au sein de cette région montagneuse s'explique en grande partie par la topographie escarpée influençant directement l'aménagement du territoire en conditionnant la répartition des pâturages et des surfaces agricoles, tout en limitant les interactions entre les habitant.e.s. Cette diversité paysagère s'est révélée particulièrement marquante lors de la visite de terrain, le paysage évolue rapidement, passant des vastes plaines agricoles aux vallées encaissées. À Sainte-Croix, le relief donne l'impression d'une cuvette entourée de montagnes, tandis qu'en direction de Bullet, la vue s'ouvre sur les Alpes. L'analyse de ces différenciations topographiques a ainsi permis de diviser la région étudiée en cinq sous-ensembles aux caractéristiques économiques, sociales et culturelles spécifiques, dont la cohérence interne et les contrastes mutuels ont été étudiés à travers une délimitation précise.



## Diagnostic : un amac de sous-régions

Chacune de ces sous-régions offre un cadre naturel unique, se distinguant des autres. Ces différences topographiques créent des barrières naturelles qui limitent souvent les connexions entre les territoires, tant au niveau des échanges économiques que sociaux. Ces isolations géographiques renforcent des modes de vie divergents. Ces différences de mode de vie liées aux difficultés d'accès ou aux spécificités locales freinent la coopération et le développement commun. Le manque de connectivité entre ces sous-régions entrave également le partage de ressources, d'informations et de projets collectifs, ce qui rend la gestion du territoire plus fragmentée. De plus, ce cloisonnement accentue les inégalités de développement entre les sous-régions.

Comment favoriser l'intégration et la coopération entre les sous-régions malgré leurs cloisons topographiques et leurs modes de vie distincts, en vue d'améliorer la connectivité des territoires pour un développement prospère, harmonieux et durable ?

fig.2. (ci-contre) Une diversité de ressources concevant les paysages de la région.

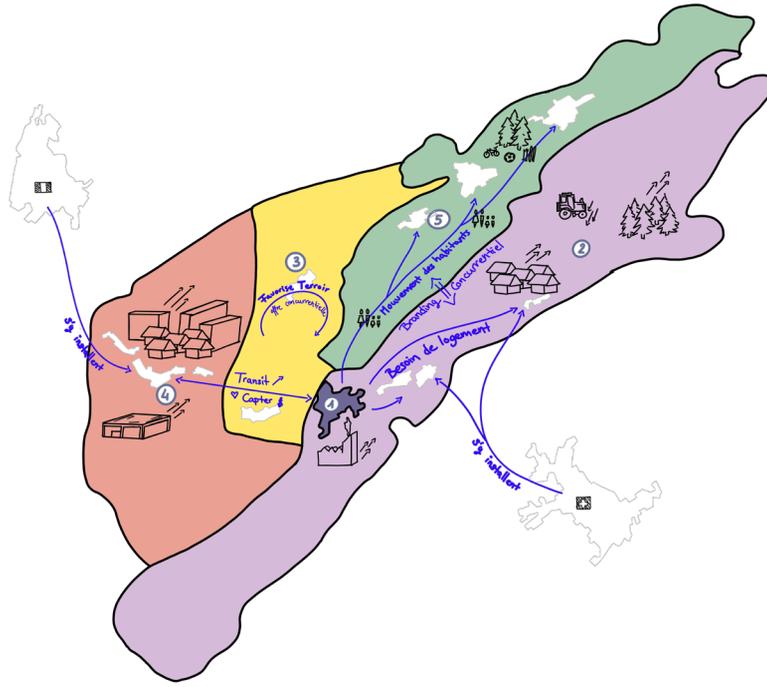


fig.3. Conséquences de l'industrialisation de Sainte-Croix.



fig.4. Une intégration régionale exacerbée.

## Scénarios

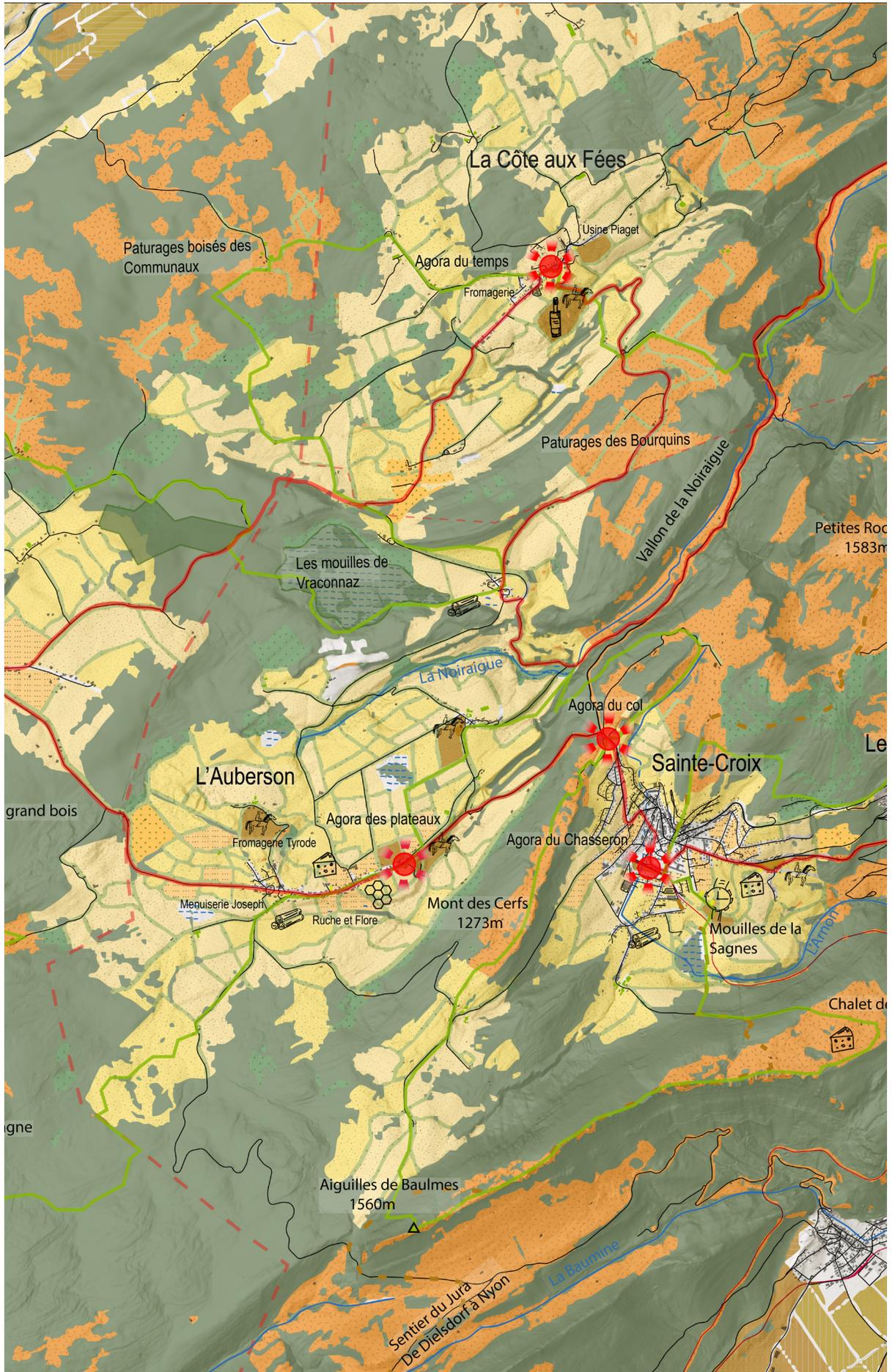
### La réindustrialisation Saint-crucienne comme moteur du cloisonnement

L'industrialisation de Sainte-Croix, portée par l'arrivée de grands groupes, favoriserait le développement de son savoir-faire, entraînant une croissance démographique, une hausse du foncier et une gentrification du centre-ville. Les habitant.e.s modestes seraient poussés en périphérie, tandis que le caractère rural de la commune se réduirait à une image de marque. La pression sur le logement y transformerait des fermes en habitations, réduisant l'agriculture et augmentant l'enfrichement. Le développement de l'emploi accroîtrait les flux de frontalier.ère.s et inciterait certain.e.s Suisses à s'installer en France voisine. L'urbanisation du plateau jurassien français s'intensifierait, au détriment de son attrait touristique et culturel, tandis qu'à l'Est émergerait une vaste zone commerciale, doublant les flux. Côté suisse, l'intensification des flux pendulaires renforcerait le modèle de village-rue. Les habitant.e.s exploiteraient ces passages en développant de petites structures commerciales le long des axes. Enfin, la perte d'offre de loisirs à Sainte-Croix, liée à son industrialisation, profiterait au Val de Travers, qui capterait familles et sportif.ve.s. Une concurrence touristique émergerait entre ces deux sous-régions, chacune mettant en avant ses atouts.

