Étude sur les Fleuves et l'Art

Notes on Rivers and Art

Bernd Gundermann

INITIATIVES POUR L'AVENIR DES GRANDS FLEUVES
INITIATIVES FOR THE FUTURE OF GREAT RIVERS

BERND GUNDERMANN

Dans cette Étude sur **les fleuves et l'art,** j'ai regroupé les réflexions personnelles qui m'ont été inspirées par une sélection d'œuvres, en lien avec les fleuves, appartenant pour la plupart à l'art européen depuis le Moyen-Age.
Débutée lors de la première rencontre des Initiatives pour l'Avenir des Grands Fleuves organisée à Lyon en octobre 2015, cette étude se veut une exploration plus large de la thématique des fleuves, au-delà de leur simple utilisation. Je suis convaincu qu'une prise de conscience des multiples aspects du fleuve nous aidera à nous engager dans une approche holistique mais aussi à atteindre des résultats qui compteront dans ce monde, devenu si complexe.

Bernd Gundermann
Auckland, Novembre 2015

These **Notes on Rivers and Art** are my personal reflections on selected pieces of mostly European art since the Middle Ages related to rivers. Initiated by the first session of the Initiatives for the Future of Great Rivers held in Lyon in October 2015 these remarks explore the wider context of rivers apart from their utilisation. I do believe that an awareness of many aspects of the river will help us to both following a holistic approach and achieving work results that matter in today's complex world.

Bernd Gundermann
Auckland, November 2015

BIOGRAPHIE

Membre de "Initiatives pour l'Avenir des Grands Fleuves" depuis sa fondation en 2015, Bernd Gundermann est à la pointe des réflexions menées au niveau mondial sur les solutions envisageables pour répondre au réchauffement climatique. Selon lui, la technologie ne pourra constituer une réponse à cette menace.
Aussi préconise-t-il que l'humanité s'engage dans un véritable changement culturel en se tournant vers des approches holistiques et globales qui intègrent les héritages indigènes.

Géographe, architecte et urbaniste, Bernd Gundermann travaille tout d'abord à l'aménagement des côtes en vue de protéger les villes des effets du changement climatique. Emblématiques de son approche, ces travaux se caractérisent par la volonté d'inscrire les interventions sur les villes dans la réalité de leur environnement naturel. Cette approche unique et innovante lui vaudra de recevoir, en 2014 à Paris, le prix d'architecture durable, Global Award for Sustainable Architecture, décerné par l'UNESCO.

Depuis plus de 30 ans, Bernd Gundermann exerce son métier d'architecte et d'urbaniste dans le monde entier. Lors de son séjour en Europe, il a occupé la fonction de planificateur principal et d'architecte sur le projet d'aménagement du quartier d'affaires de Hambourg, le Hanseatic Trade Center. Il a ainsi pris part à la première phase de conversion de l'ancien port en un espace à usages mixtes. Il s'agit du plus grand projet de conversion portuaire d'Europe, baptisé « Ville portuaire de Hambourg ». En Nouvelle-Zélande où il réside actuellement, sa mission va bien au-delà de l'architecture et de la planification à grande échelle. Il conseille aujourd'hui le gouvernement sur la reconstruction de Christchurch, seconde plus grande ville du pays détruite par un tremblement de terre en 2011.

Bernd Gundermann a enseigné l'architecture à l'Académie des Beaux-Arts de Hambourg ainsi qu'à l'Université de Auckland. Il publie régulièrement ses travaux sur l'adaptation au changement climatique. Il a permis la diffusion en Europe, en Asie et en Océanie des concepts d'urbanisme et de villes intelligentes. Il a participé à de nombreux Think Tanks s'intéressant au développement de méthodes et de solutions créatives en réponse à des problèmes urgents. Il est, en outre, intervenu dans de nombreuses conférences en Australie, en Europe et en Amérique du Nord.

Bernd Gundermann voit dans les problèmes environnementaux, si prégnants aujourd'hui, l'occasion de réinventer les villes pour en faire des espaces dynamiques de vie en commun, ouverts à la nature.

BIOGRAPHY

Bernd has been member of "Initiatives for the Future of Great Rivers" since its foundation in 2015.
He is at the forefront of global thinking in the area of response options to climate change. As for him technologizing ourselves out of the threat is not an option, he spearheads humanity's cultural shift towards comprehensive and holistic approaches that include the integration of the indigenous legacies.

With a background in geography as well as architecture and urban design, his research began on coastal design to protect cities against the effects of Climate Change, demonstrating his philosophy of aligning urban interventions with the natural environment.
His approach is so unique and innovative it was awarded the 2014 Global Award for Sustainable Architecture given under patronage of the UNESCO in Paris.

Bernd has more than 30 years of global experience as an architect and designer. During his European period, he was Lead Master Planner and Architect for the Hanseatic Trade Centre in Hamburg, converting the first part of the former port into a mixed-use development, which led to the largest port-conversion project in Europe: Hamburg's Harbour City. In New Zealand, where he currently is based, his work expanded beyond architecture and large-scale master planning. He currently advises the government on the regeneration of Christchurch, the country's second largest city destroyed by earthquakes in 2010/11.

Bernd taught architecture at the Academy of Fine Arts in Hamburg and Auckland University. He has been publishing his work on climate-resilience, integrated urban planning and smart city concepts in Europe, Asia and Oceania. He has been appointed member of various think tanks that engage in developing creative methods and proposals to address pressing problems. Bernd has spoken at multiple conferences in Australasia, Europe and North America.

Bernd converts a seemingly overwhelming environmental problem into an opportunity to reinvent cities into vibrant, communal, natural environments.

INITIATIVES POUR L'AVENIR DES GRANDS FLEUVES
INITIATIVES FOR THE FUTURE OF GREAT RIVERS

DÉFINIR LE FLEUVE DE DEMAIN
DEFINING THE RIVER OF TOMORROW

Les fleuves sont des écosystèmes fragiles. Ils se situent au cœur des problématiques climatiques et environnementales d'aujourd'hui (production d'énergie, sécurité alimentaire, mobilité…).
Dans un contexte de pressions accrues, nos sociétés devront se montrer capable de concilier les usages des fleuves, afin d'assurer que les services qu'ils rendent bénéficient au plus grand nombre, pour longtemps. Face à ces défis, toutes les disciplines et tous les acteurs des fleuves doivent être mobilisés.

En octobre 2014, à l'occasion des quatre-vingt ans de CNR (Compagnie Nationale du Rhône)*, Elisabeth Ayrault, sa Présidente-Directrice Générale, a décidé de lancer les "Initiatives pour l'Avenir des Grands Fleuves". Aujourd'hui association d'intérêt général, "Initiatives pour l'Avenir des Grands Fleuves"(IAGF) est un lieu d'échange original et de haut niveau entre des gestionnaires de fleuves, des représentants institutionnels (organismes de bassin, tutelles nationales) et des experts internationaux (climatologue, anthropologue, économiste, historien, archéologue…).
Les rencontres bisannuelles, centrées sur une thématique concrète, favorisent les échanges sur les bonnes pratiques mises en oeuvre sur les fleuves en différents points de la planète.

Rivers are fragile ecosystems. They are situated at the heart of current climatic and environmental issues (energy production, food security, mobility, etc.). In a context in which these resources are subject to increasing pressures, our societies must demonstrate that they are capable of adapting their uses to ensure that the services rendered by rivers benefit the greatest number, and for a long time to come. Faced with these challenges, action is necessary from every discipline and all the actors involved with rivers.

To mark the eightieth anniversary of CNR (Compagnie Nationale du Rhône)* in October 2014, Elisabeth Ayrault, its Chairwoman and CEO, decided to launch the Initiatives for the Future of Great Rivers, which have today become an association of general interest.
The aim of "Initiatives for the Future of Great Rivers"(IFGR) is to provide an original forum of high level dialogue between river managers, institutional representatives (basin managers, national supervisory authorities) and international experts (climatologist, anthropologist, economist, historian, archaeologist, etc.).
The bi-annual meetings, which deal with concrete themes, privilege exchanges on the good practices implemented on rivers in diferent regions of the planet.

Au quotidien, les actions d'IAGF s'organisent autour de trois grands axes : les partenariats avec le monde académique, la sensibilisation auprès du grand public et le soutien à l'innovation. A travers cette approche pluridisciplinaire, internationale et ancrée sur les territoires, IAGF souhaite enfin contribuer à enrichir les débats nationaux et internationaux autour de la transition énergétique et de l'établissement d'un monde durable.

IAGF a initié en 2017 une première série de publications destinées à faire connaître ses activités.
Après "Plaidoyers et recommandations", rassemblant les conclusions des trois premières sessions internationales d'IAGF, le présent essai ouvre une collection d'ouvrages écrits par les membres d'IAGF.

Fruits de la réflexion personnelle de leurs auteurs, ces productions visent à présenter et préciser auprès du grand public, les multiples regards qui s'expriment au sein d'IAGF et qui sont essentiels pour comprendre les fleuves d'hier, d'aujourd'hui et de demain.

On a daily basis, IFGR's actions are organised according to three major directions: partnerships with the academic world, increasing the awareness of the general public, and supporting innovation. Lastly, by taking this multidisciplinary and international approach rooted in the territories, IFGR wants to contribute to enriching national and international debates on energy transition and building a sustainable world.

