

www.e-rara.ch

Essai sur les usages des montagnes

Bertrand, Élie

A Zurich, 1754

Zentralbibliothek Zürich

Shelf Mark: 16.251

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-18958>

Lettre sur les inondation du Nil, et l'usage des montagnes de l'Abissinie.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

LETTRE SUR LES
INONDATIONS DU
NIL, ET L'USAGE
DES
MONTAGNES
DE
L'ABISSINIE.

----- Quis causas reddere posset?
Sic jussit Naturā parens decurrere
Nilum.

Sic opus est mundo.

LUCANUS. Lib. X: 237. & 265.

tenus de ce Phénomène, il n'y a pas longtems, & que nous avons trouvé quelqu'obscurité & bien des contradictions dans ce qu'on a avancé sur ce sujet. Au premier coup d'œil, le système ingénieux de M. DE MONFORT plaît par la netteté, avec laquelle il a sçu le présenter, & je me fais un plaisir de vous en donner ici l'abrégé. Il a fait naître cependant bien des doutes dans mon esprit, & je serois charmé que cet habile Homme pût les voir, pour les résoudre, ou en prendre occasion de développer la partie de son hypothèse, qui présente ces difficultés.

Exposé du
Système
de M. de
MONT-
FORT.

QUATRE CAUSES générales concourent, suivant lui, pour cette opération, sans l'une desquelles les cruës du Nil n'auroient rien d'extraordinaire.

LA première cause est la direction du cours du Nil, qui charrie dans l'Égypte ses eaux

gypte : Par M. DE MONFORT-LAUTOUR; de la ville d'Argentan en Normandie; Dédiée à M. le Comte de LEVIGNEN, Intendant de la Généralité d'Alençon: Dans le Mercure de France de M. l'Abbé RAYNAL. Juillet. 1752. page 8-35.

eaux du Sud ou Nord; sa position & son étenduë depuis le * X jusqu'au XXXII degré de latitude septentrionale. Depuis ses sources jusqu'aux grandes Cataractes, il se trouve sous la zone-torride, où il pleut, pendant les mois de notre Eté. Son cours le long de l'Egypte est de 290 lieuës, situé sous une partie de la zone-tempérée. Dans la haute & basse Egypte, il y pleut aës souvent, dans la moïenne fort rarement.

L A seconde se trouve dans un vent général & réglé, qu'on nomme *Alizé*, qui commence à souffler d'Orient en Occident, dans la partie septentrionale de la zone-torride, depuis le milieu d'Avril jusqu'au mois d'Octobre. Ce vent, qui plus ou moins s'apperçoit entre les deux Tropiques, vient de la rotation de la terre sur son axe & de l'opposition des raïons du soleil. Ainsi les pluïes & le froid suivent toujours le soleil, dans la zone-torride; ou le contraire de ce qui arrive dans nos climats tempérés. Les nuages amassés, accumulés

Z 5

* Les Jésuites Portugais placent cependant les sources du Nil au douzième degré de latitude septentrionale, & non pas au dixième.

mulés fans cefle par ce moïen dans cette bande de la zone-torride, arrêtés par la rencontre des montagnes, fe réfolvent en pluïes continuelles, qui durent communément, depuis le commencement de May jusqu'en Septembre. Pendant cet intervalle, le Nil, à fa fource & dans un cours de près de cinq cents lieuës, reçoit toutes ces pluies *.

LES vents *Etéfiens*, qui soufflent du Nord au Sud en Egypte, depuis la mîmars, présentent une troisieme cause. Ils enfilent, suppose-t-on, les canaux & le liêt du Nil, arrêtent ses eaux, suspendent ou retardent son cours, enflent la mer, qui repousse les eaux du fleuve, au lieu de les recevoir **.

EN-

* LUCRET. *de rerum natura*, Lib. VI:
729. seq.

** LUCRECE avoit déjà eu cette idée.
Voici comment il s'en exprime.

Nilus in æstate crescit; campisque redundat
Unicus in terris Ægypti totius amnis:
Is rigat Ægyptum medium per sæpè calorem:
Aut quia sunt æstate Aquilones ostia contra
Anni tempore eo, quo Etesia flabra feruntur:

Et

E N F I N les grandes *Cataractes* font la quatrième cause. Situées sous le Tropique du Cancer, elles servent de bornes à la haute-Egypte, & font du

Et contra fluvium flantes remorantur, & undas
Cogentes sursum replent, coguntque manere,
Nam dubio procul hæc adverso flabra fe-
runtur.