### Le Chasseronnais

Ce scénario imagine une région unifiée autour d'un projet territorial commun, nommé le "Chasseronnais", basé sur une prise de conscience politique du déclin lié à une vision trop fragmentée. Les communes adopteraient un récit identitaire partagé, fondé sur des symboles concrets : un écusson commun, une monnaie régionale et des flyers valorisant les richesses locales. Ces outils visent à renforcer l'unité, l'image de marque et le sentiment d'appartenance. L'écusson identifierait visuellement la région, la monnaie favoriserait des échanges économiques équitables, les flyers diffuseraient un imaginaire commun et des informations touristiques accessibles.

Ensemble, ces éléments réorganiseraient les flux : utilitaires (routes et transports), facilités par un nouveau réseau connecté ; monétaires, plus équitables et circulants à l'échelle régionale ; et ceux de découverte (randonnées, vélo, etc.), reliant les paysages et terroirs. Deux aménagements structurants viendraient appuyer ce projet : un téléphérique reliant les Buttes à Bullet, supprimant la barrière naturelle du relief entre les deux versants ; et un marché transfrontalier permanent, valorisant les produits du terroir du Chasseronnais. Enfin, à la place du Technopôle, un office du tourisme incarnerait l'identité régionale et participerait à l'attractivité du territoire.



# Phase 2 : le Chasseronnais

Pour répondre à l'enjeu de cloisonnement présenté dans le diagnostic, nous avons décidé d'imaginer le projet comme un engrenage qu'il fallait mettre en marche afin de décroisonner ces différentes entités. L'activation de cet engrenage passe en premier lieu par la création de la charte du Chasseronnais. Parmi les trois principaux objectifs principaux de cette charte, il y a la volonté de favoriser un réseau de proximité entre les agriculteur.ice.s ; l'accentuation des relations entre les sous-régions et l'attrait des habitant.e.s pour cette nouvelle région du Chasseronnais afin de se reconnecter à leur socle paysager.

## Masterplan : le Chasseronnais 2070

Dans le but de concilier les trois objectifs de la charte, ce masterplan présente, à différentes échelles temporelles (T1-maintenant, T2-5 ans, T3-50 ans), les perspectives territoriales et paysagères de la région. Au T1, des agoras sont réparties sur le territoire. Ces six centralités sont pensées comme des lieux de rencontre à la croisée des chemins et proches des lieux de savoirs faire comme à Bullet, La Côte, l'Auberson et Les Fourgs. Mais également proche des paysages agricoles sur les plateaux et des forêts comme l'agora du Col des Etroits. Au T2, la mise en place d'un réseau de calèches avec d'une part un marché itinérant venant côtoyer les producteur.ice.s ainsi que les agoras, récoltant divers produits du terroir. D'autre part, un autre réseau de calèches, "la pédagogothèque", s'implémente en parallèle. Au T3, avec l'avènement de la calèche et de la pédagogothèque, les habitant.e.s se reconnectent à leur territoire ainsi qu'entre eux.

D'une part, la calèche imprègne une nouvelle dynamique basée sur la lenteur et le respect du territoire. D'autre part, les jeunes sont plus sensibles, grâce à la pédagogothèque, et sont amenés à mieux investir leur territoire. Des vocations se créent autour du savoir-faire local. Le paysage évolue afin d'apporter de l'ombre à la calèche, le tracé s'arborise connectant les agoras et formant une colonne vertébrale vivante du Chasseronnais. L'investissement des populations et des nouveaux.elles acteur.ice.s induit une diversification des paysages agricoles. Les parcelles sont démembrées par les nouveaux.elles agriculteur.ice.s visant la qualité plutôt que la rentabilité, les haies bocagères réapparaissent et de nouvelles cultures se développent : maraîchage, vergers, produits laitiers diversifiés (brebis, chèvre). De plus, de nouveaux centres équestres voient le jour afin de suivre la demande.

fig.5. (ci-contre) Le Chasseronnais - 2070



fig.6. Charte du Chasseronnais.



fig.8. Agora du col (5 ans).



fig.7. Pédagothèque devant l'école de la Côte-aux-Fées.

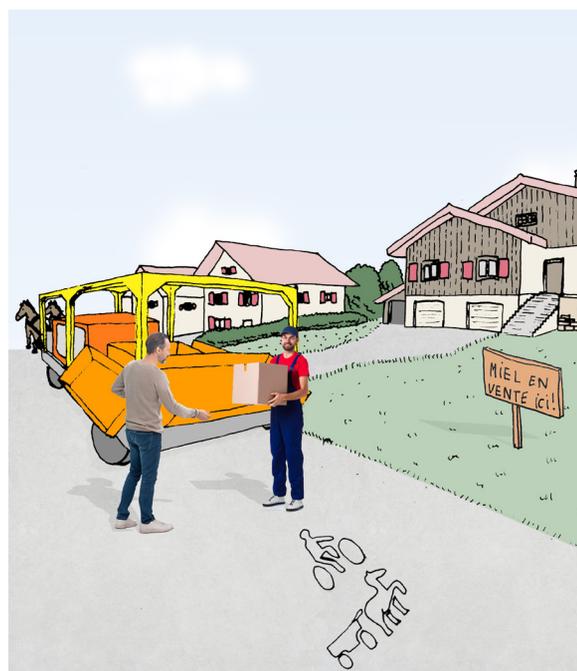


fig.9. Marché itinérant faisant le plein de produits du terroir.

## Pistes d'aménagement

La porte d'entrée de Sainte-Croix est un lieu crucial d'entrée, d'arrivée, de départ, de transit et surtout de passage. Dans un premier temps, l'agencement de l'agora (en rose - figure 10) se fait sur le parvis de la gare. Elle sera entièrement piétonne et sera constituée de différents arbres, formant l'arboretum du Chasseronais (en jaune). L'ancien bâtiment des CFF sera rénové pour y accueillir une halle aux producteurs ainsi qu'un service de location de vélos et des places de stationnement vélo afin de favoriser la mobilité douce. Un changement de revêtement plus adapté aux nouvelles dynamiques sera fait, avec l'arrivée de la calèche transportant le marché itinérant mais également la pédagogothèque. Elle parcourra le même sentier en s'arrêtant aux agoras et devant les écoles. Enfin, des jardins éducatifs (en bleu) seront installés à côté des écoles et des cultures participatives seront cultivées derrière la voie ferrée.

Ces nouvelles mesures et mutations paysagères impliquent une appropriation et un partage transversal intensifié de l'ensemble de la région par les habitants.e.s.

L'aménagement de l'agora des plateaux situé à l'Auberson est pensée tant pour les habitants.e.s du hameau que celles et ceux des territoires environnants. Un espace couvert (en rose - figure 11) abrite le "Tiroir à Terroir". C'est un lieu de vente directe et permanente de produits régionaux, que les usagers.e.s peuvent consommer sur place, sur les tables, bancs et zones d'ombre mis à disposition, ou chez elles.eux. L'élevage équin (en jaune), permet la mise en place de la calèche avec le marché itinérant qui progresse sur le territoire afin de récolter les productions régionales. Il s'installe dans une agora différente chaque jour pour y établir sa vente directe et réapprovisionner les Tiroirs du Terroir. Le redimensionnement parcellaire (en bleu) s'explique par le fait que les habitants.e.s, ont pris l'habitude de s'informer, de connaître et consommer les produits de leur sol. Ils font émerger une relation plus intime avec leur région.

