

CARTOGRAPHIER

SURFACE

RESTITUTION WORKSHOP 1





Ce livret propose une restitution du premier atelier développé le 06.02.25 à la Blue Factory de Fribourg.

Nous remercions chaleureusement les participant.e.s à cet atelier et souhaitons valoriser leurs contributions précieuses.

Mme Schmutz, Mme Sciboz, M. Caspar, M. Collaud, M. Valdez, Mme Wietlisbach, M. Spahni, M. Gonzenbach, M. Badoux, Mme Montel-Cambou

Sara Bonetti, Francesca Bassani, June, Lucia Jalon Oyarzun, Claire Logoz, Julien Heil, Antoine Foehrenbacher

Dans le cadre d'un processus continu, tous les commentaires et informations sont les bienvenus.



Sommaire

Introduction - Invitation	 p.4
Ce qui a été amené	 p.8
Ce qu'il s'est passé	 p.20
Ce qu'il en ressort	 p.50
Ce qu'il reste à découvrir	 p.59

SURFACE

**Co-conception de la surface urbaine
comme interface socio-écologique
dans l'adaptation des routes cantonales
fribourgeoises en Passages-Paysages
multimodaux.**

4

SURFACE est un projet de recherche de 3 ans mené par les laboratoires ALICE et CHANGE de l'EPFL, réalisé en collaboration avec le Service de la Mobilité de Fribourg et le Service d'Urbanisme et d'Architecture de la Ville de Fribourg, et financé par l'EPFL Fribourg. Son objectif est de développer une boîte à outils et une méthodologie de co-conception qui travaillent avec la surface urbaine en tant qu'interface socio-écologique pour optimiser les avantages des solutions basées sur la nature afin de transformer les routes cantonales en traversée de localité en infrastructures vertes orientées vers la mobilité active.

ALICE
Lucia Jalon Oyarzun (PI)
Claire Logoz
Antoine Foehrenbacher
Julien Heil

CHANGE
Sara Bonetti (PI)
Francesca Bassani

EPFL

RESTITUTION WORKSHOP 1 CARTOGRAPHIER

Quelle(s) zone(s) d'intérêt(s) ?

Quelle(s) surface(s) ?

Quelle(s) interaction(s) ?



Comment les outils et méthodologies de co-conception peuvent-ils nous aider à élaborer collectivement de nouvelles visions pour les routes cantonales de Fribourg ?

La surface de nos villes est une interface à la fois socioculturelle et écologique, reliant le sol et les rythmes naturels du territoire à la programmation de nouveaux usages de l'espace. À partir de cette idée, nous souhaitons offrir un cadre de discussion autour de la mobilité active, des défis environnementaux et de la planification territoriale, ainsi que de l'aménagement urbain à Fribourg, avec un accent particulier sur ses routes cantonales en traversée de localité.

Nous voulons notamment explorer comment les outils de spatialisation, tels que les cartes et les modèles, peuvent nous aider à développer des processus de co-conception pour adapter ces routes. Plus précisément, nous cherchons à comprendre comment ces outils permettent de collecter des informations et des savoir-faire afin de faciliter des discussions partagées entre une diversité d'acteurs et d'intérêts.

Ce processus de co-conception, qui nous mènera jusqu'en 2026, débute par une première phase d'écoute : les workshops CARTOGRAPHIER, comme celui à venir le jeudi 06 février 2025. Elle sera suivie d'ateliers de CONCEPTION et de PROTOTYPAGE, visant à proposer collectivement de nouvelles visions pour ces routes. Notre objectif, à travers la recherche SURFACE, est d'abord de reconnaître et de comprendre tout le travail déjà réalisé en matière de mobilité active et d'aménagement du territoire. Nous souhaitons apporter une vision sensible et une approche permettant un changement de culture et d'état d'esprit concernant la mobilité pour les usager·ère·s de l'espace public.

Ce premier workshop s'inscrit dans cette dynamique d'échange et de construction collective. Il constitue une première étape clé pour recueillir des points de vue et identifier ensemble des pistes d'action.

Nous vous invitons à venir partager vos expériences (personnelles et professionnelles),

réflexions et propositions pour imaginer ensemble des possibilités futures.

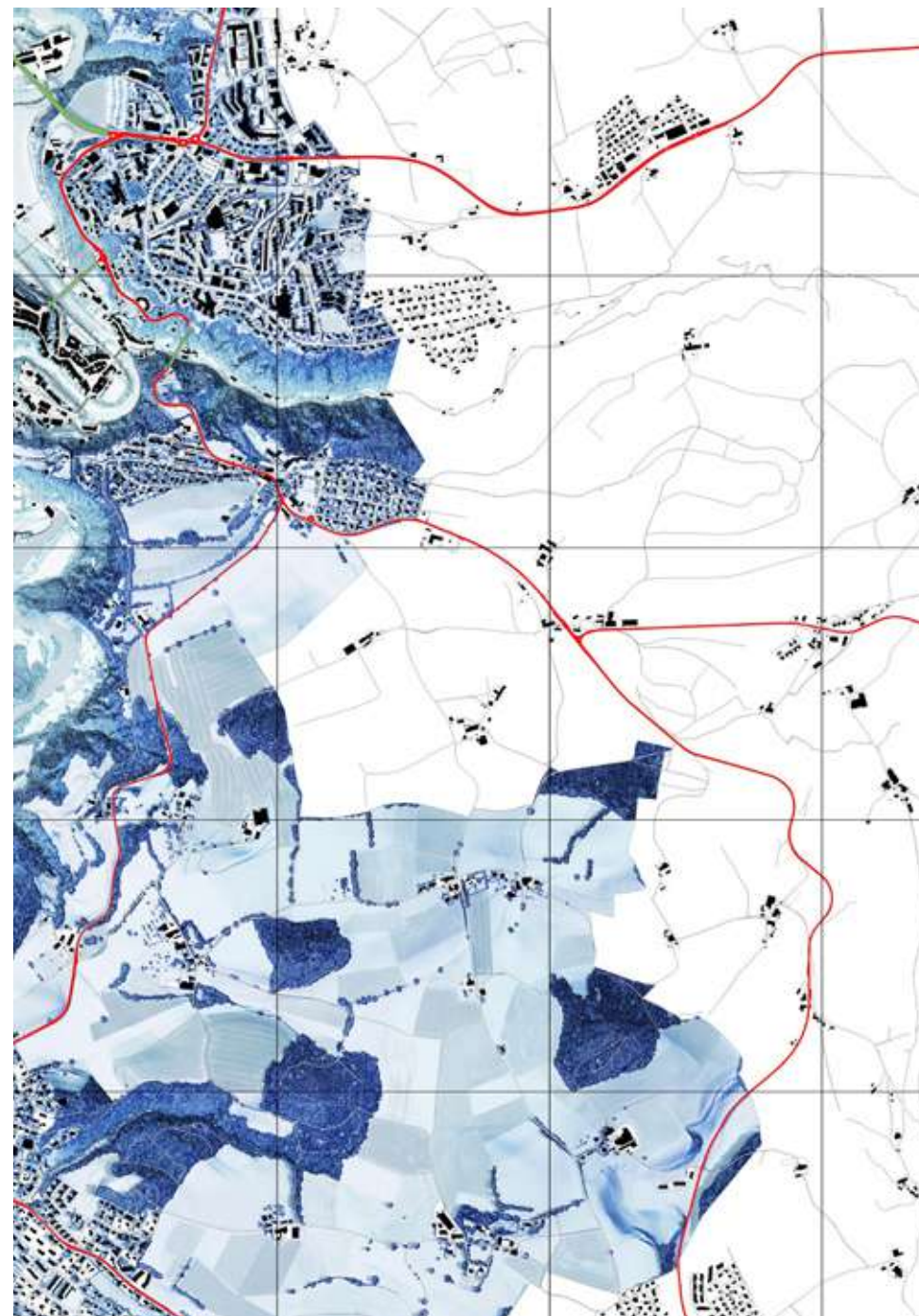
Ce moment d'échange nous permettra d'identifier des zones d'intérêt sur lesquelles concentrer notre recherche.