Flumine, quæ gelidâ a stellis axis aguntur
Ille ex æstivera parti venit amnis ab austro,
Inter nigra virum, percoctâque sæcla calore,
Exorient penitus mediâ ab regione diei.

Est quoque, uti possit magnus congestus
arenæ,

Fluctibus adversis oppilare ostia contra,
Cum mare permotum ventis ruit intus arenam,
Quo fit, uti pacto liber minus exitus amni,
Et proclivus item fiat minus impetus undis.

Le Nil croît en été : C'est le seul fleuve qui inonde toute l'Egypte : Souvent c'est au milieu de la plus grande chaleur. Cela peut venir de ce que dans ce tems-là les vents Érésiens, se précipitant du Nord contre l'embouchure, retardent par leur opposition le cours du fleuve, & obligeant les eaux de remon-

du liêt du Nil, bordé de part & d'autre de Montagnes, une sorte de bassin, qui se trouve ainsi fermé de trois côtés.

L' A U-

remonter elles s'arrêtent. Il n'est pas douteux que ce vent qui vient du septentrion souffle contre le cours du fleuve, qui coule des parties chaudes du midi, au milieu de ces hommes brûlés par les ardeurs du soleil.

Peut-être aussi que la mer, étant agitée par les vents, frappe & accumule le sable contre les embouchures, desorteque les degorgemens du fleuve étant moins libres, ses eaux aiant moins de chute, font aussi moins d'effort contre la mer.

T. LUCRET. CAR. *de rerum naturâ.*
Lil. VI: 712. & seq.

THALES au rapport de DIODORE de sicile avoit déjà pensé que les vents Etéfiens faisoient remonter les eaux du Nil. DIOD. SICUL. Lib. I. Θαλής μὲν οὖν, εἰς τῶν ἑπτὰ Σοφῶν νομιαζόμενος, Φησὶ τοὺς Ἐτησίας ἀνιπνέουσας ταῖς ἐκβολαῖς τοῦ ποταμοῦ, κωλύειν εἰς τὰ λασσαν προχεῖσθαι, τὸ ῥεῦμα, &c. THALES, l'un des sept sages, dit que les vents Etéfiens, soufflants contre les embouchures du Nil, l'empêchoient de s'écouler dans la mer. Voiés aussi PLINE. *Hist. nat.* Lib. V. Cap. IX. Il rapporte de même cette cause.

L' A U T E U R, pour appliquer ces principes, suppose que les eaux de la Mer-méditerranée, amoncélées par les vents du Nord, font comme le quatre côtés de cet espèce de bassin, & qu'élevant les eaux du Nil au dessus de leur niveau, elles les retiennent dans cette élévation. La barre, que les eaux de la Mer forment au milieu de May, prévient de quelques jours l'arrivée des eaux, qui descendent de l'Abissinie, vers le commencement de Juin. Dans les derniers jours de ce mois, l'inondation est environ à une douzaine de pieds d'élévation, ou au tiers de sa cruë. Parvenuës à leur plus grande hauteur, sçavoir de 40 à 48 pieds, vers la fin d'Aoust, les eaux se soutiennent jusqu'aux approches de l'équinoxe d'Autonne, qu'elles commencent à décroître, peu à peu, parce que la saison pluvieuse de la zone-torride est passée.

VOILA LES idées de M. de ^{Examen} MONTFORT, qui sont fort bien ^{de ce} détaillées dans sa Dissertation. Mais, je ^{système,} le demande, les pluies de l'Abissinie, ou de la zone-torride, avec les causes, qui les produisent, ne suffisoient-elles pas, pour rendre raison des cruës d'une rivière, qui, à cause de la position des
val-

vallées, qu'elle traverse, reçoit toutes ces eaux-là ? Ces vents Étéiens, ou annuels, qui font rebrousser le fleuve ; les cataractes, qui empêchent que les eaux ne remontent hors de l'Égypte, ne font-ce point là deux hors-d'œuvres, deux raisons étrangères, qui ne scauroient contribuer aux croissances de ce Fleuve ? N'est-ce donc pas multiplier les causes sans nécessité ? Dans les Indes-orientales & dans l'Amérique-Espagnole, il pleut continuellement, lors que le Soleil est dans le zénith. Alors les rivières considérables, qui se trouvent sous ces Climats s'enflent, se débordent, comme le Nil. Pourquoi même chose n'arriveroit-elle pas dans tous les païs, qui ont une semblable position, sur notre hémisphère ?

