

GROUPEMENT SUPERPOSITIONS

Georges Descombes architecte

Atelier Descombes Rampini

Léman-Eau (ZS ingénieurs civils, B+C ingénieurs)

Biotec Biologique appliquée



WWW.HEIMATSCHUTZ.CH
WWW.PATRIMOINESUISSE.CH

SCHULTHESS GARTENPREIS 2012
PRIX SCHULTHESS DES JARDINS 2012

ISBN 978-3-9523994-0-8

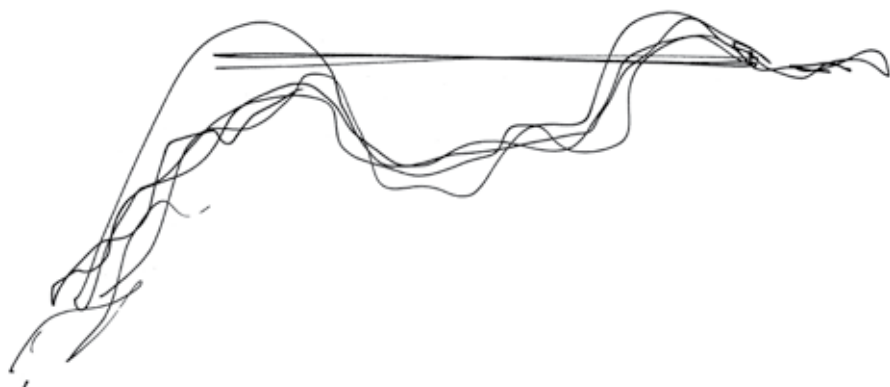


SCHWEIZER HEIMATSCHUTZ
PATRIMOINE SUISSE
HEIMATSCHUTZ SVIZZERA
PROTECZIUN DA LA PATRIA

Table des matières

Inhalt

Editorial	3
Klaus Holzhausen	
Sur le chantier de l'Aire se dessine une vision de l'avenir	5
Lorette Coen	
«Mettre le feu à la rivière»	10
Georges Descombes et Stefan Rotzler	
Collaboration croisée	15
Georges Descombes, Julien Descombes et Marco Rampini	
Liberty and Human Access for a Peri-Urban River: Restoration of the Aire	18
G. Mathias Kondolf	
Das Bauen an der Aire zeichnet eine Zukunftsvision	25
Lorette Coen	
«Den Fluss entflammen»	30
Georges Descombes und Stefan Rotzler	
Vernetzte Zusammenarbeit	35
Georges Descombes, Julien Descombes, Marco Rampini	
Chronologie	40
Liste des collaborateurs	41
Références	42



SUPERPOSITIONS

Le canal conservé et la nouvelle rivière.

Editorial

Klaus Holzhausen

— Une rivière à l'extrémité occidentale de la Suisse, l'Aire, était obligée pendant plus de 100 ans de couler dans des canaux rigides au travers de plaines maraîchères «améliorées», jusqu'à ce que, grâce à une nouvelle stratégie, le canton de Genève mobilise les moyens et les forces en faveur d'une revitalisation des cours d'eau, et fasse appel à des équipes pluridisciplinaires en vue d'un concours. C'est un coup de chance que le projet du Groupement Superpositions, avec Georges Descombes comme spiritus rector, ait été choisi.

Maintenant nous pouvons vivre les deux étapes déjà réalisées. La rivière est devenue un événement. On lui a donné de l'espace de liberté, offrant les conditions de vie à une riche flore et faune. Une succession de situations et d'ambiances, avec des points forts dessinés avec précision, a vu le jour – un jardin linéaire. La rivière est le fil rouge. Ses fonctions techniques, utilitaires, indispensables, se fondent complètement dans cet événement paysager, dont la force est telle qu'on oublie l'agglomération urbaine toute proche.

Le travail du Groupement Superpositions a enthousiasmé la commission de sélection à tel point qu'elle a osé ouvrir le Prix Schulthess des jardins à une échelle bien plus grande que celle des lauréats précédents.

— Ein kleiner Fluss im äussersten westlichen Zipfel der Schweiz, die Aire, musste mehr als 100 Jahre in engen Kanälen durch die «ameliorierte» Gemüseanbauebene fließen, ehe der Kanton Genf dank einer neuen Strategie Mittel und Kräfte für eine Revitalisierung der Gewässer mobilisierte und multidisziplinäre Teams zu einem Wettbewerb aufrief. Das Projekt des Groupement Superpositions mit Georges Descombes als Spiritus Rector war ein Glücksfall.

Das Ergebnis der zwei bereits realisierten Etappen können wir nun erleben. Der Fluss ist zum Ereignis geworden. Man hat ihm Bewegungsfreiheit gegeben und die Lebensbedingungen für eine reiche Flora und Fauna. Es entstand eine Abfolge von verschiedenen Räumen, Stimmungen mit präzise gezeichneten Höhepunkten – ein linearer Garten. Der Fluss ist der rote Faden. Er hat zwar auch eine technische, utilitäre Funktion, die aber völlig in diesem landschaftlichen Ereignis aufgeht, das so stark ist, dass man die Nähe der Stadt vergisst.

Die überzeugende Arbeit des Groupement Superpositions hat die Fachkommission so begeistert, dass sie eine Öffnung des Schulthess Gartenpreises hin zu einem wesentlich grösseren Massstab gewagt hat, als dies bei den bisherigen Preisträgern der Fall war.

Sur le chantier de l'Aire se dessine une vision de l'avenir

Lorette Coen



LE BASSIN DE CERTOUX

Végétation spontanée sur les sédiments de la rivière.

— Les effets dévastateurs de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensives ne sont plus à dénoncer. Pour y remédier, des chantiers de grande échelle s'ouvrent. Ils constituent autant de laboratoires où l'on s'exerce, non pas à revenir à un état naturel révolu mais à préparer une cohabitation future possible, faite de relations régulées, entre humains et nature. Exceptionnelle par son ampleur et sa portée, l'opération de revitalisation du réseau des rivières dans laquelle Genève s'est engagée en fait partie. Ce canton figure parmi les premiers à avoir réalisé une carte complète de ses zones inondables et à avoir lancé un programme d'intervention pour l'ensemble de ses cours d'eau, assorti d'une loi, votée en 1997, qui en prévoit le financement.

— En quinze ans, les travaux engagés ont déjà produit des effets remarquables: des kilomètres de cours d'eau et de rives rendus à la vie, des zones humides et des plans d'eau restaurés et des hectares de réserves naturelles réhabilités. Or, contraste surprenant: ce même canton, capable de conduire de manière efficace et tranquille la régénération progressive de toute une région, se trouve par ailleurs en proie à des tensions et à des conflits récurrents qui affectent depuis des décennies son développement urbanistique. Cependant, une évolution se dessine à laquelle la pensée paysagère n'est peut-être pas étrangère. En cela, le projet conduit sur l'Aire renferme des indices et apporte des enseignements.

— Point fort du programme de revitalisation, cette rivière qui prend sa source en Haute-Savoie et se jette dans l'Arve non loin de la Jonction, en pleine ville de Genève, avait été définie dès le début comme prioritaire – de même que la Seymaz – en raison de ses crues répétées et de l'état déplorable de ses eaux. Il ne suffisait cependant pas de disposer d'une loi, ni de moyens, ni même d'un programme. Encore fallait-il prendre appui sur un projet convaincant, à la mesure de l'envergure de l'opération.

— Un tournant fondamental est pris lorsque, après mandats d'étude parallèles, s'impose la proposition présentée par le Groupement Superpositions. «Dans une approche intelligente et novatrice, le cahier des charges du concours fixe le principe d'une participation de groupements, associant les connaissances hydrauliques et techniques des bureaux d'ingénierie aux bureaux de biologistes, mais surtout

également aux architectes et aux architectes-paysagistes», écrit l'architecte Julien Descombes, du bureau Atelier Descombes Rampini, membre du groupement lauréat¹. Désormais, le traitement de la rivière n'est plus l'affaire exclusive des ingénieurs. Des termes autrefois usuels comme «correction», «rectification» ou encore «domestication» disparaissent du vocabulaire. La contrainte tout comme l'intervention spécialisée ou sectorielle ayant montré leurs limites, elles sont remplacées par une réflexion d'ensemble.

— Pour l'Aire, comme pour l'ensemble des cours d'eau genevois mais à des degrés divers, le programme de revitalisation assigne trois objectifs essentiels: la sécurité des personnes et des biens, la préservation de la nature et du paysage, l'accès de la population à l'eau. Comment y répondre alors que la région traversée par la rivière comporte des exploitations agricoles, des établissements urbains, des zones de détente et de loisirs? Alors qu'elle se trouve en interaction permanente avec la ville toute proche? L'équilibre de ce vaste espace est à reconsidérer entièrement, de nouveaux rapports doivent être trouvés, une approche globale s'impose.

— C'est ainsi que, sous la direction de Georges Descombes, architecte, et du bureau Atelier Descombes Rampini, l'opération de revitalisation donne lieu à la mise en place d'un vaste dispositif de réorganisation territoriale et paysagère qui concerne non seulement l'Aire mais aussi toute sa plaine. Fondé sur une vision d'ensemble originale et pluridisciplinaire, le projet s'inscrit dans la continuité de la vie et de l'histoire de la rivière. Il ne renie pas la valeur des interventions passées et, plutôt que les effacer, en conserve au contraire la trace et superpose rivière et canal dont il adapte l'usage.