Ces usagers.e.s du territoire deviennent acteurs.e.s et s'impliquent dans l'exploitation et l'entretien des parcelles devenues, pour certaines, collectives. Leur relation aux agriculteurs.e.s et à l'agriculture, délestée d'intermédiaires tels que les grandes surfaces alimentaires est devenue plus personnelle. Les espaces d'habitation rurale deviennent plus verts et se confondent visuellement avec les terrains agricoles environnants. Ces derniers, accueillant auparavant des cultures uniques et étendues, se diversifient et fournissent un large éventail de produits : légumes, fruits, élevage équin, pâturages, etc.

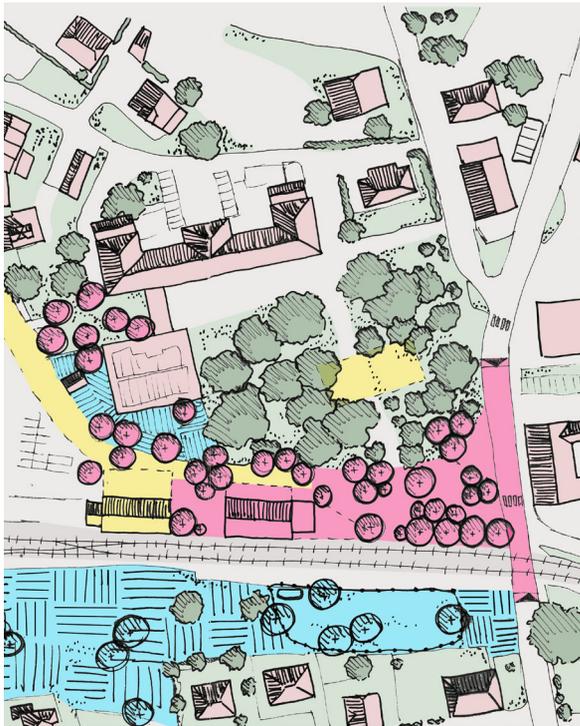


fig.10. Agora du Chasseron autour de la gare de Sainte-Croix.



fig.11. Evolution de l'agora et de son territoire.



fig.12. Agora des plateaux et environs à l'Auberson.



fig.13. Mue du paysage aux abords de l'agora.

# Conclusion

Le projet du Chasseronnais développe une vision territoriale à la fois ambitieuse, sensible et profondément fédératrice. Il s'appuie sur la reconnexion des sous-régions par le biais du paysage, des savoir-faire locaux et d'une dynamique territoriale partagée.

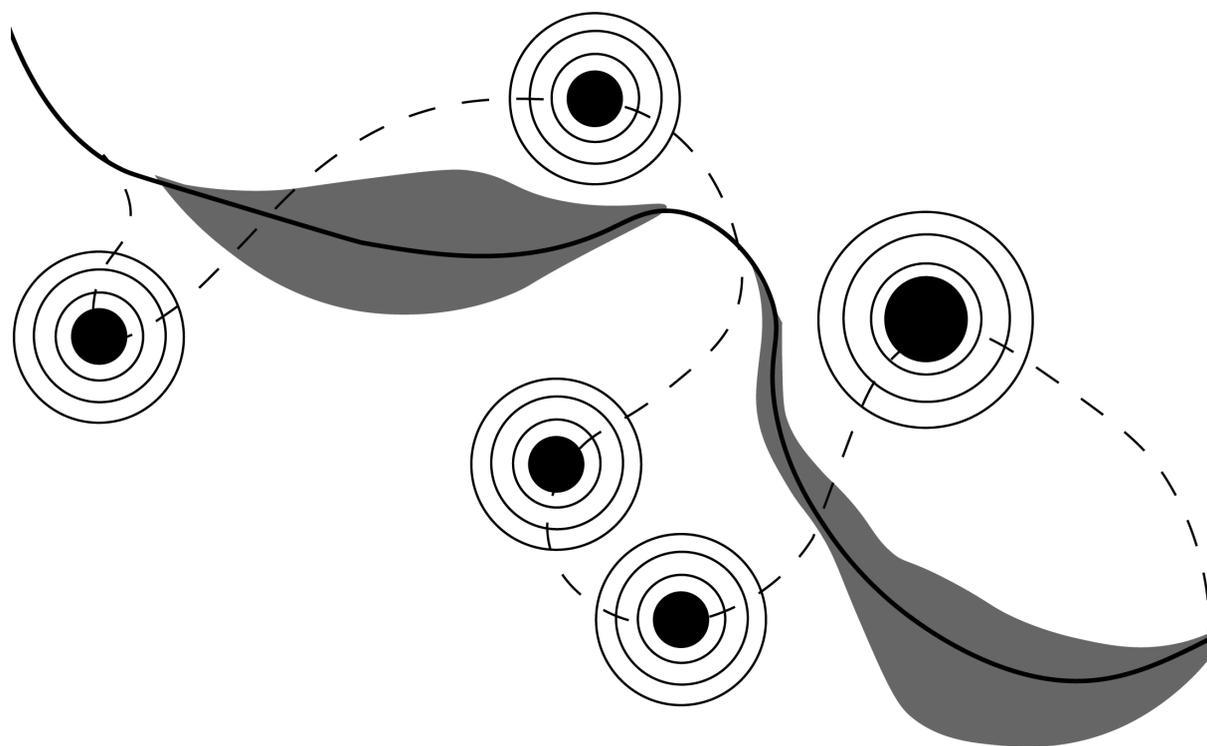
Ce projet s'articule autour de la création de nouvelles centralités, les agoras, réparties stratégiquement sur le territoire et interconnectées par la présence d'un marché itinérant et d'une pédagogie mobile, favorisant ainsi les échanges, la transmission des connaissances et la redécouverte du territoire.

Le Chasseronnais cherche à mettre en valeur les particularités de chaque entité locale, tout en renforçant leur complémentarité grâce à des liens concrets. C'est le cas des circuits de production et de consommation, et d'autres plus symboliques, comme les outils d'identité commune.

Ainsi, en transformant les contraintes topographiques en ressources, ce projet propose un modèle d'organisation fondé sur la coopération, l'ancrage local et le respect du territoire. De ce fait, il fait émerger un espace moins fragmenté, comme un ensemble cohérent, vivant, solidaire et tourné vers un avenir durable.



# Un nouveau diapason pour Sainte-Croix



# Sommaire

Introduction	p. 85
Phase 1 : à la croisée des chemins	p. 87
Diagnostic : du portrait chinois au SWOT spatialisé	p. 87
Scénarios : l'avenir de Sainte-Croix, entre exploitation et autonomie totale	p. 89
Phase 2 : une nouveau diapason pour Sainte-Croix	p. 91
Masterplan : le fil'harmonique	p. 93
Propositions d'aménagement	p.95
Conclusion	p.97

