



Renaturation du cours d'eau de l'Aire à Genève

Projet d'ensemble, étapes de réalisation et mise en œuvre de la troisième étape au printemps 2012

« Et puis, lorsque tu vois des gens pêcher,
tu es certain d'être au bon endroit. »

Jim Harrison En marge

1982

**PÊCHE
INTERDITE**

**BAIGNADE
INTERDITE**



introduction	02-13
cadre général	14-19
réalisations effectuées - première étape	20-25
réalisations effectuées - deuxième étape	26-35
troisième étape	36-39
hydraulique et morphologique	40-43
nature et paysage	44-47
territoire et aménagement	48-51
renseignements	52

Le programme de renaturation des cours d'eau lancé en 1998 fait partie intégrante de la politique d'aménagement du canton de Genève.

Élément phare de ce programme, le projet de renaturation de l'Aire a pour objectif central de sécuriser le quartier Praille-Acacias-Vernets contre les inondations. Il propose simultanément une gestion de l'eau plus attentive à la préservation des écosystèmes et favorise le retour d'une vie végétale et animale riche et diversifiée en rétablissant un corridor biologique qui s'étendra de la ville à la campagne.

La renaturation de l'Aire, c'est aussi une véritable restauration du paysage, où l'espace associé au cours d'eau permet un développement du territoire intégrant des promenades piétonnes et cyclistes au fil de l'eau. Il s'agit là d'une réalisation d'espaces publics naturels de qualité, que Maurice Braillard appelait d'ailleurs de ses vœux en 1935 déjà !

A l'heure de l'ouverture du chantier de Confignon, qui restaurera une rivière vivante sur près de 2 kilomètres, je tiens à saluer l'étroite collaboration qui accompagne cette renaturation que ce soit avec les autorités communales, les organisations agricoles, les associations de protection de l'environnement ou celles d'habitants.

Que toutes et tous trouvent ici mes vifs remerciements pour leur engagement déterminant.

Michèle KÜNZLER
Conseillère d'Etat du canton de Genève
chargée du département
de l'intérieur et de la mobilité







Trait d'union entre le Salève et l'Arve, petite rivière aux allures internationales, l'Aire était moribonde. Aujourd'hui, on lui redonne de l'espace, elle retrouve le courage de creuser son lit, sa renaturation est près de s'achever.

Renaturation : réconciliation entre l'homme et la nature.

Une rivière retrouvant sa séduction, son pouvoir créateur, incitant des espèces disparues à revenir y nicher, de nouvelles plantes à la coloniser.

Une rivière jouant de ses charmes pour inviter les promeneurs, à s'en approcher, à s'y rencontrer pour la contempler, se promener, rêver et pourquoi pas, s'y baigner.

Une rivière rappelant encore le travail de l'homme : maintien du canal mué en promenade, creusé pour domestiquer la terre qui le nourrit, édification de digues de rétention pour dompter la furie passagère de ses crues.

Une rivière rendue à la nature, mais aussi à l'homme, un espace social nouveau permettant à celui-ci de s'arrêter, de reprendre son souffle, d'échapper un peu au stress qui le ronge, un lieu incitant à la pensée, à la réflexion, au retour sur soi.

« Les rivières sont des chemins qui marchent et qui portent où l'on veut aller », disait Blaise Pascal ; nous remercions chaleureusement les concepteurs de cette renaturation qui nous ont permis de refaire de l'Aire « notre » chemin.

Françoise Joliat
Conseillère administrative de Confignon



Les travaux de la deuxième étape qui se sont achevés en 2010 l'ont démontré de manière éclatante: renaturer l'Aire, ce n'est pas seulement permettre à la nature de reconquérir un espace qu'elle avait dû bien malgré elle largement désert. C'est aussi créer des espaces publics magnifiques et résoudre les problèmes d'inondations auxquels le Bas-Lully était exposé. C'est le parfait exemple d'un projet durable. Pour le parachever, la réalisation de cette troisième étape est indispensable et nous la soutenons avec enthousiasme.