In 2017 IFGR launched an initial series of publications in view to making known its activities.
After "Pleas and recommendations", which gathers the conclusions of IFGR's first three international sessions, the present essay starts a collection of works written by IFGR's members.

Stemming from the personal reflections of their authors, these works are aimed at the general public and present and detail the different viewpoints expressed within IFGR and which are essential for understanding the rivers of yesterday, today and tomorrow.

* Créée en 1933, CNR est le premier producteur français d'origine 100% renouvelable et le concessionnaire à buts multiples du Rhône (production d'électricité, navigation, irrigation).

* Founded in 1933, CNR is France's leading producer of 100% renewable electricity and the multi-purpose river concessionary of the Rhone river (electricity production, navigation, irrigation).

CLAUDE MONET'S
LES NYMPHÉAS / WATER LILIES
(APRÈS 1816 / AFTER 1816)

GERHARD RICHTER'S
PEINTURE ABSTRAITE 911-4 / ABSTRACT PAINTING 911-4
EN COURS DE CRÉATION (2009) / IN THE MAKING (2009)

À travers ce tableau de la série *Les Nymphéas* de Claude Monet (après 1816) et cette peinture abstraite *911-4* de Gerhard Richter, en cours de création (2009), nous sont rappelés deux des messages essentiels de l'art. Tout d'abord qu'il nous invite à regarder au-delà de ce qui est visible. La réalité telle que nous la percevons par nos sens et telle que nous la comprenons par notre raison enferme plusieurs niveaux de signification. L'art nous emmène là où la raison refuse d'aller.
La raison nous a apporté le progrès, le pouvoir et la richesse mais tout cela n'est qu'apparence. À la manière de ce qui se passe lorsqu'on regarde les reflets diffus que Monet a superposés aux nymphéas, notre regard se perd dans un abysse sans fond lorsque l'on se penche sur nos progrès ; un monde inconnu, inaccessible à l'étude scientifique et que la technologie ne peut maîtriser. Oserons-nous y pénétrer ?

Quant au travail de Richter avec sa raclette, il nous rappelle que l'échec est intrinsèque au processus de création artistique. Il n'y a qu'à voir le nombre d'œuvres détruites par leurs auteurs parce que le résultat obtenu ne correspondait pas à la vision qu'ils en avaient.
« *Tout coule* », déclare Héraclite à l'orée de la civilisation européenne. La fierté aveugle engendrée par la technique triomphante nous a fait oublier que l'évolution de l'homme est un processus ouvert, susceptible d'échouer. En sortirons-nous vainqueurs ?

Claude Monet's *Water Lilies* (after 1816) and Gerhard Richter's Abstract Painting *911-4* in the making (2009) remind us of two important messages art provides. Firstly it invites us to look beyond the obvious. The reality our senses perceive and to which our reason relates holds other layers of meaning as well.
Art goes where reason refuses. Reason brought progress, power, and wealth, yet this is only the surface. Just as Monet superimposed the diffuse reflexions within the lilies, we look into a bottomless abyss when reflecting our progress; an unknown world, inaccessible by way of scientific inquiry or technological control.
Do we dare to enter?

Secondly, Richter working with a squeegee prompts us that art's making is a process on the verge of failure. Artists have destroyed countless pieces because the results didn't match their inner vision.
"*Panta rhei/everything flows*" said Heraclitus at the very outset of Europe's civilisation. The bliss of our technical triumphs obscured that man's evolution is an open-ended process as well, failure included.
Will we succeed?

FLEUVES ET ART
RIVER AND ART

L'art est l'expression directe du divin. Il fait appel à la créativité et à la beauté pour transcender la banalité du réel. Souvent visionnaires, les grands artistes nous permettent, à travers leurs œuvres, d'accéder à l'inaccessible. Dans leurs créations, notamment dans les œuvres d'avant-garde, ils recourent souvent à la figure du fleuve. Ils l'utilisent pour révéler l'énergie vitale de ses eaux, à la fois promesse et menace. L'analyse attentive du message porté par les fleuves au sein de l'art permet une prise de conscience de l'état de santé de nos environnements naturel et culturel. Je vous en propose donc une étude illustrée à partir d'œuvres d'art européennes.

Pendant des siècles, la peinture européenne s'est consacrée à la décoration des retables. En 1444, le paysage y fait soudain irruption, à l'initiative de Konrad Witz, pour la pièce maîtresse d'un autel érigé à Genève à la gloire de Saint Pierre. Pour la première fois, la scène de la Pêche Miraculeuse de Saint Pierre est intégrée à un paysage. Ce saisissant décor représente un lieu situé à proximité des fortifications de Genève, à l'endroit où le lac se déverse dans le Rhône.

Les villes se sont toujours développées en bordure des fleuves qui leur fournissent une protection naturelle contre les ennemis, une source d'eau potable et de poissons, des réserves d'eau pour les artisans et des ports, principaux carrefours commerciaux de l'époque. Quoi de plus naturel alors que de représenter cette scène de pêche miraculeuse à proximité d'une ville médiévale, ses habitants ayant l'habitude d'y voir des bateaux de pêche. Placé de la sorte dans un cadre familier, cet épisode de la Bible aura certainement gagné en vraisemblance.

Art is the direct expression of the divine. It transcends our mundane reality by employing creativity and beauty. Hence great artists often are visionaries, who articulate through their work pathways into the unknown inaccessible to others. Rivers appear often in pieces of art, sometimes in groundbreaking ones. Artists choose to depict rivers as to allow their stream of life-energy becoming visible in its unfolding or under threat. Registering attentively the message displayed by the river in art helps us to raise our awareness in the health of our natural and cultural environments. In the following I will explore this cognition exemplified through European art.

All of a sudden, after hundreds of years of European painting of altar screens, the landscape emerges on this centrepiece of a lost altar dedicated to Saint Peter painted by Konrad Witz in Geneva 1444. The scene of Saint Peter's Miraculous Draught of Fish is embedded into the first identifiable landscape. The monumental scenery depicts a location just outside the fortifications of Geneva, where the lake becomes the river Rhône.

Cities always sought rivers because they provided shelter from invading enemies, potable water as well as fish, water for the purposes of crafts, and ports that were the main hubs for trade. It was logical to place the miraculous draught of fish next to a mediaeval metropolis. The citizens will have been used to seeing fishing boats there. Therefore telling this biblical story in this familiar surrounding will have made it even more believable.

Konrad Witz,
La Pêche Miraculeuse/The Miraculous Draught of Fish, 1444

Albrecht Dürer,
La Tréfilerie/The Wire Drawing Mill, 1494

La composition de ce tableau s'organise autour d'une ligne de crête horizontale, délimitant le tiers supérieur de la toile, et d'une ligne de force verticale, matérialisée par la robe rouge de Jésus, au deux tiers sur la droite. Le fleuve occupe la moitié inférieure du tableau. Le véritable sujet de cette œuvre, la pêche miraculeuse, est traité en bas à gauche, encadré par la ligne du rivage et par la figure de Jésus. Ainsi l'artiste a t'il alloué plus des deux tiers de sa toile au paysage entourant le fleuve. Il s'agit là d'une véritable révolution. Pour la première fois, le paysage prédomine sur la thématique religieuse. Jusque-là, les scènes à caractère sacré étaient placées au premier plan d'un fond doré, symbolisant le royaume céleste, ou bien elles étaient accompagnées de paysages stylisés, à simple vocation décorative. Mettre en relation un récit biblique avec les activités quotidiennes de citadins confère au fleuve un rôle majeur : il attire et transporte les richesses de la ville.
Sur l'autre rive du Rhône, le paysage est formé d'un ensemble dense d'espaces agricoles qui s'étend jusqu'aux pieds des fortifications genevoises, occupant la moindre parcelle disponible. En effet, la ville et ses quelque 10 000 habitants étaient dépendants de sa production. Au XVe siècle, se pratiquait l'assolement triennal si bien que l'on aperçoit des terres en jachère jouxtant des champs labourés. Des haies découpent le paysage de même que des ruisseaux charriant des sédiments. Ces derniers viendront nourrir les poissons. Nous découvrons là un écosystème circulaire, typique d'un paysage fluvial.

Cinquante ans après cette œuvre de Konrad Witz évoquant Genève, le jeune Albrecht Dürer dévoile une aquarelle dépeignant *La Tréfilerie sur la Pegnitz*, à l'ouest de Nuremberg. Il s'agit d'un instantané du paysage tel qu'il existe en 1494. Dürer recourt à une composition simple. Le tiers supérieur est occupé par le ciel alors que les deux tiers inférieurs le sont par le paysage, découpé horizontalement par le fleuve.

The painting's composition is controlled by the grand horizontal ridgeline, marking the top third, and the dominating vertical of Jesus' red garment located two thirds to the right. The river takes up the entire bottom half of the painting. The actual theme of the painting, the draught of the fish, is told in the bottom left section of the screen, framed by the riverbank and Jesus. That means that the artist reserved more than two thirds of his painting for the landscape around the river. This was revolutionary as this is the first time that the landscape dominates a religious theme. Previously the sacred sceneries were set in front of a gilded backdrop, indicating their heavenly realm, or accompanied by stylised landscapes as infill only. And relating the biblical story to the day-to-day business of urban people that river had to play a prominent role as the main attractor and driver of the city's affluence.
Looking at the landscape across the Rhône river on Witz' painting, we see a highly intense agriculture that begins right outside of Geneva's fortifications. It occupies all available land, because the city and its c 10,000 inhabitants depended on the produce. In the 15th century the three-field crop rotation was established and we see fallow land next to ploughed land. Hedgerows divide the scenery, which often will be accompanied by creeks that divert the rainwater towards the river carrying sediments with them, which nurture the fish. We see a closed ecological circle of a river landscape.

