

Man weiß, daß die Flüsse und Ströme nie einen geraden Lauf haben, sondern dabei verschiedene Krümmungen machen; ja manche haben ein so unsicheres Bette, daß sie ganz und gar nicht beschiffet werden können. Unter die vornehmsten Hindernisse der Schiffbarkeit einiger Ströme darf man mit allem Rechte die Wasserfälle zählen; sie sind nichts anders, als jähe Herabstürzungen der Flüsse oder Ströme über Berge und Felsen. Gegenüberstehendes Kupfer liefert eine getreue Zeichnung nach der Natur von dem berühmten Rheinfalle bei Schaffhausen in der Schweiz, wo alle Schiffe, die auf dem Rheine kommen, ausgeladen, und die darauf befindlichen Waaren auf der Art weiter geliefert werden müssen; denn eine halbe Stunde von gedachter Stadt ohnweit Lauffen im Kanton Zürich stürzt sich der Rheinstrom zwischen fürchterlichen Felsen jählings bei fünf und sechzig Fuß herab, und zwar mit solcher Heftigkeit, daß das Wasser des Stroms einem Schaume gleich fließet. Auf beiden Ufern des Rheins sind einige Wohnungen für Schiffleute angelegt, die im Nothfalle den Rheinfahrern zu Hülfe kommen müssen. Die Schifffahrt wird nun dadurch zwar unterbrochen; aber doch nicht ganz vereitelt: denn unterhalb der Stadt Lauffen befrachtet man die Schiffe von neuem, und setzt alsdann die Fahrt auf diesem Strome ungehindert weiter fort. Es würde viel gewagt und am Ende doch vergeblich seyn, wenn man hier die Natur in ihrer Anlage verändern und durch Sprengen der Felsen ein gleicheres Bette des Rheinstroms bewirken wollte. Es ist aber nicht der Rhein allein wegen seines Falles berühmte, sondern auch die Rhone, welche gleichfalls in der Schweiz entspringt,

Omnes amnes fluviisque raro aequum servare cursum, sed sinuando se fluere saepius, compertum habemus; quid, quod pluribus est alveus haudquaquam tutus, ad o, ut insitui in illis navigatio non possit. Quae maxime impediunt quorundam fluminum navigabilitatem catarrhactae in caussa sunt: offendimus autem eas, ubi amnes ac fluvii praecipiti descensu delabuntur de montibus ac petris. Aenea, quam ex opposito cernis, figura exhibet Adam ad vivum delineationem catarractae in Rheno flumine apud Helvetios ad Scaphuliam obviam longeque celeberrimae: ibi locorum singulae naves, Rheno advectae, exonerantur mercibusque dein plautrorum ministerio porro devehuntur. Haud procul Lauffa, s. Rheni catarracta, qui locus est in pago Turicensi, delabitur summo impetu Rhenus medias inter rupes, horrorem spectatoribus incontinentes, praecipitque ruit circiter pedes septuaginta quinque, adeo, ut fluminis aqua haud sit ab similibus spumae. Ad utramque Rheni ripam condita videre licet aliquot nautarum domicilia, quorum est succurrere Rheno flumine navigantibus. Rebus sic se habentibus interrupta quidem navigatio non penitus tamen irrita redditur; quippe infra urbem Lauffam naves denuo onerantur cursusque in flumine commemorato citra ullum discrimen continuatur. Ardua sane res eademque irrita tandem foret, naturae conditionem si quis hic immutare, rupibusque vi ruptis aequiorem Rheno cursum concitare auderet. Rhenus autem haud solus catarrhactae suae infamia laborat, sed Rhodanus quoque diffamatus est, pari modo in Helvetiis orientis, quandam Gallici regni partem rigans, postremoque mari mediterraneo infusus. Aliquot milliaria ubi discessus sit a Geneva, delabitur fluvius supra commemoratus a saxo altissimo,