Serge Dal Busco
Maire de Bernex











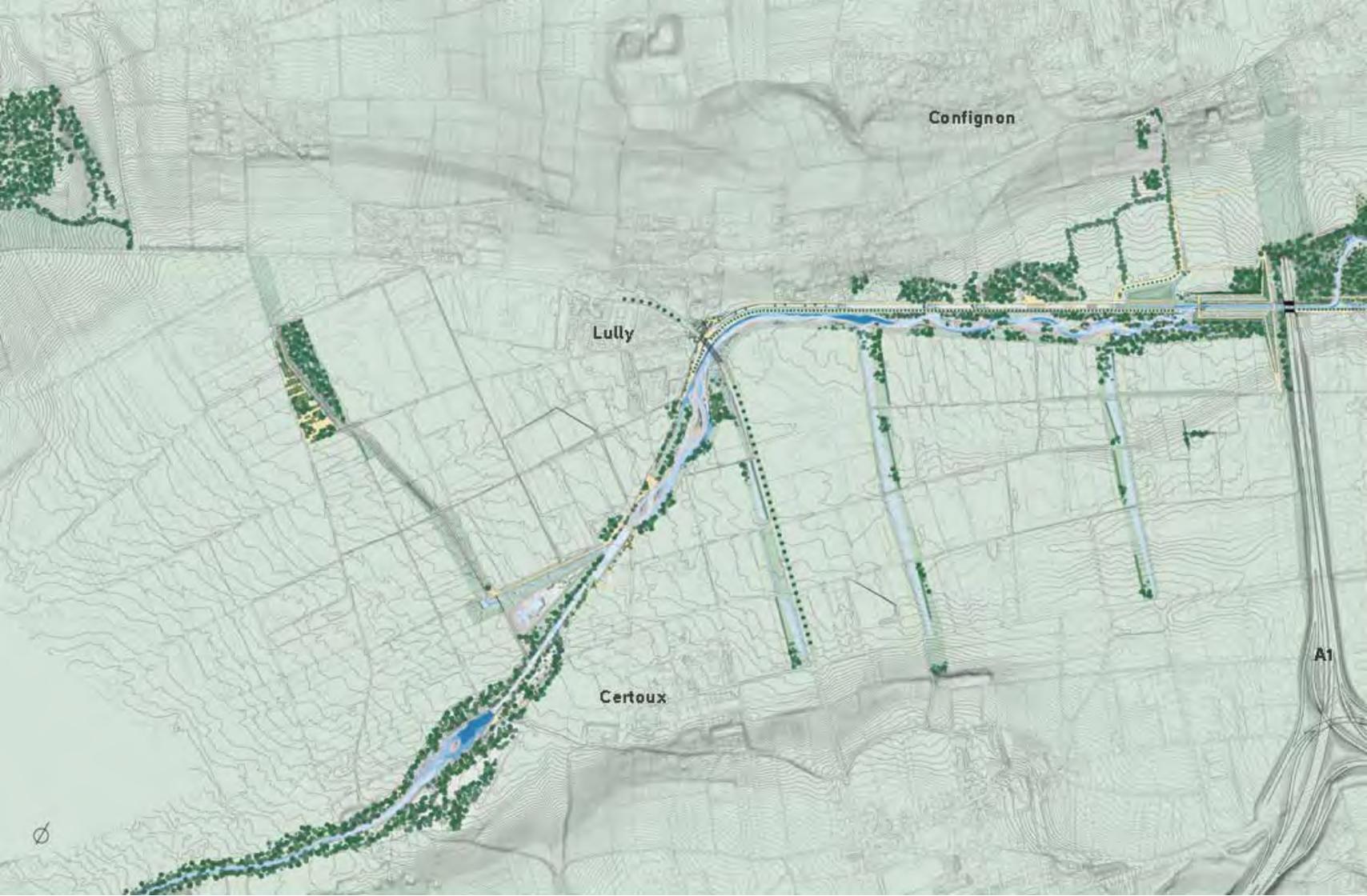


Une renaturation de cours d'eau ne va pas sans une emprise sur les terrains agricoles gagnés précédemment. Le changement d'affectation des terres agricoles sera largement compensé par l'amélioration gagnée pour la santé de la rivière, notre environnement immédiat et la biodiversité synonyme de développement durable.

L'étape 2 terminée, le village de Lully sécurisé et en regard des sacrifices consentis lors des étapes précédentes, il est indispensable de réaliser ce dernier tronçon et terminer un projet s'inscrivant comme héritage responsable pour les générations futures.

Jean-Daniel et Annette Chevalley, Agriculteurs
la Ferme des Bois à Lully, avril 2011