Only fifty years after Konrad Witz' painting from Geneva the young Albrecht Dürer renders a quick watercolour depicting a *Wire Drawing Mill* west of Nuremberg. What we have here is a snapshot that shows the landscape how he saw it in 1494 rather objectively. Dürer's composition is fairly simple. The top third represents the sky, whereas the bottom two thirds show the landscape, divided horizontally by the river.

Vue depuis une hauteur, cette scène se situe à l'ouest des fortifications de Nuremberg, en direction du sud. Le fleuve Pegnitz y court de part en part. Sur le côté droit, on aperçoit un ensemble de bâtiments : la tréfilerie. Le fleuve exerce ici une fonction industrielle,il actionne les ateliers. Le paysage qui l'entoure porte les marques d'une surexploitation et d'un déclin de l'environnement. Ses champs, sur de larges surfaces, souffrent d'érosion. La faute à un surpâturage. Pas une seule haie n'est intacte, des portails viennent combler les espaces laissés vides. Sur les berges, aucune pousse n'a survécu à l'appétit du bétail.

À la fin du Moyen-Age, Nuremberg est une cité florissante. Sa population s'élève à 40 000 habitants. Sa prospérité et la perspective pour les paysans d'une vie libre de toute servitude féodale y attirent des milliers d'habitants. Mais cette peinture n'a rien d'idyllique. Elle fait le constat d'un déclin écologique et d'une inégalité sociale croissante qui conduira, 30 ans plus tard, à une révolte paysanne.
Ville de commerce prospère, Nuremberg regorge d'artisans qui fournissent tout l'empire en produits manufacturés. Le fleuve Pegnitz traverse la ville fortifiée, actionnant ses moulins, ses tanneries et brasseries. L'espace au sein de l'enceinte de la cité se fait si rare que les bâtiments publics sont construits sur les ponts. D'où l'installation de la tréfilerie à l'extérieur de la ville. Ce n'est pas un hasard si 400 ans plus tard, cette partie de la banlieue ouest de Nuremberg devient une zone industrielle.
Le courant du fleuve y est utilisé comme source d'énergie. Cette aquarelle de Dürer, bien que précieuse en tant que document historique pour comprendre la vie de cette époque, n'accéda jamais au titre de chef-d'œuvre. Il faudra attendre une trentaine d'années pour que naisse une peinture faisant du paysage un genre à part entière, à l'image du Paysage du Danube d'Albrecht Altdorfer.
Sur cette toile de 1522, figure à nouveau un fleuve.

The scene is set in the west of Nuremberg's fortifications looking south from an elevated position. The river Pegnitz runs across the image, on the right side covered by a group of buildings: the wire drawing mill. We see the industrial utilisation of the river driving the works surrounded by a landscape that indicates overuse and environmental decline. Wide areas of the fields suffer from soil erosion due to overgrazing. There is barely an intact hedgerow; fences close the gaps. Not even along the river-banks there are young sprouts, all eaten by cattle.

Nuremberg was by the end of the middle ages a booming metropolis with a population of some 40,000. Both its prosperity and the expectation that farmers, who could free themselves from the thraldom of their manorial lords, could live a free life attracted thousands of inhabitants. This image is far from being idyllic; it reports not only ecological decline, but also an increasing social inequality, which should lead to the Peasant's War 30 years later. Nuremberg was a prosperous trade city with mushrooming crafts that delivered their sophisticated goods throughout the empire.
The river Pegnitz crossed the fortified city driving mills as well as tanning and brewing industries. The space within the city walls was already so overcrowded that civic buildings overbuilt the river. Thus this mill was forced outside. It was not by accident that 400 years later this area of Nuremberg's western suburbs became an industrial precinct that utilised the stream for power transmission.
Although Dürer's picture is highly informative for us successors that are interested in how life was back then, as a watercolour it was not recognised as a piece of art. We have to wait for another three decades to witness the first appearance of a painting that founds the landscape as an independent genre.
And again it depicts a river: Albrecht Altdorfer's Danube Landscape, painted in 1522.

Albrecht Altdorfer,
Paysage du Danube/Danube Landscape, 1522

Ici, l'artiste renonce à toute référence biblique. Aucune figure humaine ou animale n'y est représentée. Seul un paysage pratiquement intact est dépeint. Les massifs montagneux, en surplomb du large fleuve, frappent par leur caractère sauvage. La route, au premier plan, et un imposant château constituent les seules traces d'une présence humaine. La vallée du Danube occupe le dernier tiers de la toile, encadrée par deux grands arbres, au premier plan.

Entre leur cime, un immense ciel nuageux domine la scène. Ce tableau représente le château et le bourg de Wörth, à 20 km en aval de la ville de Regensburg où vivait l'artiste. Même si le fleuve apparait en partie caché par les troncs des sapins, au loin, sur la gauche de la toile, on comprend bien à la vue de la route serpentant à travers bois pourquoi, au fil de l'histoire, les cours d'eau sont devenus les principaux axes commerciaux. Les forêts sauvages regorgent alors de hors-la-loi et de violents bandits qui n'ont cure des châteaux, tel que celui représenté sur ce tableau, garants supposés de la sécurité. Par mauvais temps, sur les routes boueuses devenues impraticables, les essieux des charrettes tirées par des chevaux ou des bœufs risquent de se briser et d'entrainer la chute du véhicule et de sa cargaison. Le transport par la route était, de toute évidence, trop risqué pour les marchands.

Ainsi, pour rallier les centres urbains de commerce, la navigation fluviale se révèle la meilleure solution. Dès l'époque romaine, qui voit la naissance de la ville de Regensburg, le Danube constitue, en Europe, la principale artère de circulation d'est en ouest. Cette cité connait son apogée entre le IXe et le XIIe siècle.

The artist took the liberty to leave out any reference to biblical story telling. There is no staffage whatsoever to be seen. Instead almost pure landscape, the ridges along a large river clothed in wilderness. Traces of a road in the foreground and a towering castle in the middle-ground are the only remnants of man. The valley of the Danube covers the bottom third of the canvas, framed by two large trees in the foreground. Between the treetops a monumentally clouded sky dominates the scene.

The place shown has been identified as the castle and market town of Wörth some 20km downstream the Danube from Regensburg, where the artist lived. The river itself may only appear at the far left of the canvas and even being hidden behind the trunks of fir trees, but we also see a road winding itself though the thicket and can imagine why rivers were the main drivers of trade over all of man's history. The forests were untamed and full of outcasts and violent bandits, who didn't care about the few castles, like the one on the painting, that were supposed to secure the routes. The roads were muddy and rainfalls made them completely impassable. Axles of the bull or horse-drawn carriages would break; they would fall over and the load would be lost. Clearly, the risk that merchants would take choosing land transport would be incalculable.

Thus navigating the rivers that connect the urban centres of trade directly were the way to go. The Danube, Europe's major west-east flow, was a main traffic artery already in Roman times, when the city of Regensburg was founded. This city reached the peak of its power between the 9th and the 12th centuries.

Construit avant 1140, au croisement avec le principal axe routier nord-sud de l'Empire, son vieux pont constitue le point de passage le plus sûr du Danube. C'est ainsi que Regensburg devient un bourg prospère. Rien de tout cela n'apparait sur cette toile mais le simple fait qu'un maître tel qu'Altdorfer ait choisi de peindre cet endroit en dit long sur la culture de la grande ville toute proche.

Au cours des 150 années suivantes, l'art européen connait une période de déclin, due aux bouleversements et aux guerres liés à l'avènement de la Réforme. Il se détourne du paysage au profit de nouveaux sujets.
À la suite de la découverte de l'Amérique, l'Europe se tourne résolument vers l'ouest et les ports des Pays-Bas prospèrent. Moins mystique, cette nouvelle période cultive la raison et la sobriété.
C'est cet esprit qu'illustre l'œuvre suivante.

Quelle différence avec le paysage dépeint par Altdorfer qui ne contenait aucune figure humaine si ce n'est un château cerné par une nature impitoyable ! Le paysage fluvial, qui nous est ici présenté, apparaît parfaitement dompté et maîtrisé par l'homme.

Centré sur la figure du moulin à vent, le tableau de Jacob van Ruisdael présente une scène typique des Pays-Bas, si riches en cours d'eau. Duurstede se situe à 10 km au sud-est d'Utrecht, l'un des points culminants de la Hollande qui s'étire ensuite en pente douce jusqu'aux marécages, espaces gagnés sur la Mer du Nord.

Its ancient bridge constructed before 1140 marked the east-most secure crossing of the Danube,where the main north-south leading imperial road crossed the west-east flowing river. This made the city a wealthy market place. Nothing of this can be seen on the canvas, but the simple fact that a master of Altdorfer's calibre chose to paint this place refers to the culture of a great city nearby.

Over the next 150 years art in Europe either declined due to turmoil and warfare in the wake of the Reformation or focussed on other topics than landscape. After America's discovery continental Europe turned westwards and the ports of the Netherlands blossomed.
The new era was less mystical in favour of reason and sobriety.
Our next artwork reflects this new spirit.

What a difference to Altdorfer's landscape, devoid of people and a castle that is held in check by an unforgiving nature, now we see a river landscape tamed and controlled by man.