On fait que le cours des fleuves, et de rivieres est le plus souvent tortueux, rarement droit, et que d'ailleurs le lit en est ordinairement si peu sur qu'on ne peut y établir de navigation. Ce qui l'interrompt ou ce qui le rend impraticable dans certains fleuves ce sont les cataractes, c'est à dire des endroits, où les eaux tombent avec precipitation du haut des montagnes, et des rochers. La planche ci-jointe représente au naturel la celebre cataracte du Rhin près de Schaffouse en Suisse. C'est près de cette Ville qu'on decharge les bateaux pour en transporter les marchandises plus loin. A une demi lieue plus bas au Village de Turick, se trouve le Lauffa ou cataracte, là le Rhin tombe rapidement de plus de douze toises de haut à travers des rochers. Le bruit des eaux qui se precipite en flot écumeux, jette l'épouvante dans l'ame des spectateurs. Sur les deux rives du fleuve on a construit de maisons pour un certain nombre de bateliers, dont l'office est de porter du secours à ceux qui descendent le Rhin. Avec cet arrangement on recharge de nouveau les bateaux au dessous de Lauffa, et la navigation, qui avoit été interrompue, reprend son premier cours sans danger. Ce seroit une entreprise également vaine, et difficile de vouloir ici corriger la nature, et briser les masses des rochers pour applanir la course du Rhin. Au reste ce n'est pas seulement ce fleuve qui a des cataractes le Rhone qui a également; sa source chez les suisses, et qui après avoir arrosé une partie de la France se jette dans la Méditerranée le Rhone, dis-je, a les siennes aussi; à quelques lieues de Geneve on voit ce fleuve se precipiter de la cime d'un rochers sous la forme d'un épais brouillard, Le Danube même et plusieurs fleuves du Nord ont aussi

Come è noto il corso dei fiumi, e dei torrenti bene spesso è tortuoso, ed assai di rado retto, ed il letto tanto poco sicuro che non puovvisti introdurre la navigazione. Gli ostacoli della medesima in alcuni fiumi sono le cataratte, cioè è alcuni luoghi dove le acque cadono con gran precipizio dalle vette dei monti, e delle rupi. La Figura qui apposta dipinge al naturali la famosa cascata del Reno negli Svizzeri vicino a Sciassusa. Non poco lontano da questa Città scariano i bastimenti per portare coi carri le mercanzie più a basso una miglio nel Villaggio di Turico, dove è la detta cataratta che si chiama Lauffa, e dove il Reno sfocia rapidamente dall'altrezza di più di dodici pertiche franmezzo alle rocce. Lo sforsio delle acque che cadono a precipizio in onde spumose atterrisce gli spettatori. Sopra amendue le rive de fiume vi sono delle castopole per ricoverare un certonumero di battellieri che attendono solo ad ajutare quei che navigano il Reno. In tale guisa ricorcano di bel nuovo le bareche sopra Lauffa, e così la navigazione interrotta riprende il suo corso senza rischio. Sarebbe vana, e difficile impresa il volere in tale luogo correggere la natura, e rompere i massi dei dirupi per ispianare il corso del Reno. Per altro non solamente il Reno ha delle cataratte; ma il Rodano che ripete pure la sua sorgente nell'Elvezia, e che inaffia, e bagna una porzione della Francia, e poscia bocca nel Mediterraneo. Poche miglia distante da Genevra vedesi tale fiume precipitarsi dal giogo di una rupe sotto la figura di una densa nuvola. Il Danubio parimente, ed altri fiumi del settentrione hanno delle cataratte; ma le più famose presso gli antiche sono senza dubbio quelle del Nilo, verso le coste della Nubia. Per concluder



durch einen Theil des kö-  
nigreichs Frankreich strömt,  
und sich endlich in das Mit-  
teländische Meer ergießt.  
Erlliche Meilen unter Genf  
stürzet sich dieser Strom von  
einem hohen Felsen, und  
man siehet als dann im  
Falle selbst weiter nichts als  
einen dicken Nebel. Der  
Donau und manden Strö-  
men in den Nordischen Rei-  
chen fehlet es auch nicht an  
Wasserfällen; und der Nil-  
strom in Aegypten ist von  
jeher seiner Wasserfälle we-  
gen verschrien gewesen: der  
größte ist an den Grenzen  
Nubiens. Uiberhaupt kann  
der Nil seiner häufigen  
Fälle halber zur großen  
Schiffahrt nicht gebraucht  
werden; er ersetzt aber die-  
sen Verlust reichlich durch  
sein jährliches Austreten,  
welches zu gewissen Zeiten  
erfolget, und von den häufigen  
Regen in Abessinien  
und Nubien größtentheils  
herrühret. Den größten  
Wasserfall hat man seither  
in Nordamerika, und zwar  
in Neufrankreich am Flusse  
Niagara gefunden. Das  
Wasser stürzet sich hundert  
und funfzig Fuß hoch her-  
ab, und begreift 400 Schrit-  
te im Umfang. Das ge-  
räusche davon gleich einem  
entfernten Donner; falsch  
aber ist es, wenn man ebe-  
dem vorgegeben hat, daß  
die Katadupen, welche an  
diesem Flusse wohnen, kein  
Gehör haben sollten. Was-  
serfälle gehören überhaupt zu  
den erhabenen und furcht-  
bar schönen Gegenständen der  
Natur.

