

CHAPITRE XXII

Histoire des Canaux exécutés, entrepris, ou projetés par les Anciens, en Asie et en Afrique

IL est naturel de terminer l'Histoire des canaux de navigation entrepris de nos jours, par un coup d'œil sur ce que les Anciens exécutèrent ou entreprirent dans ce genre; leur exemple sera propre à exciter notre admiration pour eux; et ce qui nous importe davantage, il sera capable d'augmenter notre émulation, et d'exciter notre courage pour les entreprises utiles à l'humanité: nous qui avons tant de ressources de plus que les Anciens, par les écluses, par les machines et les inventions nouvelles, par la connaissance de l'Hydraulique et des marées, par les expériences et les calculs de toute espèce, devrions-nous être réduits à envier aux Chinois, aux Egyptiens, aux Perses, aux Grecs et aux Romains, les secours qu'ils avaient procurés à la navigation, au commerce et à l'agriculture.

Je ne parlerai pas ici des aqueducs faits pour l'usage des villes; j'en ai dit la raison dans la Préface.

Je ne parlerai pas non plus des canaux d'arrosage, tels que ceux qui étaient en si grand nombre dans la basse Egypte, et je n'ai dit que peu de chose de ceux qui sont en Italie; je me suis borné aux canaux de navigation, qui étaient des entreprises plus importantes, plus remarquables, et qui ont seules rapport à l'objet de cet Ouvrage.

781. Je commence par la Chine qui nous offre les plus anciennes entreprises, dont on nous ait transmis la mémoire. Suivant le Livre sacré des Chinois, intitulé *Chou King*, dont M. de Guignes a publié la traduction, on trouve qu'après le déluge arrivé sous le règne d'Yao, plus de 2300 ans avant l'ère vulgaire, on travailla à faire écouler les eaux par des canaux, dans toutes les parties de l'Empire; on peut voir sur cet article les notes savantes de M. de Guignes; mais tout ce qui est d'une antiquité si reculée, est trop peu connu pour devoir ici s'en occuper. Dans des siècles postérieurs, les Chinois ont creusé de vastes canaux et en grand nombre: on voit dans le second volume des *Mémoires sur la Chine* (771), que même avant l'arrivée des Tartares Mongoux à la Chine, c'est-à-dire, avant l'an 1260, on avait exécuté, en fait de canaux, des choses plus difficiles et plus savantes que le Yu ho, ou grand canal, dont nous avons parlé dans le Chapitre XXI (765). Il y a une Histoire des fleuves, rivières et canaux de la Chine (772), où l'on voit que longtemps avant que les Grecs fussent civilisés, les Chinois avaient fait dans le Chen si, dans le Chan si, dans le Ho kouang, dans le Honan et dans le Chan tong, des canaux innombrables pour porter les eaux dans les campagnes. Le Tcheou li, le Chi king, le Kouan tsée, le Tchun tsieou, le Koue yu et plusieurs autres livres en parlent d'une manière si précise et si détaillée, qu'il n'y a pas moyen de s'y refuser; la preuve en était encore subsistante lors de la grande révolution de Tsin chi hoang, l'an 246 avant J. C. Il n'était guère question alors de navigation, le plan du gouvernement était si simple qu'il n'en avait pas besoin: chacun trouvait le nécessaire chez soi, et ceux qui étaient plus riches ne connaissaient pas encore les superfluités éloignées de leur pays. Seulement on voit que les grains

Anciens canaux
des Chinois.

allaient par eau de proche en proche quand la disette l'exigeait, et les tribus étaient conduites de fort loin dans des barques.

Mais les guerres de Tsin chi hoang, les consommations prodigieuses de sa capitale, qui était dans le Chen-si, c'est-à-dire, à une des extrémités de la Chine, et les travaux qu'il fit entreprendre, le mirent dans la nécessité de faire porter des grains d'un lieu à un autre, surtout à Tchang ngan : il obligea le peuple à lui porter sur les épaules tantôt dans un lieu, tantôt dans l'autre des millions de sacs de grains : les portages se faisaient le jour et la nuit de village en village, et les chemins étaient couverts de pauvres colons chargés comme des bêtes, et que l'on traitait de même.