Cadre général



Confignon

Lully

Certoux

A1

∅



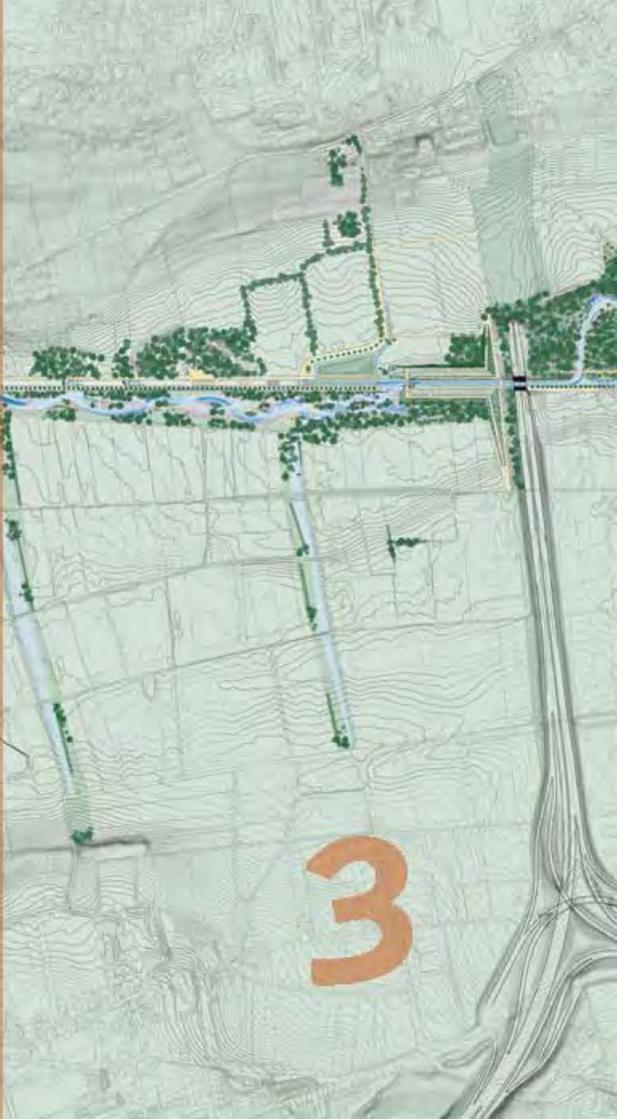
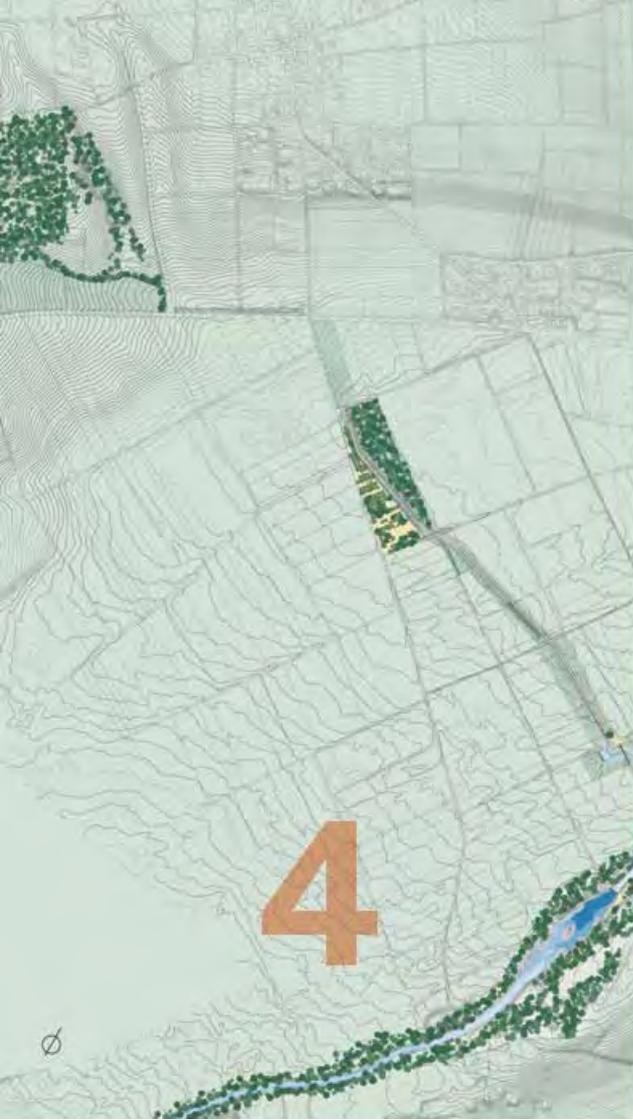
Onex

Projet d'ensemble

16-17

C'est à partir du cours d'eau que sont établis de nouveaux rapports qui rééquilibrent d'une part les besoins de l'agriculture, de développement urbain et d'espaces de loisirs et, d'autre part, ceux des milieux naturels étendus et continus.

Plan-les-Ouates





- 1** 2002 et 2006 Première étape, tronçon pilote
pont des Marais - pont du Centenaire
- 2** 2008 -2010 Deuxième étape,
pont de Certoux – pont de Lully
- 3** 2012 -2014 Troisième étape,
pont de Lully – pont des Marais
- 4** 2014 – 2015 Quatrième étape,
Frontière nationale – pont de Certoux

Heureusement, il y a dix ans, le projet de renaturation concrétisa nos espoirs dans la première et la deuxième étape avec une rivière rendue à la nature, à la vie.

Maintenant, va commencer la troisième partie du Pont de Lully au Pont des Marais. Notre enthousiasme est toujours là mais teinté d'inquiétudes, car nous espérons que l'Aire, après avoir quitté son canal, ne deviendra pas une rivière urbanisée et qu'elle coulera malgré tout, entre des rives naturelles, généreuses ; aimée et respectée pour le bonheur de tous. Une nouvelle ère pour l'Aire.

Jeanne Blanchet

Présidente de l'Association pour la protection de l'Aire
et de ses affluents (APAA)

Réalisations effectuées



Tronçon pilote

Commencée en 2002, poursuivie en 2006, cette séquence demeure un terrain où sont expérimentées des solutions techniques valables pour l'ensemble du projet.





