

Exposition itinérante et interactive

FLEUVES DE VIE VIE DES FLEUVES



Rapport final

Remerciements

L'équipe de pilotage du projet tient à remercier les différentes institutions et fondations dont les soutiens financiers ont permis sa réalisation. Entre autres :



POST TENEBRAS LUX

REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

... SUBVENTIONNÉ
... PAR LA
VILLE DE GENEVE



Avec le soutien de
Fondation
Pierre et Laura
Zurcher



**EDITIONS
AGORA**

Description de l'exposition

Fleuves de vie, vie des fleuves est une exposition itinérante et interactive conçue pour sensibiliser le public scolaire et le grand public à l'importance des fleuves pour l'humanité et la biosphère. Ce projet a son origine dans l'édition 2020 du calendrier des religions, intitulé L'esprit des fleuves, publié par les éditions Agora en partenariat avec la Plateforme inter-religieuse de Genève.

- Par le biais de photographies documentaires, de cartes géographiques et de connaissances vulgarisées, l'exposition présente le Rhône et 9 autres fleuves de la Terre.
- Les supports de l'exposition comprennent 1 panneau introductif et 9 panneaux thématiques.
- Les 9 thèmes retenus sont les suivants:



- Les 9 fleuves autres que le Rhône sont les suivants:

Amazone – Congo – Irrawaddy – Danube – Achéloos – Ob
Yangtsé – Colorado – Whanganui

- Chacun des 5 exemplaires de l'exposition comporte une maquette 3D (dim. 60 x 90 cm) illustrant les principaux aspects d'un bassin versant.

Vidéos

Réalisées spécialement pour l'exposition, 9 capsules vidéo montrent le Rhône sous l'angle de chaque thème; ces vidéos, d'une durée moyenne d'environ 4', sont consultables via un code QR affiché sur chaque panneau.

Site internet expo-fleuves.ch

Le site internet dédié à l'exposition reprend le contenu intégral réparti selon les 9 thèmes: les textes, les cartes géographiques et les photographies légendées. Un glossaire riche d'une cinquantaine de termes est également proposé, et c'est sur le site internet que les 9 vidéos peuvent être visionnées.

Le site internet comporte aussi une partie réservée aux enseignant-es à l'adresse suivante: expo-fleuves.ch/enseignement

S'y trouvent toutes les ressources nécessaires:

- une mise en œuvre pédagogique et des questionnaires à l'intention des élèves;
- les 10 panneaux sous forme de fichiers pdf;
- les photos, vidéos, cartes des bassins versants à télécharger;
- plusieurs articles qui complètent l'information relative au Rhône et aux 9 autres fleuves.

Valeur pédagogique

L'élaboration finale de l'exposition, avec l'ensemble des éléments présentés sur le site internet, s'est faite en étroite collaboration avec le DIP genevois, afin de garantir l'adéquation de chaque détail du projet avec le programme pédagogique du cycle d'orientation.

Actualité

L'exposition *Fleuves de vie, vie des fleuves*, produite en 5 exemplaires, a débuté comme prévu le 27 janvier 2025 dans les médiathèques des établissements scolaires suivants:

Collège de Bois-Caran: Chemin du Bois-Caran 40, 1245 Collonge-Bellerive

Collège de la Florence : Chemin du Velours 16, 1208 Genève

Collège du Foron: Chemin du Foron 43, 1226 Thônex

Collège de la Gradelle: Chemin du Pré-du-Couvent 5, 1224 Chêne-Bougeries

Collège de Pinchat: Chemin Charles-Poluzzi 50, 1227 Carouge

Après 6 semaines, au cours desquelles les enseignants et leurs classes auront pu visiter l'exposition et étudier ses différents thèmes, les 5 exemplaires de l'exposition sont répartis progressivement dans les 14 autres collèges du cycle d'orientation du canton de Genève. Il est ainsi prévu que l'exposition circule dans ces établissements jusqu'au 2^e semestre de l'année 2025-2026.

Conclusion

L'exposition bénéficie jusqu'à présent d'un excellent accueil par les médiathécaires et les enseignants. Cela confirme la justesse du concept, ainsi que la grande lisibilité du contenu et son attrait visuel.