# Introduction

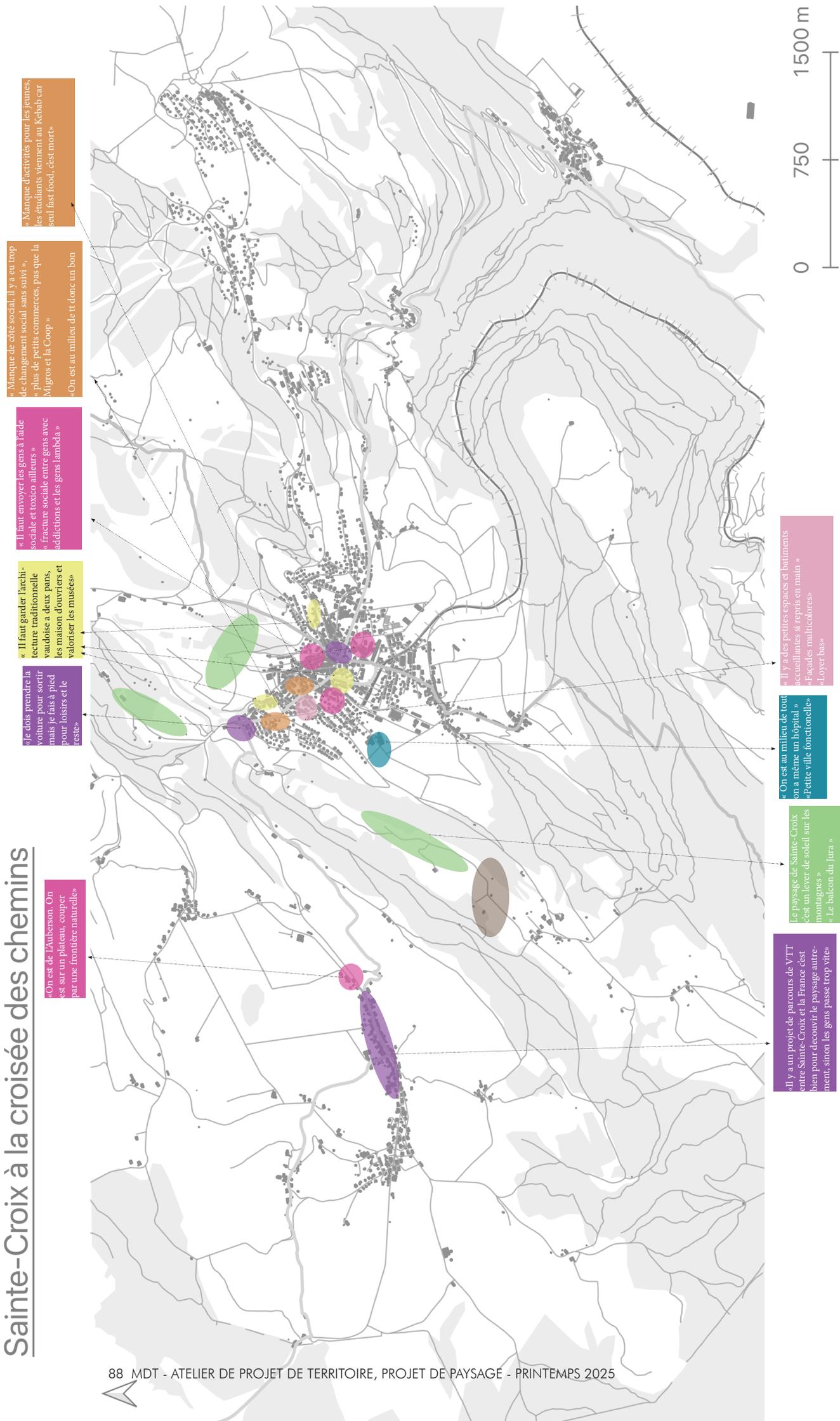
Comme vous le savez sûrement, la boîte à musique est un des symboles forts de la commune de Sainte-Croix, mais savez-vous ce qu'est un diapason ?

Le diapason est une pièce longue et fine, centrale dans une boîte à musique. Le rythme des vibrations et leur propagation permettent de produire une mélodie. L'itinéraire que nous avons retracé en nous appuyant sur des chemins et des routes existantes est le diapason de notre projet. Ce chemin du quotidien a pour objectif d'être une colonne vertébrale, au service de la vie locale.

Les chemins de Sainte-Croix sont historiques, à commencer par la Via Salina. Par leur rythme, les usagers ont produit des vibrations et fait résonner une certaine mélodie sur l'ensemble du territoire. Avec la montée en puissance de l'automobile, ces rythmes se sont uniformisés, et la mélodie est devenue monotone.

La sociabilité qui prenait place le long des chemins n'a cependant pas disparu, mais sa place a été réduite. À l'image du diapason qui oscille entre des ondes plus ou moins fortes et se propage dans la boîte à musique, ce fil harmonique irradie le territoire et donne une nouvelle mélodie à Sainte-Croix.

# Sainte-Croix à la croisée des chemins



« Manque d'activités pour les jeunes, les étudiants viennent au Kebab car seul fast food, c'est mort »

« Manque de côté social. Il y a eu trop de changement social sans suivi »  
 « plus de petits commerces, pas que la Migros et la Coop »  
 « On est au milieu de tt donc un bon »

« Il faut envoyer les gens à l'aide sociale et toxico ailleurs »  
 « fracture sociale entre gens avec addictions et les gens lambda »

« Il faut garder l'architecture traditionnelle vaudoise à deux pans, les maison d'ouvriers et valoriser les musées »

« je dois prendre la voiture pour sortir mais je fais à pied pour loisirs et le reste »

« On est de l'Auberson. On est sur un plateau, couper par une frontière naturelle »

« Il y a des petites espaces et bâtiments accueillantes si repris en main »  
 « Façades multicolores »  
 « Loyer bas »

« On est au milieu de tout on a même un hôpital »  
 « Petite ville fonctionnelle »

Le paysage de Sainte-Croix c'est un lever de soleil sur les montagnes »  
 « Le balcon du Jura »

« Il y a un projet de parcours de VTT entre Sainte-Croix et la France c'est bien pour découvrir le paysage autrement, sinon les gens passe trop vite »

Légende:

- Potentiel d'accueil
- Héritage culturel d'exception
- Paysage jurassien
- Soins de proximité
- Eolien
- Convivialité empêchée
- Domination de la voiture
- Vie locale démunie

# Phase 1 : à la croisée des chemins

## Diagnostic : du portrait chinois au SWOT spatialisé

Pour appréhender ce territoire, il a été choisi d'échanger avec différent.e.s habitant.e.s de Sainte-Croix en leur proposant de réaliser un portrait chinois de leur commune. Ce travail a permis de spatialiser les particularités, ainsi que les forces et faiblesses de ce territoire, qui sont ressorties au cours des entretiens et des observations faites sur le terrain.