Réalisation effectuées - deuxième étape
Pont de Certoux - pont de Lully

Partie centrale en matière de sécurité, cette étape réalisée entre 2008 et 2010 propose l'élargissement de la rivière et la gestion des eaux de ruissellement en provenance de l'amont de Lully (coteau de la Feuillée).



















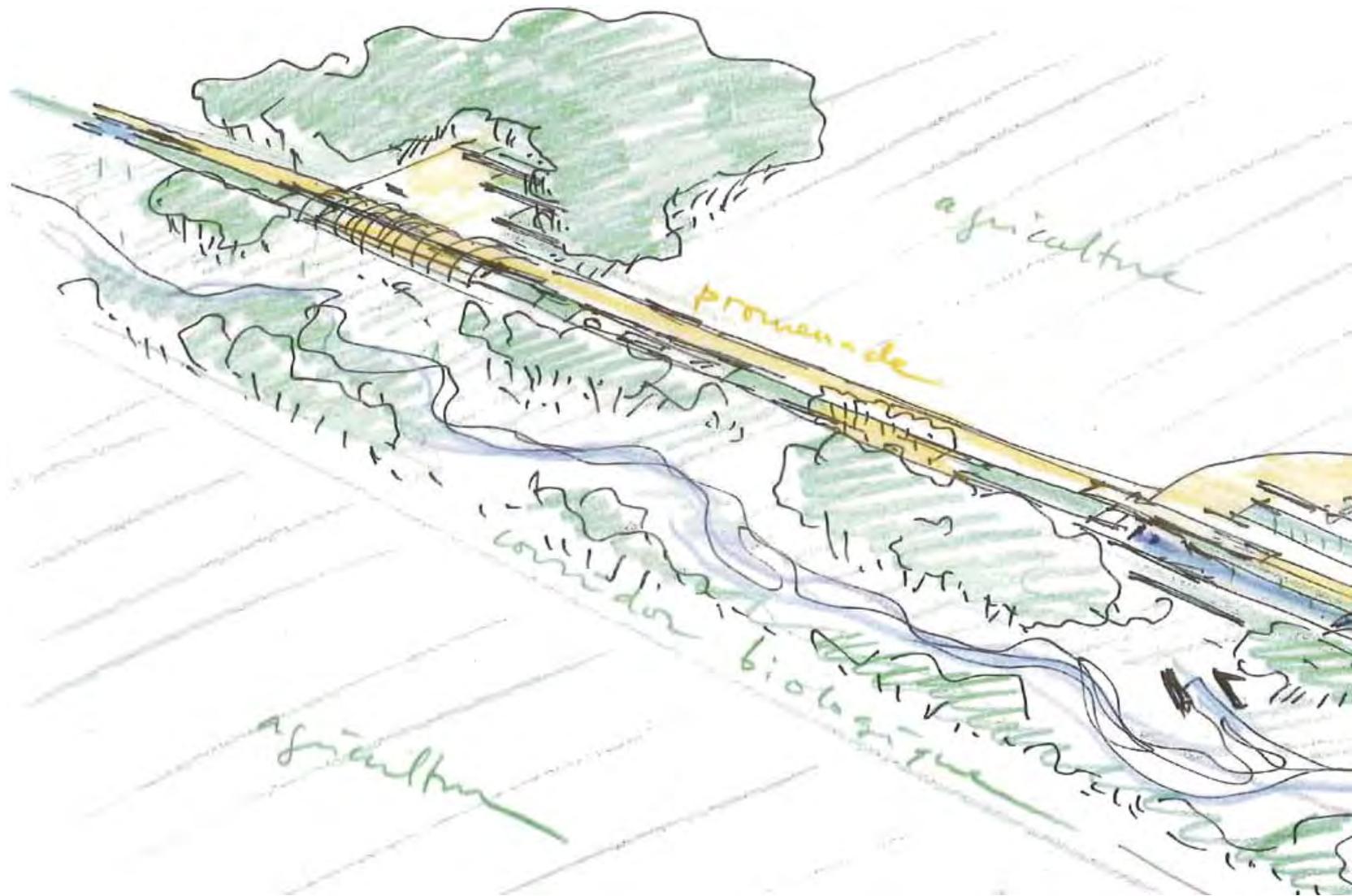
Il est le lieu ici de dire ou redire le plaisir de voir ce cours d'eau revenir à la vie piscicole et naturelle. Il est à mon avis très important de créer des zones de fonds, important pour la survie des poissons et si possible de pouvoir les ombrager. Effectivement la faune piscicole lors de période d'étiage sévère peut se réfugier à ces endroits et recoloniser le cours d'eau dès que le débit de celui-ci est à nouveau suffisant.

Si possible créer également de la diversité des caches et des zones où le cours d'eau peut se réoxygéner.

Bravo à tous les acteurs pour leurs engagements en faveur de la nature notamment de la faune piscicole.

Christophe HAYOZ
Président Commission de la Pêche

Troisième étape



agriculture

promenade

agriculture

biologie

A hand-drawn sketch in the bottom left corner of the page. It depicts a landscape with a river and a canal. The river is shown with blue and green washes, and the canal is a prominent yellow line. There are some faint green markings and lines, possibly representing vegetation or terrain. The sketch is partially cut off by the left edge of the page.