L'exposition sera disponible au 2^e semestre de l'année scolaire 2025-2026 et pourra dès lors être présentée dans d'autres lieux, scolaires ou non, à Genève et dans d'autres cantons romands.

Inauguration

L'inauguration de l'exposition, regroupant partenaires et prestataires, doit être organisée avant la fin de l'année scolaire 2024-2025.

INTRODUCTION

Fleuves de vie, vie des fleuves

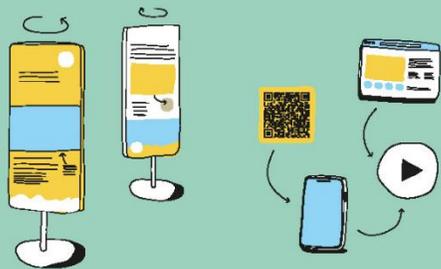
Les fleuves et leurs affluents sont indispensables à la vie.

Certains fleuves sont immenses, d'autres sont plus modestes, mais chaque fleuve a ses propres caractéristiques. Comme dans un voyage, cette exposition présente le Rhône et neuf autres fleuves autour du monde.

De fleuve en fleuve, de continent en continent, des questions surgissent, en lien avec la géographie, avec les traditions et les croyances, la biodiversité ou encore les ressources naturelles, autant de thèmes qui éclairent les liens que l'humanité entretient avec les fleuves.

En racontant la vie des fleuves, l'exposition et son site internet invitent ainsi à réfléchir sur la complexité et la beauté du vivant.

Bon voyage dans le monde des fleuves !



NEUF PANNEAUX THÉMATIQUES - UN SITE INTERNET - DIX CAPSULES VIDÉO

L'exposition comprend neuf panneaux à deux faces. La première face présente l'un des thèmes, tout en montrant un aspect particulier du Rhône; la seconde face permet de découvrir un autre fleuve, avec la carte géographique de son bassin versant. À chaque fois, le thème est illustré par des photographies qui complètent l'information.

Un site internet prolonge et enrichit l'exposition: expo-fleuves.ch. On y découvre dix capsules vidéo en lien avec le Rhône, auxquelles on peut également accéder depuis les panneaux, grâce à des codes QR. On y retrouve aussi l'ensemble des textes et des visuels figurant sur les panneaux, en particulier les photographies et la carte de chaque fleuve, ainsi qu'un glossaire.

Conception
Yves Dutoit (Éditions Agorà), Maurice Serdillo (FFIR), Gilles Mulhauser (Office cantonal de l'eau, DT), Pierre Ruoyer

Commissaires d'exposition
Yves Dutoit (Éditions Agorà), Pierre Ruoyer

Rédaction et cartographie
Pierre Ruoyer

Graphisme et production
Pièces-Genèves Communication

Cartographie
Laurent Löffler

Vidéo
Celine Utz (L'Arche Bleue)

Moyettes en relief
Nicolas Göl

Impression et fabrication
Ducommun SA / Metel-System Österreich GbR

Coordination
Yves Dutoit (Éditions Agorà), Alexandre Morici (Office cantonal de l'eau, DT)

Expertise pédagogique
Amélie André (GSDG), Laurence Ebner et Philippe Lovatini (enseignants en CO, coordination de Géographie ainsi que d'Éducation à la durabilité et biodiversité)

Avec la participation de
Régional Genève, Frédéric Péroval (d'eau)

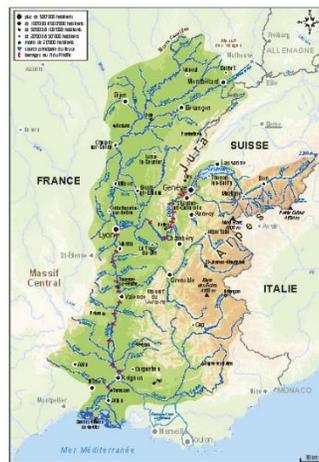
L'exposition Fleuves de vie - Vie des fleuves a bénéficié entre autres du soutien de:



RHÔNE

LE RHÔNE, DES ALPES À LA MÉDITERRANÉE

Comme tous les fleuves de la Terre, le Rhône s'écoule à travers un bassin versant. Le bassin versant est un espace géographique – un territoire – où les eaux provenant de la pluie et de la fonte des neiges se rejoignent. Il y a les eaux de surface, c'est-à-dire les cours d'eau tels que les ruisseaux, les torrents et les rivières qui forment les affluents du fleuve avant qu'il débouche dans la mer. Et il y a les eaux souterraines, qui forment des réservoirs après s'être infiltrées dans le sol. Toute cette eau, c'est de l'eau douce.