Jacob van Ruisdael's painting, which composition emphasises on the windmill, depicts a typical scene in the river rich Netherlands. Duurstede lays 10km south east of Utrecht, where the higherlying part of Holland slips down towards the marshland that had been reclaimed from the North Sea.

Jacob van Ruisdael,
Moulin de Wijk de Duurstede/The Mill in Wijk by Duurstede, 1670

Avant que les monastères ne mettent en place, au XIIIe siècle, un système de défense global contre l'avancée de la mer, la moitié de ce pays n'existait pas. Par des siècles de lutte contre la mer et de reconquête de terre arable pour nourrir une population toujours croissante, le pays acquiert d'impressionnantes connaissances techniques.
Les moulins à vent jouent un rôle essentiel dans l'assèchement de la terre.
Ils pompent l'eau à l'extérieur des bandes de terre endiguées et situées sous le niveau de la mer.
Au premier plan de la toile, on découvre aussi comment les rives des fleuves étaient stabilisées pour les rendre navigables. En véritables marins, les Hollandais ont créé des ouvrages hydrauliques à la fois pratiques et esthétiques.

Le moulin à vent s'impose au regard. Il paraît plus grand qu'il ne l'est à cause des nuages sombres qui viennent se fondre sur la partie ombragée de l'édifice mais aussi à cause de son ombre qui s'étire sur l'eau, au premier plan. Le moulin se dresse au point d'intersection avec la diagonale montante du tableau : eau-ombre-nuage et l'horizon, dans le tiers inférieur de la toile.

Propres à la tradition d'Europe du Nord, les cieux revêtent ici une puissance visuelle particulière. Bien que le ciel, l'eau et le petit bout de terre verdoyante occupent la majeure partie de l'image, c'est le moulin qui en constitue la figure centrale.

About half of the country did not exist before monasteries had established a comprehensive sea defence in the 13th century. Centuries of experience in wrestling with the sea and winning arable land for a rapidly growing population had accumulated immense engineering knowledge.
The windmills played the primary role in land reclamation. They pumped the water out of the diked stretches of land below sea-level. Another means we see in the foreground of the painting is the bank stabilisation along the rivers that helped to make them securely navigable. As a seafaring people the Dutch created waterworks that were as utilitarian as they were artistic.

The windmill appears so commanding because of its visual enlargement by the dark clouds that connect to the shaded side of the building and continues further down into the shadow across the water in the foreground.
This makes the mill mark the crossing of the rising diagonal: water – shadow – cloud and the horizon positioned at the bottom third of the canvas.

Typical for northern Europe the monumental sky is visually superior. And although sky and water together with the little bit of green land cover most of the image, the mill is the commanding item depicted.

Construit par l'homme, cet édifice hautement technologique domine le reste de toute sa hauteur. À travers lui, Ruisdael célèbre la victoire de l'homme sur la nature. Plus précisément la victoire de l'homme de la Renaissance, fort d'une confiance en lui digne des « maîtres et propriétaires de l'univers » décrits par René Descartes en 1637 dans son Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et rechercher la vérité dans les sciences. Les monastères ont initié le mouvement mais ce sont les acteurs modernes qui ont mené à bien cette mission. Et pour souligner ce point, la tour de l'église se devine à peine derrière la cime des arbres, à l'extrémité droite de la toile.

Inachevée, l'église de Wijk apparait comme la relique d'une ère révolue ; les constructeurs l'ont abandonnée pour se consacrer à de nouveaux travaux : la construction du palais seigneurial – à gauche du moulin – et l'utilisation des fleuves et des moulins qui feront de la Hollande la nation la plus prospère de cette époque.

Pour amasser cette richesse, ce pays construit de nombreux ports pour ses innombrables navires. Une grande quantité de bois se révèle nécessaire à la stabilisation des berges et des ports ainsi qu'à la construction des bateaux. D'où la surexploitation des forêts situées en amont. Le bois chargé sur d'énormes barges, d'une capacité de 30 000 m³ chacune, est transporté par le Rhin jusqu'aux Pays-Bas et même jusqu'en Angleterre.

The mill belongs to the building typology of engineered infrastructure. It is a manmade technical edifice that towers over everything else. Ruisdael's painting celebrates man's victory over nature. This is a victory of the new Renaissance man, owning the self-confidence that René Descartes described as "the Lords and possessors of the universe" in his Discourse on the Method of Rightly Concluding the Reason, and Seeking Truth in the Science written in 1637. The monasteries may have started this quest, but the sovereign modern actors accomplished it.

As reassurance the artist places the church tower almost invisible behind the ridge at the right fringe of the canvas. The uncompleted stump of Wijk's church appears as a relic of a bygone era; the builders left this construction site to join into the new work, erecting the lord's palace - left of the mill - and employing rivers and windmills to make Holland the wealthiest place of this period.

To accumulate this wealth Holland built numerous ports for countless ships. The riverbank and port stabilisation as well as the vessels consumed a great deal of timber. Upstream the woods became cleared and the logs were compiled to huge rafts, containing some 30,000 cubic metres of timber each, which navigated downstream the Rheine River to the Netherlands and further to England.

Caspar David Friedrich,
La Grande Réserve/The Great Deer Park Near Dresden, 1832

La déforestation en amont n'est pas sans conséquences. La quantité de sédiments, de déblais et de sable charriés vers l'aval du fleuve ne cesse de croître ce qui altère son cours. Les détritus flottants créent des hauts fonds, des îles éphémères et bien d'autres obstacles qui modifient le cours du fleuve. La navigation devient alors difficile et longue.

C'est ce phénomène qu'évoque le tableau de Caspar David Friedrich, *La Grande Réserve*. L'Elbe est divisé en une multitude de bras qui serpentent au fil de la plaine à l'ouest de la ville de Dresde. C'est là que le roi de Saxe installe sa réserve au XVIIe siècle. Plus tard, un autre souverain y fait planter une longue allée de citronniers que l'on aperçoit sur la gauche.

À première vue, cette œuvre semble dépeindre une nature immaculée, antérieure à toute industrialisation. La petite barge symboliserait la petitesse de l'homme face à la grandeur de la nature. Il n'en est rien, en fait. L'aspect de l'Elbe, ici anastomosé, s'explique par la déforestation décrétée pour le bon plaisir du roi et de ses parties de chasse. Les larges allées annoncent la prochaine phase de transformation des lieux, à savoir la construction d'un port dans une zone industrielle qui sortira de terre grâce au sable dragué dans le fleuve. L'art est à même d'offrir une image idyllique d'un désastre écologique.

Comme le montre, dès 1805, Philip James de Loutherbourg dans son aquarelle, *Les Fonderies de Coalbrookdale*, l'Angleterre avait une longueur d'avance.

The deforestation upstream, however, came at a price. More and more sediments, masses of rubble and sand were carried downstream that continuously altered the shape of the river. The floating detritus created shallows, temporary islands, and other barriers changed the course of the river and made navigating difficult and time consuming.

This is what Caspar David Friedrich's painting the *Great Deer Park* shows. The river Elbe is divided into countless arms that meander through the plain west of the city of Dresden, where the King of Saxony had established the compound in the 17th century. A later king arranged for an avenue, of which we can see the lime trees that enter the scenery from the left side.

At first sight Friedrich's painting seems to depict a pristine piece of nature just before industrialisation. The small barge could be interpreted as a metaphor for human's smallness compared the mighty nature. The opposite is the case. As we saw, the braided Elbe is the result of deforestation, the riparian forest is gone for the king's hunting pleasure, and the avenues appropriate the land for the next phase of utilisation when it will become a port in an industrial zone that will be raised with the sand dredged from the river. Art is to make ecologic disasters look idyllic.

England had been one step further. In 1805 already the artist Philip James de Loutherbourg had painted a watercolour called *The Ironworks At Coalbrookdale*, showing an array of smokestacks heavily polluting the rural valley of the Severn, the birthplace of the industrial revolution.

Philip James de Loutherbourg,
Les Fonderies de Coalbrookdale/Ironworks at Coalbrookdale, 1805

Karl Blechen,
Le Laminoir de Neustadt-Eberswalde/ The Roller-Mill of Neustadt-Eberswalde, 1830

On y voit un grand nombre de cheminées qui polluent fortement la vallée rurale de la Severn, lieu de naissance de la révolution industrielle. Bien que la rivière ait conservé son cours naturel et que la fonderie ressemble à une grange dotée de cheminées de fortune, le ciel rougeoyant annonce la puissance diabolique qui, très bientôt, changera le monde.

Œuvre de Karl Blechen, *Le Laminoir à Neustadt-Eberswalde*, dépeint l'étape suivante du développement qui touchera, 25 ans plus tard, Neustadt-Eberswalde, à l'est de Berlin. Il s'agit d'un des premiers lieux d'industrialisation en Allemagne, à l'image de Coalbrookdale pour l'Angleterre.
Le fleuve ici représenté n'est en réalité qu'un canal creusé dans un petit ruisseau afin d'obtenir un débit suffisant pour l'usine. Les nouvelles entreprises commencent à altérer le paysage et à créer, à leur guise, de nouveaux « cours d'eau ».