La réorganisation territoriale proposée met en parallèle l'espace de liberté de la rivière retrouvé (un continuum biologique de plus de deux kilomètres) et un nouvel « espace public rural » constitué par le canal transformé et la promenade de l'Aire.



ESPALDA

ESPALDA DE CRUZES

En matière de dangers naturels et de gestion des crues, le projet de renaturation est la réponse aux risques identifiés par les cartes des dangers établies pour la rivière de l'Aire.

L'un des objectifs stratégiques de la gestion des eaux dans le cadre de la troisième étape consiste à gérer à l'amont les volumes nécessaires permettant un contrôle des débits à l'aval.

En particulier, il s'agit de maîtriser les débits transitant dans le voûtage de l'Aire à travers le futur quartier du PAV.

Troisième étape
Hydraulique / Morphologique



◀ Le Rhône

Gestion
de la crue centennale
à l'échelle du bassin
versant genevois.
Q100 = crue centennale

40 m³/s



Apports urbains
+ 10 m³/s

Pont Rouge
50 m³/s

Praille
Acacias
Vernets
50 m³/s
+ Q Drize

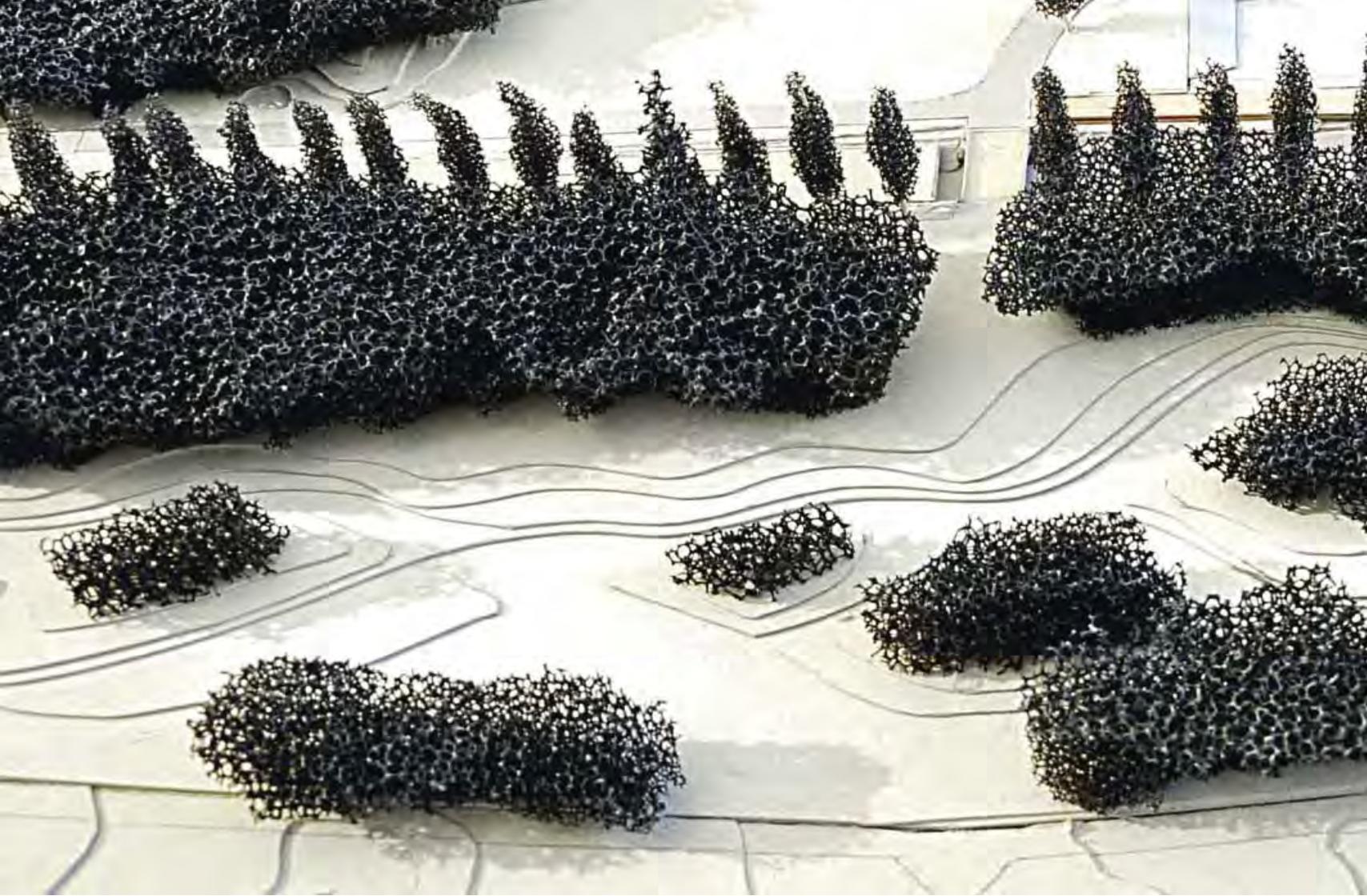
La Drize

◀ L'Arve

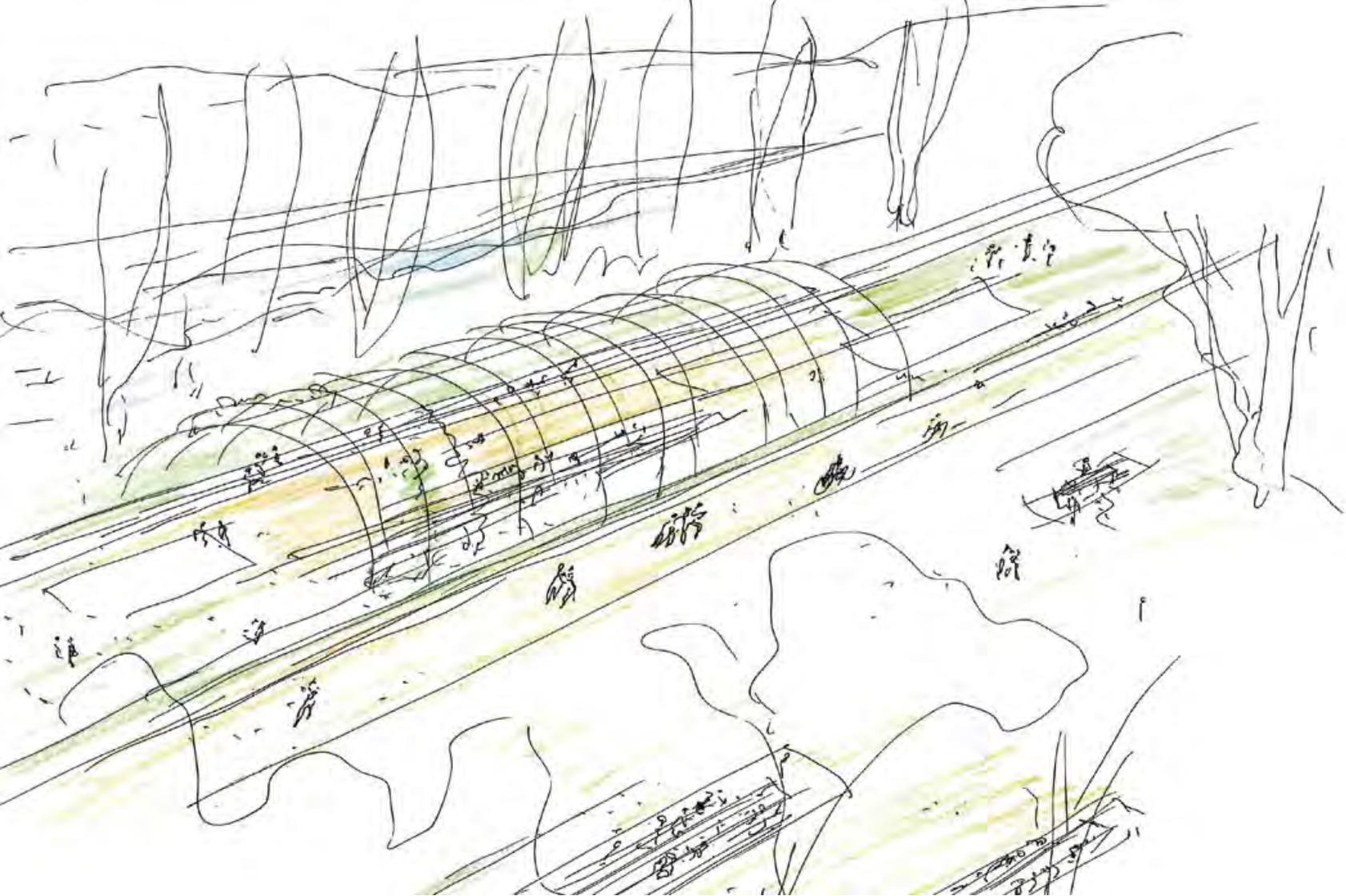
Le concept inédit de restauration du nouveau lit de l'Aire qui laisse la rivière choisir elle-même son tracé au gré des crues va permettre le développement de milieux riches et diversifiés. La formation de dépôts d'alluvions grossières devrait favoriser l'apparition d'espèces pionnières rares (exemple des glariers de l'Allondon) et également la reproduction de certains batraciens.

Des falaises et des mouilles profondes se formeront également permettant entre autre l'installation du martin-pêcheur, déjà présent plus en aval. Au-delà de la rivière, des prairies fleuries attireront tout un cortège d'insectes et autres papillons.