LONGUEUR
812 km

DÉBIT MOYEN
1'690 m³/s

POPULATION
Plus de 11 millions de personnes

SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT
97'800 km²

Chaque bassin versant est délimité par les lignes de partage des eaux, qui suivent les crêtes des montagnes et des collines. Situé entre le monde alpin et le monde méditerranéen, le bassin versant du Rhône est marqué à l'est par les Alpes suisses et françaises, au centre par le Jura, tandis qu'à l'ouest s'élève le Massif Central. Dans la partie nord du bassin se trouvent les monts Faucilles, d'où provient la Saône, le principal affluent du Rhône.

Les lignes de partage des eaux sont comme des frontières naturelles qui déterminent de quel côté s'écoulent les eaux de surface, vers un fleuve ou vers un autre. C'est ainsi qu'en Suisse, le bassin versant du Rhône est voisin des bassins versants du Rhin et du Pô.

Vu depuis le ciel ou représenté sur une carte, le réseau des cours d'eau d'un bassin versant fait penser aux racines d'une plante ou encore aux veines dans le corps humain. Le bassin versant serait-il comparable à un organisme vivant ?



1

BASSINS VERSANTS

Dans quel bassin versant vivons-nous ?

Que ce soit ici ou ailleurs sur la Terre, chaque personne, chaque peuple vit dans un bassin versant. Le bassin versant constitue donc un bien commun pour toutes celles et tous ceux qui l'habitent. Pour protéger ce bien commun, il faut se rappeler que ce qui se passe en amont d'un cours d'eau a des conséquences en aval. C'est le cas par exemple pour les pollutions de l'eau.



RHÔNE

LE FLEUVE DOMPTÉ

D'un bout à l'autre de son bassin versant, le Rhône est soumis à une exploitation intense. Les digues, les barrages, les canaux et autres aménagements lui valent ainsi le surnom de « fleuve dompté ». Le cours principal n'est pas le seul concerné, ce sont aussi ses affluents petits et grands qui sont utilisés pour l'irrigation, la production d'électricité et la consommation humaine.

DES EAUX À PARTAGER

Réparti entre la Suisse et la France, le territoire urbanisé du Grand Genève compte plus d'un million d'habitants. Les deux pays doivent coopérer pour se partager les eaux de surface et les eaux souterraines de la région.

Photo: J. B. / Contrasto / Contrasto



LE POÈME DU RHÔNE



AMAZONE

LE PLUS GRAND DES FLEUVES

Neuf pays d'Amérique du Sud se partagent le bassin versant du fleuve Amazone, qui est le plus vaste du monde, situé dans une des régions les plus pluvieuses de la Terre. Depuis ses sources dans les Andes jusqu'à l'océan Atlantique, l'Amazone reçoit plus de cinq cents affluents. À son embouchure, le débit moyen de ce fleuve est plus de cent fois supérieur à celui du Rhône.



LONGUEUR
7'025 km

DÉBIT MOYEN
220'000 m³/s

POPULATION
Environ 34 millions de personnes

SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT
6'112'000 km²

EN VILLE ET EN FORÊT

La population du bassin versant de l'Amazone habite en majorité dans les zones urbaines, comme à Manaus, située à où le Rio Negro rejoint l'Amazone, au Brésil. Une minorité, moins de 10 %, vit dans des villages isolés au cœur de la forêt: ce sont des Amérindiens, descendants des premiers habitants de l'Amazone.

Photo: G. / Contrasto / Contrasto

1



3

NAVIGATION

Le transport sur les fleuves est-il toujours d'actualité ?