Ces zones d'intérêt seront toujours relatives et liées à votre "spécialité", mais c'est en instaurant un dialogue entre ces différents axes de réflexion sur le territoire—mobilité, sols, environnement et eau—que nous pourrions identifier les espaces à prendre en considération.

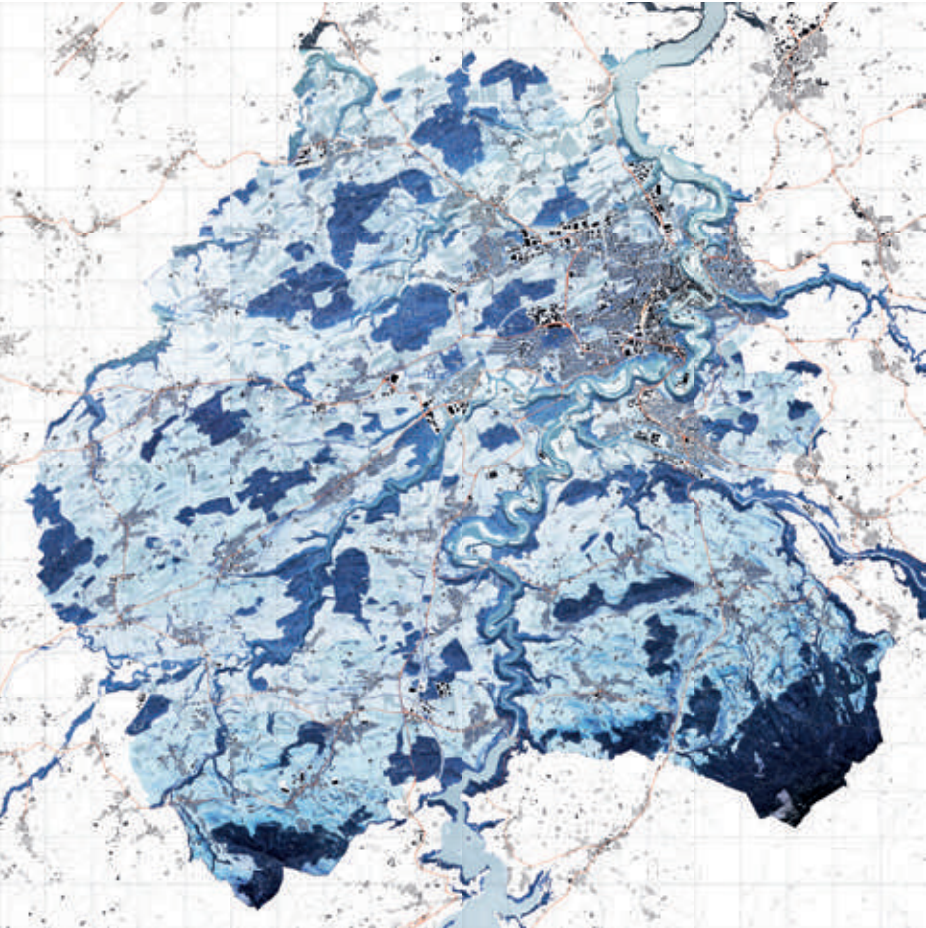
L'ensemble de la recherche est encore en construction : chaque document et chaque proposition sont des travaux en cours, et c'est avec vous que nous souhaitons leur donner forme.



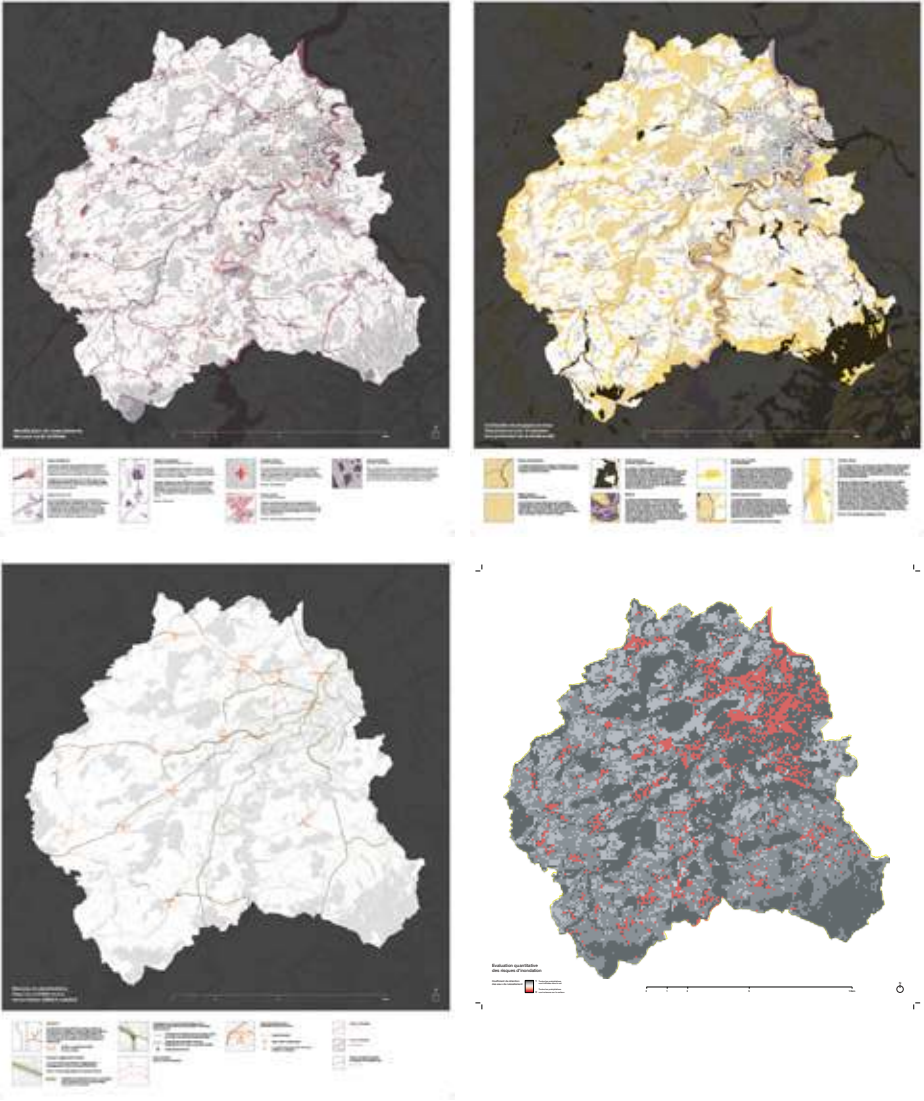
Image d'un précédent atelier ALICE.



Fragment de la carte de Fribourg sur laquelle nous allons travailler.