— Force de la méthode adoptée: elle ne peut déployer ses effets sans prise en compte des différents intérêts en jeu, ni sans concertations réussies à tous les niveaux. Entre les différents professionnels impliqués, architectes, hydrauliciens et biologistes en particulier. Entre ceux-ci et les agriculteurs ainsi que tous les milieux et associations concernés. Enfin, comme l'Aire coule d'abord sur territoire français, une collaboration transfrontalière a été instituée par des «contrats de rivières». Non sans incompréhensions ni rudes batailles préalables, les protagonistes apprennent au fil du

temps à se connaître et à se comprendre. A coup de négociations, de concessions et de contreparties, la régénération de tout un territoire à la fois agricole et urbain se poursuit.

— «Nous nous trouvons sur la même ligne que Zurich ou l'Argovie», relève Alexandre Wisard, directeur du Service genevois de renaturation des cours d'eau, lui-même biologiste spécialiste des eaux. Aux commandes depuis 2002 d'une opération dont il existe peu d'exemples comparables, il rappelle que le Plan directeur cantonal actuellement en vigueur, adopté en 2001, n'avait pas fait grand cas des projets relatifs aux rivières qui s'élaboraient alors. Or, changement d'échelle et changement d'époque: il en va tout autrement dans le nouveau plan en cours de négociation où les cours d'eau figurent comme axes structurants. De même, note Alexandre Wisard, le Projet d'agglomération franco-valdo-genevois dessine fermement les corridors verts-bleus des rivières et massifs forestiers.

— Une modification des mentalités s'annonce peut-être. Quoi qu'il en soit, partir d'une vision d'ensemble, penser dans le long terme plutôt que de céder aux contraintes immédiates et à l'urgence, progresser par approches multiples et transversales, définir des stratégies et surmonter les obstacles par la négociation, la méthode appliquée avec succès pour la rivière et sa plaine pourrait avantageusement contaminer le développement urbain du canton.

¹ «Les Cahiers de l'ASPAN», n° 3, octobre 2011.



PLAN GÉNÉRAL

De la frontière suisse en amont, le projet s'étend sur environ quatre kilomètres.

«Mettre le feu à la rivière»

Entretien du 1^{er} février entre Georges Descombes et Stefan Rotzler

Transcription/traduction Christine Wieskotten

—
SR: Pour commencer: toutes mes félicitations! C'est un grand honneur de donner le prix à votre équipe pluridisciplinaire pour ce projet de renaturation du cours d'eau de l'Aire...

Alors, c'est mon impression, chaque projet qui a du succès, est un petit miracle et le miracle a lieu parce qu'il y a une constellation spéciale, il y a la rencontre de gens intéressés par les mêmes questions, il y a des nécessités, des idées... En quoi consiste ce miracle – si tu acceptes que je parle ainsi de votre projet de revitalisation de l'Aire?

—
GD: Je suis tout à fait d'accord avec toi... C'est un miracle quand ça marche. Peut-être y a-t-il une partie seulement qui est réellement un miracle. Je me souviens de Jean-Luc Godard qui dit qu'il y a peut-être deux minutes dans son film qui sont bien. Pour moi, c'est un peu comme ça.

Il y a une intuition, pas très claire au début, que ce projet est important pour le rapport qu'on a, le regard qu'on a sur les arbres, sur l'herbe, sur les montagnes, sur la vie, sur la ville...

Alors, il y a un autre «miracle» ou plutôt une caractéristique, c'est que cela fait très longtemps que je travaille sur ce territoire. Donc, c'est un peu ma vie et puis cela fait déjà pas mal de temps que ça dure... C'est quand même un peu une malédiction... ou un bonheur: que j'aurai peut-être fait toute ma vie sur le même territoire, parce que je suis né pratiquement là... Enfant, avec mes amis, j'y ai fumé ma première cigarette. Ou même, travaillé... Ma mère – on est une famille très simple – ma mère était ouvrière agricole dans la plaine. Quand j'étais petit, on me disait: «Va couper l'herbe pour nourrir les lapins» ou bien: «Va ramasser le blé pour les poules»... On allait sur le territoire même où nous avons réalisé ce projet. Donc, il y a pour moi une épaisseur de souvenirs incroyable.

Donc, il y a des circonstances... Il y a le contexte d'un territoire que je connais depuis que je suis né. Cela fait une superposition particulière. Cela ouvre peut-être des possibilités particulières de «miracle».

Et si on travaille avec mes amis – parce que c'est bien sûr un travail collectif, avec la cartographie, avec les études historiques qui nous montrent les différentes transfor-

mations successives de ce territoire et comment il a bougé – je crois que ce que nous essayons de faire ne doit pas être didactique, descriptif, explicatif: nous ne faisons pas un musée de l'eau, nous voudrions faire un poème de l'eau... quelque chose qui passe par l'émotion.

Je me souviens très bien quand j'étais petit (à sept, huit ou dix ans) que j'allais au bord de cette rivière... et je me souviens du bruit de l'eau, du plan d'eau, du miroir d'eau, du gravier et de l'odeur... C'est une odeur un peu – ce n'est pas toujours de l'eau très claire – humide, une odeur un peu comme de la terre. Dans le projet, quand nous avons fait cette plaque de béton qui vient voler au-dessus de l'eau, nous voulions que les enfants soient invités à aller au plus près de la rivière. Pas pour donner une forme pittoresque à la rivière, mais pour que peut-être un enfant vienne là et sente l'eau, comme moi je l'avais sentie. C'est un peu comme ça que cela marche pour moi, le projet.

Il y a une sorte de procédure intellectuelle, scientifique à suivre avec les ingénieurs. Tu connais ça mieux que moi: il y a toute une administration technique, financière, politique du projet. Et puis, à un moment donné, il y a ce qui est le cœur du miracle: tout cela est oublié et il y a un choc émotionnel. C'est pour ça que ce projet n'est pas minimaliste, mais pudique, se méfiant du trop plein d'images. Et il n'est pas du tout gentil. Je ne pense pas que c'est un projet «soft». Il n'y a pas de «trucs»: il est, j'espère, vraiment sincère. Alors, ça ne marche pas tout le temps parce que c'est comme un nuage: c'est fragile... C'est comme un rayon de soleil: ça dure une minute... Et c'est vraiment le fond, pour moi: comment redonner à quelqu'un, à travers des procédures très compliquées, très fatigantes, un moment de miracle...

Tu connais peut-être cet écrivain suisse allemand qui vivait à Genève: Ludwig Hohl?

—
SR: Mais bien sûr.

—
GD: Il a dit: «L'imagination, ce n'est pas une chose qui vient de rien, ce n'est pas une création... C'est juste élever la température ordinaire des choses, chauffer les choses.» Pour moi, c'est ça, cette attitude: tu dois élever la température émotionnelle. C'est ça, mon métier: de dire, quand tu viens au bord de la rivière, tu as mis le feu à la rivière. Voilà.

SR: Oui. C'est bien dit. Tout est dit, semble-t-il.

Le prix que nous vous donnons cette année, c'est explicitement un prix des jardins, qui s'appelle le Prix Schulthess des jardins. Est-ce qu'avec la revitalisation de l'Aire, on peut parler d'un jardin, et dans quel sens est-ce un jardin?

GD: C'est une question formidable! Moi, je crois que c'est un jardin... Pourquoi? J'ai beaucoup parlé avec John Dixon Hunt... C'est un peu l'histoire des trois natures qui décrit une première nature donnée par Dieu – le monde comme on l'a – et cette deuxième nature, comme l'agriculture la travaille... Mais il y a, à la Renaissance, une troisième nature. Le jardin est une troisième nature, «terza natura», qui est une sorte de condensé du monde, plutôt fermé, et dans ce jardin, il y a le mélange de l'émotion et de la connaissance, de la science.

Donc, ce que dit Hunt, moi je le partage. Au bord de l'Aire, nous cherchons un jardin linéaire. On pourrait dire que l'Aire est une suite de jardins; peut-être plutôt une chaîne de jardins. Cela veut dire qu'il y a des moments intenses, le long de cette ligne. L'eau te mène d'un jardin à l'autre. Cela veut dire, des moments de grande émotion et d'intense relation à l'eau, aux fleurs, aux papillons... Et là est le miracle...

Donc nous essayons de mettre, le long de l'Aire, des jardins, des moments d'intériorité, d'émotion dense... On ne parle pas de la surface des choses, on parle du cœur, du «ventre» du jardin. Qu'est-ce que c'est, un jardin? C'est un moment du monde concentré...

Tu es d'accord avec ça?

SR: Oui, tout à fait. Donc, l'Aire est un jardin, un grand jardin...

La troisième chose que j'ai notée, ce n'est pas une question, c'est plutôt un thème. Notre profession est à la recherche de ce qu'elle est depuis toujours... Une des choses intéressantes est le niveau économique et aussi la volonté de travailler à grande échelle... Alors, on peut revenir sur la question des grandes échelles...

GD: Les maîtres des grandes œuvres architecturales... par exemple Aalto, Le Corbusier, Wright, j'ai toujours cherché à les comprendre dans ce qu'ils avaient fait de plus petit, pas plus.

J'ai toujours aimé voir la maison de week-end d'Aalto... avec sa cour, son foyer, ses essais de briques et puis, derrière, son sauna... J'ai toujours été visiter la petite maison – le pavillon – de Le Corbusier... J'ai toujours cherché les œuvres mineures: je pense que c'est dans ces moments apparemment «petits» qu'il y avait la grandeur réelle de ces gens.

