

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 138 (2012)  
**Heft:** Dossier (5-6): Best of Bachelor 2010/2011

**Artikel:** Restituer la nature au Rhône : aménagement d'un delta à l'embouchure du Rhône dans le lac Léman  
**Autor:** Pugeaud, Georgina  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-178506>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# RESTITUER LA NATURE AU RHÔNE

## Aménagement d'un delta à l'embouchure du Rhône dans le lac Léman



**DIPLÔMÉE** Georgina Pugeaud

**PROFESSEUR** Jacques Bonvin, Ing. civil dipl. EPF/SIA

**EXPERT** Christian Roulier, Biologiste, Dr. ès sc. ASEP

**DISCIPLINE** Aménagements hydrauliques

**Après deux corrections majeures (de 1863 à 1893 et de 1930 à 1960), l'embouchure du Rhône dans le lac Léman n'a pas conservé un aspect naturel. Dans le cadre de la 3<sup>e</sup> correction, qui est dans sa phase d'avant-projet, ce travail envisage la revitalisation de l'ancien delta à l'embouchure du Rhône avec des mesures que favorisent le caractère sauvage du site.**

Les corrections précédentes du Rhône avaient pour objectif de protéger la plaine contre ses crues dévastatrices, mais également de gagner des terres agricoles de très bonne qualité.

### SÉCURITÉ ET BIODIVERSITÉ

La 3<sup>e</sup> correction du Rhône vise, en plus, aussi à améliorer la transition terre-eau d'un point de vue écologique en créant au travers d'élargissements ponctuels des réservoirs de biodiversité. Le périmètre d'étude s'étend sur une superficie de 80 ha comprise dans la réserve naturelle des Grangettes en rive droite du cours d'eau. Le Rhône est actuellement endigué sur la majorité de son tronçon.

Avec ses digues et la présence d'une gravière en bordure de lac, l'embouchure n'a pas conservé un aspect naturel. Les objectifs généraux du projet visent à alimenter en eau le delta et à rétablir une dynamique alluviale permettant une amélioration de la biodiversité.

Les aspects terrestre et lacustre du delta ont été développés, et les études ont porté sur la faune, la flore et les aménagements nécessaires à la réalisation des objectifs. Après une analyse du site dans sa globalité, les objectifs ont été ciblés via une image directrice, et trois variantes ont été proposées pour la gestion de la zone.

### ANALYSE ET MESURES

Une analyse multicritère a permis le choix d'une seule variante. Dans la variante choisie, un nombre d'actions majeures ont été mises en place:

– La renaturation d'un bras mort du Rhône (Vieux Rhône) qui sera alimenté par un canal de drainage des terres agricoles. Cet aménagement redonnera de la valeur à ce bras mort sur plus de 2 km et alimentera en continu le delta.



01



02

- La revitalisation du delta s'effectuera par la création d'un bras de divagation où l'eau s'écoulera avec un grand degré de liberté sur plus de 1 km.
- La mise en place d'une prise d'eau dans le Rhône à 1.5 km en amont de l'embouchure donnera une grande amplitude aux volumes d'eau s'écoulant dans le delta et permettra le maintien d'un dynamisme élevé de la végétation ciblée.
- Un élargissement dans la zone concernée du lit du Rhône diminuera la hauteur des digues nécessaires pour contenir les crues et réduira les vitesses d'écoulement qui sont actuellement néfastes à l'implantation de milieux écologiques. Cet élargissement finira dans la baie du Fort par la création d'une seconde embouchure.
- La renaturation du domaine lacustre recouvrera sa dynamique par l'apport de matériaux transitant dans la nouvelle embouchure et par la mise en place de milieux spécifiques. A cet effet, l'aménagement d'une grande lagune redonnera

à cette partie du lac un peu de son caractère d'origine.

#### RETOUR DE LA NATURE

Tous ces aménagements contribueront à favoriser le caractère sauvage du site et lui donneront une plus-value importante grâce à l'aménagement d'une vraie zone alluviale, milieu très rare en Suisse. La diversité du paysage sera améliorée par la juxtaposition de zones de cours d'eau, de forêt alluviale et de prairie. L'accès du tourisme par des cheminements piétonniers fait également partie des mesures proposées.



After two major corrections (1863–1893 and 1930–1960), the mouth of the river Rhône in Lake Geneva has lost its natural character.

As part of the third correction, the project intends to revitalize the former delta at the mouth of the Rhône by implementing measures to promote the wild nature of the site.

The third correction of the Rhône will improve the ecology of water–soil transition by using widening schemes to create biodiversity reservoirs.

The river Rhône is currently channelled along most of its section.

The general project objectives intend to supply water to the delta and re-establish alluvial dynamics that will promote an improvement in biodiversity.

A number of major works have been implemented, including the renaturation of a dead branch of the Rhône (Vieux Rhône) to supply water from a drainage channel for agricultural land, building a new parallel branch to allow the river to flow with greater freedom, creating a new inlet to the Rhône upstream of the mouth and widening the river bed. This will reduce the height of the dikes required to contain floods.



03

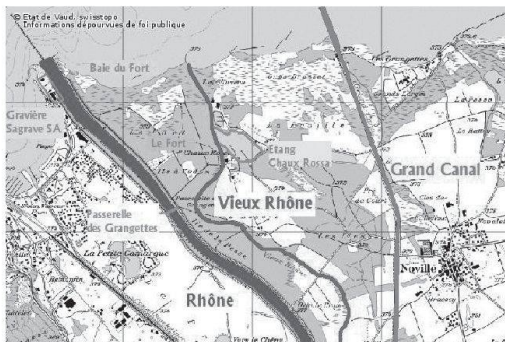
**01** Vue aérienne de la situation actuelle de l'embouchure du Rhône dans le lac Léman. Avec les digues du fleuve et la gravière en bordure de lac, l'embouchure n'a pas conservé un aspect naturel

**02** La première correction du Rhône (de 1863 à 1893) avait pour objectif de protéger la plaine contre les crues dévastatrices et de gagner des terres agricoles de bonne qualité

**03** Carte historique de l'embouchure du Rhône en 1845, avant la première correction

**04** Carte de la situation actuelle (voir image 1) et périmètre de l'étude, compris entre le Rhône canalisé à gauche et le Grand Canal à droite

**05** Aménagement proposé pour le delta du Rhône, avec le Vieux Rhône (bras mort) renaturé à droite et un nouveau bras de divagation au milieu



04



05