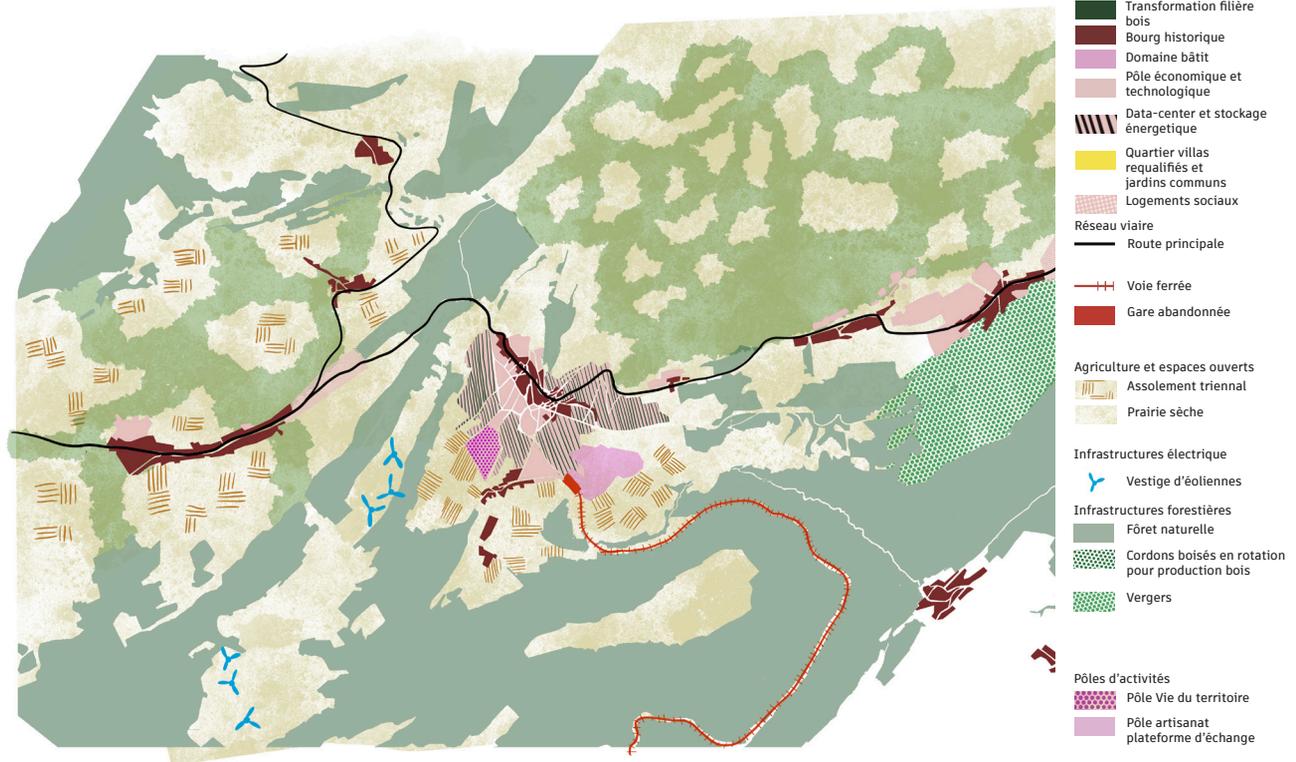
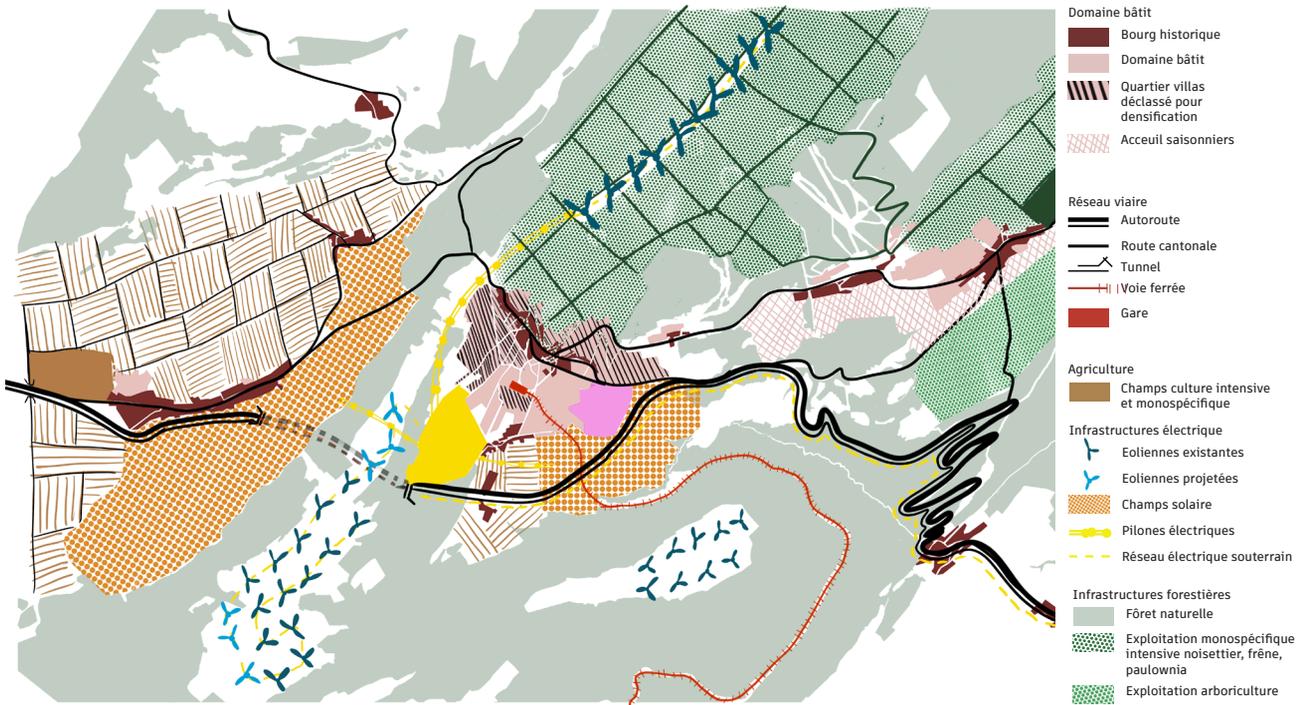
Le SWOT spatialisé qui en découle fait ressortir un équilibre fragile. D'une part, la commune de Sainte-Croix a une offre accessible de logements, un patrimoine culturel hérité de la période industrielle et préindustrielle, ainsi qu'un ensemble de services de proximité dans un cadre paysager remarquable. D'autre part, elle présente un tissu social fragmenté, ainsi qu'une prégnance de l'utilisation de l'automobile.

En parallèle, une analyse diachronique a permis de compléter le diagnostic et a révélé que depuis 1960, l'ensemble du réseau viaire et des chemins a relativement peu évolué, contrairement aux usages.

Une des observations faites à partir d'un corpus d'anciennes cartes postales est que le lien social se faisait à travers les chemins, les rues ou des endroits intérieurs. Cette analyse a également montré la quantité importante d'activités et de chemins présents dans le territoire.

Sainte-Croix s'est structurée à partir des voies qui l'ont traversée depuis l'Antiquité, telles que la Via Francigena ou la Via Salina plus tard. Cette idée qu'un itinéraire peut structurer un espace est devenue la base de réflexion des scénarios, puis du projet.

fig.1. (ci-contre) Sainte-Croix à la croisée des chemins



## Scénarios : l'avenir de Sainte-Croix, entre exploitation et autonomie totale

Dans le scénario tendanciel, Sainte-Croix, exposée au vent et au relief, devient un hub industriel stratégique face aux crises énergétiques et climatiques.

Les sentiers sont remplacés par de grandes voies logistiques : le viaire privilégie désormais la performance. Des data centers, attirés par un climat frais et une énergie bon marché, s'installent. Ils sont connectés par un réseau souterrain, selon l'ingénieur Marc Tschanz.

Une voie rapide transfrontalière intensifie l'arrivée de travailleur.euse.s étrangers, accentuant les inégalités. La ville, segmentée autour de carrefours spécialisés, évoque un supermarché. Les employé.e.s, comme Sven Hoffmann, vivent une routine fluide mais impersonnelle. Les loyers bas ne suffisent pas à retenir les travailleur.euse.s, comme Amine Ould Kacem. Le réseau viaire isole plus qu'il ne relie : ici, exister, c'est circuler, sans s'ancrer.

Le scénario contrasté intègre la gratuité des autoroutes en France, la route Yverdon–Les Fourgs est abandonnée, comme la ligne de train bloquée en 2047. Sainte-Croix choisit l'isolement volontaire et redonne vie aux anciens chemins romains. La Rue Neuve, envahie de nature, retrouve le calme. La mobilité devient douce et locale.

Clémence, artisane-menuisère, transporte son matériel à pied, croisant des enfants se rendant aux ateliers communautaires. Le tissu social se renforce, réinventant la voirie comme outil de coopération. Les anciennes routes accueillent marchés et cultures locales. Les terres abandonnées deviennent des forêts et zones humides. Les carrefours désertés deviennent les nœuds d'un nouveau réseau de subsistance.