R E M A R Q U E Z encore, M O N S I E U R, que, suivant le rapport de tous les Voïageurs, l'inondation est plus foible au Delta *, ou vers la basse Égypte, & beaucoup plus grande dans la haute ; plus considérable encore à l'entrée du païs, & dans le Roïaume de Sennar. Si la Mer élevée
par

* Voies Description de l'Égypte de M. DE MAILLET, rédigée, ou publiée par M. l'Abbé LE MASCRIER ; Lettre seconde.

par les vents du Nord, contribuoit aux cruës, en retenant les eaux du Nil, dans leur accroissement, l'élévation de la Mer devoit être au moins de 40 à 48 pieds, terme où l'on suppose que l'inondation monte ordinairement. Par là-même, cette élévation de la Mer devoit s'appercevoir, principalement au Delta, où la cruë du Nil devoit aussi être plus grande. En vain dira-t-on que les eaux, aiant plus de large, peuvent s'étendre plus librement. Ce n'est point répondre à la difficulté; puis que la Mer, élevée dans toute la largeur de la Vallée, arrête l'écoulement du Fleuve, en refluant contre lui, dans toute cette largeur. Supposons encore la Mer élevée de 40 à 50 pieds, le Nil dans son embouchure sera enflé d'autant; mais quelle influence cette élévation aura-t-elle à 100 ou 200 pieds plus haut que ce niveau-là? à la pointe, par exemple, du Delta, dans la moïenne & dans la haute Égypte? Puis que les cruës du Nil sont moins considérables dans le Delta, ne s'ensuit-il pas que la cause en doit être uniquement cherchée dans les montagnes de l'Abissinie, dans leur position, leur élévation, leur contours, dans la forme & l'étendue des vallons, par où coule
le

le Nil, & dans les eaux qui descendent ainsi des païs élevés, de l'Abissinie & de la Nubie, & qui, trouvant dans le Delta des ouvertures, s'échappent dans la Mer, au lieu que, dans la haute Egypte, au dessus même des Cataractes, elles sont référées dans des vallées plus étroites, retardées d'ailleurs par les sinuosités, ou les tortuosités du Fleuve, courbures qui arrêtent des eaux, qui se succèdent sans cesse. C'est un principe, fondé sur l'expérience, que la tortuosité du lit des rivières est un obstacle très considérable à la vitesse de leur écoulement, & capable même de détruire celle, qu'elles avoient acquise précédemment.

J'AVOUE que, si le Nil avoit dans son cours peu de pente, ces Cataractes, à une des extrémités, & une élévation de la Mer d'une 40^e. de pieds, à l'autre extrémité, pourroient faire avec les deux chaînes de montagnes à l'Orient & à l'Occident, une sorte de bassin: Mais, pour donner un cours sensible à ce Fleuve sur une longueur de deux ou trois cents lieuës, il faut bien une autre pente, sur laquelle, par là-même, l'élévation de la Mer d'une 40^e. de pieds sera un trop petit objet, pour que l'effet puisse en être

être apperçu, pas même dans la moïenne Egypte.

D'AILLEURS on sçait que des eaux, qui se précipitent, conservent une partie de la force acquise dans leur chute. Plus le volume d'eau, que porte un Fleuve, sera grand, plus grande sera la force de son cours. Joignez ensemble cette force, cette vitesse, ce poids, & calculez quel obstacle sera capable de retenir ou de suspendre ces efforts réunis, à l'embouchure du Nil. Quoi! un vent & des eaux, amoncées par ce vent, soutiendront cet énorme poids & toutes ces forces réunies? C'est ce que je ne sçaurois concevoir & qu'on ne peut même rendre probable.

ENFIN je ne trouve pas M. DE MAILLET, dans sa Description de l'Egypte, tout à fait d'accord avec M. DE MONTFORT, ni sur le temps, ni sur la durée, ni sur la direction de ce vent Étésien. J'apprends qu'il y a eu des années, où ce vent a manqué, sans que les inondations aient paru en souffrir. Il est sujet, outre cela, à des variations irrégulières, & à des changements, ou des alternatives, qui semblent périodiques; mais qui n'ont aucun rapport sensible avec

A a

les

les croissances, ou les décroissances du Nil. Les effets ne doivent-ils pas cependant être en harmonie avec leurs causes?