Partout où ils sont navigables, les fleuves servent au transport des marchandises et des personnes. Dans certaines régions du monde, ils sont même indispensables pour aller d'un lieu à un autre.



RHÔNE

LE TRANSPORT SUR LE RHÔNE

Déjà à l'époque romaine, le Rhône était une voie navigable importante. Depuis le XIX^e siècle, des aménagements ont été réalisés, comme la construction de digues, pour faciliter la navigation. Actuellement, le sable et le gravier pour fabriquer le béton constituent 45% des charges transportées, tandis que les conteneurs de marchandises n'en représentent que 11%.

L'AVANTAGE DU TRANSPORT FLUVIAL

Descendant le fleuve, un convoi, composé d'un pousseur et de deux barges transportant des conteneurs, passe devant La Voulte-sur-Rhône, en France. Ce mode de transport est certes moins rapide que le transport routier, par exemple les camions, mais il est moins polluant.

Photo: G. B. / Contraste / Contraste



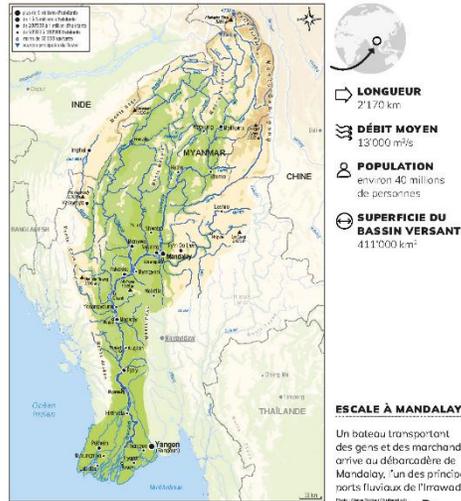
TRANSPORT SUR LE RHÔNE



IRRAWADDY

LE FLEUVE DU MYANMAR

Le bassin versant de l'Irrawaddy s'étend depuis les sommets des monts Dandalika, situés à la frontière entre le Myanmar et la Chine, jusqu'à la mer d'Andaman dans l'océan Indien, où le fleuve forme l'un des plus grands deltas d'Asie du Sud-Est. La partie centrale de ce bassin versant est une vaste plaine agricole, où se concentre la majeure partie de la population du Myanmar.



3

FLEUVES DE VIE, VIE DES FLEUVES



4

BIODIVERSITÉ

Prendre soin des fleuves pour protéger la biodiversité ?

Lorsqu'ils ne sont pas abîmés par les activités humaines, les fleuves et les milieux naturels qui leur sont associés sont des réservoirs de biodiversité, où de nombreuses espèces animales et végétales peuvent vivre et se développer. Il est facile de dégrader un fleuve, mais il est impossible d'en créer un.



RHÔNE

UNE BIODIVERSITÉ DIMINUÉE PAR L'ENDIGUEMENT

La construction de digues le long du Rhône depuis le XIX^e siècle a souvent protégé la population des débordements du fleuve et permis d'étendre les surfaces agricoles, mais ces aménagements ont aussi diminué la biodiversité du milieu fluvial.

LE RHÔNE SAUVAGE

Le secteur de Finges, en amont de Siern, est l'un des rares en Valais où le Rhône demeure proche de son état naturel. C'est un écosystème reconnu par de nombreuses espèces animales, notamment le castor européen.

Photo: A. B. / Contraste / Contraste



HERBIERS AQUATIQUES



LE RETOUR DU CASTOR



DANUBE

UN GRAND FLEUVE AU CŒUR DE L'EUROPE

Depuis la Forêt Noire en Allemagne jusqu'à la mer Noire, le Danube est l'un des plus grands fleuves européens. Son bassin versant s'étend sur 19 pays, y compris la Suisse, d'où provient l'Inn, l'un de ses principaux affluents. Le bassin versant du Danube compte environ 80 zones humides d'importance internationale, précieuses pour la biodiversité.



4

FLEUVES DE VIE, VIE DES FLEUVES



5

MYTHES ET LÉGENDES

Mais qui se cache au fond du fleuve ?

Présents dans plusieurs mythes, les dieux-fleuves peuvent avoir une apparence humaine ou animale. De nombreuses légendes parlent également de créatures menaçantes cachées dans les eaux.