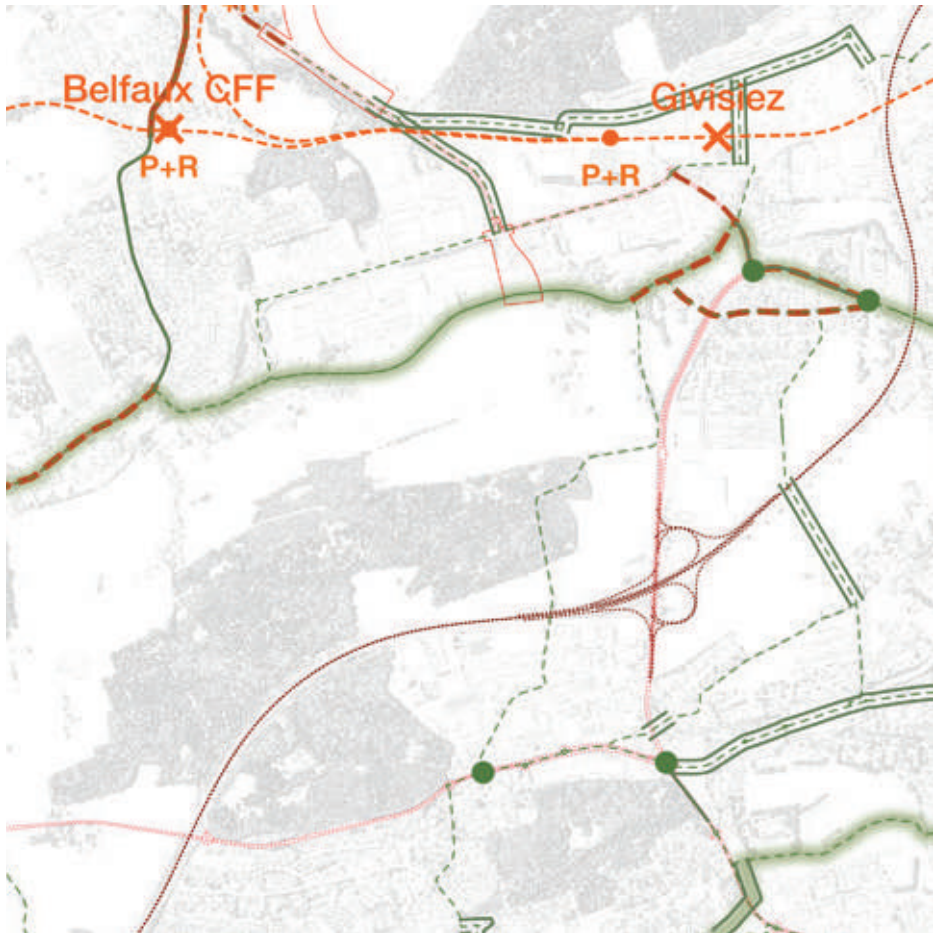
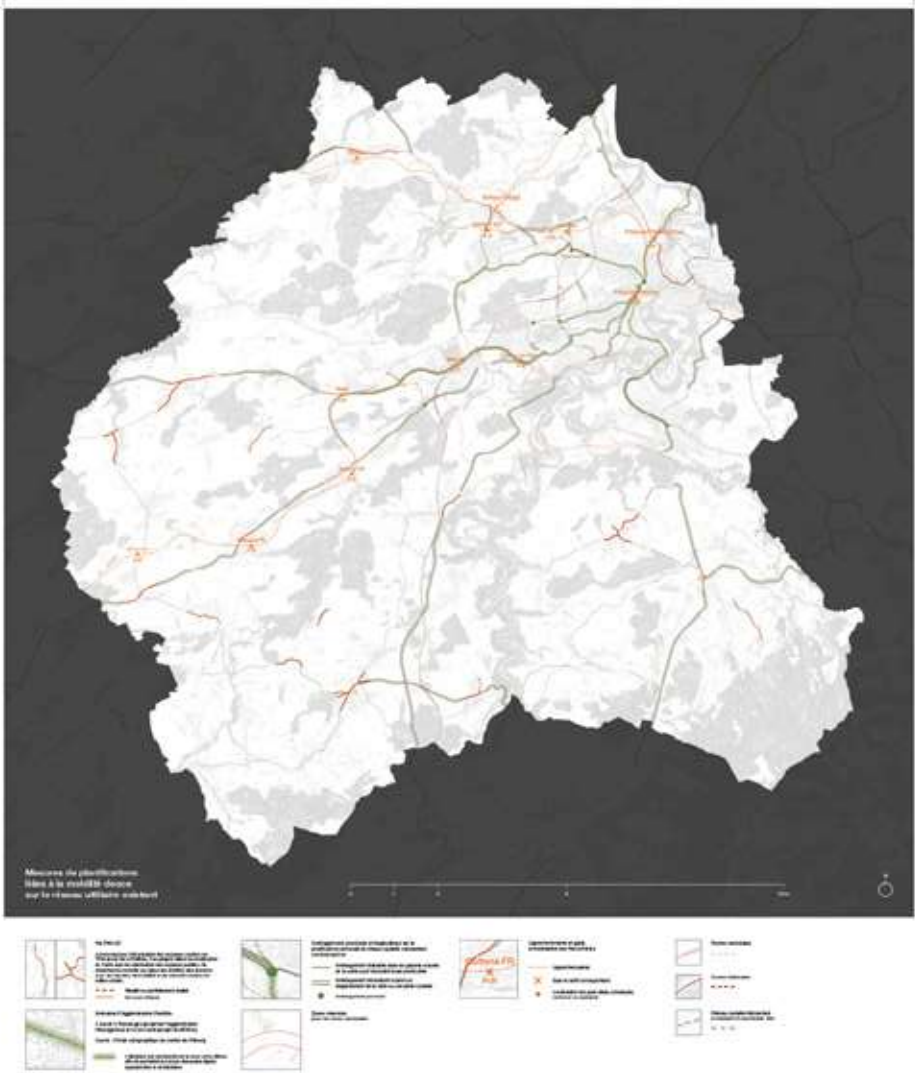
Carte du district de la Sarine.