C'était la question de l'échelle et il est assez clair que cela n'a aucune importance. Pour moi, c'est l'intensité et l'émotion qu'il y a dans un projet...

Et moi, j'ai vu, dans les plus grands projets, le danger que le projet t'échappe par les techniciens, les ingénieurs...!

Donc en principe, un petit projet est à la fois plus facile à contrôler et plus difficile parce que c'est comme faire des poèmes Haïku – il y a douze mots: si c'est faux, ça se voit tout de suite. Tu fais un roman, tu peux faire beaucoup de conneries!

SR: Peut-on dire – et avec ça, on pourrait peut-être terminer – que, sur l'Aire, votre équipe constitue une famille? Qu'il y a une complicité qui est à l'œuvre au sein du groupe qui a travaillé sur le projet?

GD: Oui. Je pense qu'on peut dire qu'il y a une équipe un peu exceptionnelle... Moi, je regarde les choses comme elles sont... Donc j'aime travailler avec des gens beaucoup plus jeunes: ça, c'est ma chance. Disons que l'avantage de travailler avec une famille, une famille de pensée, c'est qu'on a des vies différentes: on n'est pas dans une sorte de moment qui n'en finit pas... Donc, oui, c'est pour moi très, très important de travailler avec d'autres: c'est une chance. Voilà, cher ami.

SR: Voilà. Arrêtons. Je te remercie pour cet entretien!



LE BASSIN DE CERTOUX

Les plans d'eaux dans l'élargissement exigé par les contraintes hydrauliques.

Collaboration croisée

Georges Descombes, Julien Descombes, Marco Rampini

— En 2000, nous sommes invités par le canton de Genève pour participer au concours du projet de la renaturation du cours d'eau de l'Aire situé en territoire genevois.

Le périmètre du concours s'étend sur un tronçon entièrement canalisé d'environ quatre kilomètres. Le cahier des charges demande la constitution d'un groupement de mandataires. Sous la conduite d'un architecte-paysagiste, les compétences hydrauliques et techniques des ingénieurs s'associent à celles des biologistes et des architectes. Cette condition posée dès le départ nourrit nos débats dans la phase du concours et plus tard encore, lors du développement de notre projet.

— C'est l'ingénieur cantonal Guillaume-Henri Dufour qui entreprend la canalisation de l'Aire dans la seconde moitié du XIX^e siècle. Il s'agit de mettre la plaine de l'Aire à l'abri des inondations. En parallèle, d'importants travaux de drainage sont réalisés. Cette entreprise se prolonge jusqu'à la fin des années 1930.

Tandis que la plaine marécageuse se transforme en un vaste plateau agricole, le canal, ouvrage d'ingénierie rectiligne, traverse avec force le territoire. Dans les années 1990, une politique de renaturation cantonale se met en place et vise la restauration de la situation préexistante: effacer la droite pour retrouver les courbes des méandres anciens.

— Eviter l'effacement du canal est notre postulat de départ. Nous désirons reconnaître l'intelligence de l'ouvrage des ingénieurs et intégrer la présence de cette droite dans le projet du nouveau tracé de la rivière. Reconnaître, accepter et jouer avec les stratifications successives de la constitution de ce territoire, superposer canal et rivière plutôt que substituer l'une à l'autre.

Les architectes proposent donc de sauver cet ouvrage de génie civil. Nous rencontrons toutefois des résistances: une bonne partie des ingénieurs ne voit pas l'intérêt de sa conservation et les biologistes le considèrent, à raison, d'un œil sceptique, ou pour le moins dénué de tout intérêt pour la faune et la flore. A contrario, les courbes tracées par les biologistes et les stabilisations de berge à la géométrie incertaine sont immédiatement considérées comme suspectes à nos yeux d'architectes.

Parallèlement à l'élaboration du projet d'ensemble, le Service de renaturation du canton de Genève décide d'éprouver notre proposition sur un tronçon expérimental. Il

est notre premier champ de bataille. Il faut relever l'intelligence de la démarche, car avec la réalisation de ce tronçon, chacun s'efforce de comprendre les préoccupations et propositions des autres, en appréhendant le site et les pratiques de chantier, et en trouvant des solutions techniques valables pour l'ensemble du projet.

— Ce projet de renaturation de l'Aire porte en lui de multiples composantes qui considérées isolément ne peuvent prétendre à la réussite. En hydraulique, la gestion des crues doit assurer le contrôle des dangers naturels et les transports de matériaux. Pour la biologie, l'élaboration d'un concept d'organisation du nouveau lit de l'Aire, laissant à la rivière le libre choix de son tracé au gré des crues, permet le développement de milieux naturels riches et diversifiés. En architecture, la proximité du milieu urbain exige une coordination attentive avec la planification du territoire, et l'aménagement des espaces destinés aux loisirs doit permettre l'émergence des pénétrantes de verdure. Celles-ci accompagnent le cours d'eau de la campagne à la ville.

— A ces objectifs, seule la collaboration croisée entre spécialistes est à même de répondre. Et dans le cas de l'Aire, elle se fait non pas dans la crainte de voir son champ de compétences empiété, mais dans une confiance mutuelle qui permet de placer le projet au centre des préoccupations communes, avec curiosité et plaisir.



LES GRANDS EMMARCHEMENTS

La végétation des bords de rives et la grande dalle au-dessus de l'eau.

Liberty and Human Access for a Peri-Urban River: Restoration of the Aire

G. Mathias Kondolf

— Introduction

As the sciences of fluvial geomorphology and river ecology have progressed, the dependence of alluvial river channel form upon fluvial process has become better understood. In place of traditional notions that ‘stability’ was desirable in ecology, there is increasingly a recognition that disturbance (including bank erosion and deposition) is not only inevitable in many systems, but essential to their regeneration (Naiman et al. 2005). Dynamic fluvial processes create the complex habitats needed by native species, so the most effective ecological strategy is to set aside a zone within which riverine processes can function without conflicting with human uses, often termed the *espace de liberté* (Kondolf 2011). This approach works only where there is sufficient stream power and sediment supply, and where there is relatively little urban encroachment up to the banks.

— The history of the Aire

The Aire drains a 100-km² catchment, flowing northward from the Salève range and glacial moraines in France onto the Plaine de l’Aire, a broad basin through which the Aire is naturally unconfined and alluvial, ultimately joining the Arve just about its confluence with the Rhône, in Geneva (Figure 3). The Aire flows onto the Plaine de l’Aire across its alluvial fan with an active, braided channel. Dykes built in 1876 create a sediment basin within the wide, braided *lit majeur*, which is periodically dredged to remove accumulated sediments. Downstream of Lully, the first 3 km of the single-thread, meandering channel was artificially straightened and converted to a trapezoid with concrete banks and bed in the 1930s. This ‘channelized reach’ had a higher gradient, drained adjacent agricultural lands, and routed concentrated floodwaters downstream. In the 1960s, the downstream-most reach of the Aire was put in an underground culvert to permit the building of industries and a major highway over its former course (DIAE 2003). However, if the culvert’s 66 m³s⁻¹ capacity is exceeded, parts of the industrial area will be flooded. To protect houses built in the floodplain downstream of the Pont des Marais (DIAE 2003), a 1987 flood bypass structure (500m downstream of the N1 highway bridge) diverts 44 m³s⁻¹ into a bypass tunnel that flows directly to the Rhône, for a total capacity of over 100 m³s⁻¹ (Figure 3).

The Aire neatly illustrates the challenges faced by urban rivers in industrialized societies. Flood peaks have increased because of urbanization and the increased extent of impermeable surface in the catchment, while urbanization encroachment onto floodplains has increased the population and infrastructure vulnerable to damage by floods. The channelized reach of the Aire is typical of the approach to river management of its epoch: channel simplification and increased effectiveness of flood conveyance. However, while the canal drained the agricultural lands more effectively, it simply displaced the flood problem downstream, delivering flood waters more quickly and with larger peak flows than before. The existence of a subterranean culvert under a densely developed part of the city is also typical. While it solved a problem at the time, it is a supremely inflexible approach in that the capacity of the subterranean culvert cannot be increased, save by exhuming the culvert. Also typical are the appearance of houses on the floodplain downstream of the Pont des Marais and the public agencies’ response: rather than buying out badly-sited dwellings (politically unpopular), they implemented an engineering solution (the flood bypass). As climate changes, the more intense precipitation anticipated will create a need to manage floodwaters in excess of the system’s current capacity.

While the river’s ecosystem has suffered strongly from human modifications, below the channelized reach and above the entrance to the culvert the river remains remarkably intact and with strong ecological values (between the Pont de Marais and Pont Rouge, Figure 2). Societal expectations today call for greater ecological integrity of waterways, not only for biodiversity, but also to allow natural processes of self-purification to function, and to provide opportunities for children to play and adults to relax along streams, which is reflected in an explosion of restoration projects throughout Europe (Brookes and Shields 1996).

Thus, on the Aire, both flood management and river ecosystem were in need of improved management. The Canton of Geneva revised its water law in 1997 to require improved water quality, enhanced ecological values, and better public access to the Aire, and established a fund to support the revitalization of the river. After completing studies of hydrology, landscape, ecology, and river management to provide a basis for

a restoration strategy (DIAE 2003), the group *Superpositions* developed an approach to allow the Aire to recreate its own complex morphology, while providing access for the large urban population nearby and providing flood retention.