IL me semble même que, si ces vents Étésiens ont quelque rapport avec les cruës du Nil, ce pourroit être par un tout autre endroit. C'est qu'ils poussent du côté de la Nubie & de l'Abissinié les nuages épais, dont le Nil est couvert, chaque matin. Là ces nuages, arrêtés par les montagnes & condensés, retombent en pluie, le long du cours du Nil supérieur, & entretiennent ainsi sans cesse les inondations du Nil inférieur. Nous devons donc reconnoître ici l'usage des montagnes pour rassembler, conduire & condenser ces nuages. En effet sans les montagnes de l'Abissinie l'Egypte seroit un país aride & ingrat : Sans ces montagnes les nuages dissipés n'auroient point enflé par leur chute le fleuve qui les reçoit. PLUTARQUE * l'a dit dans son Traité sur Isis & Osiris, &
Mr.

* "Όταν αἴται (πνοαὶ νότιοι) τῶν ἐτησίων ἐπικρατήσωσι, τὰ νέφη πρὸς τὴν Ἀβισσινίαν ἐλαυνόντων, καὶ κολύσωσι τοὺς τὸν Νεῖλον αὐξήσας ὕμειους καταρροαγήναι, &c. Si les vents du Sud l'emportent sur les Étésiens, par lesquels les nuées

Mr. l'Abbé PLUCHE a adopté cette idée dans son Histoire du Ciel, d'après Mr. DE MAILLET *.

S A N S les Cataractes, dit Mr. DE MONTFORT, le Nil reflueroit, par le moïen des vents Etésiens, vers les Plaines sabloneuses de la Nubie. Mais quel effort ne faudroit-il pas, pour produire un tel effet? A quelle élévation prodigieuse ne faudroit-il pas
 A a 2 faire

nuées sont poussées vers l'Ethiopie, ils empêchent les pluies, qui accroissent le Nil, de tomber, &c. Voïez les Voiages de G R A N G E R. Paris. 1735. pag. 13. 14.

* Cette même conjecture avoit déjà été avancée par L U C R E C E.

Fit quoque, uti pluvix forsan magis ad
 caput ejus

Tempore eo fiant, quo Etesia flabra Aquilonum

Nubila conjiciunt in eas tum omnia parteis :
 Scilicet ad mediam regionem ejecta diei.

Cum convenerunt, ubi ad altos denique
 monteis

Contrusæ nubes coguntur, vique premuntur.

faire monter & rebrouffer ses eaux? Le Nil, dans ses cruës, est très élevé au dessus de ces Cataractes, pourquoi ne se répandroit-il donc pas dans ces Plaines, si la disposition du terrain & la nature de ses bords le permettoient? N'est-ce point supposer, dans ce raisonnement, que le pied des Cataractes est à peu près de niveau avec la Mer, & que la Nubie n'est pas fort élevée par dessus le point supérieur de ces mêmes Cataractes?

IL paroît donc que les pluies seules, qui tombent entre les deux Equinoxes dans l'Abissinie & la Nubie, ou, comme parloient les Anciens, dans l'Éthiopie, depuis la ligne jusqu'au 20 degré de latitude septentrionale suffissent pour rendre raison de la nature, de l'étenduë, de la

Il peut se faire aussi que dans la saison les vents Étéfiens, partants du septentrion, emportent du côté des sources du Nil tous les nuages; ces nuages accumulés ainsi, du côté du midi, sur les sommets des montagnes, se condensent & retombent en pluies violentes.

T. LUCRET. CAR. Lib. VI: 729. seq.

PLINE a aussi eu cette idée. *Histor. nat.* Lib. V. Cap. IX.

la constance, de l'époque & de la durée des inondations du Nil. Les vents Étésiens & les vents Alizés, joints à la position du Soleil & à la saison, qui a lieu dans la Zone-torride, depuis le mois de Mai à celui de Septembre, serviront, si vous le voulés, à rendre raison de la chute des pluies dans l'Éthiopie. Mais pour les Cataractes, elles ne me semblent avoir ici aucun rapport. Pour trouver par tout dans la nature la moindre action il ne faut pas multiplier les causes sans besoin. Une cause suffisante rend toute autre inutile. Je trouve ce système simple, qui ne multiplie pas les causes, déjà proposé dans d'anciennes Relations. Le P. ESCHINARD, Jésuite, publia, le siècle passé, celles de ses Confrères, qui avoient voïagé en Éthiopie. Dans un Recueil de voïages, faits en Affrique & en Amérique, imprimé à Paris en 1684 in 4. on voit divers morceaux relatifs à ce sujet; une *Relation de la Rivière du Nil* par le P. JÉRÔME LOBO; un Extrait de *l'Histoire d'Éthiopie* écrite, en Portugais par le P. BALTASAR TELLES, & imprimée à Lisbonne en 1660; un *Abrégé des Descriptions de l'Empire du* PRÊTRE-JEAN, D'ANTOINE, & de MANUEL