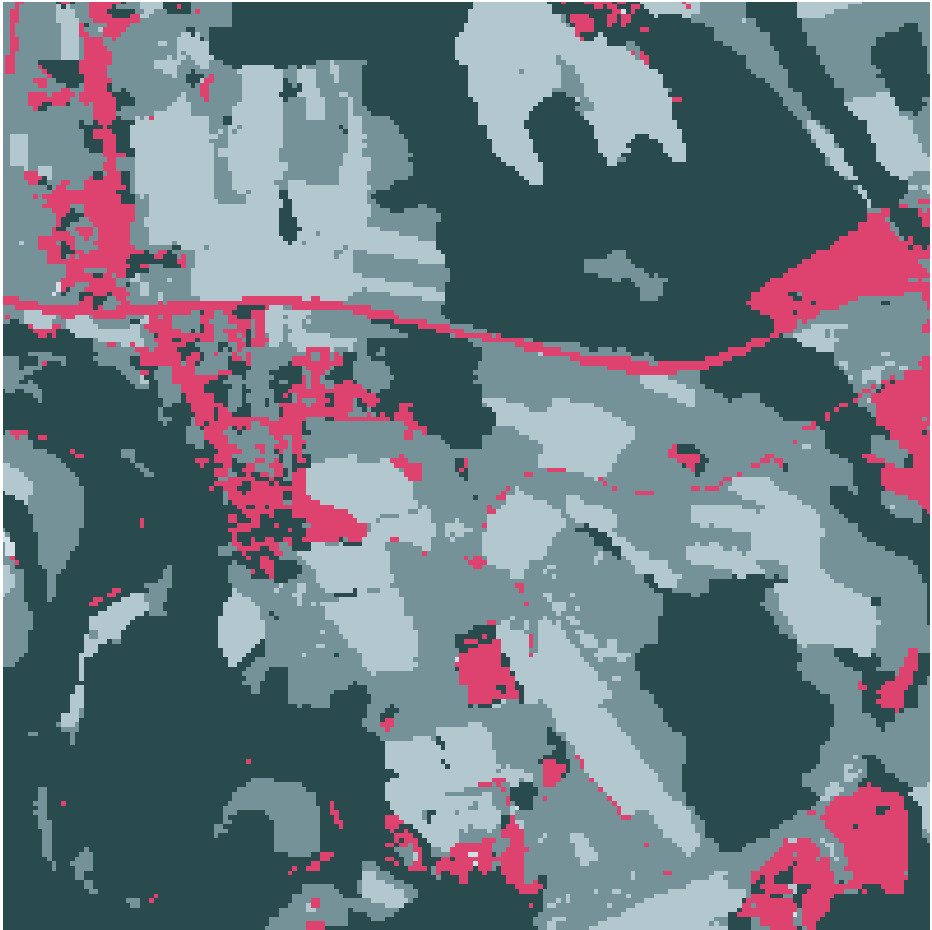
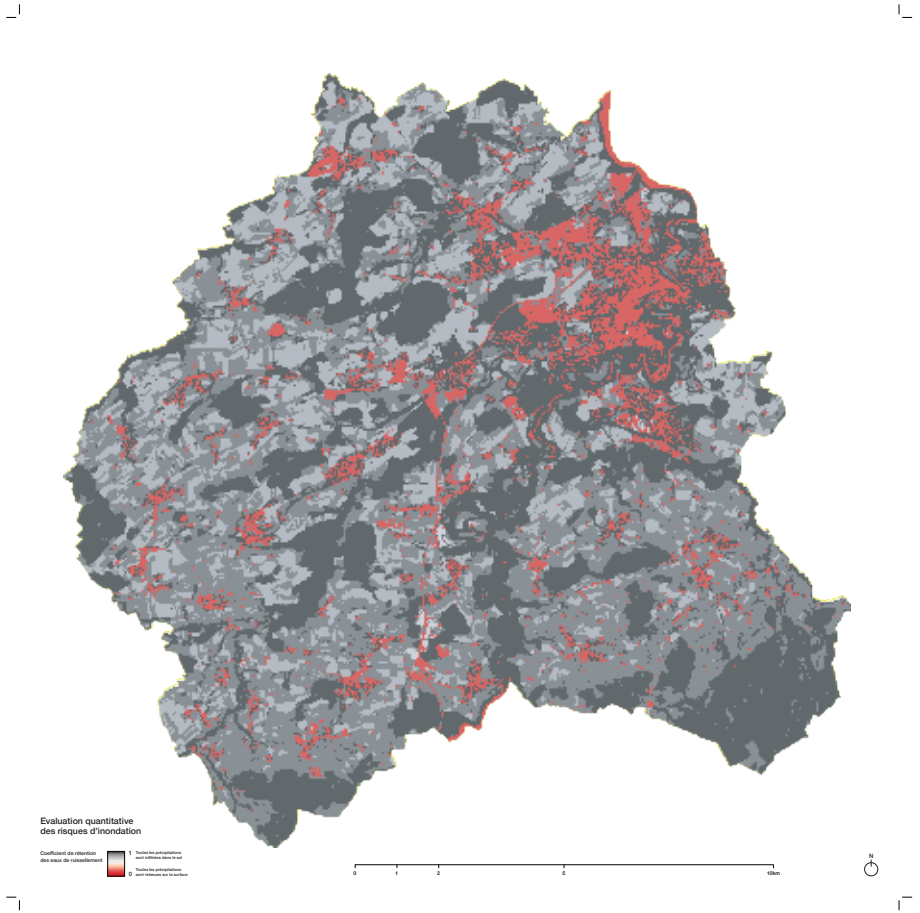
Cartes de travail sur les questions principales de la recherche : l'hydrologie, l'environnement et la mobilité.

Zoom sur une partie de la carte.

Continuités écologiques et lieux d'importance pour le maintien et la protection de la biodiversité

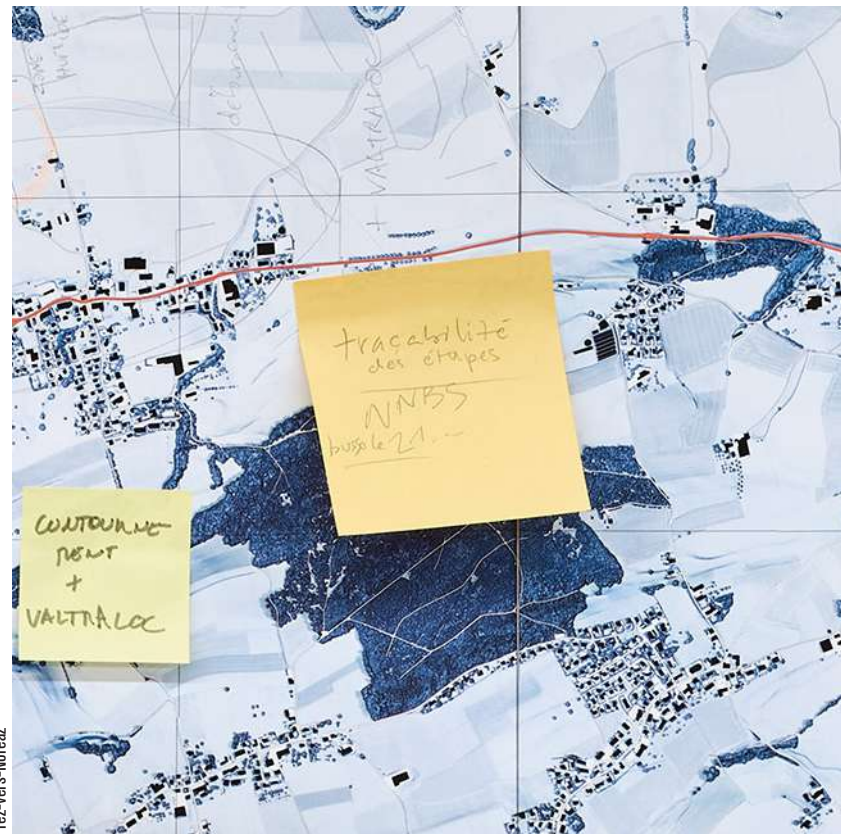


Zoom sur une partie de la carte.





Prez-vers-Noreaz



Prez-vers-Noreaz

La Brillaz

Contournement + VALTRALOC

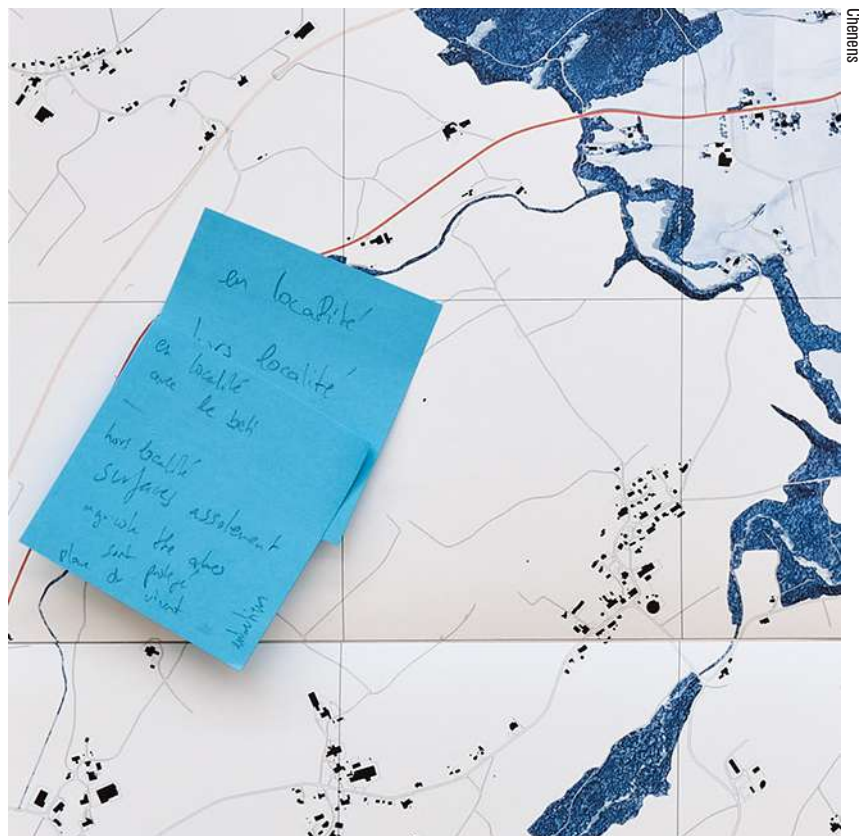
- projet de contournement qui s'accompagne automatiquement d'un VALTRALOC (Traversée en Localité)
- pointage du contournement de Prez-vers-Noreaz qui passe par un bout de la forêt et une espèce de batracien

Les projet de contournement multiplie les surfaces imperméables de mobilité.
Proposition de plutôt travailler sur la route existante.

