



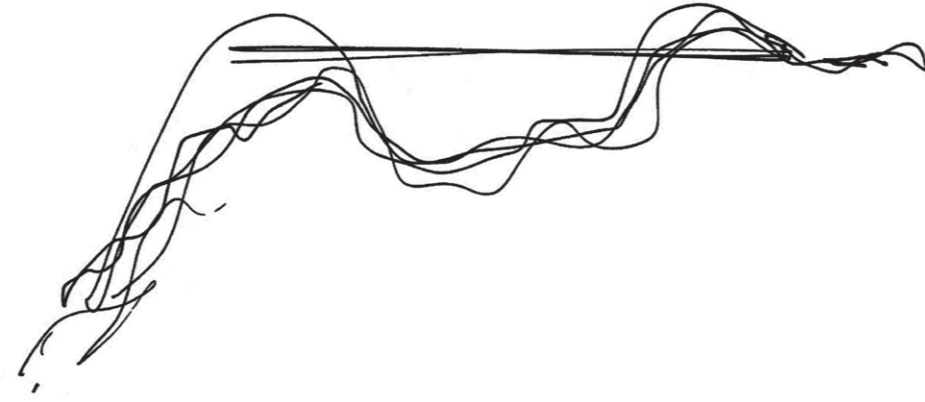
Photographie aérienne mai 2016

Dessiner un jardinrivière

L'Aire coule au Sud de Genève à travers une plaine agricole. De la fin du XIX^{ème} siècle jusqu'aux années 1940, la rivière a été progressivement canalisée. En 2001, l'Etat de Genève organisa un concours en vue de redonner à la rivière un cours plus naturel. L'idée implicite du programme était de restaurer l'ancien cours de l'Aire dans sa forme originale en détruisant le canal. Refusant cette solution suggérée, nous avons proposé un plan qui combinait le canal existant transformé avec un vaste espace de divagation pour la rivière. Dans cette nouvelle organisation, le canal devenait l'indicateur des transformations en cours, une ligne de référence donnant la possibilité de comprendre un « avant » et un « après ». Un devenir qui superposait les deux situations, les deux moments.

La principale justification du concours était de caractère écologique, dans laquelle les nécessités légitimes d'améliorations environnementales étouffaient toutes autres considérations. Une attitude habituelle oppose nature et culture. Notre projet tente une démarche alternative, dans laquelle les changements écologiques nécessaires et urgents sont intégrés à des modifications culturelles plus étendues.

L'organisation du projet associe le nouvel espace de liberté de la rivière à une suite linéaire de jardins dans l'ancien canal. En réalité, c'est tout le projet qui devient un « jardin linéaire ». Le jardin comme un lieu de questionnement autant que de plaisir. Face à la morphologie originale des montagnes du bassin versant et aux traces bien visibles inscrites par les activités humaines, ce long jardinrivière organise les vues, les confrontations, les présences, de manière à faire naître dans ce territoire précieux et fragile des questions, des inquiétudes, des espoirs. Le nécessaire calme et l'intériorité sans lesquels il n'y a pas de véritable jardin sont recherchés par des séquences de différents