— The revitalization of the Aire

Revitalization of the Aire has been underway in three phases since 2002, with creation of two retention basins on the floodplains, allowing the stream to migrate as much as possible given infrastructure constraints, restoring the channel to a meander bend that had been artificially cut off, while retaining portions of the artificial channel as a human artifact, adapted to provide recreation for users from the surrounding urban area. Artificial elements such as poured concrete steps define the banks at key points, stabilize the channel at critical infrastructure points, and provide human access points, contrasting with the adjacent dynamic channel (Figure 2).

The final phase (affecting most of the channelized reach) will be a wide *lit majeur* within which a narrow *lit mineur* is expected to develop and migrate. In response to concerns that a featureless bed for the wide *lit majeur* would lack habitat value and visual appeal, and calls for cutting a pilot channel to provide some initially deeper water for fish, the designers' proposal (Figure 4) is an intriguing one: they propose to excavate diamond-shaped depressions in the bed to create an initial 'lozenge' pattern in the bed, which will provide some starting bed complexity whilst presenting a compelling landscape design for the initial condition. The expectation is that this pattern will be a formalized beginning to recovery of the braided pattern that historically existed in this reach, but the traces of the mechanical excavation will be erased over time, perhaps gradually by a series of small floods, or perhaps at once in a large flood.

Upstream of the flood bypass, the Aire experiences a wide range of flows, including frequent geomorphically competent flows. The bypass system is designed to allow floods to increase within the channel up to $45 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$, such that the channel of the Aire still has energy to erode and deposit. The Aire has sufficient sediment supply to build complex channel forms (evidenced by rapid filling of an excavated pool with gravel and sand and the abundant gravel bars in the natural reach downstream of the bypass).

— Conclusion

As we understand better how fluvial ecosystems function, it is increasingly clear that the physical processes of erosion, sedimentation, and channel migration do a very good job of creating high quality habitat. The most effective approach to restoring rivers will often be for us to stand aside and give the river its space. When we can do so at the edge of a major city, inviting people to the river edge, celebrating not only the dynamism of the river (through its *espace de liberté*) but also its human history (through retaining the canal as artifact and focal point for recreation), the river can become a vital presence in the community.

References Cited

- Brookes A, and Shields D (eds.) 1996. *River Channel Restoration*. John Wiley & Sons, Chichester, United Kingdom.
- DIAE (Département de l'intérieur, de l'agriculture, et de l'environnement), Canton of Geneva. 2003. *L'Aire*, fiche-rivière no3 (2e édition). Geneva, Switzerland.
- European Commission. 2000. Directive 2000/60/EC of the European Parliament and the Council of 23rd October 2000 establishing a framework for community action in the field of water policy. *Official Journal of the European Communities* L237: 1-72.
- Habersack HM, Piégay H. 2008. River restoration in the Alps and their surroundings: past experience and future challenges. *Gravel-Bed Rivers VI: From Process Understanding to River Restoration*. H. Habersack, H. Piégay, M. Rinaldi (eds). Elsevier B.V., Amsterdam; 703-735.
- Kondolf GM. 2006. River restoration and meanders. *Ecology and Society*. [online] URL: www.ecologyandsociety.org/vol11/iss2/art42/
- Kondolf GM. 2011. Setting goals in river restoration: When and where can the river 'heal itself'? *Stream Restoration in Dynamic Fluvial Systems: Scientific Approaches, Analyses, and Tools*. In Simon A et al. (eds) Geophysical Monograph Series 194 pp. 29-43. American Geophysical Union, Washington DC. DOI: 10.1029/2010GM001020
- Naiman RJ, Décamps H, McClain ME. 2005. *Riparia: Ecology, Conservation, and Management of Stream-side Communities*. Elsevier, Amsterdam.
- Stanford JA, Lorang MS, Hauer FR. 2005. The shifting habitat mosaic of river ecosystems, *Verhandlungen des Internationalen Verein Limnologie* 29: 123-136.

Table 1. Objectives of the Revitalization of the River Aire, Geneva

Reducing downstream flood risk by using the floodplain to store floodwaters, through construction of two dykes normal to the direction of flow designed to retain floodwaters and, in a future phase, to construct an above-ground stream channel downstream of the Pont Rouge, which will serve to convey floodwaters in excess of the capacity of the subterranean culvert.

Revitalization of dynamic channel processes by removing concrete banks and armored bed, and in places lowering the adjacent floodplain to create a wider *lit majeur*.

Re-routing the river into a large northward meander bend, which was artificially cut off from the river during the canalization project of the 1930s.

Creating a meandering *lit majeur*, with erodible banks, immediately south of the canal.

Establishing an 80m-wide wildlife corridor along the channel by converting agricultural lands to riparian habitat.

Retaining the canal as a human artifact, to serve as a trail and parkland, recreating the meandering channel to the south of the canal. The canal will be partially filled in, its north bank developed as a continuous trail, with recreational opportunities provided in the partially-filled canal. Human use will be encouraged in the canal and trail, thereby taking pressure off the restored channel and riparian corridor.



Figure 1 Between the Pont des Marais and Pont Rouge, the Aire retains many natural qualities, despite receiving runoff and sediment load for the disturbed reaches upstream. Photo by author, October 2010.



Figure 2 Concrete steps serve both to facilitate human access and to frame the dynamic channel adjacent. Photo by author, June 2011.

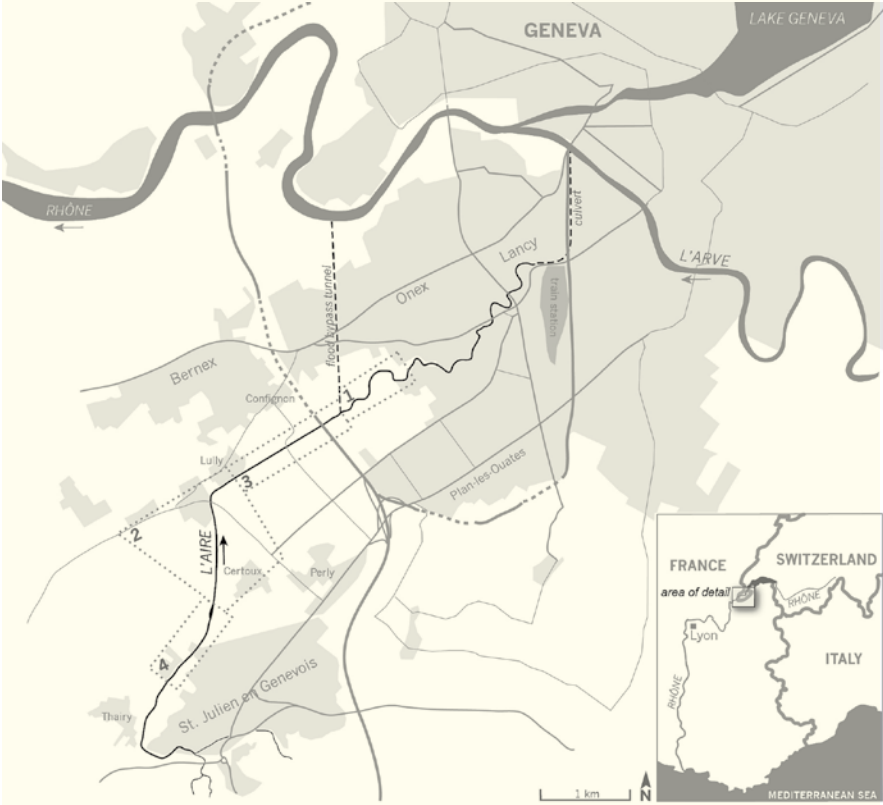


Figure 3 Location map of the Aire River, Canton of Geneva, showing key features referred to in text, such as the flood bypass to the Rhône and culverted downstream reach.

Das Bauen an der Aire zeichnet eine Zukunftsvision

Lorette Coen

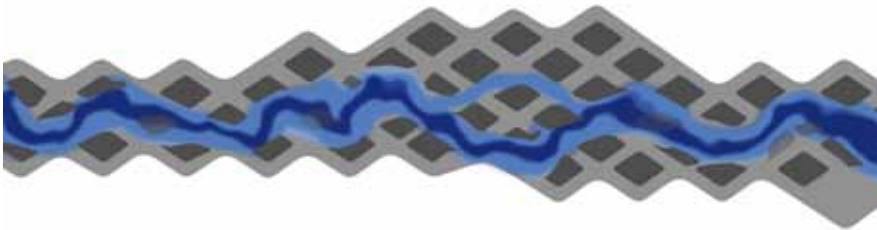


Figure 4 The «lozenge» approach to jumpstarting channel complexity on the Aire.

— Die verheerenden Auswirkungen der Industrialisierung, der Urbanisierung und der intensiven Landwirtschaft müssen nicht noch ein weiteres Mal angeprangert werden. Um diese zu beseitigen, entstehen heute Baustellen im grossen Massstab. Sie sind Versuchslaboratorien, in denen anstelle einer Rückkehr zu einem vergangenen natürlichen Zustand versucht wird, die Möglichkeiten eines zukünftigen Miteinanders und Austauschs von Mensch und Natur umzusetzen. Eine solche durch ihr Ausmass und ihre Reichweite ausserordentliche Massnahme ist das Engagement des Kantons Genf für die Revitalisierung seines Flussnetzes. Er war einer der ersten, der eine vollständige Kartierung der Überschwemmungszonen durchgeführt und ein Massnahmenprogramm für sämtliche Gewässer, das 1997 mit einem Gesetz zur Finanzierung abgesichert wurde, in Gang gesetzt hat.