D'ALMEIDE & D'ALPHONSE MENDEZ, Patriarche d'Ethiopie. Tous assignent aux inondations du Nil la même cause ; cause unique & suffisante, & refutent celles, qu'on avoit jusqu'alors imaginées, en particulier le retardement du cours du Nil par les vents Etésiens. Ils nous disent qu'en Ethiopie, comme dans divers climats des Indes & dans d'autres lieux, qui sont sous la Zone-torrive, l'hiver commence à la fin de Mai, ou dans les premiers jours de Juin; qu'il dure tout le mois de Juillet, & plus ou moins le mois d'Aouût, en tout ou en partie. Que pendant cet intervalle, qui répond si exactement aux innondations du Nil, il pleut abondamment & qu'il neige même sur les plus hautes montagnes, hors de l'Abiffinie *. Que, comme la plus grande

* Les Anciens ont aussi tenu compte de ces neiges, dans l'explication du Phénomène. LUCRECE a dit.

Forfit & Æthiopum penitus de montibus
altis

Crescat, ubi in campos albas descendere nin-
gueis

Tabificis subigit radiis sol omnia lustrans.

A N A-

grande partie de l'Ethiopie est fort montagneuse, que le Nil y a sa source dans une partie appelée le Roïaume de Goyam & un cours de plus de 400 lieuës, au travers de diverses vallées, & de plusieurs vallons tortueux, à raison de ses circuits & de ses détours, il reçoit, par là-même toutes ces pluës. Dans la description du cours de ce fleuve, que ces Auteurs nous donnent fort en détail, cours différent, à quelques égards, de celui, que trace M. DE MONTFORT, on voit les circuits prodigieux, qu'il fait dans le vaste Empire des Abissins, se repliant souvent sur lui-même, & revenant vers sa source. Ainsi il peut ramasser, à droite & à gauche, toutes les eaux qui descendent des montagnes, les grandes rivières, comme les moindres ruisseaux. De ces Rivières, quelques unes, au nombre de sept, sont très considérables, sans compter un plus grand nombre de moindre grandeur, dont les noms

A a 4 ne

ANAXAGORE & EURIPIDE avoient de même parlé des neiges de l'Ethiopie, & DIODORE de Sicile nie qu'il y en tombe. Cette contradiction ne vient-elle point de ce que ces Auteurs n'ont point été d'accord sur l'étendue qu'ils donnoient à l'Ethiopie?

ne se trouvent encore avec exactitude sur aucune Carte, mais qu'on peut voir dans les Relations. Il est une de ces rivières aussi grande que le Nil-même. Les Habitans du pais l'appellent la *Rivière* ou la *Mer-blanche*. Elle cotoïe ce Fleuve à la distance de dix jusqu'à vingt Journées; ramassant les pluïes, qui tombent à l'occident, elle vient enfin perdre son nom dans le Nil. Ainsi le liêt de ce Fleuve, la longueur de son cours, le nombre de ses détours, la suite des montagnes, qui le bordent ou l'accompagnent, la quantité & la durée des pluïes, qui y tombent, voila les causes de sa grandeur & de ses inondations. Aussi les Habitans de l'Abissinie l'appellent-ils le *Père des eaux*. Telle est même la quantité qu'il en reçoit qu'il paroît moins étonnant qu'il s'enfle, dans la saison pluvieuse, que de le voir si fort diminuer après le temps de son inondation. Mais une diminution si surprenante vient de ce qu'il pleut rarement dans ce pais-là hors de la saison de l'hiver; en sorte que quelques unes des rivières & grand nombre de ruisseaux, qui portoient le tribut de leurs eaux dans le Nil, tarissent entièrement. A vingt lieuës de sa source, en ligne droite, quoi qu'il ait déjà fait un chemin

min fort long, le Nil vient se jeter dans le Lac de Dambéa. Dans ce Lac, de plus de 50. lieuës de tour, se rendent plusieurs rivières, qui descendent des montagnes du Roïaume de Dambé. Il s'éleve, par ce moïen, fort considérablement, dès la fin de Mai, & au commencement de Juin : Il se soutient ainsi, sur tout pendant les mois de Juin & de Juillet. Là on pourroit déjà mesurer, en quelque sorte, la hauteur, que les inondations du Fleuve auront dans l'Egypte-même.