Outre la navigation et le commerce, les fleuves servent de sources d'alimentation aux industries. D'où la construction des usines sur leurs berges. On va même jusqu'à modifier leur cours pour les adapter aux besoins industriels. Les fleuves absorbent aussi les eaux usées, rejetées par les usines, ce qui augmente le niveau de pollution de l'eau consommée, en aval, par les habitants des villes. C'est ainsi que se propagent les grandes épidémies qui déciment les villes.

Les nouveaux systèmes financiers mis en place au XIXe siècle entrainent l'essor des entreprises capitalistes. Elles créent à la fois d'énormes richesses et une grande pauvreté. Elles transforment aussi en vastes zones industrielles les paysages façonnés par des générations d'agriculteurs.

Both the river still follows its natural flow and the iron mill still reminds more of barns with improvised funnels, but the fiery atmosphere indicates the power that soon will change the world.

Karl Blechen's picture *The Roller-Mill at Neustadt-Eberswalde* 25 years later depicts the next stage of development. Neustadt-Eberswalde, located east of Berlin, was one of Germany's earliest areas of industrialisation, a successor of Coalbrookdale. The river, however, that Blechen painted is not even a river, but a canal dug into a mall stream to increase its capacity for industrial purposes. The new ventures begin to alter the landscape and create new 'rivers', where they want them to be.

Rivers were not only needed for navigation and trade, but also to supply industrial processes. Therefore factories were built next to rivers and when these were inappropriate they were adapted to the capacity needed. The river also took all the discharged industrial wastewater, which added to the already polluted water that would be used by the inhabitants of the cities downstream as potable water. Inevitably this practice would lead to the epidemics that eventually would kill many of the urban population.

The 19th century created new dimensions of the finance system that allowed the capitalist ventures to blossom, achieving both enormous wealth and poverty and turning Europe's landscapes that were shaped by agriculture for many generations into vast industrial compounds.

Alors que le tableau de Karl Blechen dépeint un équilibre entre campagne bucolique et laminoir, les personnages et leur bateau appartenant de toute évidence à un monde révolu, la toile de Claude Monet, peinte 40 ans plus tard, dénonce le résultat d'une industrialisation à outrance. Ces œuvres témoignent de la supériorité totale de l'homme sur la nature. L'industriel, héros des temps modernes, se substitue à Dieu et libère des forces prométhéennes. Avec une confiance en soi que rien ne saurait altérer, il poursuit son œuvre au risque d'abîmer irrémédiablement la nature.

Le tableau de Monet, *Le Ruisseau de Robec* à Rouen, illustre la détérioration des cours d'eau, devenus les fossés d'écoulement des usines alentours. Tel est le revers de la médaille de cette nouvelle ère de richesse. Comme de coutume, les artistes jouent le rôle de lanceur d'alerte quant aux conséquences de ce développement, bien avant que le commun des mortels n'en ait conscience.

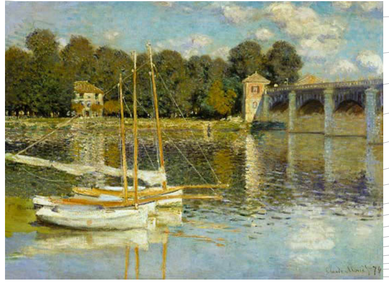
Quelle différence entre cette œuvre et le Port d'Argenteuil peint la même année par Monet ! Les couleurs vives laissent place à une palette terne aux tonalités ocre grisâtres. Les bâtiments de l'usine, la route et le ruisseau revêtent une teinte monochrome. Privé de l'éclat de ses congénères bordant la seine à Argenteuil, l'arbre au feuillage vert brunâtre semble résister courageusement, seul survivant d'une nature disparue. Les arbres de l'ancienne forêt, en arrière-plan, se cachent timidement derrière l'usine, dans l'attente d'être prochainement abattus.
Sur le ciel bleu moutonné de nuages blancs, qui pourrait apporter une touche de sérénité au tableau, viennent se superposer des panaches de fumée grise, rejetés par les cheminées. Le ruisseau est mort.

As unprecedented they were in scale was the pollution they emitted. Whereas Karl Blechen's painting still is balanced between a bucolic countryside and the roller-mill, the depicted people and their boat certainly belonging to the old realm, the canvas that Claude Monet painted 40 years later shows the result of unleashed industrialisation. These paintings are artists' interpretations of man's total superiority over nature. The industrialist, the emerging hero, unleashes Promethean forces next to God. With uncompromised self-confidence he will keep on and on even when the effects of his endeavours will irreparably harm the natural environment.

Monet's work *The Stream Robec* at Rouen is a document of the deterioration of a river, abused as draining ditch of the factories around. It was obvious that the splendour of the newfound wealth had a downside as well. And as usual the artists are the society's sensors that are able to foresee the consequences of developments in advance, long before the mainstream even gets a clue.

Comparing this work to his Port of Argenteuil done in the same year we see the difference. The fresh colours have turned into a dirty palette of greyish brown-tones. The factory buildings, the road and the river appear almost monochrome. The tree that holds its position as nature's outpost shows a brownish green far away from the vibrancy of its fellows along the Seine at Argenteuil. The remainders of the former forest lurk timidly behind the factory in the background, waiting to be chopped off shortly. Even the blue sky filled with puffy white clouds, which could give the painting a serene touch, is superimposed by dirty plumes that blow out of the smokestacks. The river is dead.

Claude Monet,
Port d'Argenteuil/ Port of Argenteuil, 1874



Claude Monet,
Le ruisseau de Robec à Rouen/ The Stream Robec at Rouen, 1872

Sur les pas de Monet, remontons vers l'embouchure de la Seine pour rejoindre Le Havre.
En 1872, il y peint une œuvre intitulée Impression, soleil levant. Les historiens d'art voient, dans ce tableau et son titre, la naissance de l'impressionnisme.

On y découvre à nouveau un paysage fluvial bien qu'il s'agisse en réalité d'un port maritime.
Les brumes matinales se mêlent à la pollution causée par les nombreuses cheminées qui remplacent désormais les mâts des navires. Difficile de distinguer l'eau, la terre et les bâtiments du ciel matinal.

Tout est baigné d'une profonde grisaille bleutée. Le soleil matinal, une pâle boule orange, peine à percer l'air rempli de suie. Seule cette légère touche de lumière chaleureuse qui pointe parmi les nuages et son reflet sur l'eau apportent un semblant de vie à ce tableau.

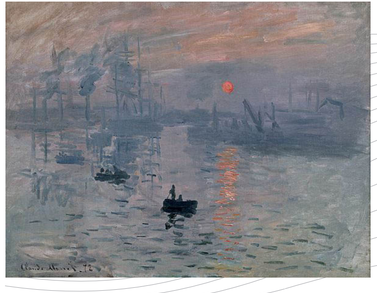
Le fleuve se réduit désormais à une simple voie de navigation pour les exportations françaises.
Aucune chance de survie pour les poissons prisonniers de cet élément huileux.
L'exploitation du fleuve au profit des nouvelles entreprises capitalistes, tel est l'unique préoccupationde cette époque.

Following Claude Monet downstream the Seine we reach Le Havre, where he created an image that he called Impression, Sunrise, also painted in 1872. Art historians took this work and its title to mark the beginning of Impressionism.

Again we see a river landscape, but it actually shows a seaport where the morning mist mixes with the air-pollution pouring out of numerous smokestacks that accompany the masts of the sailing ships. We are barely able to differentiate between the water, land and buildings, and the morning sky.

All is washed in a heavy bluish grey. The morning sun, a pale orange ball, hardly penetrates the sooty air, and it is this little accent of warm light in the high clouds and the reflection on the water that helps the painting not to become completely moribund in its expression.

The river has been reduced to a shipping route for France's Export. Its mono-functionality won't leave the fish any chance to survive this oily element.
This era mostly cares about how to exploit the river for the new capitalist ventures.



Claude Monet,
Impression, Soleil levant/ Impression, Sunrise, 1872

Le XIXe siècle offre aux artistes, curieux de nature, d'innombrables opportunités de découvrir les réalisations apportées par le progrès. C'est l'occasion pour eux de les mettre en image selon leur sensibilité. Impossible d'ignorer les récentes centrales hydroélectriques le long des fleuves. Délaissant les sujets de peinture officiellement approuvés au profit de leurs observations directes, les artistes sont désormais enclins à peindre un barrage, sujet profane s'il en est.

C'est ce que fait Henri Rousseau, peintre autodidacte et ancien douanier, en 1893. Dans cette œuvre, il recourt à une composition en bandes horizontales : le ciel bleu, un très grand nuage blanc, un paysage verdoyant, le barrage et un premier plan. Un arbre en bordure du tableau et un mât orné d'un drapeau viennent rompre cette horizontalité. Au premier plan, la présence de quelques personnages donne la mesure de la taille du barrage.

Le fleuve à peine visible apparait sous la forme d'un étroit triangle au pied du barrage. Son courant est représenté par l'alignement de cascades qui se précipitent depuis les déversoirs, sur toute la largeur de la toile. Leur blancheur vient contraster les contours noirs du barrage qui captent le regard. Au deuxième plan, l'artiste met l'accent sur le bâtiment lugubre d'une usine. Sa cheminée ressemble à s'y méprendre à un arbre. Seul son petit panache de fumée permet de l'identifier. Contrairement à Monet, la pollution n'est pas la préoccupation majeure de Rousseau. Quel est donc son message, alors ?