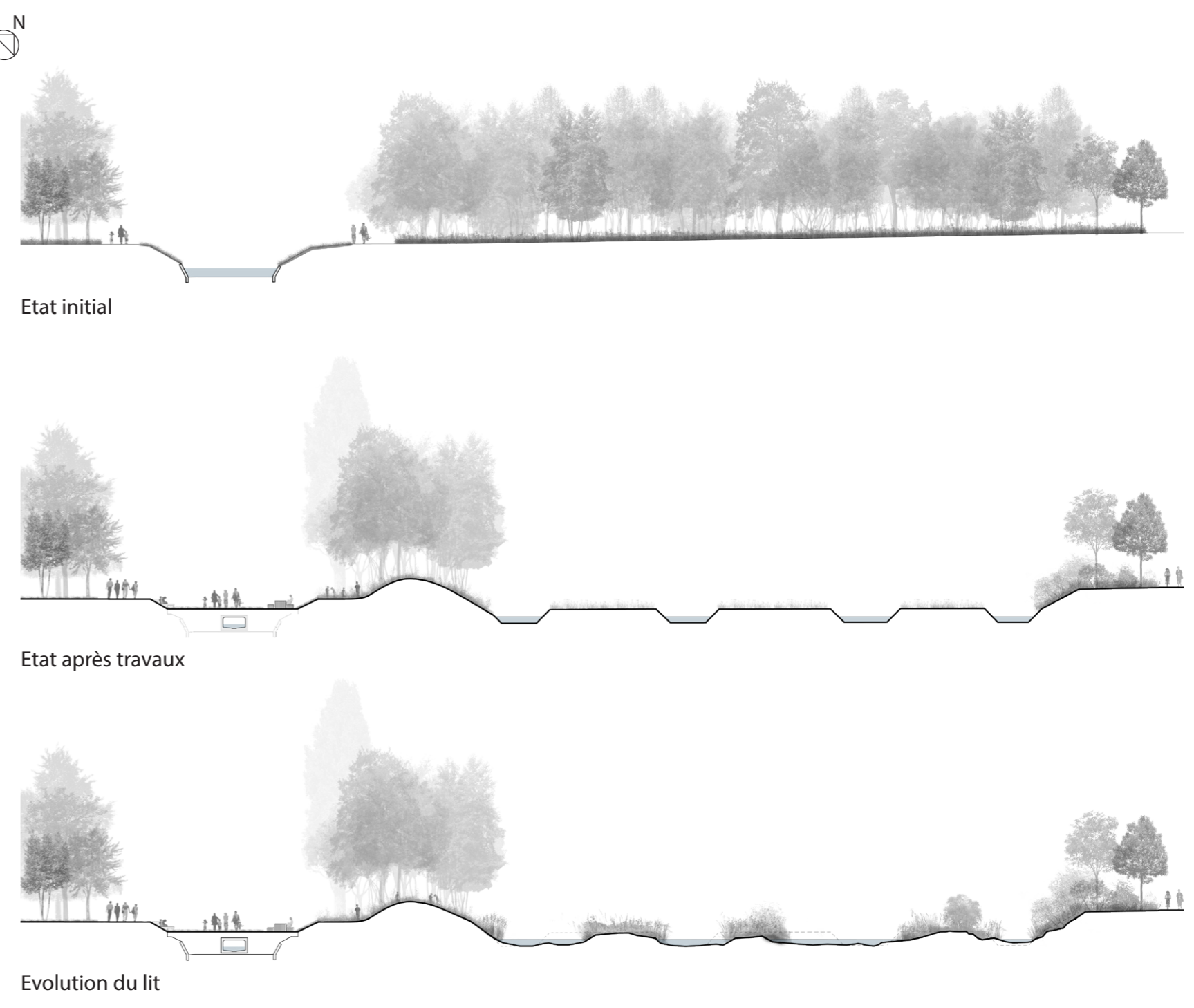


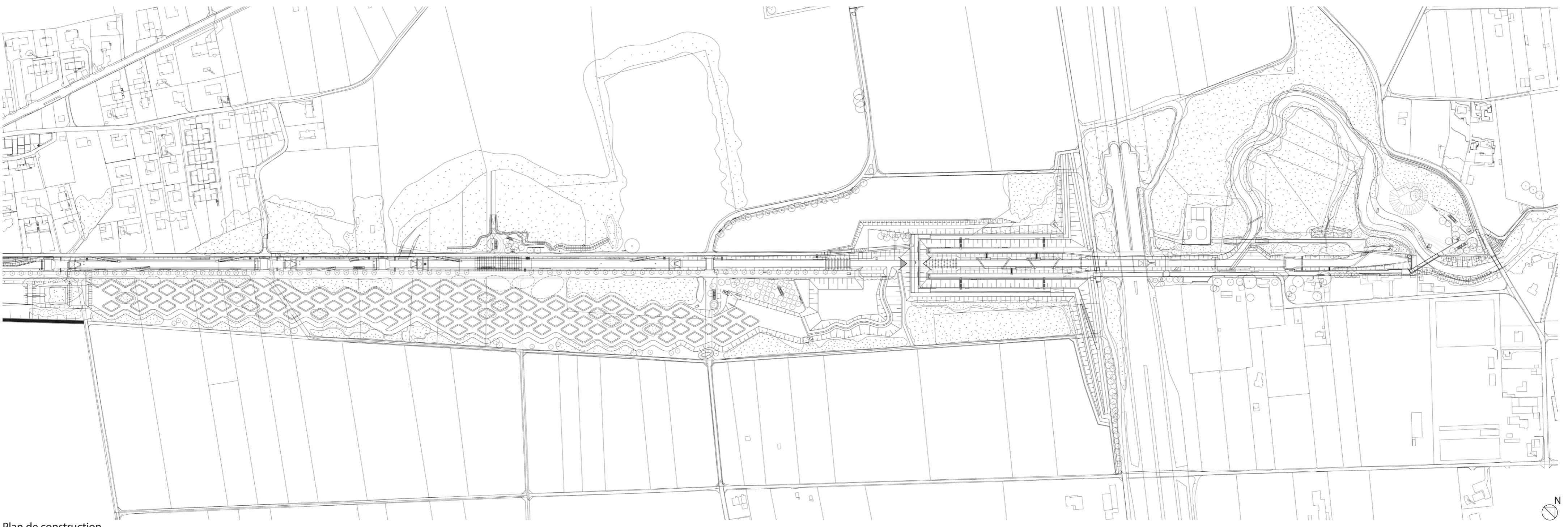
lieux et parcours permettant une raisonnable distribution des personnes. L'empreinte du canal est un dispositif fondamental pour construire cette intériorité. Une trace permanente qui limite et cadre une suite de situations et introduit une temporalité complexe, à la fois ancienne et future, mémoire et devenir.

En ce qui concerne le projet et la construction du nouveau lit, conscients de l'inutilité des efforts pour dessiner un nouveau lit « fixe », nous nous sommes intéressés au phénomène de la percolation (passage d'un liquide dans un milieu poreux), et nous avons testé un diagramme en forme de losanges qui ouvrait une série complexe et indéterminée de chenaux pour le nouveau lit. Ces « sillons » furent tracés sur toute la surface du nouvel espace de la rivière en maintenant un contrôle précis du profil en long. La dimension des losanges fut déterminée en superposant le nouveau diagramme aux cartes des anciens méandres. Le résultat est spectaculaire. Quelques années après la mise en eau, le courant a déplacé les matériaux, graviers, sables, limons. Déjà la structure géométrique initiale est considérablement modifiée et le nouveau lit présente une diversité morphologique tout à fait remarquable. Il faut bien admettre ce paradoxe : plus la grille de départ est définie, plus la rivière se sent libre d'établir son nouveau lit.