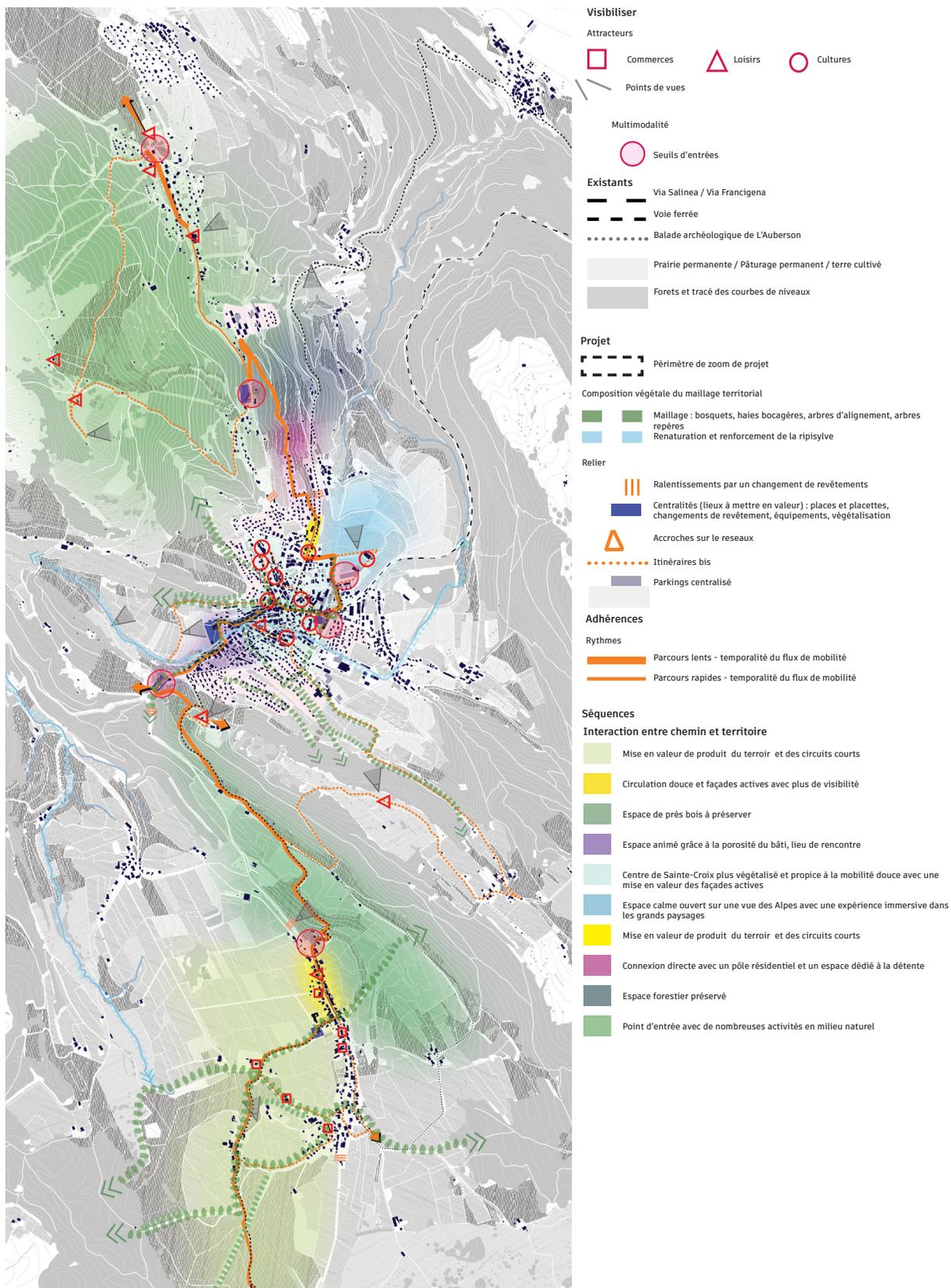


fig.3. Un nouveau diapason pour Sainte-Croix - Plan principal.

## Phase 2 : un nouveau diapason pour Sainte-Croix

À l'origine de ce projet, la question est la suivante : comment redonner de l'adhérence aux activités et renforcer le lien social sur la commune de Sainte-Croix ?

En ancrant un chemin continu entre le plateau des Fourgs et l'Auberson, passant par le bourg de Sainte-Croix et les Rasses, l'objectif est de favoriser les espaces de sociabilité. Pour cela, il s'agit de relier et de rendre visible la proximité fonctionnelle et sociale ainsi que d'augmenter l'adhérence de ce chemin dans la vie quotidienne des habitant.e.s de Sainte-Croix. Pour ce faire, le tracé s'inspire des chemins historiques qui ont façonné l'identité de la commune, en suivant plusieurs tronçons de la Via Salina et en traversant le centre historique de la commune.

### Masterplan : le fil'harmonique

Pour déterminer ce fil'harmonique, une ligne a été tracée en passant par le plus grand nombre de centralités, définies comme des lieux de projet à fort potentiel de sociabilité. Ces centralités, identifiées par des recherches documentaires et des observations de terrain, incluent des équipements, des espaces publics et des activités favorisant les interactions sociales. Elles se distinguent des réseaux existants par leur diversité de services du quotidien à caractère fédérateur, permettant de lier vie locale et quotidienne. Parallèlement, des seuils d'entrée ont été identifiés. Ces seuils d'entrée sont des points stratégiques facilitant le changement de mode et centralisant les places de parking.

### Recoudre le territoire, révéler ses paysages

L'objectif premier est de recoudre un territoire morcelé, en révélant l'épaisseur de son socle paysager, culturel et historique. En s'appuyant sur le tracé d'un itinéraire de randonnée existant, nous proposons un axe structurant à l'échelle transfrontalière, entre Les Rasses et Les Fourgs, qui dépasse la seule fonction de promenade. Ce parcours devient une charpente paysagère : il articule les grandes entités du territoire, soutient les continuités écologiques et rend lisibles les structures naturelles et humaines du paysage. Il crée aussi des pénétrantes de verdure jusqu'au cœur des villages, pour que nature et quotidien ne soient plus dissociés.

C'est un fil conducteur qui donne du sens, une infrastructure douce capable de porter des politiques ambitieuses de mobilité active, de valorisation patrimoniale et d'adaptation climatique. L'itinéraire joue

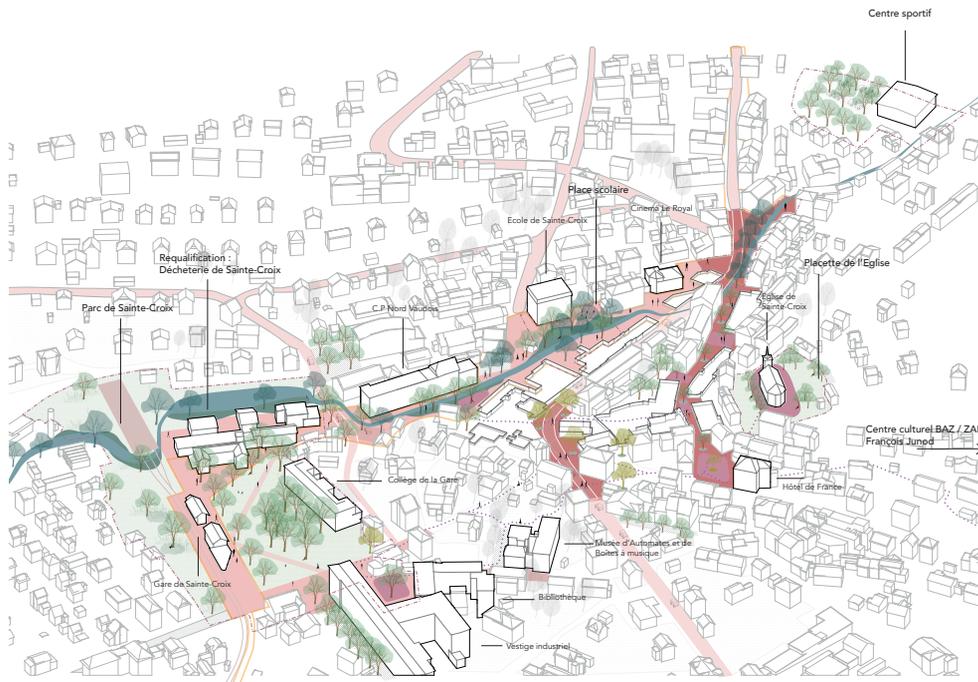


fig.4. Requalification de Sainte-Croix.