782. Les Han qui commencèrent à régner l'an 202 avant J. C. eurent horreur d'un traitement si barbare : ils firent creuser des canaux pour conduire à leur capitale et sur les frontières les riz et les blés des provinces : plusieurs ouans d'hommes, disent les annales, (Ouan vaut dix mille), furent occupés à ce grand ouvrage, et dès le milieu du second siècle avant l'ère chrétienne, la servitude des portages était anéantie par tout l'Empire : toutes les grandes rivières communiquaient l'une à l'autre par des canaux et étaient navigables presque partout. Les successeurs de Ou ti, qui mourut l'an 86 avant J. C. perfectionnèrent cette grande entreprise, ils réparèrent les pertes de l'agriculture et lui rendirent les terres que l'abandon et la ruine des anciens canaux avaient changées en marais.

Canaux dans le septième siècle.

Depuis les Han jusqu'aux Yuen ou Mongoux, qui commencèrent à régner l'an 1260, la capitale de l'Empire fut transportée successivement dans différentes provinces : à chaque fois il fallut chercher de nouvelles combinaisons pour conduire plusieurs milliers de barques de grains, dans le Chen si, le Chan si, le Ho nan, le Hou kouang, le Tche kiang, etc ; parce que dans chaque mutation les anciens canaux de réunion se trouvaient ou trop étroits ou mal disposés. Les ouvrages qui se firent sur toutes les rivières au nord du fleuve Kiang furent si considérables qu'on en a fait un article particulier dans les annales de chaque Dynastie, et une grande branche de l'Histoire de la Chine. On y trouve, à l'ouverture du livre, que Yang ti, de la Dynastie des Tsin,* qui monta sur le trône l'an 605, et ne régna que treize ans, commença dès la première année de son règne à faire ouvrir de nouveaux canaux et agrandir les anciens, pour que les barques pussent aller du Fleuve Jaune dans le Kiang, et de ces deux grands fleuves dans les rivières de Tsi, de Ouei, de Han, etc. On lui présenta un mémoire sur la manière de rendre toutes les rivières navigables dans tout leur cours, et de les faire communiquer les unes aux autres par des canaux d'une nouvelle invention ; ce projet fut exécuté de manière qu'on fit, refit et répara plus de mille six cents lieues de canaux. Cette grande entreprise coûta des travaux immenses qui furent répartis sur les gens de guerre, les ouvriers et le peuple des villes et des campagnes : chaque famille devait fournir un homme âgé de plus de quinze ans et de moins de cinquante, à qui le Gouvernement ne donnait que la nourriture. Les gens de guerre, sur qui portait le fort du travail, avaient une augmentation de paye, et les ouvriers n'en recevaient point à certains jours du mois. Quelques-uns de

* Il paraît qu'il faut lire Tsouï suivant M. Deshautesrayes, qui publie actuellement la grande histoire de la Chine, traduite du Tong kien kang mou, en 12 vol. in-4°, à Paris, chez Pierres & Clousier.