— Innerhalb von fünfzehn Jahren haben die bisher erfolgten Arbeiten beachtliche Wirkung gezeigt: Kilometer von Flussläufen und Ufern wurden wiederbelebt, Feuchtzonen und Wasserflächen wiederhergestellt und mehrere Hektar Naturschutzgebiet neu ausgewiesen. Im erstaunlichen Kontrast dazu steht, dass derselbe Kanton, der in der Lage ist, leise und effizient die fortschrittliche Wiederbelebung einer ganzen Region voranzutreiben, an anderer Stelle von wiederkehrenden Spannungen und Konflikten heimgesucht wird, die seit Jahrzehnten seine urbane Entwicklung behindern. Dennoch zeichnet sich eine Weiterentwicklung ab, an der landschaftsplanerische Ideen vielleicht nicht unbeteiligt sind. Das Projekt der Aire deutet darauf hin und trägt zu neuen Erkenntnissen bei.

— Ein wichtiger Punkt des Revitalisierungs-Programms ist, dass dieser Fluss, der in der Haute-Savoie entspringt und unweit von der «Jonction» mitten in Genf in die Arve mündet, aufgrund der wiederkehrenden Hochwasser und der miserablen Wasserqualität – wie die Seymaz – von Anfang an als vorrangig eingestuft wurde. Für die Umsetzung reichte es jedoch nicht, über rechtliche und finanzielle Mittel sowie über ein Programm zu verfügen. Es bedurfte eines überzeugenden Projekts, das der Grösse des Vorhabens gerecht würde.

— Eine grundlegende Wende erfolgte, als sich nach parallelen Studienaufträgen der Vorschlag des Groupements Superpositions durchsetzte. «In einem intelligenten und neu entwickelten Ansatz legte die Ausschreibung des Wettbewerbs grundsätzlich

eine Teilnahme von Gruppierungen fest, in denen Kenntnisse in Wasserbau und Bautechnik mit denjenigen von Biologen, aber auch ganz besonders von Architekten und Landschaftsarchitekten, zusammengefasst sind», schreibt der Architekt Julien Descombes aus dem Atelier Descombes Rampini als Mitglied der prämierten Gruppierung¹. Von nun an war der Umgang mit dem Fluss nicht mehr nur Sache der Ingenieure. Einst übliche Begriffe wie «Korrektur», «Begradigung» oder auch «Bändigung» verschwanden aus dem Wortschatz. Nachdem fachspezifische Betrachtungen und Umsetzungen an ihre Grenzen gestossen waren, wurden sie durch gesamtheitliche Überlegungen ersetzt.

— Für die Aire – wie für alle Genfer Flussläufe – hält das Revitalisierungs-Programm, wenn auch auf unterschiedlichen Ebenen, drei grundsätzliche Ziele fest: Die Sicherheit von Personen und Gütern, den Natur- und Landschaftsschutz sowie den Zugang zum Wasser für die Bevölkerung. Wie ist dies alles zu gewährleisten, wenn zugleich der Erhalt von Landwirtschaftsbetrieben, städtischen Einrichtungen sowie Erholungs- und Freizeitgebieten, die der Fluss durchquert, eingefordert wird? Insbesondere wenn sich der Fluss in ständiger Wechselwirkung mit der nahegelegenen Stadt befindet? Das Gleichgewicht dieses weitläufigen Raumes muss völlig neu gedacht, und neue Interaktionsmöglichkeiten müssen entwickelt werden: Dafür ist ein umfassender Ansatz zwingend erforderlich.

— Die Revitalisierungsmassnahmen unter der Leitung des Architekten Georges Descombes und des Büros Atelier Descombes Rampini sind in der Folge zu einem umfangreichen Verfahren für eine territoriale und landschaftsplanerische Neuorganisation der Aire und der ganzen Flussebene geworden. Auf Grundlage dieser neuartigen und multidisziplinären Gesamtbetrachtung fügt sich das Projekt in die Lebendigkeit des Flusses ein und schreibt seine Geschichte fort. Es verleugnet den Wert der vergangenen Interventionen nicht und, anstatt sie auszulöschen, bewahrt es ihre Spuren, indem Fluss und Kanal übereinander gelegt und ihre Nutzungen entsprechend angepasst werden.

— Die Stärke der angewandten Methode ist, dass sie nicht wirken kann, ohne die unterschiedlichen involvierten Interessen zu berücksichtigen und ohne erfolgreiche Verständigung auf allen Ebenen: Zwischen den beteiligten Fachexperten – insbe-

sondere den Architekten, Wasserbauingenieuren und Biologen – sowie zwischen den Landwirten und den betroffenen Kreisen und Vereinen. Nicht zuletzt weil die Aire anfänglich auf französischem Gebiet fliesst, ist durch «Fluss-Verträge» eine grenzübergreifende Zusammenarbeit eingeführt worden. Die Beteiligten haben sich im Laufe der Zeit kennen und verstehen gelernt – nicht ohne anfängliche Missverständnisse und harte Kämpfe. Durch Verhandlungen, Zugeständnisse und Ausgleichs wird die Regenerierung eines grossen, zugleich landwirtschaftlichen und urbanen Raums fortgesetzt.

— «Wir befinden uns auf einer Linie mit Zürich und dem Aargau» stellt Alexandre Wisard, Abteilungsleiter für die Renaturierung der Genfer Flussläufe und selbst Biologe wie auch Spezialist für Gewässer, fest. Seit 2002 leitet er die Massnahmen, die nur mit wenigen Beispielen vergleichbar sind, und erinnert daran, dass der zurzeit geltende, 2001 verabschiedete kantonale Richtplan keinen grossen Wert auf flussbezogene Projekte legt. Mit dem neuen Richtplan aber, der in Verhandlung ist, wird sich dies ändern: Die Flussläufe sind als Struktur bildende Achsen ausgezeichnet. Darüber hinaus, so Alexandre Wisard, legt das Ballungsraumprojekt Frankreich-Waadtland-Genf die blau-grünen Korridore der Flüsse und der Waldgebiete fest.

— Vielleicht kündigt sich eine Veränderung in den Köpfen an. Wie dem auch sei: Von einer gesamtheitlichen Vorstellung ausgehen, langfristig denken statt den unmittelbaren Zwängen und Notsituationen nachgeben, durch vielfältige Ansätze und Querdenken ein Projekt vorantreiben, durch Verhandlungen Strategien definieren und Hürden überwinden – die für den Fluss und die Flussebene erfolgreich angewandte Methode könnte die urbane Entwicklung des Kantons vorteilhaft beeinflussen.

¹ «Les Cahiers de l'ASPAN», Nr. 3, Oktober 2011.



LA NOUVELLE RIVIÈRE EN AMONT DU PONT DE LULLY
Une année après la fin de travaux.

«Den Fluss entflammen»

Gespräch vom 1. Februar 2012 zwischen Georges Descombes und Stefan Rotzler
Transkription Christine Wieskotten

SR: Zu Beginn: mein Glückwunsch! Es ist eine grosse Ehre, eurem multidisziplinären Team den Preis für dieses Renaturierungsprojekt des Aire-Flusslaufs zu übergeben...

Ich habe den Eindruck, dass jedes erfolgreiche Projekt ein kleines Wunder ist. Und das Wunder entsteht durch eine besondere Konstellation; durch Personen, die aufeinandertreffen und Gemeinsamkeiten entdecken, durch Notwendigkeiten, Ideen... Woraus besteht denn dieses Wunder – wenn Du erlaubst, dass ich so über Euer Projekt der Revitalisierung der Aire spreche?

GD: Ich bin ganz und gar einverstanden mit Dir... Es ist ein Wunder, wenn alles gut läuft. Vielleicht ist nur ein Teil davon wahrhaftig ein Wunder. Ich erinnere mich an Jean-Luc Godard, der sagte, ...dass vielleicht zwei Minuten in seinem Film gut sind. Mir geht es ganz ähnlich.

Man hat eine Ahnung – am Anfang ist sie noch verschwommen –, dass das Projekt wichtig ist für das Verhältnis, den eigenen Blickwinkel auf die Bäume, das Gras, die Berge, das Leben, die Stadt...

Dann gibt es ein weiteres «Wunder» oder eher eine Besonderheit: nämlich, dass ich schon seit sehr langer Zeit in dieser Gegend arbeite. Also geht es irgendwie auch um mein Leben – und das schon seit geraumer Zeit. Und doch ist es manchmal auch ein Fluch... oder ein Segen, dass ich vielleicht mein ganzes Leben in der gleichen Gegend verbracht habe, weil ich praktisch hier geboren bin. Als Kind habe ich hier mit meinen Freunden die erste Zigarette geraucht. Oder auch gearbeitet... Meine Mutter – unsere Familie lebte in bescheidenen Verhältnissen – meine Mutter war Landarbeiterin in der Aire-Ebene. Als ich klein war, hiess es: «Geh und schneide Gras, um die Hasen zu füttern» oder: «Geh und sammle Korn für die Hühner»... Wir gingen in dieses Gebiet, in dem wir jetzt das Projekt machen. Es gibt für mich hier eine unglaubliche Dichte an Erinnerungen.