Traçabilité des étapes NNBS ou SNBS

Standard de la construction durable en Suisse SNBS

un concept global pour la construction durable en Suisse. Il permet d'intégrer de manière égale et globale les besoins de la société, de l'économie et de l'environnement dans un projet. Il est ainsi possible de planifier, de construire, d'exploiter et de développer durablement des bâtiments, des sites et des infrastructures.



En localité, avec le bâti - hors localité, surfaces

- surfaces d'assolements, surfaces agricoles, ...
- les arbres sont protégés
- place du vivant
- entretien des végétaux, des chaussées, ...



Forêt Bourguillon 20 min depuis Fribourg

- îlot de fraîcheur en été, dans quels endroits se rendre par forte chaleur ?



Projet de contournement à Neyruz

- Neyruz projet de contournement abandonné
- Projets proposé par la commune mais supervisé par le canton
-

Droit à la propriété (reconsidérer) (distances)

Legislation Normes > pistes d'action

Border les routes d'arbres est difficile car sous les routes et les trottoirs se trouvent toutes les canalisations. Il y a aussi la question de la distance de sécurité entre les arbres et la route.

Une potentielle solution serait de planter des arbres en bordure des routes/trottoirs, sur les parcelles privées.

Cela touche à la question du droit à la propriété - est-ce que cela va à l'encontre de ce droit ? Est-ce qu'il faut reconsidérer ce droit à la propriété ?

Proposition de considérer les normes et la législation comme des pistes d'action



Le Vivant

- Interroger la culture
- Entretien (du vivant)
- Place du vivant
- Arbres plantés chez les riverains

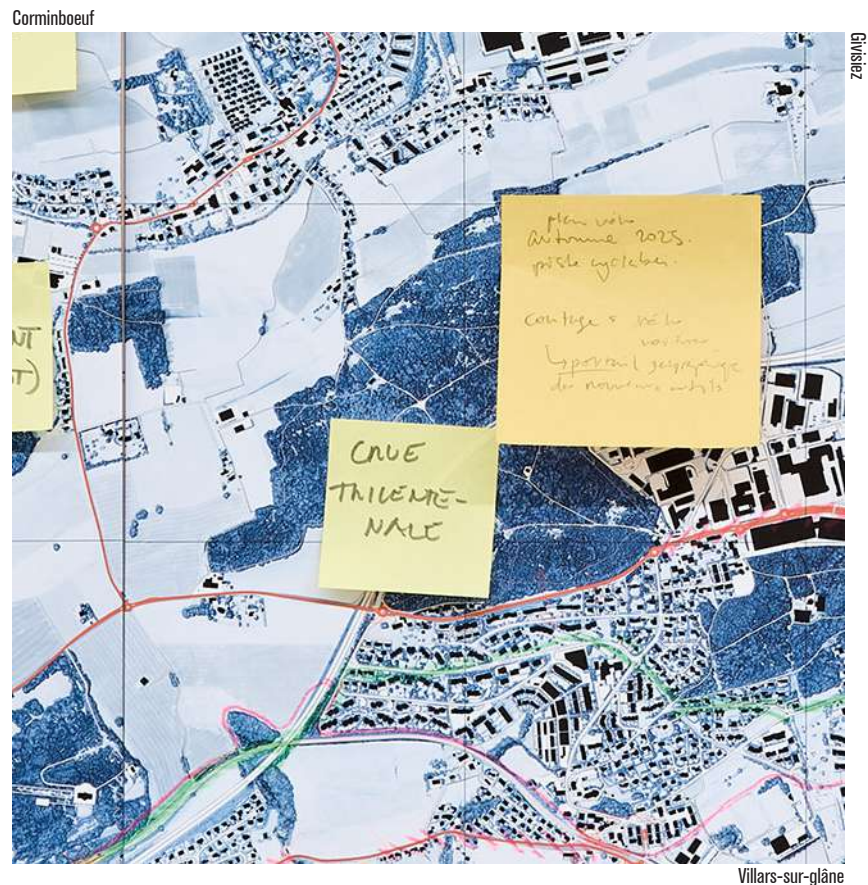
La culture locale ne réagit pas toujours favorablement à la présence de végétation dans l'espace public. La présence de feuilles mortes dans l'espace public pose notamment problème.

L'effort d'entretien que cette culture nécessite est trop important.

On ne laisse pas assez de place au vivant. Il faut interroger cette culture pour pouvoir avancer.

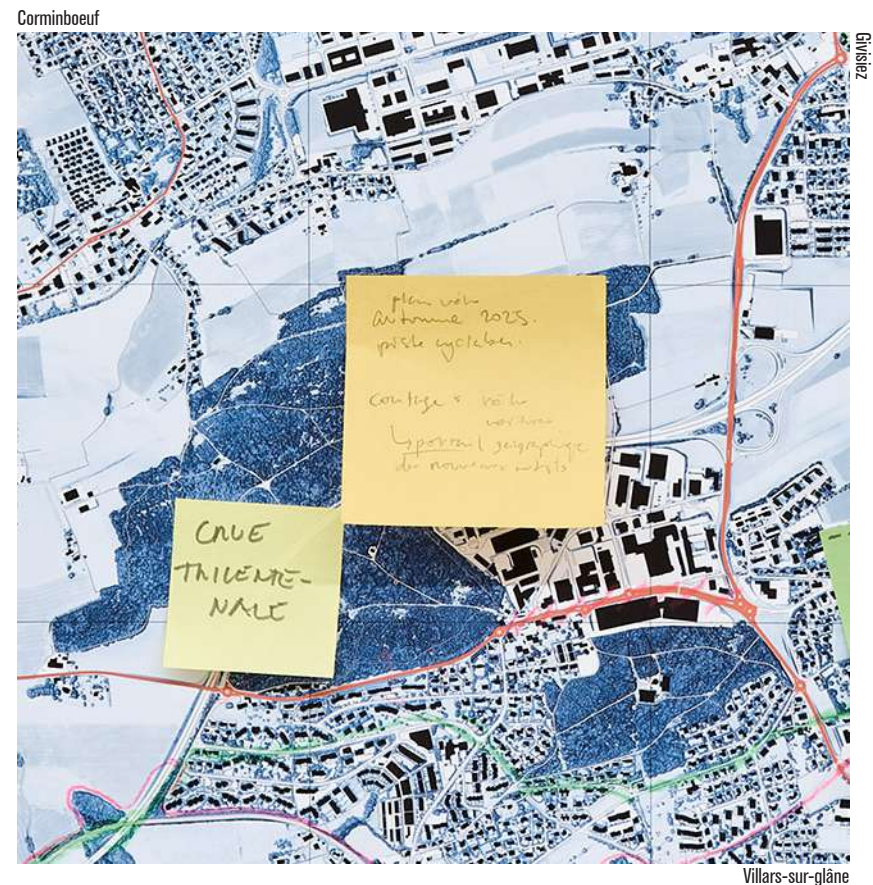
Infiltration sur le bas-côté

- des propositions de projets - pont et-chaussées



Crue tricentenaire

- les bâtiments (lesquels exactement ? publics ? tous ?) doivent être prévus pour résister à des crues tri centennale