P O U R juger de tout cela avec plus d'exactitude, il faudroit avoir sous les yeux une Carte juste & détaillée du cours entier du Nil. Mais elle est encore à désirer; du moins n'en connois-je point. La Carte de l'Affrique par DÉL'ISLE, la même Carte par S A M S O N en quatre feuilles, chez JAILLOT, sont pleines d'erreurs & n'ont aucun rapport avec les Relations Portugaises. La Carte de J. B. H O M A N N est la seule, qui paroisse convenir à quelques égards avec ces Relations-là. Aussi dit-il dans un Avertissement qu'il a suivi l'autorité de celle du P. H. S C H E R E R, Jésuite, qui, sur les Relations des Missionnaires de

son ordre , a donné le cours de ce Fleuve. Il faut convenir que la Géographie est encore bien imparfaite & que les Cartes sont souvent fort défectueuses. On ne prend point assés de soin de les corriger sur les Relations des Voïageurs , qui se multiplient cependant tous les jours. C'est sur tout en comparant les divers Voïages faits dans un même país qu'on pourroit parvenir à en tracer des Cartes plus exactes.

Des atté-
riffemens
du Nil, &
de la for-
mation
du Delta.

JE FERAI encore une observa-
tion sur un Article de la Dissertation
de M. DE MONTFORT. Il trouve
dans la fable du mariage du Nil avec
la jeune Memphis, qui enfanta la basse-
Egypte, comme le rapporte DIO-
DORE DE SICILE, la formation
du Delta, par les attérissemens ou les
couches du limon & de la vase du Nil*.
C'est là un fait souvent supposé, sou-
vent avancé d'après HERODOTE,
PLINE, SENEQUE; souvent ré-
pété dans toutes sortes de livres; mais
en est-il mieux prouvé? En est-il plus
certain? Je trouve la chose aussi dou-
teuse que ce que divers autres Auteurs
ont soutenu que l'exsication de ce ter-
rain étoit l'ouvrage du Patriarche JO-
SEPH:

* Voïés I. Lettre Descrip. de l'Egypte.

SEPH* : Que l'Égypte, país très peuplé, très fertile, dont le terrain, sur tout dans la basse-Égypte, étoit fort précieux, n'ait été considérablement augmentée, c'est ce dont il ne faut point douter. L'industrie des hommes, ménageant, attirant & dirigeant les dépôts d'un grand Fleuve, peut faire de grandes choses. L'Histoire nous en a conservé les monuments. On en voit encore aujourd'hui les vestiges. Les Fleuves, c'est un fait d'expérience, approfondissent & élargissent leur lit, jusqu'à ce qu'il se fasse un équilibre entre leur force agissante & la ténacité du terrain; ou jusqu'à ce qu'ils n'aient plus à ronger & à enlever dans leur cours, sans une nouvelle addition de force. Pourquoi donc veut-on que sans cesse les terres de l'Abissinie & de la Nubie soient emmenées, lors que le lit du Nil est déjà formé & que son cours, dans ses inondations mêmes est déjà tout tracé? Si des terres, enlevées sans cesse dans l'Abissinie, étoient charriées
par

* Description de l'Égypte. Lettre troisième. Le P. KIRCHER a adopté ce Sentiment sur l'autorité d'un Rabbín nommé BEN-ABED-HAKEM & M. DE MAILLET le rapporte sur celle d'un Auteur Copte.

par ce Fleuve, pourquoi ne seroient-elles pas plutôt arrêtées & déposées çà & là dans la haute-Egypte? Les sinuosités du cours, cette multitude prodigieuse de canaux coupés & conduits, à droite & à gauche, dans toutes sortes de directions possibles, n'auroient-elles pas favorisé ces dépôts, dans cette partie supérieure? Veut-on que ce limon, ce gravier, cette terre, se rende constamment dans la basse-Egypte, pour y former une masse énorme, une montagne considérable, qui fait un fort grand país? Il faut plus qu'on ne pense de ce limon, que peut soutenir l'eau & charrier une rivière, dont le cours est tracé, pour combler à la longue un grand Golfe*. Qu'on essaie un calcul, l'imagination s'y perd. A estimer ce que le Nil peut en soutenir & en transporter, chaque année, dans ses inondations, il faudra assurément plus de

* Il est aisé de supposer, comme M. DE MAILLET le fait, que la dixième partie du volume du Nil est un limon gras. Mais comment le prouver? Que dis-je? Il est impossible qu'une rivière soutienne & charrie cette quantité de limon. Si cela étoit, l'Egypte devrait être déjà comblée & mise à niveau de la Nubie, ou la Nubie abaissée à niveau de l'Egypte. Voies Description de l'Egypte. Lettre seconde.