Das sind also die Umstände: Wir befinden uns im Kontext eines Gebietes, das ich von Geburt an kenne. Es eröffnet vielleicht spezielle Möglichkeiten des «Wunders». Und wenn wir mit meinen Freunden arbeiten – weil es natürlich eine gemeinsame Arbeit ist mit Landkarten, mit historischen Studien, die uns die Veränderungen dieses Territoriums zeigen und wie es sich bewegt hat – glaube ich, dass das, was wir umzusetzen versuchen, nicht didaktisch, beschreibend, erklärend sein muss: Wir machen

kein Wasser-Museum, wir möchten ein Wasser-Gedicht machen... etwas, das durch die Emotion herüberkommt.

Ich entsinne mich sehr gut, dass ich, als ich klein war (mit sieben, acht oder zehn Jahren), am Fluss entlang lief... Und ich erinnere mich an das Geräusch des Wassers, die Wasserfläche, den Wasserspiegel, den Kies und den Geruch... Es ist ein feuchter Geruch – das Wasser ist nicht immer sehr klar – ein Geruch ein bisschen wie Erde. Als wir im Projekt diese Betonscheibe gegossen haben, die über dem Wasser schwebt, wollten wir, dass Kinder dazu eingeladen werden, so nah wie möglich ans Wasser heranzukommen. Nicht, um dem Fluss eine pittoreske Gestalt zu geben, aber damit vielleicht ein Kind herkommt und das Wasser riecht. So wie ich es getan hatte. So ungefähr läuft es für mich bei diesem Projekt.

...Mit den Ingenieuren muss dann eine Art intellektueller, wissenschaftlicher Marathon durchlaufen werden. Du kennst so etwas besser als ich: es gibt eine ganze technische, finanzielle, politische Seite eines Projekts. Und dann, an einem gewissen Punkt – und das macht den Kern des Wunders aus –, ist all das vergessen, und es ereignet sich ein emotionaler Schock. Das ist der Grund dafür, dass dieses Projekt nicht minimalistisch sondern eher zurückhaltend, fast scheu ist: es fürchtet sich vor einer zu grossen Fülle an Bildern. Und es ist überhaupt nicht nett. Ich glaube nicht, dass es ein «softes» Projekt ist. Es gibt keinen «Trick»: es ist – so hoffe ich – absolut aufrichtig und ehrlich.

Aber das funktioniert nicht immer, weil alles unbeständig ist wie eine Wolke... Es ist wie ein Sonnenstrahl: es dauert eine Minute...

Und das ist wirklich das Wesentliche für mich: wie ich durch langandauernde, komplizierte Prozesse hindurch diesen Moment des Wunders zurückgeben kann.

Kennst Du vielleicht den Schriftsteller Ludwig Hohl, der in Genf lebte?

SR: Aber sicher.

GD: ...Er hat gesagt: «Fantasie ist nicht eine Sache, die aus nichts entsteht, es ist keine Schöpfung... Es ist nur ein Steigern der gewöhnlichen Temperatur der Dinge, ein Erwärmen der Dinge.» Für mich ist es das, diese Haltung: Du musst die emotionale Temperatur steigern. Das ist es, mein Beruf: Wenn du an das Ufer des Flusses kommst, sagen zu können, du hast den Fluss entflammt. So ist es...

SR: Ja. Das ist sehr schön ausgedrückt! Alles scheint gesagt zu sein.

Der Schulthess Gartenpreis, den wir Euch dieses Jahr verleihen, ist ausdrücklich ein Preis für Gärten. Kann man bei der Revitalisierung der Aire von einem Garten reden, und in welcher Hinsicht ist es denn ein Garten?

GD: Das ist eine wunderbare Frage! Ja, ich glaube, dass es ein Garten ist. Warum? Ich habe mich viel mit John Dixon Hunt unterhalten... Es ist so ein bisschen wie die Geschichte der drei Naturen. Die eine, erste Natur ist durch Gott gegeben – die Welt wie sie ist. Die zweite Natur wird von der Landwirtschaft erschaffen. Aber es gibt eine dritte Natur in der Renaissance: Das ist der Garten. Er ist eine «terza natura», eine Art Verdichtung der Welt, eher geschlossen. Und in diesem Garten gibt es die Mischung von Emotion, Wissen und Wissenschaft.

...Ich bin einer Meinung mit Hunt. An der Aire suchten wir einen linearen Garten. Man könnte sagen, dass die Aire eine Abfolge von Gärten ist – oder vielleicht eher... eine Kette von Gärten. Das heisst, es gibt intensive Momente entlang dieser Linie. Das Wasser führt dich von einem Garten zum anderen. Es sind Momente emotionaler Dichte und zahlreicher Verknüpfungen: Wasser, Blumen, Schmetterlinge... Und darin besteht das Wunder...

Wir versuchen, entlang der Aire Gärten, Augenblicke der Besinnung und intensiver Emotion zu schaffen... Es geht nicht um die Oberflächlichkeiten, sondern um das «Herz», den «Bauch» des Gartens. Was ist ein Garten? Ein Moment der Verdichtung der Welt.

Bist Du damit einverstanden?

SR: Ja, ganz und gar. Also ist die Aire ein Garten, ein grosser und langer Garten... Die dritte Sache, die ich mir notiert habe, ist nicht eine Frage; eher ein Thema. Unser Beruf ist beständig auf der Suche nach dem, was ihn ausmacht. Bedeutend sind dabei auch ökonomische Aspekte und der Wunsch, in grossen Massstäben zu arbeiten... Sprechen wir doch über die grossen Massstäbe.

GD: Die Schöpfer grosser architektonischer Werke... zum Beispiel Aalto, Le Corbusier, Wright, habe ich immer über ihre kleinsten Werke zu verstehen versucht, mehr nicht.



PLAN GÉNÉRAL
détail

Vernetzte Zusammenarbeit

Georges Descombes, Julien Descombes, Marco Rampini

— Ich habe mir immer gerne das Wochenendhaus Aaltos angeschaut: mit dem Hof, der Feuerstelle, der Backsteinmauer und dann, hinten, der Sauna. Ich habe immer wieder das kleine Haus – den Pavillon – von Le Corbusier besichtigt...

Ich habe immer die weniger bedeutsamen Werke aufgesucht. Ich denke, dass sich in diesen scheinbar «kleinen» Momenten die wirkliche Grösse dieser Architekten verbirgt.

— ...Die Frage des Massstabs – für mich ist es ziemlich klar: Sie ist unwichtig. Für mich zählen die Intensität und die Emotion in einem Projekt...

Ich habe in grösseren Projekten erlebt, dass die Gefahr besteht, dass dir durch die Techniker und Ingenieure das Projekt entgleitet!

Im Prinzip ist also ein kleines Projekt zugleich einfacher zu kontrollieren und schwieriger wie ein Haiku – du hast zwölf Worte. Wenn sie falsch sind, bemerkt man es sofort. Schreibst du einen Roman, kannst du viele Dummheiten schreiben!

— **SR:** Kann man behaupten – und damit könnten wir vielleicht abschliessen –, dass Euer Team bei der Aire-Revitalisierung wie eine «Familie» gearbeitet hat? Gibt es ein geheimes Einverständnis innerhalb der ganzen Gruppe, die das Projekt bearbeitet hat?

— **GD:** Ja. Ich denke, man kann sagen, dass es ein ziemlich aussergewöhnliches Team ist... Ich sehe die Dinge, wie sie sind... Ich arbeite gerne mit jüngeren Leuten zusammen: das ist ein Glücksfall für mich. ... Sagen wir, der Vorteil, mit einer Familie – einer Familie Gleichgesinnter – zu arbeiten, ist, dass man verschiedene Leben führt: Man befindet sich nicht in einem endlosen Zeitraum... Deswegen, ja, ist es für mich sehr sehr wichtig mit anderen zu arbeiten. Es ist eine Chance. So, lieber Freund.

— **SR:** Gut so. Hören wir hier auf.
Danke für das schöne Gespräch!

— Im Jahr 2000 wurden wir vom Kanton Genf eingeladen, am Wettbewerb für die Renaturierung des auf Genfer Gebiet liegenden Wasserlaufs der Aire teilzunehmen. Das Wettbewerbsgebiet umfasste einen rund vier Kilometer langen, durchgehend kanalisierten Abschnitt. Die Ausschreibung verlangte die Bildung eines Planerteams, in dem sich unter der Führung eines Landschaftsarchitekten die Kompetenzen von Wasserbauingenieuren und Bauingenieuren mit denjenigen von Biologen und Architekten vereinen sollten. Diese gleich von Beginn weg gestellte Bedingung war Auslöser vieler unserer Diskussionen in der Wettbewerbsphase und während der Entwicklung unseres Projektes.

— Der Kantons-Ingenieur Guillaume-Henri Dufour leitete in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Kanalisierung der Aire. Die Flussebene der Aire sollte vor Überschwemmungen geschützt werden. Parallel dazu wurden Drainagearbeiten ausgeführt. Diese Massnahmen dauerten bis zum Ende der Dreissigerjahre an.

— Während die sumpfige Ebene in eine weite, landwirtschaftlich genutzte Fläche umgewandelt wurde, durchquert der Kanal als geradliniges Ingenieurbauwerk rücksichtslos die Landschaft. In den Neunzigerjahren setzte sich im Kanton Genf eine Politik der Renaturierung durch, welche auf die Wiederherstellung der ursprünglichen Gegebenheiten abzielte: Die Entfernung der geraden Linie zugunsten einer Rückkehr zu den Windungen der ehemaligen Mäander.