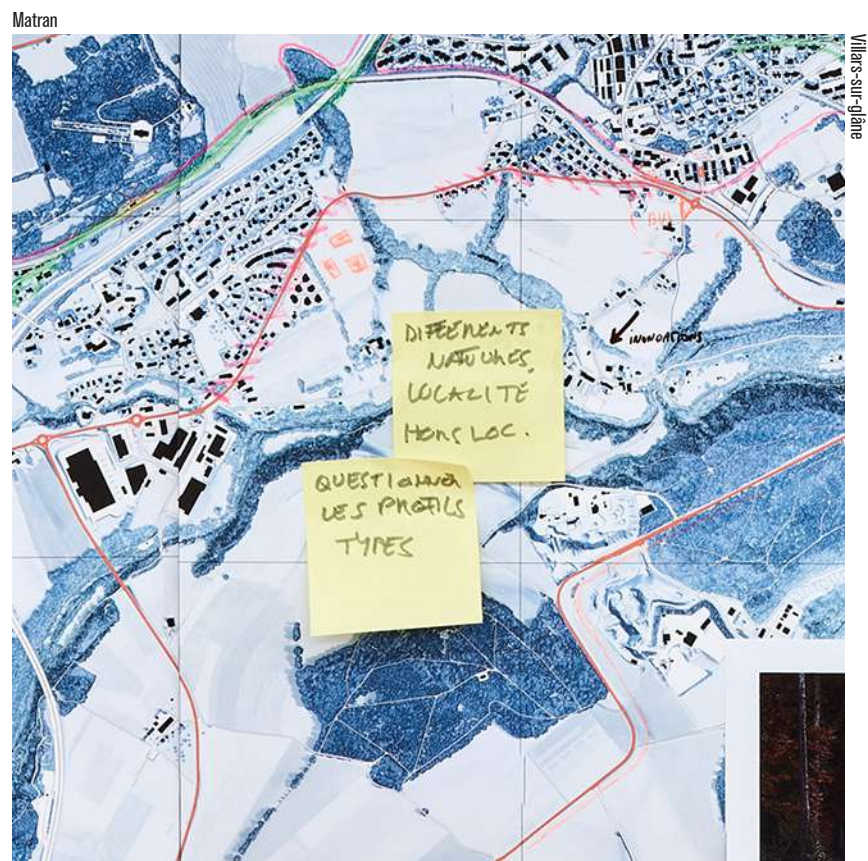


Plan vélo automne 2025

Pistes cyclables

comptage - vélos, voitures

Portail géographique (des nouveaux outils)



Questionner les profils types - différentes natures

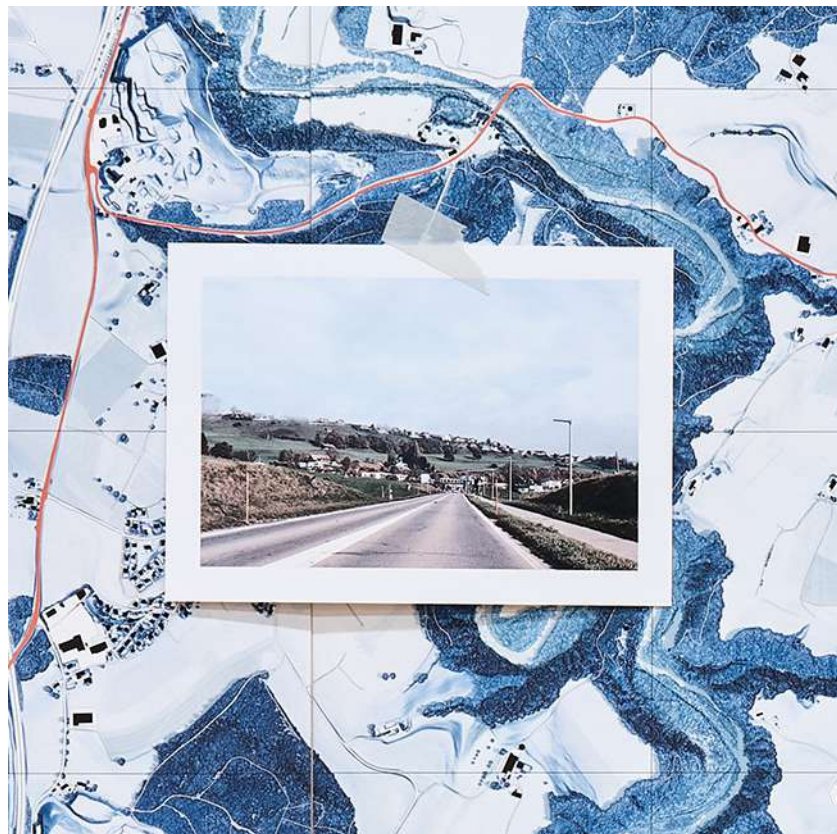
adapter les profils types avec les lieux, être site-specific, selon localité/hors localité.

Le questionnement et la définition des profils types sont présentés comme pistes d'action.

Ces profils devraient être re-définis en fonction de leur situation localité / hors localité.

Pistes vertes

Le réseau cyclable est actuellement développé avec des pistes vertes séparées des routes cantonales, ce qui est perçu positivement.

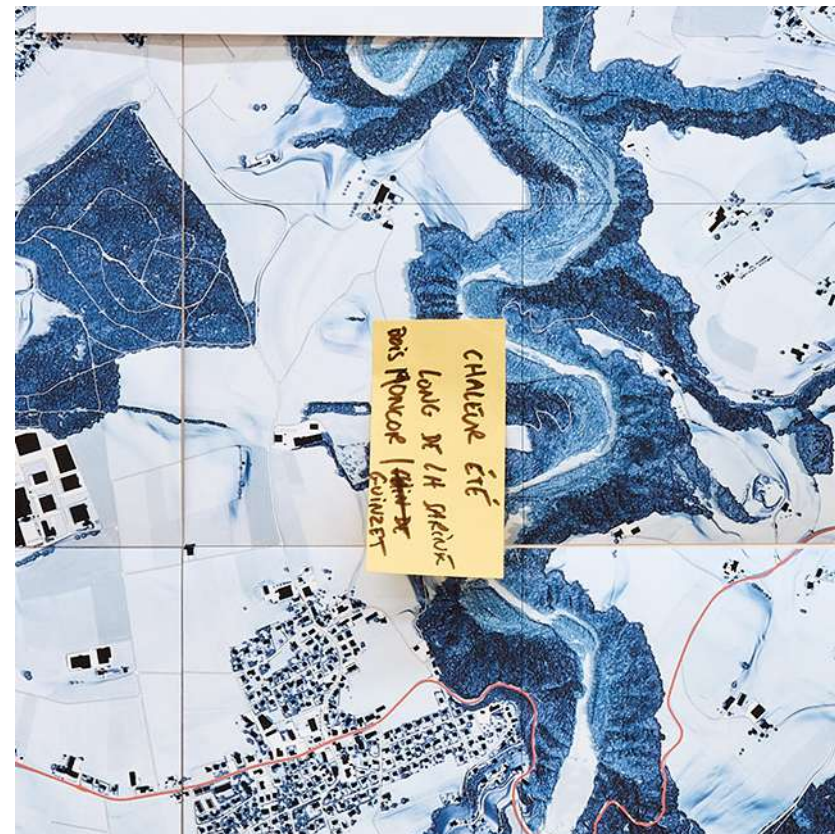


Photographie route cantonale Fribourg

Les voies cyclables séparées des voies de circulations par une bande de terre

Trop lent pour des vélos électriques, trop rapide pour des piétons

Absance de panneaux pistes cyclables pour pas obliger les vélos d'utiliser cette voie mais qu'il y ait la possibilité d'utiliser la route ou la piste cyclable.



Îlot de chaleur été

Dans quel endroit allez-vous en été lors de fortes chaleurs ?