de siècles qu'il n'y en a que le Monde subsiste, pour avoir produit un si grand effet. J'avoué enfin que je ne puis plus concevoir la cause de la fertilité, que le Nil a toujours apporté au Delta, si, semblable à un torrent, qui n'a pas de lit fixe & marqué, il détruit, arrache, & enlève çà & là, de quoi fournir à des dépôts si considérables. Des terres lavées, des sables roulés, mêlés de diverses sortes de graviers, voila le tribut, qu'il doit apporter : Et comment un limon gras & nitreux, confondu avec ces matières, pourra-t-il fertiliser les terres? Si le limon du Nil, apporte la fécondité par des sels, dont il est imprégné, comme paroît le croire M. DE MAILLET, comment, embarrassés dans une si grande quantité de matières, ces sels pourroient-ils produire des effets si sensibles?

NE VOUS semble-t-il pas aussi, De la fertilité causée par le Nil.
 MONSIEUR, que ce Phénomène de la fertilité surprenante, que les eaux du Nil & son limon apportent, n'a pas été encore expliquée, d'une manière entièrement satisfaisante? C'est dans un fait, rapporté par les Abissins, que M. DE MAILLET va en chercher l'explication. Le voici. Dans de vastes

vastes Plaines, entre l'Abissinie & la Nubie sont des Marais, que le Nil remplit dans le temps de son élévation. Là croissent des roseaux, en si grande abondance & d'une telle hauteur, qu'après même que le soleil a desséché ces lieux, les chemins sont encore impraticables. Pour rétablir la communication & mettre à profit les campagnes, on met le feu à ces forets de cannes. Les terres sont ainsi couvertes de cendres, & remplies de sels, qui sont ensuite lavés & entraînés, l'année suivante, par les eaux du Nil. Mais ce fait est-il bien certain? N'est-il point exagéré? Cette cause n'est-elle point trop particulière pour produire un effet si étendu? Ces sels ne seront-ils point consumés dans ces lieux-mêmes, si les terres en sont cultivées après l'inondation?

LA fécondité, que produisent les eaux du Nil, est un fait connu. Les Anciens, comme HERODOTE * & PLINE** en ont parlé en détail. La plupart des Voïageurs modernes nous représentent encore l'Egypte comme

* HERODOT. Lib. II. Cap. XIII.

** P L I N. *Histor. Natural.* Lib. V. Cap. IX, &c.

me un país abondant *. Une partie de la Libie étoit auffi fertilifée par ce moïen ; mais la plûpart des grands ouvrages, construits pour retenir, diriger & ménager les eaux du Nil font péris. On fçait que ces contrées fertiles furent quelquefois la refource de l'Orient & que souvent elles furent le grénier de Romo, maîtresse du Monde. L U C A I N a chanté cette fertilité.

*Terra suis contenta bonis, non indiga
mercis,*

Nec Jovis ; in solo tanta est fiducia Nilo.

TIBULLE disoit de même, en parlant du Nil & de ses riches dons.

*Te propter, nullos tellus tua postulat
imbres,*

Arida nec pluvio supplicat herba Jovi.

I L paroît auffi par l'expérience & par divers témoignages que le limon, que le Nil dépose, est le principe de cette fertilité. Ce limon est noirâtre. De là vient que VIRGILE a dit,

Et

* LUCAS, THEVENOT DAPPER,
DE MAILLET. Voies auffi ROL-
LIN. Histoire Ancienne. Tom. I. &c.

*Et viridem Ægyptum nigra fecundat
arena **:

Et CLAUDIEN dans la même idée, apelle ce fleuve, noir,

Ostia nigrantis Nili septena vaporat.

On n'alloit point au de là de ce limon, quand il s'agissoit autrefois d'expliquer la fertilité du terrain, où il étoit déposé.

Ostia limosi tetigit dum pinguia Nili.

On prétend avec assés de raison que c'est la noirceur de la bouë du Nil, qui a fait donner à ce Fleuve le nom Grec de *Mélan*, qui signifie noir. Et c'est en approchant de l'Égypte que ce fleuve devient ainsi tout à la fois noir, limoneux & plus lent dans son cours. Mais d'où peut venir cette admirable vertu de ce limon noirâtre?

J'AI ouï dire que la marne la plus propre à fertiliser les terres est celle qui, délaïée dans l'eau, la teint le plus en noir ** ou en brun. Par le degré de

* VIRGIL. GEORG. Lib. IV. V. 291.
Item CICER. De nat. Deorum. Lib. II.