Artists are curious creatures, and the 19th century offered countless opportunities to both discover new accomplishments of progress and to visualise them with their perspective. It was inevitable that artists would take notice of the new installations of hydropower emerging along the rivers. Since the impressionists had abandoned to depict the officially sanctioned themes in favour of direct observations, a profane dam became a possible choice of subject for a painting.

Henri Rousseau, the self-taught former customs officer, created a portrait of a dam in 1893. His picture is composed in strict horizontal layers. The sky's blue, a large white cloud, green landscape, the dam, and the foreground are hardly balanced by a tree almost at the edge of the canvas and a flagpole. The scene is scarcely populated by small figures in the foreground that provide a scale for The Dam.

The river is barely to be seen except for a narrow awkwardly triangular portion below the dam. Its water flow is represented by a row of water jets rushing down the spillways almost across the whole painting contrasting in their whiteness with the black contour of the dam that dominates the canvas. Beside the dam the artist also emphasises on a bleak factory building behind. Its smokestack mimics the trees. Only the small plume of smoke identifies it. In contrast to Monet, Rousseau's intend obviously is not the pollution, but what else then?

Henri Rousseau,
Le barrage/ The Dam, 1893

Peut-être le découvrirons-nous par un examen plus minutieux. L'usine est reliée par un mur de clôture blanc à la maison située sur la droite, sans doute celle de l'industriel. Cette clôture associe visuellement ces deux bâtiments, en écho au barrage. Le mât orné du drapeau sert de lien entre ces deux larges figures horizontales. Cette composition suggère que le barrage, l'usine et la maison forment un seul et même ensemble. Le propriétaire de l'usine a construit le barrage pour domestiquer le fleuve et exploiter son énergie. Autre élément qui saute aux yeux : le très grand nuage blanc qui domine toute la toile. Le drapeau français tricolore et le toit rouge de la villa de l'industriel parviennent à le toucher ce qui donne le sentiment que les hautes sphères de l'état autorisent le propriétaire de l'usine à s'approprier le fleuve pour ses intérêts personnels. Représenté au premier plan par de minuscules silhouettes, le peuple est condamné à admirer l'ingéniosité du barrage depuis le bout de terre aride ou à pêcher à bord de petites embarcations que semble menacer la sombre enceinte du parc de la villa.

La peinture de Henri Rousseau souvent qualifiée de « naïve » exprime, en réalité et de façon très incisive, la lutte des classes de la France de la 3ème République. Cette œuvre montre comment un capitaliste jouit de ses privilèges pour assujettir les eaux du fleuve, en le contraignant à travailler pour son compte et en privant le peuple de la sérénité naturelle du cours d'eau. Le barrage, le mur de retenue et la clôture constituent un véritable rempart entre le peuple et l'industriel. Quant aux déversoirs du barrage, ils ressemblent à des dents prêtes à mordre. Privé de fenêtre, le bâtiment de l'usine suggère une forteresse particulièrement inamicale, brandissant le drapeau français tel un soldat, son arme.

Perhaps a closer look at the composition will reveal his intention. The factory is linked by a white fence or wall to a house on the right, probably the home of the industrialist. This fence ties the two buildings visually together and makes them responding to the dam. Additionally the flagstaff visually connects these two large horizontal items. This composition suggests that dam, factory and house are to be seen together. The factory owner has built the dam as well to both tame the river and exploit its power. Now the powerful white cloud that commands the entire canvas comes into focus. Both the flag pole with the flying French tricolour and the bright red roof of the industrialist's villa reach up into the realm of the cloud, which seems to represent the state granting the factory owner approval to take ownership of the river for his purposes. The general public, represented by the dwarfed figures in the foreground, are either banished to the barren piece of land admiring the dam's ingenuity, or allowed to fish from small boats threatened by the dark retainment wall that obviously supports the industrialist's park in front of his villa.

Henri Rousseau, who's painting comes across as "naïve", displays razor-sharply the class struggle in France's Third Republic. In his 1892 painting The Dam he shows how an officially privileged capitalist subdues the river's water, its liquid freedom of flow, forcing it to work for his venture and depriving the public from its serenity. The industrialist is out of reach for the people, who are barricaded away from him by the dam, the retainment wall, and the fence. On top of that the dam is depicted like a set of teeth prepared to bite and the windowless factory building appears as utterly repellent fortress, which presents the French flag like a soldier his firearm.

Lorsqu'il réalise cette œuvre, Rousseau s'est engagé en politique en tant qu'opposant à la 3ème République. Dans ses tableaux *La Guerre* (1894) et *Les Artilleurs* (1893-95), il affirme sa sympathie pour les pacifistes et les anarcho-communistes. À travers *Centenaire de l'Indépendance* (1892) qu'il présente au Salon des indépendants en cette année de célébration, l'artiste défend l'inclusion sociale, sous la forme d'une joyeuse scène centrée sur un groupe de danseurs.

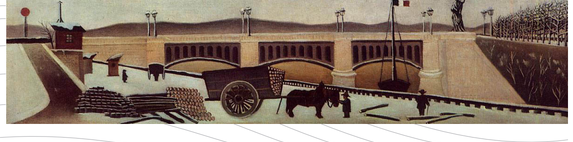
Cet artiste se soucie aussi de la menace que fait peser le comportement des hommes sur la nature. Notons, par exemple, que dans son tableau *Le Pont de Grenelle* (1892), le fleuve est totalement absent. On imagine sa présence entre les lourdes berges maçonnées, le quai et le pont. La succession d'arcs semblables à des herses prêtes à tomber et à se figer dans ses eaux apporte un caractère inquiétant. Le fleuve n'est plus synonyme de sérénité. Comme dans le Barrage, le drapeau français domine ici aussi le paysage du pont de Grenelle, dans un dialogue cynique avec la reproduction de la Statue de la Liberté de Bartholdi.

À la vue de cette œuvre, il parait évident que, pour Henri Rousseau, la liberté du peuple compte autant que la liberté des cours d'eau. Les installations de production d'électricité incarnent les détenteurs du pouvoir politique, seuls capables d'obtenir cette liberté. À juste titre, l'hydroélectricité n'est plus perçue de nos jours comme elle l'était en 1892. Les hommes ont toujours apprécié l'eau. Ils aiment à se détendre en bordure des cours d'eau, dans ou sur l'eau. Délaissant leurs ateliers pour peindre en plein air, les impressionnistes les y ont suivi.

At the time Rousseau made this work he was involved into the opposition to the politics of the Third Republic. His paintings *The War* (1894) and *The Artillerists* (1893-95) show the artist as companion of pacifists and anarcho-communists, whereas *The Centenary of Independence* (1892) displays Rousseau's sense of social inclusion when showing joyfully dancing folks at this year's celebration at the Salon des Artistes d'independance.

The artist, however, also cares about the struggling nature under threat of human endeavours. He for instance paints the View of *The Grenelle Bridge* (1892). In this work the river is entirely absent. We can only suspect it might be there in-midst of he heavy walled embankments, the quay, and the bridge. The bridge again appears as a threatening device that is shown like a progression of portcullises, designed to fall down and further encroach into the river, which has lost all of its natural properties of nurturing serenity. Having seen Rousseau's dam painting we are not surprised to see the scenery of the Grenelle Bridge being overtopped by the French flag in a cynical dialogue with Bartholdi's remake of the Statue of Liberty.

Looking at this piece it seems to be obvious that for Henri Rousseau the freedom of the people matters as much as the free flow of rivers, and that power generation refers to who has the political power to pursue it. There is a reason that today hydropower looks different than back in 1892. People love the water and thus always discover places, where they can enjoy themselves by, in, or on the water. Since the impressionist artist had left the seclusion of studios and painted in plain-air, they followed the people to the water.



Henri Rousseau,
Le Pont de Grenelle/ The Grenelle Bridge, 1892

Par leurs opportunités d'emplois, les villes attiraient une vaste population. Ce vaste exode rural entraîne une augmentation du nombre de leurs habitants, jusqu'à la surpopulation. Le dense tissu urbain, résultat d'un impitoyable développement spéculatif, n'offre plus assez d'espaces. C'est ce qui pousse les citoyens à prendre le train pour s'installer dans les campagnes environnantes.

Ainsi Gustave Caillebotte, impressionniste notoire, rejoint-il sa maison de campagne à Yerres, au sud-est de Paris, pour peindre les gens qui se divertissent en bordure des rivières : ils font du canoé, rament, naviguent ou se baignent tout simplement, à l'ombre des frondaisons suspendues au-dessus des cours d'eau.

Même les personnes vivant et travaillant en ville appréciaient la présence d'un fleuve en son sein. Avant qu'ils ne deviennent des artères de circulation routière, les rives et les quais offraient des lieux de promenade. Les ponts créaient d'amples perspectives, bienvenues dans ce très dense tissu urbain. Le fleuve remplissait diverses fonctions. Des barges de marchandises et des bateaux pour touristes naviguaient sur ses eaux, des pêcheurs se tenaient alignés sur ses rives ; les piétons et les véhicules circulaient sur ses berges surélevées comme l'a peint Pierre Bonnard.