— Die Architekten schlugen vor, dieses Ingenieurbauwerk zu retten. Dagegen formierte sich jedoch Widerstand: Ein grosser Teil der Ingenieure sah keinen Sinn in seiner Bewahrung, und Naturwissenschaftler standen skeptisch dazu und betrachteten dieses Vorhaben als sinnlos für Fauna und Flora. Aus unserer Sicht hingegen wirkten die Windungen und die geometrisch undefinierten Uferstabilisierungen, die von den Biologen gezeichnet wurden, verdächtig.



LA PASSERELLE DES BIS

Au-dessus du plan d'eau, la passerelle est aussi un lieu.

— Parallel zur Ausarbeitung des Gesamtprojekts entschied die zuständige kantonale Abteilung für Renaturierung, unseren Vorschlag in einem Pilot-Abschnitt zu testen. Es war unsere erste Nagelprobe. Die Sinnfälligkeit dieses Vorgehens muss hervorgehoben werden, da mit der Umsetzung dieses Abschnitts jeder gezwungen war, sich mit den Vorstellungen und Vorschlägen der Anderen auseinanderzusetzen, sich der Wirklichkeit vor Ort und dem am Bau Machbaren zu stellen und technische Lösungen zu finden, die für das gesamte Projekt Gültigkeit haben.

— Das Projekt der Revitalisierung der Aire beinhaltet zahlreiche Komponenten, die für sich alleine betrachtet nicht den Anspruch auf Erfolg erheben können. Im Wasserbau müssen für den Hochwasserschutz die Kontrolle der Naturgefahren und der Transport von Schwemmmaterial gesichert sein. Aus Sicht der Biologen ermöglicht die Ausarbeitung eines Gestaltungskonzepts für das neue Flussbett der Aire, dass der Fluss je nach Hochwassersituation seinen Lauf frei wählen kann, und so die Entwicklung von wertvollen und vielseitigen natürlichen Biotopen gefördert wird. Aus architektonischer Sicht verlangt die Nähe des urbanen Raums eine behutsame Abstimmung mit der Landschaftsplanung und dass die Gestaltung der Freizeitbereiche Grün-Durchdringungen unterstützen muss. Diese begleiten den Flusslauf vom Land in die Stadt.

— Diesen Zielen kann allein die eng vernetzte Zusammenarbeit zwischen Spezialisten gerecht werden. Im Falle der Aire findet sie nicht in der Furcht vor einer möglichen Beschneidung des eigenen Kompetenzgebietes statt, sondern im gegenseitigen Vertrauen. Dieses Vertrauen ermöglicht es, das Projekt mit Neugier und Vergnügen ins Zentrum der gemeinsamen Auseinandersetzung zu stellen.



PLAINE DE LA FEUILLÉE

Le fossé de récolte des eaux assure la sécurité du village de Lully et offre une longue promenade à travers la plaine.

Chronologie

Le projet de renaturation de l'Aire a été initié en juillet 2000.

Il a fait l'objet de mandats d'étude parallèles entre quatre groupements pluridisciplinaires regroupant des compétences d'ingénierie civile et hydraulique, de biologie appliquée, d'architecture et d'architecture du paysage.

En janvier 2001, le Groupement Superpositions est retenu comme mandataire principal et les études d'avant-projet du projet d'ensemble, ainsi que les études et travaux sur le secteur d'un tronçon pilote entre le pont des Marais et le pont du Centenaire, sont menés jusqu'en mars 2005.

En 2006 le Grand conseil adopte le projet de loi d'investissement concernant une deuxième étape dont la réalisation est menée entre 2007 et 2010. Ces travaux ont permis la sécurisation complète du village de Lully ainsi que la création d'un nouveau lit pour la rivière sur un tronçon d'environ deux kilomètres.

Le chantier de la troisième étape débutera à l'automne 2012 pour une période de trois ans. Il permettra de compléter la restauration du cours d'eau entre les deux premières étapes, ainsi que d'améliorer les conditions de sécurité pour l'aval, en particulier pour la future zone de développement du secteur Praille-Acacias-Vernets.

Das Revitalisierungsprojekt der Aire wurde im Juli 2000 initiiert.

Das Projekt war Gegenstand eines Studienauftrags unter vier multidisziplinären Teams mit Kompetenzen im Bereich des Bau- und Wasserbauingenieurwesens, der angewandten Biologie, der Architektur und der Landschaftsarchitektur.

Im Januar 2001 ist das Groupement Superpositions für die Weiterbearbeitung ausgewählt worden. Die Vorstudien des Gesamtprojektes sowie die Studien und Arbeiten im Bereich des Pilot-Abschnitts zwischen den Brücken «Pont des Marais» und «Pont du Centenaire» fanden bis März 2005 statt.

2006 verabschiedete der Grosse Rat des Kantons Genf den Investitionskredit für eine zweite Etappe, die zwischen 2007 und 2010 ausgeführt wurde. Diese Arbeiten ermöglichten die vollkommene Absicherung des Dorfes Lully sowie die Gestaltung eines neuen Flussbetts innerhalb eines zwei Kilometer langen Abschnitts.

Der Bau der dritten Etappe, der drei Jahre dauern wird, beginnt Anfang Herbst 2012. Er ermöglicht die ergänzende Wiederherstellung des Flusslaufs zwischen den beiden ersten Etappen sowie Sicherheitsmassnahmen flussabwärts, insbesondere für die zukünftige Entwicklungszone im Bereich Praille-Acacias-Vernets.

Liste des collaborateurs

Georges Descombes, architecte-paysagiste, pilote

Atelier Descombes Rampini SA

Julien Descombes, Marco Rampini, Greg Bus-sien, Sabine Feuereisen, Pascal Heyraud, Nicolas Luchini, Sabine Tholen

Biotec Biologie appliquée SA

Philippe Adam, Gilles Bütikofer, François Gerber, Rachel Kohler, Danielle Lachat, Bernard Lachat, Frédéric Montefusco

Léman-Eau

Pour B+C Ingénieurs SA:

Loïc Bovey, Pedro Cardoso, David Consuegra, Pierre Ebi, Philippe Hiroz, Jean-Pierre Mail-lard, Frédéric Ménard, Julien Menis, Michael Muheim, Emanuela Romano, Gaëtan Seguin, Ludovic Shérif, Loïc Schweizer, Claude Thomas, Stéphanie Valentim, Corinne Van Cauwen-bergh, Claude-Alain Vuillerat

Pour ZS Ingénieurs civils SA:

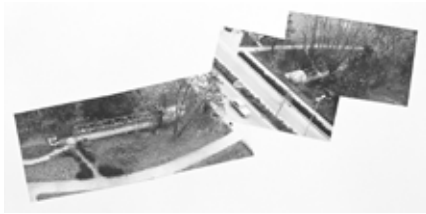
Hocine Boulekma, Juan Chavez, Vincent Correnti, Bassem Osta, Vlad Antonescu, Cosimo Rizzo

Georges Descombes,
architecture et paysage

Atelier Descombes Rampini sa,
architecture et paysage
www.adr-architectes.ch

BIOTEC Biologie appliquée sa, biologie
www.biotec.ch

Léman-Eau
B+C Ingénieurs sa / www.bcing.ch
ZS Ingénieurs civils SA / www.zssa.ch



Parc En Sauvy, Lancy, Genève
Création d'un parc et d'un passage inférieur, 1980–1986
Maître d'ouvrage: Ville de Lancy
Prix Interassar, Genève, 1993



Turbinenplatz, Zurich
Réalisation d'une nouvelle place dans le quartier de Zurich Ouest, 2000–2003
En collaboration avec Tobias Eugster, architecte, Zurich
Maître d'ouvrage: Sulzer Immobilien AG, Winterthour



Marais de Damphreux, Jura
Revitalisation des étangs et des zones humides, 2008–2011
Maître d'ouvrage: Fondation des Marais de Damphreux
Prix ASPAN-SO/OFEFP 2002 pour le remaniement parcellaire de Damphreux «Amélioration foncière et paysage»



Entreprise de correction fluviale de la Grande Eau, Les Diablerets, Vaud
Travaux de sécurisation du village des Diablerets et renaturation de la Grande Eau, 1999–2008
Maître d'ouvrage: Canton de Vaud, SESA



Voie Suisse, Lac d'Uri, Schwyz
Aménagement du tronçon de Morschach à Brunnen dans le cadre du 700^e anniversaire de la Confédération, 1987–1991
En collaboration avec Richard Long, Carmen Perrin, Max Neuhaus, André Corboz, Hervé Gauville, Alain Léveillé, Maurice Pianzola, Rodolphe Spichiger
Maître d'ouvrage: République et Canton de Genève, DTP



Fil du Rhône, Genève
Rénovation du Pont-de-la-Machine et construction d'une plate-forme, 1996–2009
Maître d'ouvrage: Ville de Genève, Service d'aménagement urbain
Prix Wakker 2000 de Patrimoine suisse



Autoroute A16 sections 1 à 8, Jura
Compensations écologiques, aménagement végétal des talus et des étangs de sécurité 1991–en cours
Maître d'ouvrage: République et Canton du Jura, Service des ponts et chaussées



Syndicat d'améliorations foncières de Plan-les-Ouates, Genève
Améliorations foncières et aménagement de cours d'eau de la Bistoquette, 1996–2007
Maître d'ouvrage: République et Canton de Genève, DAEL