MYTHES ET LÉGENDES

ACHÉLOOS

UN BASSIN VERSANT MONTAGNEUX

Porteur d'un nom mythique, l'Achéloos prend sa source dans le massif du Pinde, au centre de la Grèce. Situé dans la région la plus pluvieuse et la moins peuplée du pays, son bassin versant est essentiellement montagneux. C'est seulement dans son cours inférieur que l'Achéloos serpente à travers une plaine, avant de se jeter dans la mer Ionienne.



LONGUEUR
235 km

DÉBIT MOYEN
137 m³/s

POPULATION
Emvion
200'000 personnes

SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT
6'325 km²

LE PLUS CONNU DES DIEUX-FLEUVES

Dans la mythologie grecque, Achéloos est l'un des 3'000 dieux-fleuves, les Potamoï. Lors de son combat contre le demi-dieu Héraclès, Achéloos se transforme en serpent, puis en taureau.

Photo: G. G. / Getty Images / Contrasto



RHÔNE

LES RÊCITS DES RIVERAINS

Depuis les temps les plus anciens, le Rhône a inspiré à celles et ceux qui vivent sur ses rives des légendes en lien avec le mystère des eaux.

UNE TERREUR TRÈS ANCIENNE

À Tarascon, ville située à 60 km de l'embouchure du Rhône, les habitants racontent que la Tarasque, mi-fauve mi-dragon, faisait couler les navires et dévorer leurs passagers. Chaque été, une sculpture de ce monstre est portée ors d'un cortège à travers la ville.

Photo: G. G. / Getty Images / Contrasto



LE MONSTRE DES EAUX



5

FLEUVES DE VIE, VIE DES FLEUVES



6

RELIGIONS

Quelle offrande feriez-vous au fleuve ?

Aujourd'hui encore, dans certaines traditions religieuses, les fidèles viennent au fleuve pour faire des offrandes, pour être baptisés ou pour se purifier. Parfois, c'est pour célébrer le souvenir de personnes considérées comme saintes.



RHÔNE

LE RHÔNE, D'UNE RELIGION À L'AUTRE

C'est après l'époque romaine, à partir du IV^e siècle, que le christianisme est devenu la principale religion dans l'ensemble du bassin versant du Rhône. Actuellement, les cultes chrétiens donnent lieu à diverses célébrations en lien avec le Rhône, particulièrement en France.

DEUX SAINTES DANS LE DELTA DU RHÔNE

Pèlerinage à 16g ise catholique des Saintes-Maries-de-a-Mer, un Village situé dans le delta du Rhône en Camargue. Les fidèles se pressent pour toucher les coffres contenant les ossements des saintes Marie Saomé et Marie Jacomé.

Photo: G. G. / Getty Images / Contrasto



PÉLERINAGE EN CAMARGUE



RELIGIONS

OB

UN GÉANT DE SIBÉRIE

Le bassin versant de l'Ob, qui s'étend principalement en Russie, est l'un des plus vastes au monde. Il est bordé au nord-ouest par l'Oural, chaîne montagneuse qui délimite l'Europe et l'Asie, et au sud-est par le massif de l'Altai, où le fleuve prend sa source. Traversant la plaine de Sibérie occidentale, l'Ob reçoit son principal affluent, l'Irtych, avant de se jeter dans le golfe de l'Ob qui s'ouvre sur l'océan Arctique.



LONGUEUR
4'338 km

DÉBIT MOYEN
12'760 m³/s

POPULATION
Plus de 28 millions de personnes

SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT
2'975'000 km²

DES VŒUX DANS LE COURANT

Lors de la fête d'Ivon Kuznala, des fidèles rassemblés sur les rives de l'Irtych déposent sur l'eau leurs offrandes en formant un vœu. Célébrée au début de l'été, cette fête d'origine slave s'est peu à peu fixée sur la fête chrétienne de la Saint-Jean.

Photo: G. G. / Getty Images / Contrasto



6

FLEUVES DE VIE, VIE DES FLEUVES



7

HYDROÉLECTRICITÉ

Une énergie propre et durable, à quel prix et jusqu'à quand ?