nec nulli nebula quaedam  
spissiorum conspicitur.  
Neque desunt Danubio plu-  
ribusque spectantibus ad  
septentriones regnis catara-  
ctæ, pessimeque audiit inde  
ab antiquissimis temporibus  
ob catarractas Nilus, qua-  
rum maximam offendimus  
in Nubiæ finibus. Paucis  
ut multa complectamur,  
Nilus ob nimias catadupas  
impatiens est navigationis  
cum navibus primæ mag-  
nitudinis instituendæ; inter-  
rim quidquid detrimenti in-  
de accipitur, compensatur,  
largissime inundationibus an-  
nuis et stato tempore conse-  
quentibus, et ortum du-  
centibus potissimum a mul-  
ta in Abessinia Nubique  
pluvia. Maxima adhuc ca-  
taracta deprehensa fuit in  
Americaseptentrionali eaque  
Francia nova ad flumen Nia-  
gara dictum. Delabitur i-  
bi aqua pedes 150, ambitu  
que suo complectitur passus  
400. Murmur ejus ad simili-  
tudinem tonitru remotioris  
accedit, quæ vero vulgata  
olim fuit fama sonitu illi-  
us effectum esse, ut cata-  
dupi, flumen hoc accolen-  
tes audiendi sensu careant,  
veritatis fundamento desti-  
tuitur. Cataractas genera-  
tim accensas objectibus  
naturæ sublimioribus, ter-  
roremque non minus, quam  
amœnitatem præ se seren-  
tibus.

leurs catarractes mais les  
plus anciennement fameu-  
ses sont sans contredit cel-  
les du Nil; celles qui se  
rencontrent sur la frontie-  
re de la Nubie. Pour dire  
en peu de mots, toutes  
ces effroyables catadupes  
empêchent les gros batte-  
aux de naviger sur le Nil,  
mais le domage qu'il en  
revient au commerce, est  
abondamment compensé par  
les inondations réglées de  
ce fleuve, que les grandes  
pluies de l'Abissinie, et de  
la Nubie sond deborder tous  
les ans. Mais la plus ef-  
frayante catarracte de la ter-  
re est celle du fleuve S.  
Laurent dans la nouvelle  
France ou Canada. Cette  
chute d'eau, qu'on appelle  
le saut de Niagra a 150 pies  
de hauteur perpendiculaire  
et 400. d'étendue. Le bru-  
it de cette catarracte ressem-  
ble au bruit éloigné du ton-  
nerre. Mais ce que l'on a  
raconté antrefois des cata-  
dupes qui habitent ce fle-  
uve et de leur surdité cau-  
sée par le bruit des flots,  
c'est une fable qui ne me-  
rite aucune croiance. En  
general il faut placer les  
catarractes au nombres des  
faits de la nature les plus  
publimes, parcequ'ils repen-  
dent tout à la fois dans  
l'ame le sentiment du pla-  
isir, et celui de la terreur.

in poche parole tutte queste  
spaventose cadute non per-  
mettono alle Barcke gran-  
di di navigare sul Nilo;  
Ma il danno che ne rice-  
ve il commercio è larga-  
mente ricompensato dai di-  
luy, ed acquazzoni della  
Nubia, e dell'Abissinia,  
che ogni anno lo fanno re-  
golarmente formontare gli  
argini, ed innodare le cam-  
pagne. La piu spavente-  
vole cascata della terra è  
quella del Fiume di S. Lo-  
renzo nella nuova Francia,  
o Canada. Questa cascata  
che chiamano il salto di  
Niagra, ha cento cinquanta  
piedi di altezza perpendi-  
colare, e quattrocento di  
larghezza. Lo sfoscio di  
questa cataratta assomig-  
lia allo scoppio confuso e  
lontano del tuono. Ma  
quello che fu detto un-  
tempo, degli abitatori vi-  
cini a tale cascata che non  
avessero udito a cagione  
del grande strepito, è ana-  
mera favola. In generale  
devonfi collocare le catta-  
ratte nel numero dei por-  
tenti piu eccelsi della natu-  
ra; imperciocchè ingerif-  
cono ad un tratto nell'ani-  
mo l'eccitamento del piacere,  
e dello spavento insieme.