ces canaux furent revêtus de pierres. Celui qui allait de la capitale ou plutôt de la Cour du nord à celle du midi, avait quarante pas de large, et ses deux bouts étaient plantés en ormeaux ou en saules; celui qui allait de la Cour de l'orient à celle de l'occident était moins magnifique, mais bordé également d'une double allée d'arbres. Un Écrivain de la Dynastie passée a remarqué, à l'occasion de ces grands ouvrages, que Yang ti qui commença à régner l'an 605, le Sardanapale de la Chine, quoique diffamé dans l'histoire, à cause des excès inouïs auxquels il porta la magnificence et le luxe, a cependant bien mérité de tout l'Empire, pour tous les siècles, par l'utilité qu'on a retirée des canaux, dont plusieurs subsistent encore. L'histoire des Tang, qui commencèrent l'an 618, et celle de la 19^e Dynastie, ou des Song qui commencèrent l'an 960, fournirait des détails aussi décisifs, suivant le témoignage de l'Auteur que nous citons. Il ajoute que les Leao et les Kin, qui régnaient dans le nord de la Chine, (ceux-ci sont de l'an 1117) y firent de très grands ouvrages pour faciliter et augmenter la navigation intérieure, dont ils tirèrent un très grand parti, et qu'ils eurent l'habileté de faire aboutir à la mer de Corée et du Leao tong. Mais tout ce qu'on entreprit pendant cette longue suite de générations, ou pour rendre les rivières navigables, ou pour les faire communiquer l'une à l'autre par des canaux, ne peut être comparé pour la difficulté, pour la dépense et pour la hardiesse de l'entreprise, à ce que firent Ou ti et Tchou ti, des Han, Yin tsong, ou Yng tsong et Chin tsong, des Song, vers 1064, pour détourner le Fleuve Jaune, et le conduire dans le golfe de Leao tong. Du reste le canal de Li mi, encore subsistant, fait foi que le système du canal Impérial, Yu ho, pour la conduite des eaux, les écluses, les levées, etc. avait été exécuté et conduit à sa perfection plus de six cents ans avant l'arrivée des Mongoux en Chine. Ce que la Dynastie des Song, qu'ils détruisirent, avait exécuté dans les grandes provinces de Ho nan, Kiang nan et Tche kiang, pour en changer les marais en des jardins d'agriculture, peut entrer même en parallèle avec ce qu'on raconte de l'ancienne Egypte, dont le grand Delta était bien petit, comparé à la Chine ou même à ses grandes provinces. *Mémoires sur la Chine*, T. II. p. 546, à Pékin le 27 Juillet 1775.

Quant à l'état actuel des canaux de ce vaste empire, il en a été question dans le Chapitre précédent, art. 763 et suiv.

783. Après les canaux de la Chine on trouve dans l'Asie ceux de l'Euphrate. Ce fleuve prend sa source dans la grande Arménie, vers la partie septentrionale du mont Abos qui est une branche du Taurus. Le Tigre commence au midi du mont Niphate qui est une autre branche du Taurus. Ces deux sources sont éloignées l'une de l'autre de plus de 250 milles. L'Euphrate coule à l'occident, le Tigre à l'orient; et le pays qui est renfermé entre ces deux fleuves vers le milieu de leur cours est la Mésopotamie. Ils se joignaient ensuite par différents canaux, qui arrosaient l'ancienne Babylone; réunissant enfin leurs eaux, ils ne forment qu'un seul lit par lequel ils vont se rendre dans le golfe Persique; mais avant que d'y arriver, ils forment l'île qui se nommait autrefois Mésène, et que l'on appelle maintenant Chader.

Ce pays ayant été soumis à différents maîtres, a éprouvé plusieurs changements; mais le reflux de la mer, qui est si violent et qui se fait sentir à plus de 70 milles dans l'Euphrate, et le débordement des deux fleuves ne contribuèrent pas moins à ces changements, par la suite des temps, que le Gouvernement

Canaux de
l'Euphrate.

successif des Assyriens, des Babyloniens, des Perses, des Grecs, et même des Califes. Les Rois de Babylone eurent très anciennement le projet de joindre le Tigre avec l'Euphrate, (Eusebe, *Præp. Evang.* IX. 41). Trajan, Septime Severe et Julien, s'en occupèrent également. Voyez M. Oberlin, p. 33. Il paraît qu'il y eut en effet un canal de 25 milles, par lequel l'Euphrate fut détourné vers le midi dans le Tigre vers Séleucie; un vers Apamée, un autre vers Ctesiphon, nommé Nahar-Malcha (786). De tous les canaux qui portaient les eaux dans le Tigre et dans divers lacs, il n'y avait que celui qui traversait Babylone qui fût naturel, c'était le véritable lit du fleuve. Quelques-uns de ces canaux ne furent creusés d'abord que pour remédier aux débordements qui ruinaient les campagnes; le nombre en fut depuis augmenté pour arroser les terres: ce fut double avantage que Nabuchodonosor se proposa en entreprenant ces travaux qui lui méritèrent tant de gloire. La situation du pays les rendait absolument nécessaires: le lit de l'Euphrate étant plus élevé que celui du Tigre, lorsqu'il venait à déborder, sa pente naturelle l'emportait par les ouvertures qui se présentaient dans le pays plat des Babyloniens, et après l'avoir inondé, il tombait dans le Tigre qui n'en était pas éloigné et dont le lit était fort bas. C'est pourquoi ce pays, qui autrefois était couvert d'eau, a reçu le nom de mer, comme on le voit par un ancien fragment d'Abydène rapporté par Eusebe. Ce fut cette disposition de l'Euphrate à l'égard du Tigre qui arrêta Trajan dans l'entreprise qu'il avait formée de conduire un canal d'un de ces fleuves à l'autre, (Diod. LXVII.) afin d'y transporter ses vaisseaux pour faire un port sur le Tigre, comme on le voit dans Tillemont; mais il s'en désista parce qu'il craignait que le courant n'en fût trop rapide: crainte mal fondée comme nous le verrons bientôt.

