Un maillage hydro-infrasturcturel comme figure territoriale du Haut-Valais. Regards sur l'agglomération Brig-Visp-Naters.

La région du Haut-Valais se définit par un paysage pluriel composé de glaciers, infrastructures hydro-électriques, villages, pâturages et régions urbanisées. Au travers de ces figures territoriales, lisas agit comme une structure forte de ce territoire et se déploie sous plusieurs formes dont les lits ont été largement modifiés. Les zones urbaines témoignent de ces transformations alors qu'elles tournent leur dos aux affluents qui traversent leur tissu. Le projet se concentre sur l'agglomération de Brig-Visp-Naters qui est une zone largement urbanisée et le moteur économique de la plaine du Haut-Valais où cohabitent plusieurs typologies industrielles, résidentielles et culturelles.

Face aux changements climatiques, le Valais est particulièrement susceptible à des phénomènes extrêmes. Alors que les sommets alpins sont portés à se liquéfier, la plaine du Rhône sera au cœur de ces variations qui auront pour effet de provoquer des vagues de chaleurs répétées.

Sans négliger l'importance d'infrastructures hydrauliques fortes qui supportennent le virage climatique de cette région, le projet propose l'introduction d'une infrastructure faible qui complémente et participe à un maillage élargi. Le projet exploite les surfaces de la ville et se déploie au sein de structures urbaines dans le but d'y ralentir les eaux, faciliter son infiltration vers la nappe et développer un couloir de fraîcheur à même le tissu urbain. Prenant acte de la figure topographique du cône de déjection qui cadre ces villes, le projet considère le sol et ses surfaces comme lieu d'intervention.

Olivier Lalancette
Projet de master - EPFL
2022

Transect territoral et hydrologique

Le projet établit l'importance de réfléchir le territoire comme un tout sur lequel l'impact des changements climatiques questionne le futur de plusieurs des structures alpines qui dépendent de près ou de loin de ressources en eau. Les acteurs et les intervenants qui participent et projettent ce futur sont multiples : ingénieurs, architectes, biologistes, agronomes, etc. Dans le cadre de ce projet, il est nécessaire de comprendre en quoi l'architecte peut participer au développement de ce maillage de manière additionnelle. La ville de la plaine devient ainsi un élément sur lequel travailler. Elle devient complémentaire au maillage : une structure faible qui bénéficie aux structures fortes du territoire. Une étude par transect a été mené et permet de réfléchir aux devenirs de plusieurs conditions alpines, interdépendantes les unes des autres.

Hydrographie
Affluents

Rhône
Affluents
Lacs, réservoirs et glaciers

0 m 1 km 2 km

Hydrographie
Rhône

Rhône
Affluents
Lacs, réservoirs et glaciers

0 m 1 km 2 km

Hydrographie
Rhône

Rhône
Rivages
Glaciers

0 m 1 km 2 km

Hydrographie
Eaux souterraines

Rhône
Eau souterraine
Glaciers

0 m 1 km 2 km

Surfaces de sol
Pavsolles imperméables

Topographie
Voies routières
Surfaces dures

Bati

0 m 1 km 2 km

Hydrographie
Ruissellement

Bati
Ruissellement

0 m 1 km 2 km

Géologie

Bati
Sol sédimentaire

0 m 1 km 2 km

Cônes de déjection
Figure territoriale

Bati
Rhône
Cônes de déjection

0 m 1 km 2 km

Projet
Implantation

Bati
Rhône
Implantation

0 m 1 km 2 km

Transformation spatiale
Retrait des glaciers.
Formation de lacs proglaciaires.

Intégration au maillage
Mise en place de barrage de lave proglaciaire permettant un usage multiple.
Maintien d'une cellule-forum à la plaine d'Ausgo et de nouveaux lacs proglaciaires.
Participation au réseau de production électrique.

Alpicultures
Tourisme
Forêt et retrait de glaciers
Ecoulement de lave
Basse Piémontaise
Ecoulement
Alimentation des réseaux suivants
Rhône
Agriculture
Production hydroélectrique

1. Retrait des glaciers

0 m 500 m 200 m

Transformation spatiale
Les changements piézométriques auront pour effet de changer la coordonnée Ouest-Est du Val Nord, ce qui participera au boom thermique en plaine.

Usage varié de ces changements de régimes, la vallée de la terrasse se trouvant alors imaginée en une vallée où la ressource en neiges, sujet et personnes facilitantes de lieu devient essentielle à la navigation des effets des changements climatiques et des phénomènes extrêmes associés.

Ecoulement
Ecoulement
Ecoulement