** BERNARD PALLISSY de Xaintes,
Potier de Terre, plus heureux dans ses dé-
cou-

de teinture on peut même quelquefois juger de son degré de bonté. Ne seroit-ce donc point une sorte de marne que le Nil charrie, laquelle divisée, dissoute & préparée par l'eau du Fleuve en deviendroit plus propre à fertiliser? En sortant du Lac de Dambéa, quand il est élevé, le Nil rompt la pointe avec

B b

vio-

couvertes économiques, que dans ses décisions physiques, attribuée à la Marne des propriétés admirables, pour fertiliser les terres. Voici le titre de cet Ouvrage, où il résuscite l'opinion d'ARISTOTE de séjour naturel des Lacs d'eau salée, ou de la Mer dans tous les lieux, où l'on trouve maintenant des pierres figurées semblables aux coquillages: Opinion si souvent reproduite & maniée; ornée & embellie depuis lors de tant de façons. *Le moyen de devenir Riche, & la manière véritable par laquelle tous les Hommes de France pourront apprendre à multiplier & augmenter leur trésors & possessions, &c.* Par Maître B. PALLISSY, Ouvrier de terre, & Inventeur des Rustiques figulins du Roi. Paris. Robert Fouet. 1636. J'indique le titre de cet Ouvrage, parce que, persuadé qu'on pourroit tirer, dans notre Pais, un excellent parti de la Marne, trop négligée & cependant si commune, pour engraisser & amander les terres, je voudrois pouvoir engager ceux qui sont à lieu de faire des épreuves d'essayer, & de publier ensuite leurs expériences & leurs observations.

violence & se fait un passage au travers des bords limoneux de ce Lac. Ainsi parlent les Relations des Jésuites. Ne se chargeroit-il point déjà là d'une partie de ce limon salutaire?

A cette cause joignons en une autre. Les eaux du Nil serpentent au travers d'un vaste Empire, qui n'est pas également peuplé, ni par tout cultivé. Les eaux, en descendant des montagnes & des coteaux, lavent donc des forêts incultes, des vallons abandonnés, aussi bien que des campagnes cultivées. Elles enlèvent par là-même les sels des plantes mortes & desséchées, des arbres pourris, des animaux corrompus, ou des terres engraisées. Si la quantité de parties, propres à fertiliser, dont elles seront chargées, doit être proportionnée à l'étendue du terrain, qu'elles parcourront, il y aura sans doute peu de fleuves plus propres à féconder des terres que celui-ci.

D'AILLEURS le Soleil, durant neuf mois, darde plus ou moins directement des raïons brûlans sur les eaux du Nil. Ce Fleuve dans un cours très long, souvent enfermé entre des collines & des vallées, surmontées par des rochers, en reçoit encore les raïons réflé-

réfléchis. Ne se peut-il pas que ces eaux, ainsi échauffées, battues & roulées, sous la zone torride, auroient acquis une vertu particulière.

ENFIN ajoutons à toutes ces causes l'heureux climat de l'Égypte, la température de l'air, la légèreté des terres meubles, & nous aurons peut-être dans ces circonstances réunies l'explication complète de la fertilité de ce País. Au reste, il est bien d'autres Fleuves, qui, par leur inondation, apportent la fécondité. Vous pourrés en voir des exemples dans VARENIUS* & dans l'Histoire naturelle de M. DE BUFFON**. Mais dans tout ce mécanisme, dans cette circulation perpétuelle des vapeurs, des pluies, des eaux, qui entraînent les terres & les mêlent, nous devons reconnoître la nécessité indispensable des montagnes, & les fins pour lesquelles elles ont été si sagement élevées.

JE SOUMETS volontiers, mon
cher MONSIEUR, toutes ces ob-
Bb 2 fer-

* *Geog. Gene.* Lib. I. Cap. XVI. Prop. XX, pag. 261.

** *Hist. Nat.* Tom. II. pag. 85.

servations à votre examen & à votre jugement. Ce qui fut digne de la curiosité de CESAR le Dictateur, ne le feroit-il pas de la vôtre ? LUCAIN lui fait dire,

- - - - - *Nil est quod noscere malim,
Quàm Fluvii caussas, per Sæcula tanta la-
tentes.*

Je serai satisfait si la longueur de ma lettre ne vous a pas fatigué, & très charmé si vous voulés bien la recevoir, comme un témoignage de la considération & de l'attachement sincère avec lequel j'ai l'honneur d'être,

MONSIEUR,

VOTRE très humble
& très obéissant Serviteur.

BERTRAND, P.

BERNÈ, 6. Xbre.

1752.