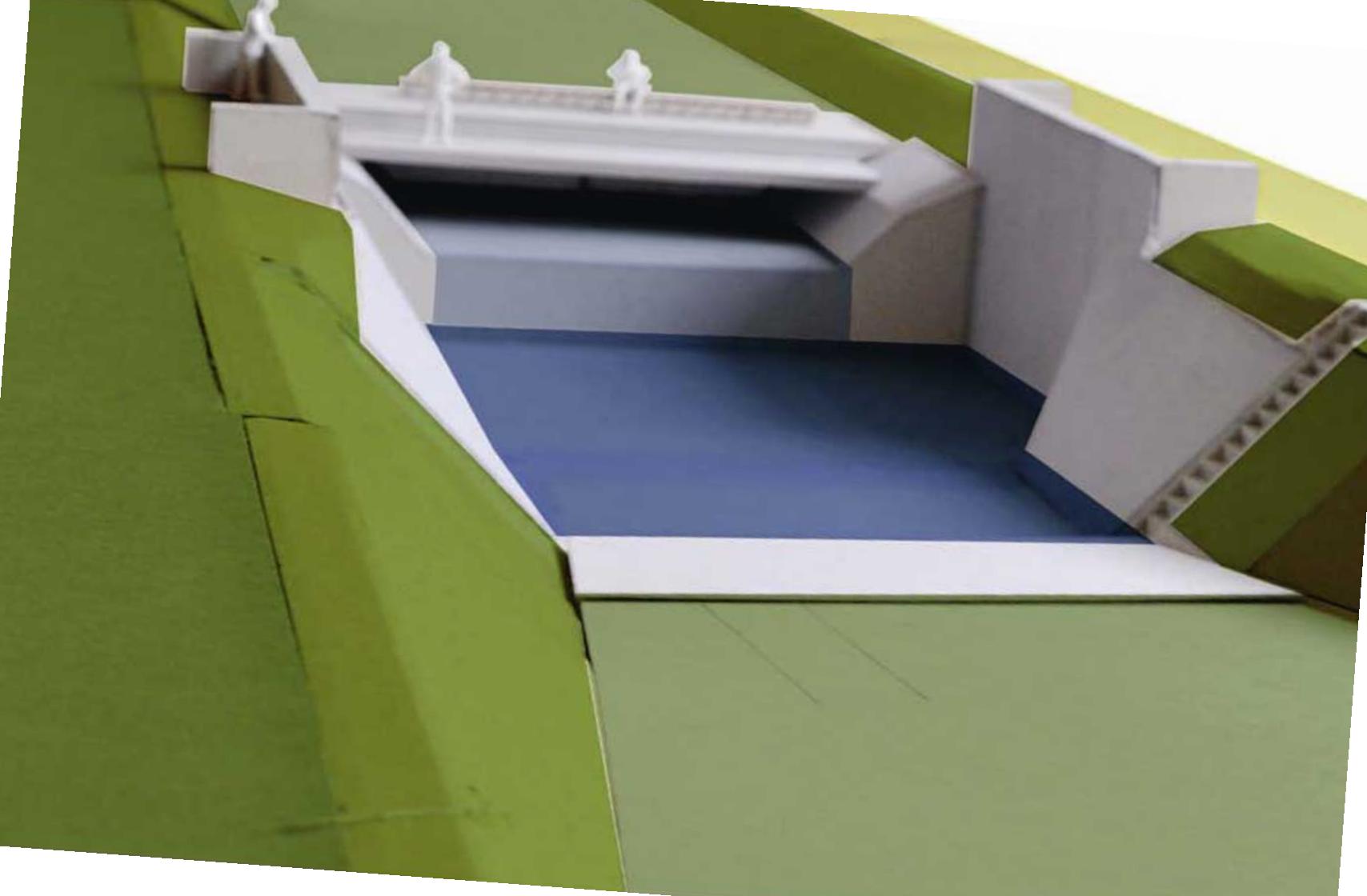


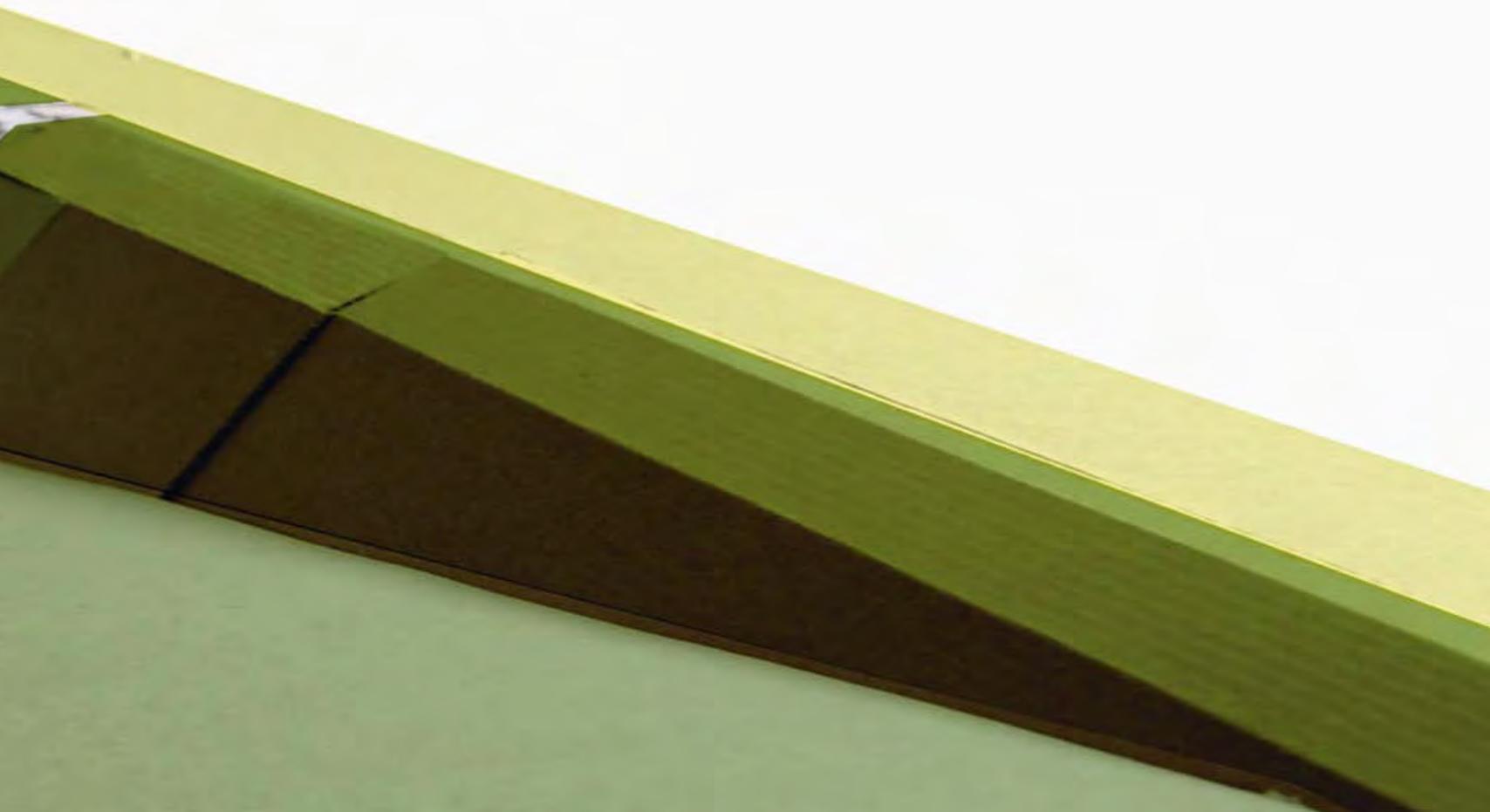




A proximité du milieu urbain, une coordination attentive avec la planification du territoire et l'aménagement des espaces destinés aux loisirs est nécessaire. C'est aussi une occasion de mettre en réseau les sites naturels d'importance particulière avec le souci d'assurer leur protection.

Le projet se développe en conformité avec le plan directeur cantonal et le projet d'agglomération franco-valdo-genevois. Ceux-ci définissent les principes d'aménagement des « pénétrantes de verdure » accompagnant les cours d'eau et formant de grands espaces qui s'insèrent dans l'espace urbain à partir de la campagne.





Organisation

Partenaires du projet

Le projet de renaturation de l'Aire est suivi depuis février 2002 par un groupe d'accompagnement appelé « Charte Aire ».

Il réunit les autorités des communes riveraines du cours d'eau, l'association des habitants riverains, les associations agricoles, de protection de la nature, et les principales administrations concernées.

Maître d'ouvrage

Département de l'intérieur et de la mobilité – Service de renaturation des cours d'eau pour les travaux rivière.