Long de la Sarine (de nombreux endroits aménagés pour, plutôt vers la ville historique)

Bois Moncor

Le Guintzet



Problème de jonction

Qu'est-ce qui passe dessus et qu'est-ce qui passe dessous ? Détour pour traverser.

Projet pour améliorer ce lieu (?)

Place des vélos ?

La place des vélos dans l'espace public est un des sujets les plus débattus. Trop lents pour s'intégrer à la circulation automobile, trop rapides pour côtoyer les piétons, il leur faudrait toujours leur propre piste cyclable.

Mais où situer la piste cyclable ?

Est-ce qu'il faut vraiment renoncer à toute forme d'espace de rencontre ?

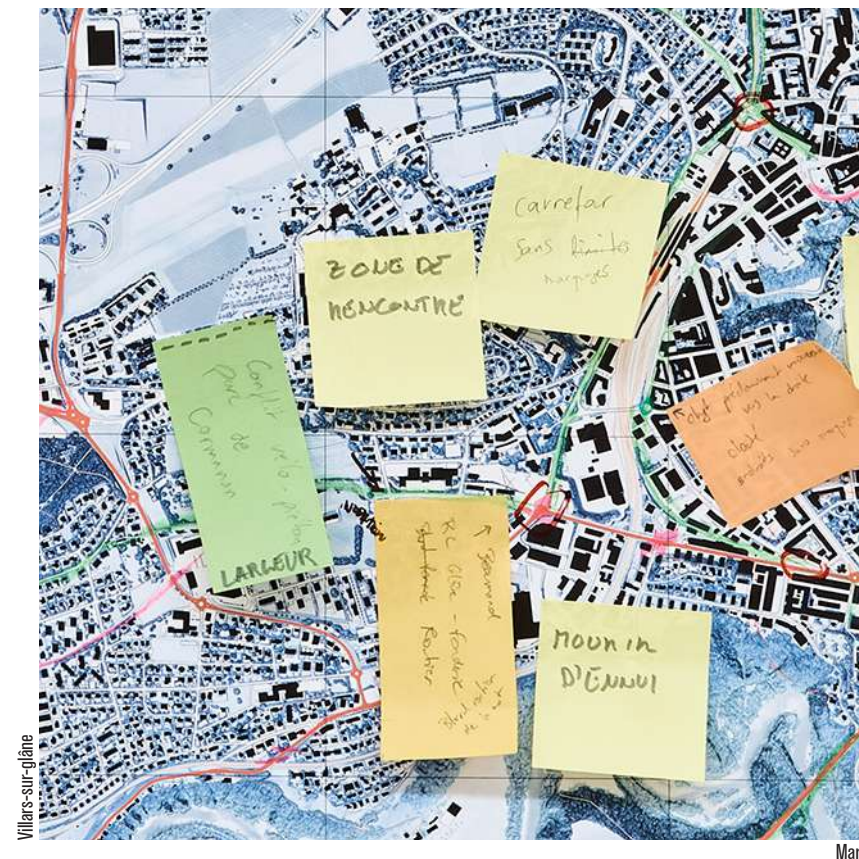


Transagallo

Conflit entre pendulaire et piéton sur la Transagallo
piéton (balade) et pendulaire en vélo (itinéraire rapide)

Projet de revitalisation de la Sarine

Projet hydraulique et paysager de revitalisation de la Sarine. Le projet centré sur l'état écologique du cours d'eau veut aussi permettre à la population de s'approprier le cours d'eau.



Route de la Fonderie

Mourir d'ennui - carrefour
objet prédominant mouvement vers la droite
clouté
endroits sans marquage

La largeur des trottoirs de la route de la Fonderie fait qu'elle a beaucoup de potentiel.
La largeur de cet espace est mal exploitée - il faudrait une ligne séparée pour le bus (beaucoup d'embouteillages) et une clarification du parcours des vélos.
Les larges trottoirs pourraient aussi être redessinés.

Zone de rencontre

passage clouté, très discret
endroits sans marquage (absence volontaire de marquage pour faire ralentir tous les usager.ère.s) peut provoquer des sentiments d'insécurité pour certaines personnes

Conflit vélos-piétons Parc de Cormanon
question de largeur de la voie



Matérialité

Quelle matérialité pour quel usage ?

Comment est-ce qu'une matérialité peut induire un comportement et/ou une vitesse ?



Photographies de routes cantonales Fribourg

Ce duo de photographies fait un débat. Quelle option est la plus sécurisante pour le ou la cycliste ?

Une piste cyclable dessinée sur le tracé des voitures qui visibilise la présence de cyclistes mais qui laisse croire à tort qu'il est possible de dépasser des vélos tout en restant sur sa voie ?

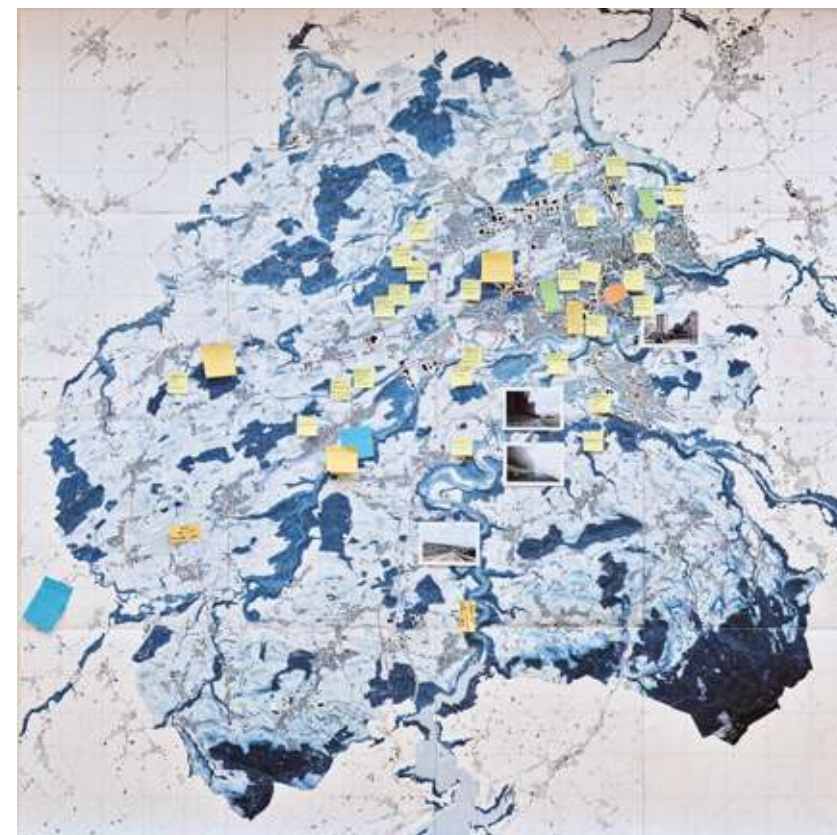
Ou une route sans piste cyclable qui assume le fait que la mobilité à vélo n'est pas considérée ici ?



Axe cantonal Nord-Sud Autoroute

Axe cantonal reliant le Nord au Sud est l'autoroute, fonctionne plutôt bien
Par contre, pas vraiment d'axe cantonal Est-Ouest

créer des surcharge de trafic dans certaines localités

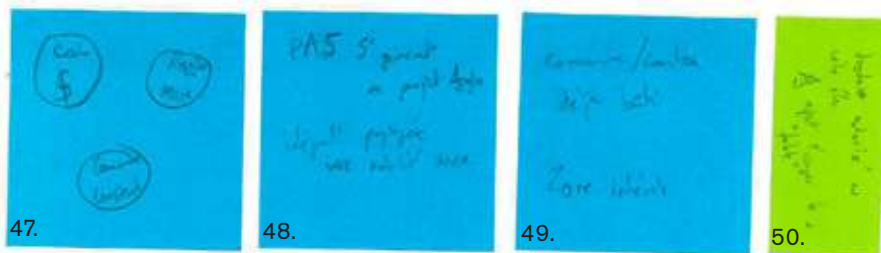


Carte de travail du Workshop





Référencement des discussions résumé par mots clés sur des post it lors de la rencontre.