Plan d'ensemble

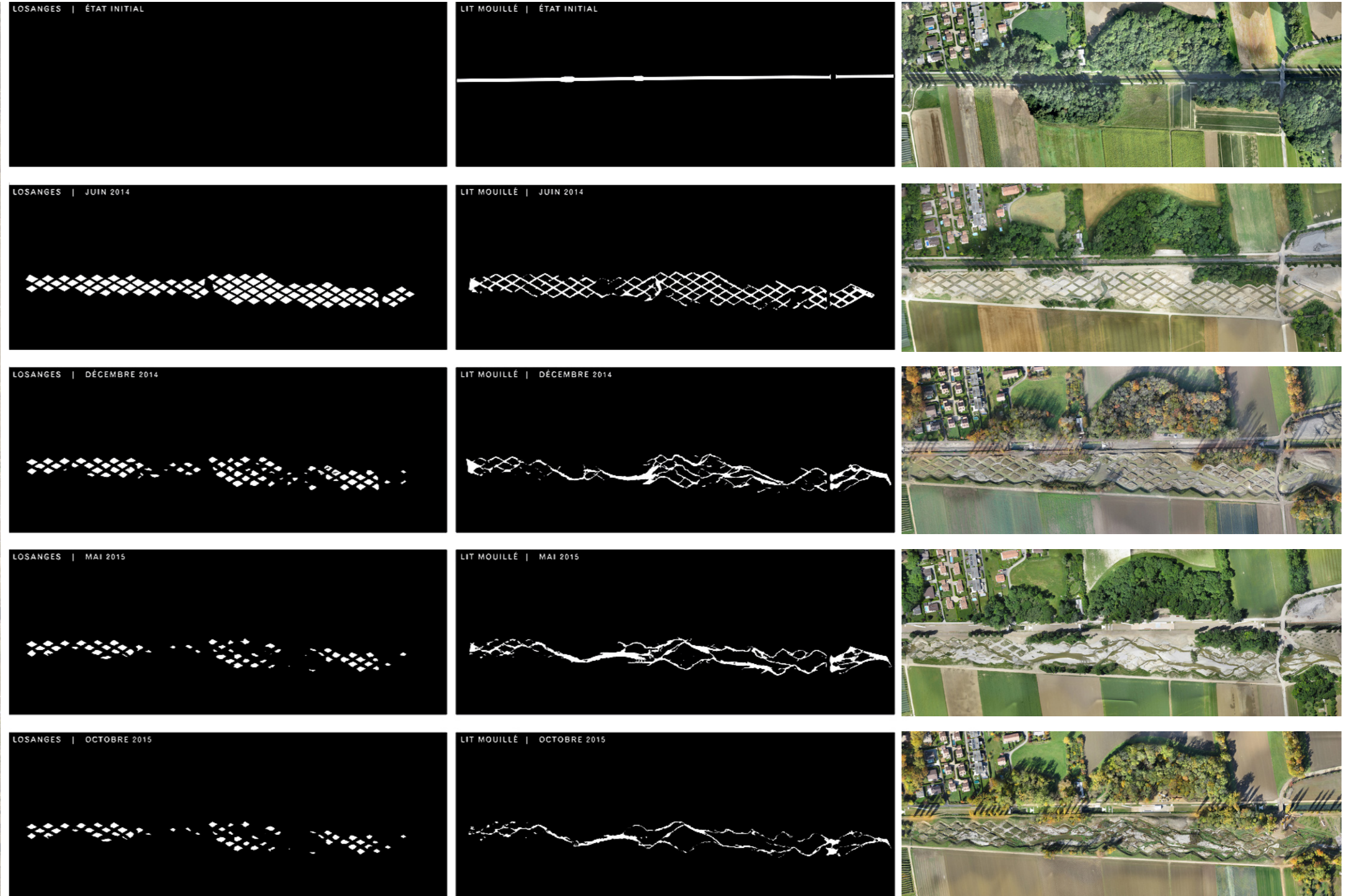




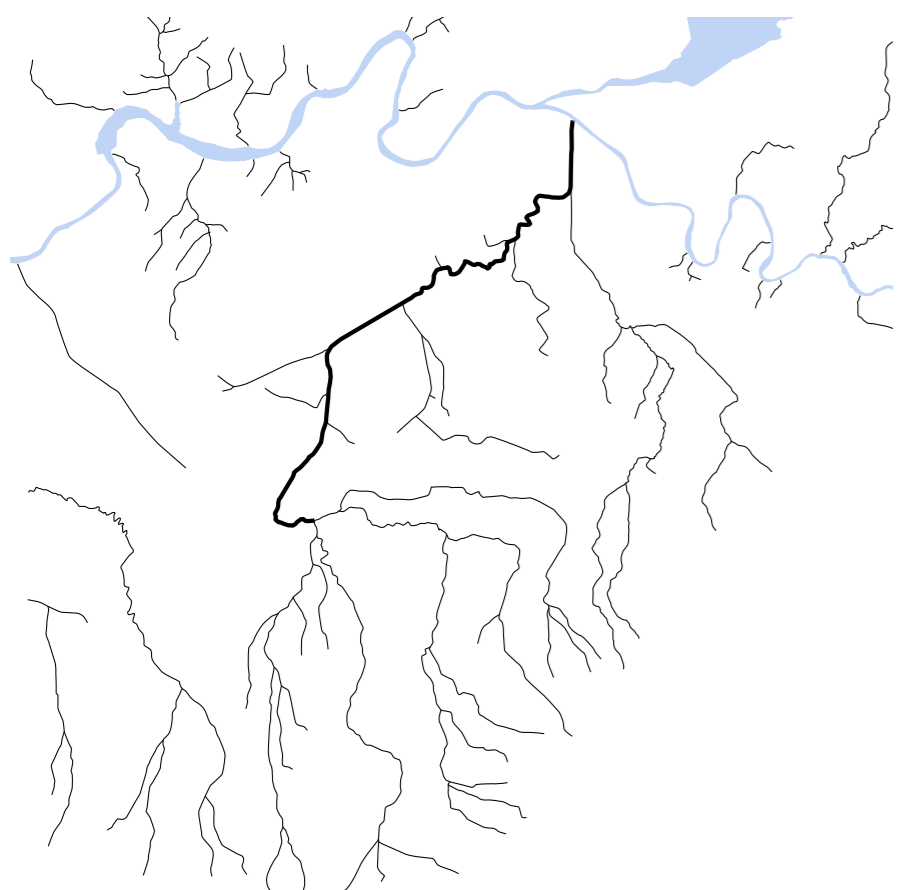
Plan de construction



Principe de terrassement des cheneaux



Evolution morphologique du lit de la rivière



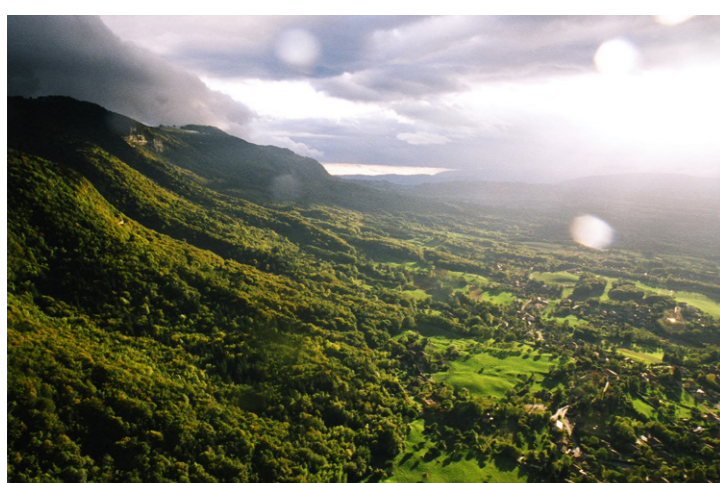
Bassin versant et affluents de l'Aire

Aspects climatiques

L'Aire est une rivière dont le régime est torrentiel. Pendant l'été, le manque d'eau peut engendrer un état d'étiage sévère qui peut s'avérer problématique pour la survie de la faune et pour la flore. Inversement, lors de pluies importantes, le niveau de la rivière peut augmenter rapidement et causer de d'importantes inondations.

L'ancien canal, dont le sol était étanche, était totalement déconnecté de la nappe phréatique. En été, le lit du canal se transformait fréquemment en un environnement inhabitable pour la faune aquatique. D'autre part, pendant les fortes pluies, la section du canal était insuffisante pour éviter les inondations.