Mandataires

Groupement Superpositions - Georges Descombes architecte, Genève - ADR architectes, Genève. Léman-Eau (ZS ingénieurs civils, B+C Ingénieurs), Genève. Biotec génie biologique, Delémont.

Renseignements

Service de renaturation des cours d'eau - DIM

1 rue David-Dufour
case postale 206
1211 Genève 8
téléphone 022 546 74 51
www.ge.ch / eau

Info-service

téléphone 022 546 76 00
Info-service-dim@etat.ge.ch

Crédits

Edition Département de l'intérieur et de la mobilité
Service de renaturation des cours d'eau

Rédaction Superpositions / Service de renaturation des cours d'eau

Conception et réalisation graphique Daniel Kunzi BLVDR

Photolithographie RS solutions SA

Impression Atar Roto Presse SA, été 2011,
tirage 12'000 exemplaires,
papier « Recystar » 100% recyclé

Crédits photographique © Superpositions
(hors photo page 24-25, Jacques Berthet)



2011

« — Et il vient d'où, ce ruisseau ? j'ai demandé.

— Du Colorado, m'a-t-il dit. Nous l'avons déménagé avec beaucoup de soin. Nous n'avons encore jamais endommagé un ruisseau à truites. Nous les traitons tous comme si c'était de la porcelaine. »

Richard Brautigan
La pêche à la truite en Amérique