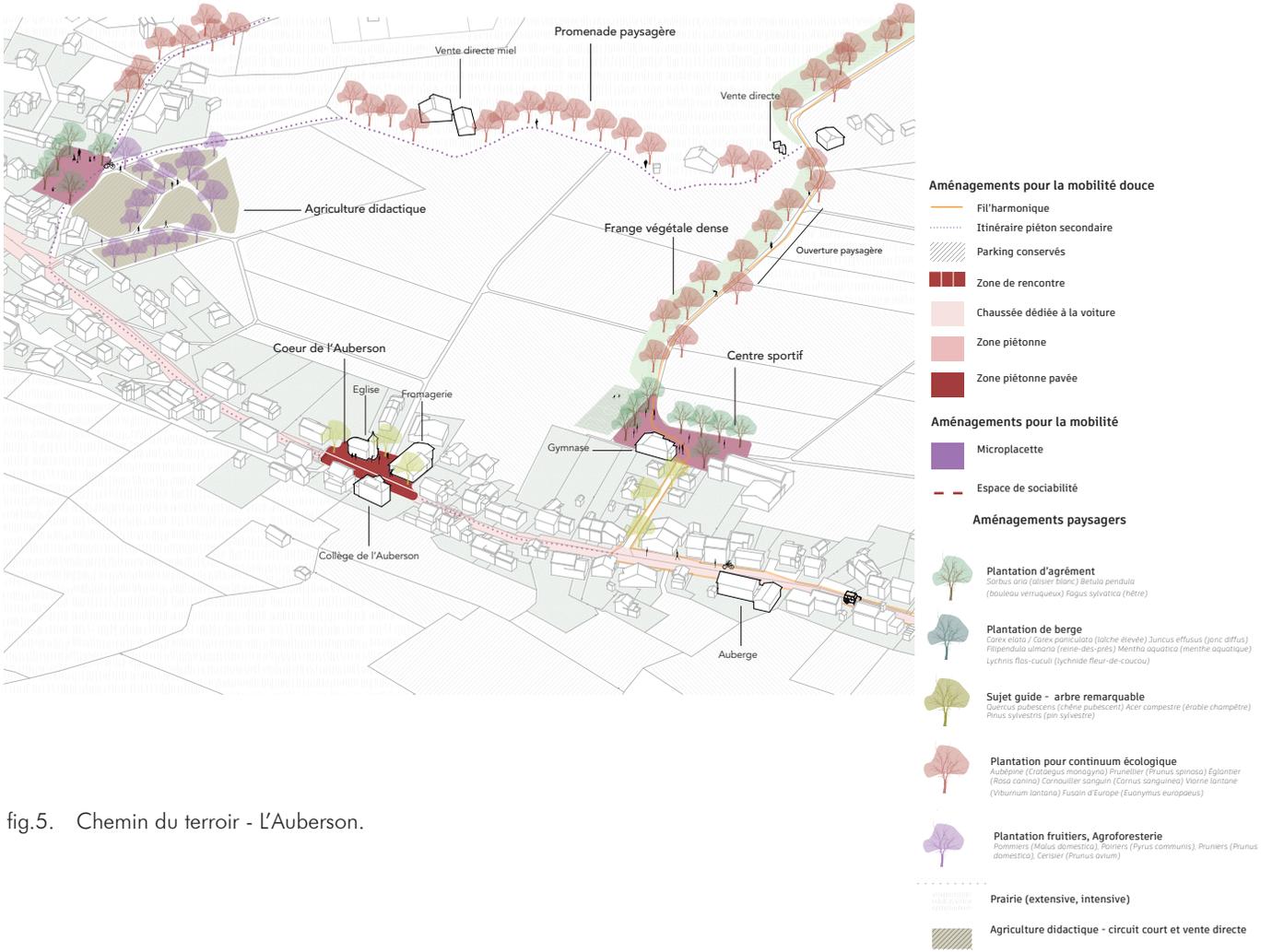


fig.5. Chemin du terroir - L'Auberson.

ainsi un rôle d'adhérence territoriale : il relie ce qui était dissocié, tisse des continuités écologiques et sociales.

### Revitaliser les centralités, réactiver les lieux de vie

Le deuxième objectif est de réinsuffler de la vie aux espaces traversés. En réactivant les connexions historiques entre vallées et lieux de vie, l'itinéraire devient vecteur de régénération territoriale. Il réinvestit et irrigue les lieux oubliés ou fragilisés, trop souvent sacrifiés à l'automobile, symbole d'une société valorisant vitesse et rendement au détriment du vivant.

À Sainte-Croix, par exemple, cela se traduit concrètement par la renaturation de l'Arnon qui va permettre la réactivation de lieux quotidiens, en redonnant toute sa place au piéton. L'espace public est requalifié selon le principe de la « rue commune » : revêtement continu, végétation généreuse et ambiance apaisée. L'Arnon devient un fil d'eau vivifiant, apportant fraîcheur et nature au cœur du tissu bâti.

Le parcours tisse un réseau cohérent d'espaces publics de qualité, comme le nouveau parc de Sainte-Croix ou le centre-bourg commerçant, désormais piéton, arboré et pavé. Il agit comme un catalyseur urbain et social. Il crée un cadre de vie plus agréable, favorise la cohésion, soutient l'économie locale, et renforce l'attractivité résidentielle et touristique.

## Propositions d'aménagement

En s'appuyant sur le tissu existant, l'itinéraire devient aussi un levier de développement territorial et un support de valorisation du patrimoine immatériel.

A L'Auberson, il met en réseau les circuits de vente directe, les ateliers artisanaux (comme celui de réparation de boîtes à musique), les fromageries ou les boulangeries, ainsi que des lieux de convivialité favorisant les échanges et le lien social. À Sainte-Croix, il redonne sens et visibilité à des lieux publics parfois délaissés : musée, bibliothèque, vestiges du passé industriel, église, espaces scolaires ou encore la BAZ/ZAB. Il s'agit de faire de chaque halte une opportunité de rencontre, d'apprentissage et d'ancrage territorial.

Ce projet d'itinéraire ne se contente pas de relier des points sur une carte : il tisse des liens durables entre paysages, usages et habitant.e.s. En recousant les trames paysagères, en réactivant les centralités et en valorisant les savoir-faire locaux, il porte une vision sensible du territoire. À la fois infrastructure douce, vecteur de cohésion et outil de transition, il incarne une nouvelle manière d'habiter et de parcourir un territoire.

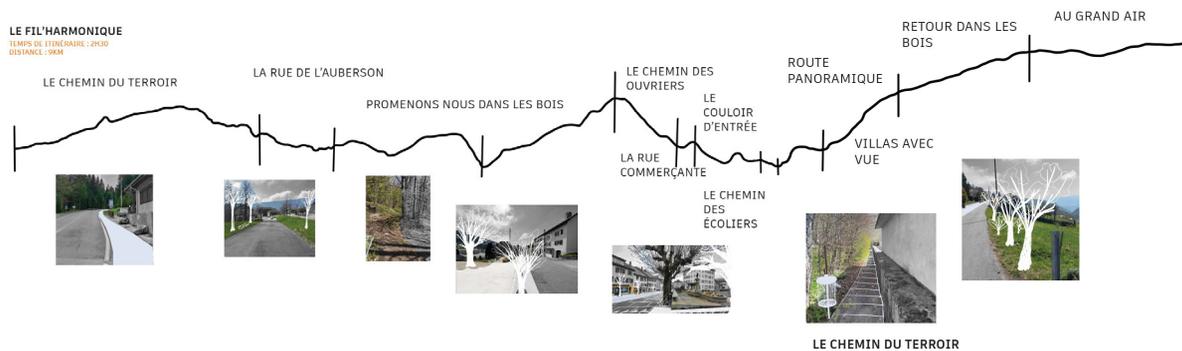


fig.6. Le fil'harmonique. Coupe schématique de la colonne vertébrale, projetée sur le plan principal (en orange).