L'électricité produite à partir de l'eau est considérée comme une énergie propre, car elle n'émet pas de CO₂, un des gaz à effet de serre responsables du changement climatique. Cependant, la production d'hydroélectricité a un impact sur les animaux et les végétaux, mais aussi parfois sur les humains. Également classée parmi les énergies durables, la production hydroélectrique est toutefois limitée en période de forte sécheresse, lorsque le débit des cours d'eau diminue.



RHÔNE

CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

En Suisse, d'ici à 2050, le besoin en électricité augmentera de 25 % à 40%. Actuellement, la part de l'énergie hydraulique dans l'approvisionnement du pays en électricité est de l'ordre de 60%. Un quart de la production provient des centrales installées dans le bassin versant du Rhône en Valais.

UN BARRAGE AU CENTRE DE GENÈVE

Le canton de Genève est équipé de plusieurs barrages, dont celui du Saulet. En plus de servir à réguler le niveau du lac, ce barrage produit 1 % de l'électricité genevoise. Il est doté d'une échelle à poissons et d'un passage pour les castors.



LE BARRAGE D'ÉMOSSON

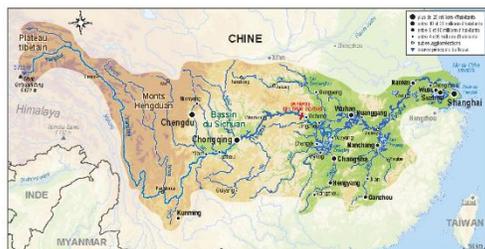


HYDROÉLECTRICITÉ

YANGTSÉ

UN BASSIN VERSANT TRÈS PEUPLÉ

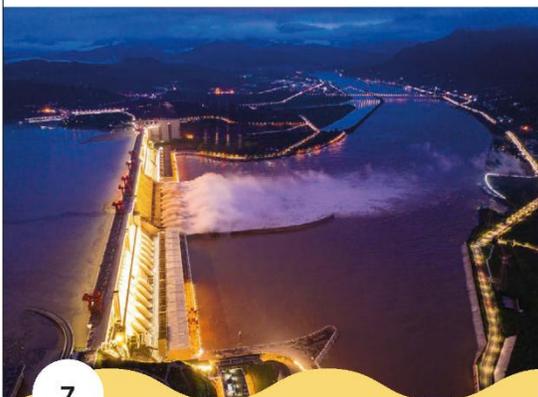
Le Yangtsé, plus grand fleuve de Chine, est aussi le troisième fleuve le plus long de la Terre après l'Amazone et le Nil. Son bassin versant s'étend depuis le plateau tibétain, à plus de 5'000 mètres d'altitude, jusqu'à la Mer de Chine orientale. Les terres très fertiles d'une grande partie du bassin versant du Yangtsé en font l'une des régions les plus peuplées de Chine, avec plus de 140 millions d'habitants vivant dans la seule région du delta.



- LONGUEUR 6'380 km
- DÉBIT MOYEN 30'000 m³/s
- POPULATION plus de 440 millions de personnes
- SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT 1'800'000 km²

LE PLUS GRAND BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE DU MONDE

Sur le Yangtsé se trouve le barrage des Trois-Gorges, long de 2'335 m et haut de 181 m. Cet ouvrage couvre environ 3% des besoins en électricité de la Chine. Sa construction a entraîné le déplacement de 1,2 million de personnes et la disparition de plusieurs espèces de poissons.



7

FLEUVES DE VIE, VIE DES FLEUVES



8

UNE RESSOURCE EN DANGER

Sommes-nous devenus une menace pour les fleuves ?

Surexploités, notamment pour l'agriculture intensive, certains fleuves n'atteignent plus la mer. Dans les massifs montagneux, particulièrement sensibles au changement climatique, les précipitations neigeuses diminuent et les glaciers reculent. Alors que l'eau semblait une ressource inépuisable, le risque d'en manquer est désormais bien réel.



RHÔNE

ÉCONOMISER L'EAU POTABLE

L'année 2022 a été l'une des plus chaudes et des plus sèches en Suisse depuis le début des mesures en 1864. Plusieurs communes valaisannes ont dû limiter dès le mois de juillet la consommation d'eau potable sur leur territoire.