1. Traçabilité des étapes (NNBS busso le 21)
2. Contournement + Valtraloc
3. Forêt bourguillon 20 min depuis Fribourg
4. En localité/hors localité
5. En localité avec le bâti / hors localité avec les surfaces d'assolements, les surfaces agricoles, les arbres protégés, la place du vivant
6. Infiltration sur bas-côté
7. Interroger la culture
8. Entretien (du vivant)
9. Place du vivant
10. Arbres plantés chez les riverains
11. Legislation normes > pistes d'action
12. Valtraloc
13. Droit à la propriété (reconsidérer) (distances)
14. Questionner les profils types
15. Neyruz, projet de contournement abandonné
16. Projets proposés, pas la commune mais supervisé par le canton
17. Plan vélo automne 2025 piste cyclable. contage = vélos voiture -> portail géographique des nouveaux outils
18. Crue tricentenaire
19. Différentes natures, Localité et hors-localité
20. Pistes vertes
21. Chaleur été -> long de la Sarine, Bois Moncor, Guinzet
22. Axe cantonal Nord-Sud Autoroute
23. Place des vélos ?
24. Problèmes de jonction
25. Conflit pendulaires (itinéraire rapide) et piétons (balade) - Transaglo
26. TRANSAGGLO
27. Projet de revitalisation de la Sarine
28. Zone de rencontre
29. Carrefour sans marquages
30. Conflit vélo-piéton. Parc de Cormanon. LARGEUR
31. Changement. Mouvement prédominant vers la droite. passage clouté. espaces sans marquages

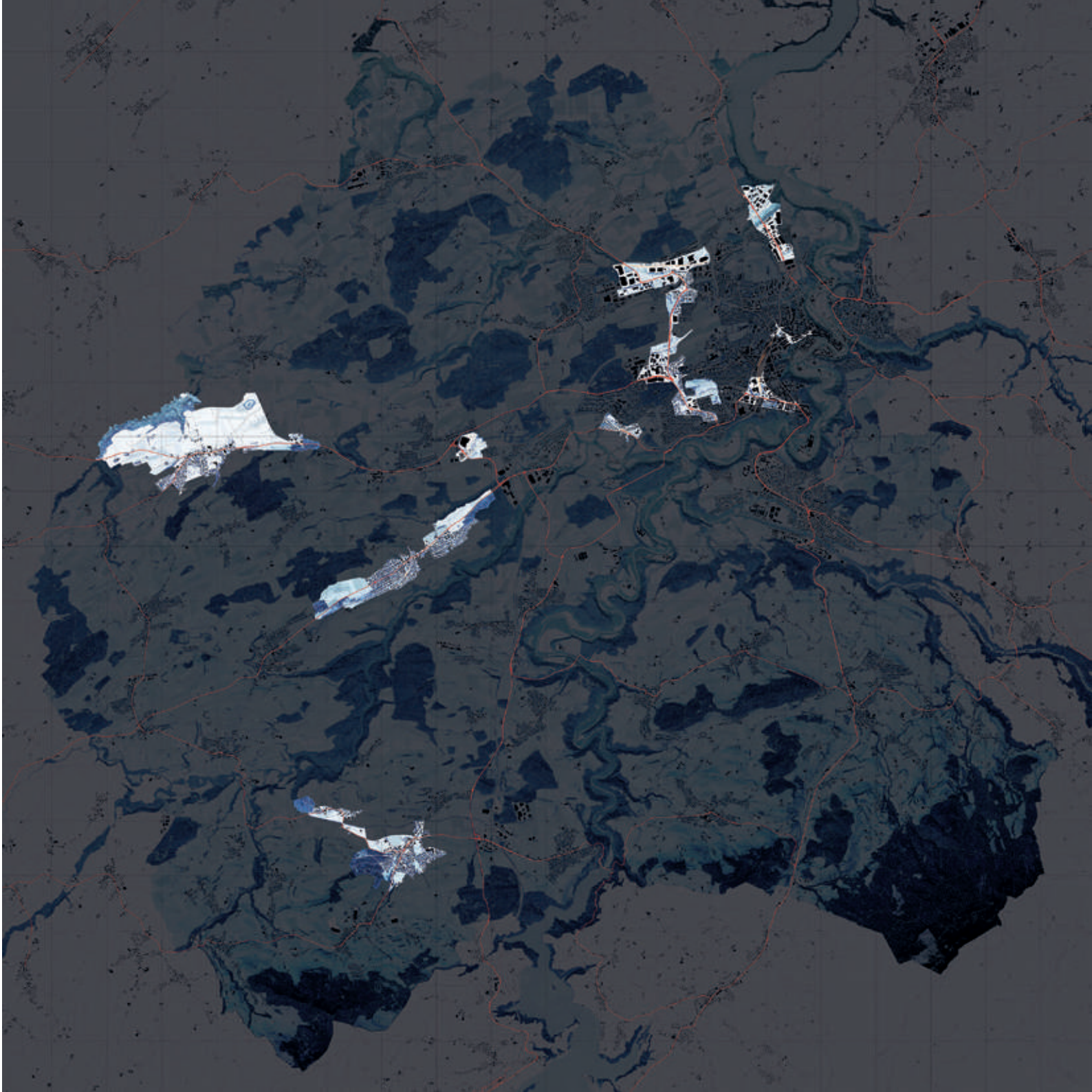
32. Rue des alpes. confrontation des mobilité
33. Route de la Fonderie
34. Carrefour de Beaumont. Route cantonale Glâne-Fonderie. Boulevard/carrefour routier de la mort
35. Question du marquages
36. Mourrir d'ennui
37. Aménagement EAU 10 ans
38. Matérialité
39. Canton service des forêts. Cartographie des infrastructures écologiques.
40. SNBS -> tous les critères, label infrastructure. Pas certifiant. Qualitatif et pas quantitatif.
41. Interroger notre relation au vivant
42. Quelle place on laisse au vivant ?
43. Nouveaux projets -> infiltrations sur les bas-côté
44. Note contournement PDC. Belfaux pas prioritaire. Marly-Matran, Prez et Courtepin sont prioritaires
45. Agglo master plan. Zone couverte et Givisiez.
46. Années 70. Votation pour Matran Marly.
47. Schéma canton finance, Agglo dessine, commune construit
48. PA5 5ème génération de projet. Intégration paysagère voie mobilité douce.
49. Commune / canton déjà bâti. Zone d'intérêt.
50. Trottoir autorisé au vélos électriques. "Attention au respect de l'usager le + faible"





Bases légales

Relevé des premières zones d'intérêts qui ont émergée.
Nombre et limitation précise à bien définir.



Mapping

Les prochaines étapes.

Fin mars.
Fin des réflexions de la restitution Workshop 01
(Cartographier. Pratiques professionnelles)

Avril.
Lancement maptionnaire (questionnaire en ligne)
sur les relations à notre environnement et à notre
mobilité
Début des interviews-promenades, marches
exploratoires autour des zones d'intérêts

Mai.
Workshop 02 (Cartographier. Pratiques
citoyennes et associatives)

Diagramming - automne 2025

Designing - début 2026

Prototyping - été/automne 2026

Thèmes de recherche.

La surface, la zone critique, la profondeur

Les normes, profils type et régulations des routes
cantonales

Les voies bleues-vertes, infiltrations et confort
thermique public



Avez-vous quelque chose à ajouter ? N'hésitez pas à partager vos commentaires avec nous en nous écrivant à l'adresse mail suivante : antoine.foehrenbacher@epfl.ch