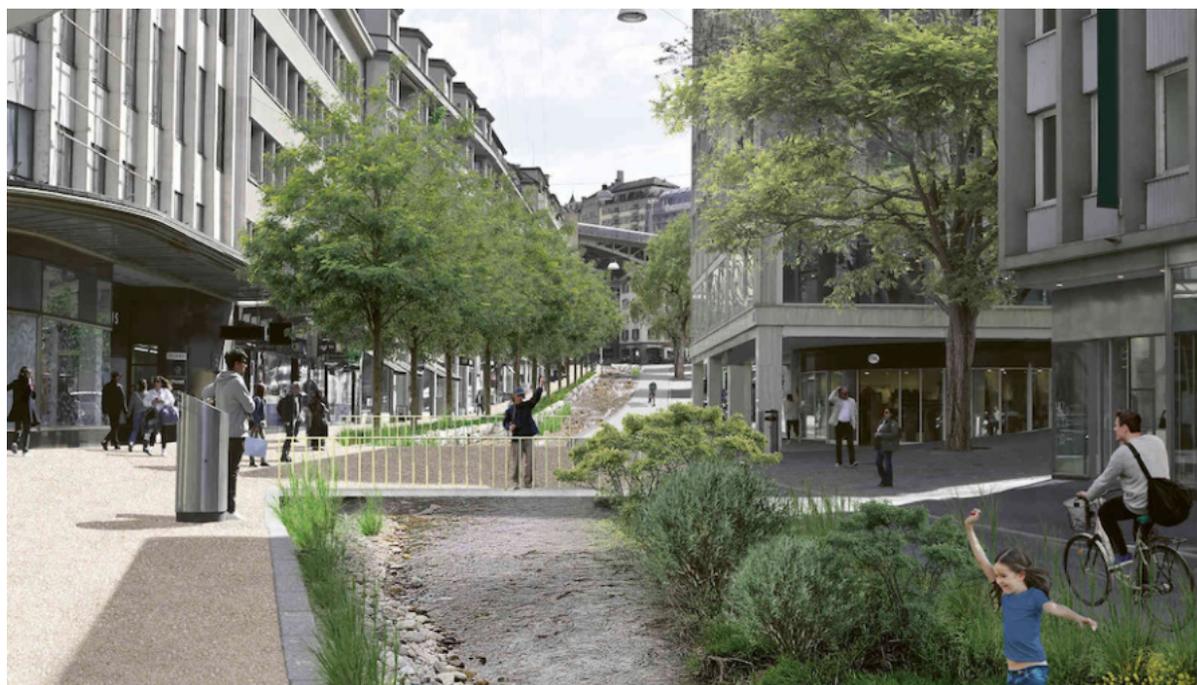


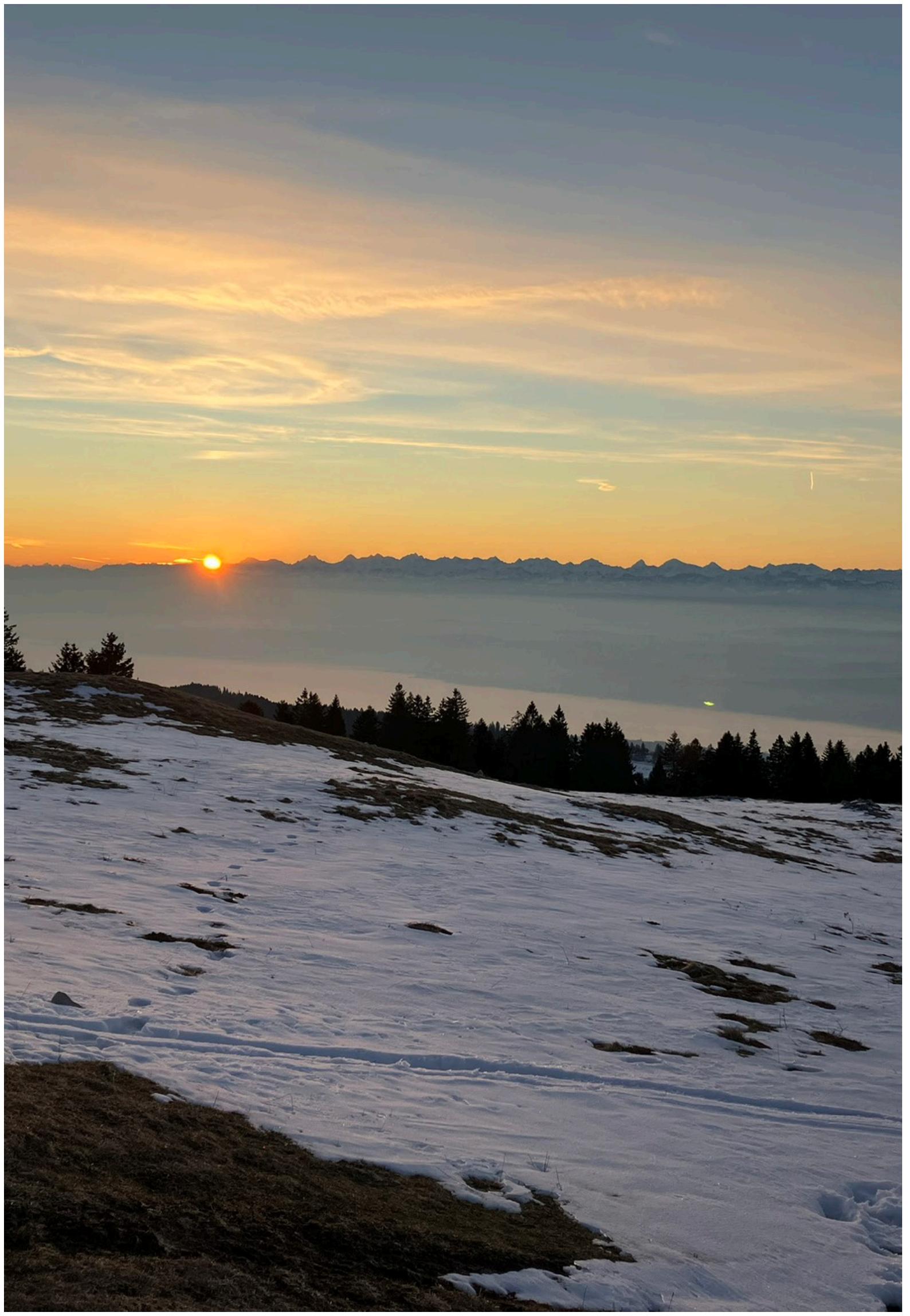
fig.7. Renaturation du Flon à Lausanne par le Collectif Affluent. Inspiration pour la renaturation de l'Arnon à Sainte-Croix dans la séquence urbaine et pour le Parc de Sainte-Croix.

# Conclusion

En conclusion, notre projet ne cherche pas à remplacer le diapason mais à remettre en mouvement la manivelle de la boîte à musique, pour redonner à Sainte-Croix une mélodie harmonieuse et vivante. Une mélodie où chaque note, chaque rythme, chaque rencontre participe à une symphonie collective, vibrant au cœur du quotidien des habitant.e.s. Comme l'a rappelé un membre de la BAZ, les automates doivent être remontés régulièrement, sinon ils sombrent dans l'oubli et le silence. Ainsi, ce chemin-diapason devient ce geste essentiel qui ravive la vie sociale et territoriale, pour que la musique de Sainte-Croix continue de résonner.



fig.8. Vue depuis le sentier du Col des Etroits, printemps 2025.



## Remerciements

Un atelier de projets ne peut aboutir à ces résultats 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 :

Stéphane Champod, Secrétaire Municipal et Jean-François Gander, Chef du service d'urbanisme et des bâtiments de la commune de Sainte-Croix, qui nous ont accueilli et présenté leur territoire lors d'une de nos venues sur place, et qui ont accepté de venir suivre le rendu final des étudiant.e.s lors d'une journée à HEPIA. Nous espérons que vous et les habitant.e.s de Sainte-Croix prendrez plaisir à lire les projets des étudiant.e.s., et pourquoi pas, à s'en inspirer.

Un grand merci aussi aux deux intervenant.e.s qui ont fait le déplacement à HEPIA pour présenter différents aspects du territoire et de ses politiques : Christophe Gauchon, Professeur de géographie à l'Université Savoie Mont Blanc (France), qui nous a passionné de nombreuses connaissances sur le Jura et François Nowakowski, Maître de conférences « Ville et territoires » à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg qui nous a fait part de riches expériences similaires au contexte de Sainte-Croix.

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

fig.9. Lever de soleil sur les Alpes, le lac Léman et le balcon de Sainte-Croix (2025).

**Hes·so**  
Master



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**