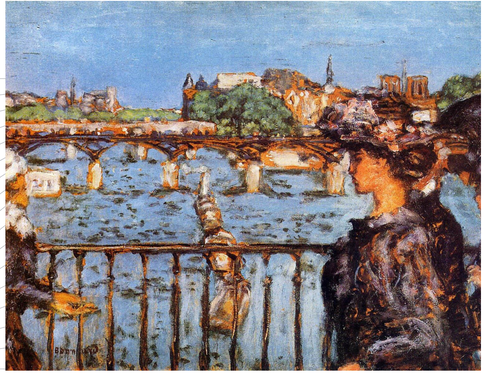
Son tableau *Vue du Pont des Arts* propose l'un des panoramas de la Seine les plus représentés en peinture. Il offre une vue sur l'île de la Cité, en direction de l'est. Sa lumière rougeâtre évoque la fin d'une journée. Depuis le pont du Carrousel, les personnages n'accordent aucune attention au superbe paysage.

The plenitude of opportunities for employment that the cities offered caused a vast rural exodus whilst the urban population multiplied. The cities became overpopulated and the dense urban tissue, result of ruthless speculative development, did not offer enough open spaces.
Therefore the city-dwellers took the train to enter the still green land around.

Gustave Caillebotte for instance, a well-off impressionist, would go to his country estate at Yerres south east of Paris and paint people recreating around the river: canoeing, rowing, sailing, or simply bathing under the treetops hanging of the stream.

However, even the people living and working in the city enjoyed the river within the urban grain. The riverbanks and quays offered promenades before arterial roads consumed them.
Bridges suddenly opened up large vistas where the views otherwise were constrained by buildings. The urban river became multifunctional zones, in which freight barges and tourist boats populated the water, anglers lined up along the banks, and the pedestrian and vehicle traffic would pass by on the elevated embankments as painted by Pierre Bonnard.

His *View of the Bridge of Arts (1*905) depicts one of the most painted panoramas over the Seine looking east towards the Ile de la Cite. The reddish light suggests that it is an evening scene. People walking over the Pont du Carrousel yet nobody pay attention to the beautiful scenery.



Pierre Bonnard,
Pont des Arts/ The Bridge of Arts, 1905

Coiffée d'un élégant chapeau, qui semble joliment posé sur le pont dans l'alignement de sa silhouette, la jeune femme semble indifférente. C'est tout le problème de la vie citadine ; le grand nombre de sollicitations visuelles finit par rendre aveugle. Pour lutter contre cette indifférence, le fleuve semble le meilleur antidote. Il apporte calme et fraicheur avec son cours paisible et sa brise.
Paris a su mettre en valeur cet atout naturel.

Parmi les grandes métropoles traversées par un fleuve, Paris sort du lot. Au sein d'un majestueux plan urbain, elle a su intégrer de façon artistique les constructions des bords de Seine.
Les axes perpendiculaires au fleuve relient les deux rives par un jeu d'édifices monumentaux se répondant les uns les autres.

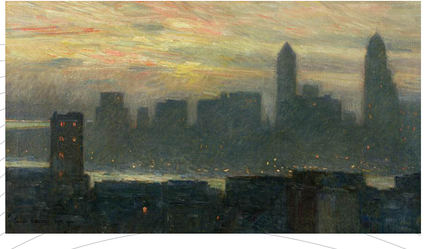
L'exposition universelle, qui eut lieu à Paris en 1889, célébrait le centenaire de la révolution française. Sa scénographie jouait de ces liens visuels ainsi que de la splendeur de la ville. À l'image du pont de Iéna qui conduit de la Tour Eiffel et de la Galerie des Machines, sur la rive gauche, au Palais du Trocadéro, sur la rive droite. L'aquarelle de Jean-Henri Zuber décrit le spectacle offert par le pont de Iéna nouvellement éclairé par des lampadaires électriques, vu depuis un bateau sur le fleuve. Les reflets des lumières sur l'eau faisaient des paysages nocturnes un enchantement jusque-là inconnu.

The young woman, whose elegant hat fits so nicely with the bridge and the silhouette, is totally self-absorbed. This indicates the trouble with city life; the overload of visual attraction can deaden the senses. However, the best antidote would be the urban river, gently flowing along, calming the minds and chilling the heads with a cool breeze. And Paris was the city making most of this asset.

Among the many metropolises with a river Paris went one significant step further then most. While its tissue grew alongside the Seine, the stream became artistically incorporated in a majestic urban composition. Perpendicular to the flow axes would link both riverbanks with related monumental buildings.

The world fair held in Paris was utilising these tools of visual connectivity and thereby incorporating the city's grandeur into the show. The 1889 exhibition that celebrated the centennial of the French Revolution marked the axis that crossed the Seine by the Pont d'Iena with the Eiffel tower and the Machinery Gallery on the left bank and the Palace du Trocadero on the right. Jean-Henri Zuber's watercolour documents how the newly invented electric light added even more drama when seen from a boat on the river. Water's reflective ability imbued the nightly vistas of lit river vistas with a degree of enchantment unexpected in the industrial age.

Jean-Henri Zuber,
Le Pont de Iéna/ The illuminated Pont d'Iena, 1889



Childe Hassam,
Coucher de soleil brumeux sur Manhattan/ Manhattan Misty Sunset, 1910

Cette œuvre de Zuber souligne aussi le sentiment de fugacité incarné par la surface sans cesse changeante de la Seine.
En fonction des conditions météorologiques et des saisons, les fleuves des grandes villes viennent animer les façades statiques des ensembles urbains qui les surplombent.

À ce stade, quittons l'Europe pour aller voir du côté de l'art américain en lien avec les fleuves urbains. Par leur verticalité, les gratte-ciels du Nouveau Monde rehaussent l'esthétique de ces œuvres tout en contrastant joliment le cours horizontal du fleuve.

Childe Hassam, impressionniste américain autodidacte, recourt à ce contraste dans son tableau *Coucher de soleil brumeux sur Manhattan*. Le ciel vespéral se reflète avec éclat sur le fleuve situé entre Brooklyn, sombre bande presque horizontale au premier plan, et la lointaine ligne de gratte-ciels de Manhattan. Ce très animé quartier de l'East River – avec ses hangars, usines et quais – ressemble ainsi à une trainée de lumière surnaturelle, semblable à une route féérique, nichée au cœur de la triviale réalité de la nouvelle capitale du monde.

Par le caractère féérique de son fleuve coulant au milieu des tours du monde industriel moderne, cette œuvre de Hassam se veut une sorte d'épilogue à la tradition séculaire de l'art européen en matière de fleuves. Elle propose un résumé des fonctions utilitaires mais aussi mystiques du fleuve au sein d'un décor constitué de constructions humaines d'une toute nouvelle échelle.

Zuber's image also highlights the ephemerality that comes with the ever-changing surface of the river. Thus metropolitan rivers add the aspects of changing weather and seasons to the static realm of the built up urban spaces.

At this point in time we leave Europe to have a glance at the American art especially related to the urban river. The New World added the verticality of its skyscrapers to the artistic impression that contrasted nicely with the horizontal plain of the river.

Childe Hassam, a self-taught American impressionist, used this contrast in his painting *Manhattan Misty Sunset*, in which the evening sky is reflected brightly between the dark mostly horizontal foreground of Brooklyn and the distant array of Manhattan's skyscrapers. Hereby the busy East River with its warehouses, factories and wharfs is transformed to become a trace of unearthly light like a fairy path nestled into the mundane reality of the new capital of the world.

Hassam's painting that embraces the enchanting qualities of rivers amidst the towers of modern business formulates an epilogue to centuries of European art related to rivers. It summarises the utilitarian as well as the mystical properties of the river yet in the context of a radically new scale of manmade structures.

À partir de 1914, le XXe siècle n'a de cesse de faire de la planète un champ de bataille. Incapable d'en proposer une interprétation visuelle, l'art occidental se tourne alors vers l'abstraction.
Mais les artistes gardent les fleuves à l'esprit. En 1957, Gerhard Richter, participe à un cours de gravure à l'école des beaux-arts de Dresde. À l'aide d'un rouleau couvert d'encre au lieu de l'habituelle plaque de cuivre, il crée une série de 31 œuvres abstraites et monochromes.
Avec cette technique d'impression au rouleau, le hasard devient partie prenante du processus de création, ce qui constitue une véritable innovation. Impossible de prédire quel sera le résultat du travail de l'artiste. Il n'a aucune idée de l'aspect de l'image à la sortie de la presse. Dans ses œuvres postérieures, notamment ses *Peintures Abstraites* à partir de 1980, Richter reviendra à cette technique.

Les artistes sont les sismographes de l'histoire ; ce choix d'une approche probabiliste de l'art contemporain est une preuve en soi que l'histoire de l'humanité n'a jamais connu une période comme la nôtre, susceptible de déboucher sur une dystopie à l'échelle planétaire.
L'humanité arrive à un moment de grande transition touchant à l'ensemble de son système de pensée, de son organisation et de ses réalisations.

Personne ne sait, à ce jour, si cette transformation sera couronnée de succès. Cela dépendra de la façon dont les schémas habituels seront, par la suite, remplacés par de nouvelles connaissances.
Dans une telle période, l'art doit accepter de se frotter à l'imprévu, dans la lignée des expériences d'impression au rouleau de Gerhard Richter mais aussi de ses créations contemporaines.

From 1914 onwards the 20th century was engaged in making the planet a killing field, and Western art, incapable of finding adequate representational imagery, became abstract ever since.
The river, however, has not vanished from the artist's awareness. When in 1957 Gerhard Richter unwillingly had to attend a print class while studying at Dresden's academy of art, he doodled around with the ink on the roller instead of a copper plate and produced a cycle of 31 abstract monochromic roller-prints. The remarkable novelty of this technique is that it incorporates chance into the process of the making. The results of the artist's work become unpredictable, as he does not know how the image will turn out of the press. In his later career, particularly in Richter's *Abstract Paintings* since 1980, he would come back to his early discovery.