Bijlmer Memorial, Amsterdam, Hollande
Monument à la mémoire des victimes et survivants du crash le 4 octobre 1992 du vol El Al Flight 1862, 1994–1998
En collaboration avec Julien Descombes et Herman Hertzberger Amsterdam



Plage et port des Eaux-Vives, Genève
Création d'une nouvelle plage publique, d'un parc et d'un port en rive gauche de la rade de Genève
En collaboration avec EDMS sa, ingénieurs, Genève 2009–encours
Maître d'ouvrage: République et Canton de Genève, DIM, Service de renaturation des cours d'eau



La Seine, Barrage d'Andrésy, France
Réalisation d'une passe à poissons, aménagement végétal des berges, 2007–2010
Maître d'ouvrage: VNF, Service Navigation de la Seine, Paris



Entreprise de correction fluviale du Bondet-Bruet, Ollon, Vaud
Programme général de correction par revitalisation naturelle et mise en place de principe des gestion des eaux, 1988–2002
Maître d'ouvrage: Commune d'Ollon, VD

Nous nous présentons Über uns

— Le Prix Schulthess des jardins

Le Prix Schulthess des jardins a vu le jour grâce à la générosité du couple fondateur, Marianne et Georg von Schulthess – eux-mêmes grands amateurs de jardins. Son but: promouvoir la culture des jardins en Suisse et susciter la compréhension pour ce trésor de notre patrimoine. Une commission spécialisée désigne les lauréats. Les candidats doivent pouvoir faire état de prestations remarquables dans le domaine de la culture des jardins, innovatrices du double point de vue botanique et architectonique, avancées sur le plan écologique, durables à long terme. Ces prestations peuvent aussi consister en un traitement exemplaire de substance historique ou en un travail fondamental.

— Patrimoine suisse

Patrimoine suisse est la première organisation suisse sans but lucratif en matière de culture architecturale. Nous sommes une association de 27 000 membres et donateurs qui a été créée en 1905 en tant qu'organisation faitière de 25 sections cantonales. Nous nous engageons pour préserver de la démolition et faire revivre des monuments architecturaux de différentes époques. Nous favorisons aussi le choix d'une architecture moderne de qualité lors de la construction de nouveaux bâtiments. Par nos publications, nous informons la population sur les trésors du patrimoine architectural suisse. Nous décernons chaque année le Prix Wakker et le Prix Schulthess des jardins. Avec le produit de la vente de l'Écu d'Or, nous soutenons depuis des décennies des projets exemplaires de protection du patrimoine et de la nature.
www.patrimoinessuisse.ch

— Der Schulthess Gartenpreis

Der Schulthess Gartenpreis konnte dank des grosszügigen Stifterehepaars Marianne und Dr. Georg von Schulthess – selbst grosse Gartenliebhaber – vor dreizehn Jahren geschaffen werden. Sein Ziel ist es, die Gartenkultur in der Schweiz zu fördern und Verständnis dafür zu schaffen. Die Preisträger müssen herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Gartenkultur nachweisen können. Die Bestimmung der Preisträger erfolgt durch eine Fachkommission. Eine preiswürdige Leistung muss botanisch und architektonisch innovativ, ökologisch fortschrittlich und für längere Zeit angelegt sein. Ausgezeichnet werden die Realisierung qualitativvoller, zeitgenössischer Grünanlagen, beispielhafter Umgang mit historischer Substanz oder Grundlagenarbeit.

— Schweizer Heimatschutz

Der Schweizer Heimatschutz ist die führende Schweizer Non-Profit-Organisation im Bereich Baukultur. Wir sind ein Verein mit 27 000 Mitgliedern und Gönnern und bestehen seit 1905 als Dachorganisation von 25 kantonalen Sektionen. Wir setzen uns dafür ein, dass Baudenkmäler aus verschiedenen Epochen vor dem Abbruch bewahrt werden und weiterleben. Wir fördern aber auch zeitgemässe, gute Architektur bei Neubauten. Weiter informieren wir die Bevölkerung mit unseren Publikationen über die Schätze der Schweizer Baukultur. Jährlich verleihen wir einer Gemeinde den Wakkerpreis für vorbildliche Leistungen in der Siedlungsentwicklung und den Schulthess Gartenpreis für solche im Gebiet der Gartenkultur. Mit dem Verkauf des Schoggitalers unterstützen wir seit Jahrzehnten wegweisende Projekte in Heimat- und Naturschutz.
www.heimatschutz.ch

Publications Publikationen



2012



2011



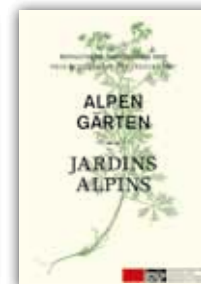
2010



2009



2008



2007



2006



2004

Prix de vente CHF 5.– (gratuit pour les membres de Patrimoine suisse).

A commander au 044 254 57 00 ou sur www.patrimoinessuisse.ch/shop (port non compris).

Verkaufspreis CHF 5.– (für Mitglieder des Schweizer Heimatschutzes gratis).

Zu bestellen unter 044 254 57 00 oder www.heimatschutz.ch/shop (Preis exkl. Versandkosten).

Lauréats Preisträger

1998

Fondation «Archives d'Architecture paysagère
et Jardins», Rapperswil

1999

Amour des jardins (cinq propriétaires de jardins
privés)

2000

Association Jardin urbain, Lausanne

2001

Collections de plantes (six collectionneurs de
plantes)

2002

Parcs et jardins historiques (Schloss
Oberdiessbach, Löwenhof Rheineck)

2003

Roseraies (Rosenfreunde Winterthur und
Umgebung, Richard Huber, Dottikon)

2004

Fred Eicher (pour l'ensemble de son œuvre)

2006

Ermitage Arlesheim

2007

Jardin alpin Flore-Alpe, Champex (VS)

2008

Zentrum Urbaner Gartenbau, Wädenswil (ZH)

2009

Deux jardins de Salis au Bergell (GR)

2010

Vogt Landschaftsarchitekten

2011

Rotzler Krebs Partner Landschaftsarchitekten

2012

Groupement Superpositions

Devenez membre de Patrimoine suisse! Werden Sie jetzt Mitglied beim Schweizer Heimatschutz!

Je deviens membre de Patrimoine suisse.

La cotisation, y compris 4 numéros de la revue «Heimatschutz/Patrimoine», est de

- ☐ CHF 50.– par an par membre individuel / couple / famille
- ☐ dès CHF 80.– par an pour adhésion en qualité de membre de soutien
- ☐ CHF 100.– par an pour adhésion collective

En remerciement, recevez un cadeau de votre choix: www.patrimoinesuisse.ch/cadeau

Ich werde Mitglied beim Schweizer Heimatschutz.

Der Jahresbeitrag inklusive 4 Nummern der Zeitschrift Heimatschutz/Patrimoine beträgt

- ☐ CHF 50.- für Einzel-/Paar-/Familienmitgliedschaft
- ☐ Ab CHF 80.- für Fördermitgliedschaft
- ☐ CHF 100.- für Kollektivmitgliedschaft

Als Dank erhalten Sie ein Willkommensgeschenk Ihrer Wahl: www.heimatschutz.ch/geschenk

☐ Madame/Frau ☐ Monsieur/Herr

.....
Nom/Name

.....
Prénom/Vorname

.....
Rue/Strasse

.....
NPA/PLZ

.....
E-Mail

.....
Lieu/Ort

.....
Profession/Beruf

.....
Année de naissance/Jahrgang

.....
Date/Datum

.....
Signature/Unterschrift

Découper et envoyer à: Patrimoine suisse, case postale, 8032 Zurich

Ausschneiden und einsenden an: Schweizer Heimatschutz, Postfach, 8032 Zürich

Impressum

Editeur/Herausgeber:

Patrimoine suisse/Schweizer Heimatschutz
case postale/Postfach, 8032 Zürich
T 044 254 57 00, F 044 252 28 70
info@heimatschutz.ch
www.heimatschutz.ch
www.patrimoinesuisse.ch

Compte pour les dons/Spendenkonto:

80-2600-7

Concept et rédaction/Konzept und Redaktion:

Patrick Schoeck, Patrimoine suisse

Traduction/Übersetzung:

Christine Wieskotten, Winterthur

Auteurs/Autoren:

Lorette Coen, journaliste, Lausanne
Georges Descombes, Julien Descombes
et Marco Rampini, architectes et paysagistes, Genève
Klaus Holzhausen, paysagiste, Lausanne
G. Mathias Kondolf, Department of Landscape Architecture
and Environmental Planning, University of California, Berkeley
Stefan Rotzler, Landschaftsarchitekt, Winterthur
Christine Wieskotten, paysagiste, Winterthur

Photos/Fotos:

Groupement Superpositions

Graphisme/Gestaltung:

Stillhart Konzept und Gestaltung, Zürich

Impression/Druck:

Seiler, Däpp & Co.

Prix de vente/Verkaufspreis

CHF 5.-, gratuit pour les membres/für Mitglieder kostenlos

**Commission d'experts du Prix Schulthess des jardins/
Fachkommission des Schulthess Gartenpreises:**

Annemarie Bucher, Kunsthistorikerin, Zürich
Klaus Holzhausen, paysagiste, Lausanne
Olivier Lasserre, paysagiste, Lausanne
Stefan Rotzler, Landschaftsarchitekt, Winterthur
Silvia Schmid, Juristin, Kulturmanagerin, Zürich
Martin von Schulthess, Agraringenieur ETH, Bern

Zürich, avril 2012