Le seul moyen de remédier à ces débordements était donc de faire des coupures ou tranchées, comme l'on avait fait en Egypte pour le Nil, et la terre de la Babylonie étant grasse et molle, s'y prêtait aisément; mais il fallait les entretenir ou les renouveler souvent; car l'eau dégradant et entraînant la terre comblait les canaux, et le débordement recommençait. Strabon, L. XVI. p. 740 de l'édition de Casaubon.

784. Les Arabes de leur côté pensèrent à détourner les eaux de l'Euphrate pour arroser leurs terres sablonneuses et arides. Ils avaient creusé à cet effet le canal nommé *Pallacopa*, qui en détournant son cours et le conduisant dans des étangs et des marais, servait à empêcher le débordement, mais le cours du fleuve en fut diminué et affaibli. Les terres des Babyloniens demeuraient à sec le reste de l'année, ce qui excita de grands démêlés (*Arrian. de Exped. Alex.* VIII).

Les Babyloniens et les Assyriens prétendaient qu'une longue possession leur assurait sur ces eaux des droits incontestables; Alexandre voulut rétablir les choses dans leur premier état; le Satrape de Babylone l'avait projeté auparavant; mais la mort de ce Prince empêcha que l'ouvrage ne fût consommé, comme il l'a été depuis. Il visita plusieurs de ces canaux, ouvrit les uns, nettoya les autres et en fit de nouveaux, Arrian, L. VIII. Strabon. L. XVI. Comme l'embouchure du *Pallacopa* était sujette à être comblée par le limon, Alexandre en fit creuser une autre, éloignée de la première de trente stades; ayant choisi pour cela un terrain plus solide, il y bâtit une ville de son nom, et y établit une colonie de Grecs. Dans des temps postérieurs on eut le même soin d'entretenir ces canaux et même d'en faire de nouveaux. On en voit encore plusieurs aujourd'hui, à droite et à gauche, le long du lit commun

du Tigre et de l'Euphrate. V. Armin. trad. du Géog. Turc, Mss. de la Bibliot. du Roi, pp. 1243, 1244, 1247, 1272, 1273, 1283. cités par M. le Blond dans sa Dissertation manuscrite dont j'ai parlé dans ma Préface.

785. Les Perses qui n'étaient pas fort versés dans la pratique de la mer, ménagèrent dans l'Euphrate et dans le Tigre des cataractes pour empêcher les invasions que les étrangers auraient pu faire dans leurs pays en remontant ces fleuves. (Strabon, L. XVI.) On pouvait aller en effet contre le cours du Tigre jusqu'au lieu où l'on bâtit depuis la ville de Séleucie, et remonter l'Euphrate jusqu'à Babylone. Alexandre fit encore lever ces obstacles et rétablit la navigation sur ces rivières. Si l'on en croit Hérodote, l'invention des cataractes ou cascades dont il est question, est due à Nitocris, Reine d'Assyrie, qui surpassa Sémiramis, et se rendit fameuse par les travaux considérables qui se firent sous son règne.

786. Mais personne n'exécuta de si grandes choses dans la Babylonie que Nabuchodonosor, suivant Bérose cité par Josephé, (L. X. C. II.). Il fit de Babylone une des merveilles du monde; c'est à lui que l'on attribue les digues de l'Euphrate, les canaux et le lac artificiel destinés à le décharger d'une partie de ses eaux dans le temps de ses crues. Eusebe, *Præp. Evang.* IX. 41.