UNE TENDANCE INQUIÉTANTE

La hausse des températures moyennes annuelles dans les Alpes accélère la fonte des glaciers. Si la tendance se poursuit, les réserves d'eau que représentent le glacier du Rhône (photo) et d'autres dans l'arc alpin auront disparu à la fin du XXI^e siècle.



MOINS D'EAU DANS L'ALLONDON



RESSOURCE EN DANGER

COLORADO

LE FLEUVE QUI A CREUSÉ LE GRAND CANYON

Situé dans l'ouest des États-Unis et dans le nord du Mexique, le bassin versant du Colorado s'étend depuis les Montagnes Rocheuses, où le fleuve prend sa source, jusqu'au golfe de Californie relié à l'océan Pacifique. Le long de son cours inférieur, le Colorado franchit une succession de canyons, dont le Grand Canyon, qu'il a commencé à creuser dans la roche il y a des millions d'années.



- LONGUEUR 2'934 km
- DÉBIT MOYEN 550 m³/s
- POPULATION Environ 13 millions de personnes
- SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT 6'400'000 km²

UN DELTA ASSÉCHÉ

Le delta du Colorado était une vaste zone humide, très riche en biodiversité. Son assèchement qui a débuté dans les années 1900 lui a fait perdre 90% de sa superficie.



8

FLEUVES DE VIE, VIE DES FLEUVES



DROITS DES FLEUVES

Un fleuve peut-il avoir des droits ?

Au début du XXI^e siècle, pour la première fois, des droits ont été accordés à la nature, en particulier aux fleuves de certains pays. Cette innovation juridique remet en question notre vision de la nature. Il ne s'agit plus de considérer le fleuve uniquement comme une ressource exploitable et consommable, mais de le reconnaître comme un sujet de droit, au même titre qu'une personne.



RHÔNE

UNE QUESTION CULTURELLE

Accorder des droits à la nature n'est pas qu'une affaire de lois, c'est aussi une question culturelle. Sommes-nous prêts, en Europe, à considérer un fleuve comme « un être vivant » et à lui reconnaître des droits comme le font d'autres peuples ailleurs dans le monde ?

L'APPEL DU RHÔNE

La ville de Lyon (photo) a rejoint l'Appel du Rhône. Cette initiative lancée en 2020 par l'association lousannoise 'l'eau v'se à faire reconnaître une personnalité juridique au fleuve franco-suisse. Une telle démarche, conduite à l'échelle du bassin versant, permettrait probablement de mieux gérer les problèmes liés aux usages de l'eau.

Photo: Wikimedia Commons / S&P Photo

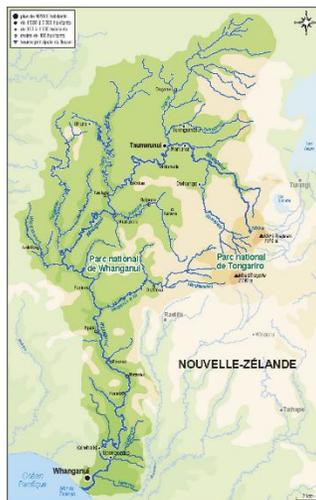


DROITS DU RHÔNE

WHANGANUI

DU VOLCAN À LA MER

Partant des pentes du volcan Tongariro, à environ 1'800 m d'altitude, dans l'île du Nord de la Nouvelle-Zélande, le Whanganui s'écoule en moins de 300 km jusqu'à la mer de Tasman, dans le Pacifique Sud. En partie recouvert par la forêt humide, son bassin versant pourrait se réchauffer de plus de 3°C d'ici la fin du siècle.



- LONGUEUR**
290 km
- DÉBIT MOYEN**
210 m³/s
- POPULATION**
Environ 50'000 personnes
- SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT**
7'360 km²

« JE SUIS LE FLEUVE »

Les Maoris sont arrivés en Nouvelle-Zélande il y a plus de 3'000 ans. Pour exprimer le lien qui les unit depuis des siècles au fleuve Whanganui, ils disent : « Je suis le fleuve, le fleuve est moi ». En 2017, le parlement néo-zélandais a reconnu que le Whanganui est « un être vivant unique et indivisible », avec pour représentants légaux les Maoris des tribus riveraines.