Les objectifs de la revitalisation de l'Aire étaient à la fois de reconnecter la rivière au système hydrogéologique et à la nappe phréatique de la plaine, et de protéger le territoire contre les risques d'inondation.



Bassin versant



Etat initial, lit à sec



Etat initial, lit en crue



Usages sociaux

Informations sur le projet

Situation:	Plaine de l'Aire Bernex, Confignon, Onex, Perly-Certoux Genève - Suisse
Lat.Long:	46°10'02.1N / 6°05'01.4E
Altitude:	420msn
Client :	Etat de Genève
Superficie:	50 Ha
Longueur :	5 km
Concours:	2000-2001
Conception:	2001-2016
Réalisation:	2001-2016 (en 3 étapes)
Coût :	Euros 65'000'000
Photographes:	Jaques Berthet Fabio Chironi

Groupeement superpositions
www.superpositions.ch

Architectes:
Georges Descombes et
Atelier Descombes Rampini
Rue du Beulet 4 CH 1203 GE
courrier@adr-architectes.ch

Biologie appliquée:
Biotec SA
Rue du 24 Septembre 9
CH 2800 Delémont

Ingénieurs hydraulique :
B+C Ingénieurs SA
Rue des Grand'Portes 2
CH 1213 Onex

Ingénieurs structure:
ZS Ingénieurs civils SA
Rue des Grand'Portes 2
CH 1213 Onex



Revitalisation de la rivière Aire, Genève, Suisse