Artists are the seismographs of times; therefore a probabilistic approach to contemporary art is already a statement in itself, because there hardly has ever been a period in human history, which outcome was potentially as dystopian on a planetary scale as ours.
Mankind stands on the brink of a grand transition that encompasses everything humanity has thought, planned, and accomplished during its existence.

Whether this transformation will be successful nobody knows. It may depend on how consequently accustomed patterns can be replaced by new learning. The art of such time got to deal with the unpredictable as Gerhard Richter's roller-print experiments did or his current work does, were he uses a squeegee to arbitrarily destroy and alienate several layers of his paintings.

Il utilise en effet une raclette pour révéler et modifier arbitrairement les différentes couches de peinture de ses tableaux.

L'école où Richter découvre cette approche donne sur l'Elbe, à Dresde. Certaines de ses gravures ont dû lui rappeler ce paysage fluvial. D'où le titre, *Elbe*, qu'il donna à cette série.

Il la confie à un ami lorsqu'il quitte la République Démocratique Allemande pour s'installer en République Fédérale d'Allemagne. Il se lance alors dans une nouvelle carrière, abandonnant volontairement ses premières œuvres. À la suite de la réunification allemande, son ami lui fait redécouvrir sa série de gravures intitulée *Elbe*. En y apposant sa signature, Gerard Richter la reconnait en tant que genèse de son art. La boucle est désormais bouclée.

Le fleuve ne constitue donc plus un motif visuellement identifiable. Toutefois le principe philosophique établi par Héraclite il y a quelques 2 500 ans : « Tout passe et tout change, et on ne se baigne jamais deux fois dans le même fleuve » continue de guider une création artistique qui se renouvelle sans cesse.

Héraclite tire cet enseignement de sa théorie de « l'unité du tout » que l'on retrouvait au même moment en Orient dans le bouddhisme et le taoïsme. Cette quête d'unité au sein de la multiplicité du monde semble donc au cœur de toutes les cultures.

The academy, where Richter discovered this approach, overlooked the river Elbe in Dresden. Some of his prints might have reminded him of the river landscape, which made him name the cycle *Elbe*.

He left it with a friend when leaving the communist part of Germany and settling over in the West shortly after. There he began a new career consciously abandoning his early work. After Germany's reunification, however, his friend showed him the *Elbe* prints and Gerhard Richter signed them, thereby acknowledging them as the root of his art. He has been going full circle.

The river therefore may no longer be a visually identifiable motif of artworks yet the philosophical principle of rivers as thought by Heraclitus some 2,500 years ago: "Everything changes and nothing remains still, and you cannot step twice into the same stream" is still driver of ever anew artistic creativity.

Heraclitus' teaching is part of his theory of the 'unity of everything', which at the very same time was formulated by both Buddhism and Daoism in the East as well. This reminds us that the quest for perceiving the world's abundance as a unity is at the heart of all cultures.

Ailleurs, des esprits indigènes partagent cette même vision du monde. Pour écrire un nouveau chapitre de l'humanité en harmonie avec la nature, ayons donc recours à ces philosophies.
Le secret jalousement gardé par les fleuves, qui ont parcouru les siècles de leur flux humble mais pourtant puissant, devrait nous indiquer la voie : en finir avec une violence trouble pour privilégier une entente harmonieuse.

La beauté de l'art porte en elle l'idée d'une utopie, celle d'un monde harmonieux où les peuples vivent en accord avec la nature. Notre avenir dépend de la capacité des artistes à co-créer une utopie.

C'est à nous que revient la responsabilité de nous engager pour que cette utopie soit porteuse de notre futur.

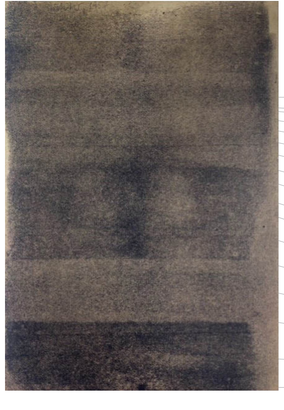
Mettons-nous au travail sans tarder.

Indigenous spiritualities elsewhere also share this worldview. All of these thoughts are at our disposal to compile a new narrative for human's existence in harmony with nature.

The secret that the rivers hold, their meek yet powerful, continuous flow through the ages might give us a clue, which way our thinking should take: away from agitated violence towards concordant collaboration.

In art's beauty there is a presentiment of a utopia, a world in alignment between peoples and their embedment into nature.
Our future depends on the artists' ability to co-create a utopia, and it is on us to engage in making this utopia carry our future.

There is work for us to do.



Gerhard Richter,
Elbe, plaque 13/ Elbe, plate 13, 1957

LECTURES COMPLÉMENTAIRES

Conscientes ou pas, de nombreuses sources d'inspiration ont alimenté cet essai.
À l'origine de cette étude sur notre environnement naturel et son combat
du point de vue de l'art, un ouvrage de Bernhard Buderath et Henry Makowski,
écrit en 1983 et depuis longtemps épuisé :
Die Natur dem Menschen Untertan [Nature – Sujet de l'homme].

Un livre tout aussi inspirant a été écrit au sujet de Manhattan.
Il s'agit de Manhattan - A Natural History of New York City,
publié chez Abrams en 2009.

Mais, selon moi, rester vigilant et porter un regard émerveillé
sur la nature et sur l'art sont bien plus utiles que toute lecture.

FURTHER READING

Many sources of inspiration, conscious and subconscious ones, fuelled this essay.
Seeing our natural environment and its struggle related to art was prompted
by a book that Bernhard Buderath and Henry Makowski wrote in 1983:
Die Natur dem Menschen Untertan [Nature - Man's Subject].

Unfortunately it has been long out of print, but in recent times a similarly inspirational
tome has been written about Manhattan:
Eric W. Sanderson's Mannahatta - A Natural History of New York City,
published by Abrams in 2009.

However, to me living in a constant state of awareness and seeing both nature
and art with awe helps more than all reading.

CRÉDITS PHOTOS / PICTURE CREDITS

Illustration de la couverture / Title illustration

Claude Monet - Nymphéas, après 1916 / Water Lilies, after 1916 - National Gallery, Londres
Gerhard Richter - Peinture Abstraite / Abstract Painting - 2009

Konrad Witz
La Pêche Miraculeuse, 1444 / The Miraculous Draught of Fish, 1444 - Musée d'Art et d'Histoire, Genève

Albrecht Dürer
La Tréfilerie, 1494 / The Wire Drawing Mill, 1494 - Staatliche Museen zu Berlin – Gemäldegalerie, Berlin

Albrecht Altdorfer
Paysage du Danube, 1522 / Danube Landscape, 1522 - Alte Pinakothek, Munich

Jacob van Ruisdael
Moulin de Wijk de Duurstede, 1670 / The Mill in Wijk by Duurstede, 1670 - Rijksmuseum, Amsterdam

Caspar David Friedrich
Le Grande Réserve, 1832 / The Great Deer Park Near Dresden, 1832 - Gemäldegalerie, Dresde

Philip James de Loutherbourg
Les Fonderies de Coalbrookdale, 1805 / Ironworks at Coalbrookdale, 1805
aquateinte de William Pickett, colorée par John Clark - Collection Monika Wagner, Hambourg
aquatint by William Pickett, coloured by John Clark; Monika Wagner Collection, Hamburg

Karl Blechen
Le laminoir de Neustadt-Eberswalde, 1830 / The Roller-Mill of Neustadt-Eberswalde, 1830
Alte Nationalgalerie, Berlin

Claude Monet
Port d'Argenteuil, 1874 / Port of Argenteuil, 1874 - Indiana University Art Museum, Bloomington, IN

Claude Monet
Le ruisseau Robec à Rouen, 1872 / The Stream Robec at Rouen, 1872 - Musée d'Orsay, Paris

Claude Monet
Impression, Soleil Levant, 1872 / Impression, Sunrise, 1872 - Musée Marmottan Monet, Paris

Henri Rousseau
Le Barrage, 1893 / The Dam, 1893 - collection privée / private collection

Henri Rousseau
Le Pont de Grenelle, 1892 / The Grenelle Bridge, 1992 - collection privée / private collection

Pierre Bonnard
Le Pont des Arts, 1905 / The Bridge of Arts, 1905 - collection privée / private collection

Jean-Henri Zuber
Le Pont d'Iena illuminé en 1889 / The illuminated Pont d'Iena in 1889 - collection privée / private collection

Childe Hassam
Coucher de Soleil brumeux sur Manhattan, 1910 / Manhattan Misty Sunset, 1910
Butler Institute of American Art, Youngstown, OH

Gerhard Richter
Elbe, plaque 13, 1957 / Elbe, plate 13, 1957
Archives Gerhard Richter, Staatliche Kunstsammlungen, Dresde
Gerhard Richter Archiev, Staatliche Kunstsammlungen, Dresden

Cette publication est éditée par Initiatives pour l'Avenir des Grands Fleuves.
This publication is edited by Initiatives for the Future of Great Rivers.

© Bernd Gundermann

Conception-réalisation : My Way Agency
Traduction : Christine Laugier

INITIATIVES POUR L'AVENIR
DES GRANDS FLEUVES
INITIATIVES FOR THE FUTURE
OF GREAT RIVERS

Une initiative de