LE SITE INTERNET EXPO-FLEUVES.CH

FLEUVES DE VIE VIE DES FLEUVES Accueil Qu'est-ce qu'un bassin versant? Le Rhône, des Alpes à la Méditerranée Les autres fleuves Les 9 thèmes Glossaire

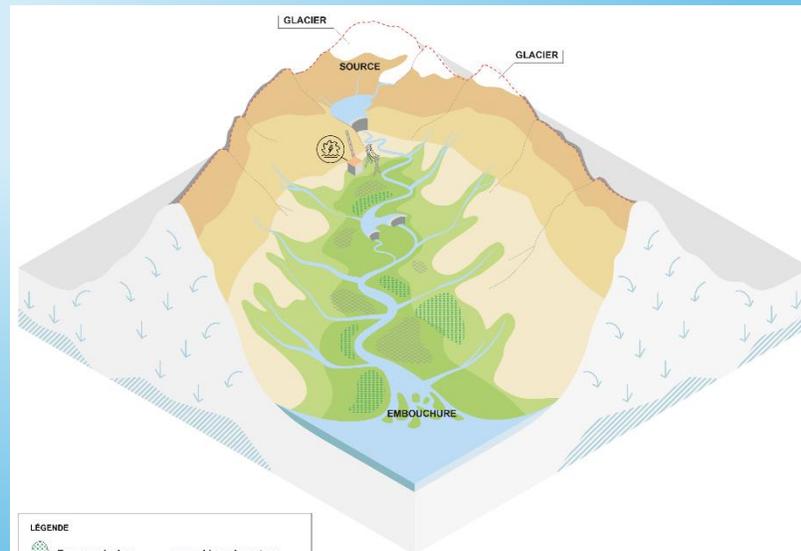
FLEUVES DE VIE VIE DES FLEUVES

Les fleuves et leurs affluents sont indispensables à la vie. Certains fleuves sont immenses, d'autres sont plus modestes, mais chaque fleuve a ses propres caractéristiques. Comme dans un voyage, cette exposition présente le Rhône et neuf autres fleuves autour du monde.

De fleuve en fleuve, de continent en continent, des questions surgissent, en lien avec la géographie, avec les traditions et les croyances, la biodiversité ou encore les ressources naturelles, autant de thèmes qui éclairent les liens que l'humanité entretient avec les fleuves.

En racontant la vie des fleuves, l'exposition et son site internet invitent ainsi à réfléchir sur la complexité et la beauté du vivant.

Bon voyage dans le monde des fleuves!



- LÉGENDE**
- Terres agricoles
 - Agglomérations
 - Infiltration des eaux
 - Nappes phréatiques
 - Glacier
 - SOURCE
 - GLACIER
 - EMBŌUCHURE
 - Ligne de partage des eaux
 - Barrages
 - Centrales électrique
 - Conduite forcée souterraine

EXPOSITION ITINÉRANTE « FLEUVES DE VIE – VIE DES FLEUVES »

BOUCLEMENT AU 31.03.2025		
	dépenses	recettes
Commissaire d'exposition	45 000,00	
pour rédaction et réalisation panneaux		
animation séances de travail (2021-2024)		
Cartes des bassins versants et infographies	4 132,59	
Maquettes en relief	13 973,70	
Scénographie et graphisme	24 623,06	
Droits photos	2 039,83	
supports expo (5 jeux)	32 645,25	
Clips vidéo	18 000,00	
Site internet	10 000,00	
Transports et installations	1 485,97	
Plateforme interreligieuse		10 000,40
Office cantonal de l'eau		49 000,00
Office cantonal de l'eau pour clips vidéo		18 000,00
Fondation HW		40 000,00
Fondation Zurcher		10 000,00
Ville de Genève		15 000,00
Département de l'instruction publique		12 000,00
	151 900,40	154 000,40
solde disponible pour réparations et déplacements	2 100,00	
<i>(Fonds PFIR)</i>		
	154 000,40	154 000,40