Ce Prince pour garantir des inondations la ville et le pays, qui en souffraient de grands dommages, fit tirer au-dessus de Babylone au côté oriental du fleuve deux canaux artificiels, pour détourner dans le Tigre ces eaux débordées, avant qu'elles arrivassent à Babylone, *Abyden. apud Euseb.* L. IX.

Canal Royal
Nahar-Malcha.

Le plus considérable de ces canaux était celui qui allait se rendre dans le Tigre assez près de Ctésiphon*; il était fort vaste et pouvait porter les plus grands vaisseaux; c'est pourquoi il fut appelé dans la langue du pays *Nahar-Malcha*, c'est-à-dire, le Fleuve Royal. Il est nommé *Armalchar* dont Pline l'interprète *Flumen regium*.** Ce fut Gobaris, Gouverneur de la Province, sous Nabuchodonosor qui exécuta ce grand ouvrage.

787. Tillemont qui dit d'après Dion, que Trajan avait voulu tirer un canal de l'Euphrate au Tigre, semble en parler comme d'un nouveau canal dont il n'y aurait point eu de vestiges auparavant. M. le Blond ne les croit pas bien fondés à cet égard. Il paraît que Trajan avait voulu simplement déboucher le *Nahar-Malcha*; mais on a lieu d'être surpris de ce qu'il fut arrêté par des représentations qu'on lui fit, et par l'avis qu'on lui donna que le lit de l'Euphrate était plus élevé que celui du Tigre. Ce prince instruit ne devait pas ignorer qu'il avait existé dans cet endroit un canal navigable, et sa confiance devait encore augmenter, si c'était précisément le Nahar-Malcha qu'il voulait rouvrir.

788. L'Empereur Sévère acheva dans son expédition de Perse l'ouvrage que Trajan n'avait fait que commencer; et sans tomber dans l'inconvénient qu'on avait appréhendé, il réussit à faire passer ses vaisseaux de l'Euphrate dans le Tigre.

* Ptolem. Lib. IV. C. XVIII. Plin. Lib. V. C. XXVI. *Abyden.* Ibid. Zofim. L. III. C. XXIV. Pline, Lib. VI. C. XXVI. Ammian. M. arc. Lib. XIV. Cap 6. Strab. Lib. XVI. p. 747. Characen. *de stat. Parthicis.*

M. d'Anville, Recherches sur les bouches de l'Euphrate & du Tigre. Mém. de l'Acad. des Inscript. T. XXX. pag. 186. Histoire universelle publiée en Angleterre, T. III. §. 711.

M. Oberlin p. 36.

** M. le Blond relève ici une faute de Tillemont, qui dit que l'on nomma Nahar-Malcha le canal que Trajan fit faire. Ce nom qui tire son origine de la langue Chaldéenne & que les Grecs ont rendu par celui de Fleuve royal, ne pouvait avoir été donné longtemps avant Trajan au principal canal que Nabuchodonosor avait fait creuser.

Ce canal était depuis longtemps à sec, et égal au reste du terrain, lorsque l'Empereur Julien le fit rouvrir. Il ne voulait point abandonner sa flotte à l'ennemi en la laissant sur l'Euphrate, et il regardait sa perte comme assurée s'il la faisait descendre dans le Tigre par l'endroit où les deux fleuves se réunissent au-dessous de Ctésiphon; il fit usage des connaissances qu'il avait des antiquités du pays. Il savait tout ce qui concernait le Nahar-Malcha; mais il s'agissait d'en reconnaître les traces. (M. le Beau, *Histoire du Bas-Empire*, T. III. p. 332). Julien, à force de questions, tira d'un habitant de ces contrées, fort avancé en âge, des indications qui le guidèrent; il fit nettoyer ce canal. On retira les grosses masses de pierre dont les Perses en avaient comblé l'ouverture; et les eaux du Nahar-Malcha reprenant avec rapidité leur ancienne route, y portèrent les vaisseaux, qui après avoir traversé cet espace, long de trente stades, débouchèrent sans péril dans le Tigre. *Hacque valle purgata avulsis cataractis undarum magnitudine classis secunda stadiis XXX decursis, in alveum ejecta est Tigridis. Amm. Marc. L. VI.* Il faut observer que ce canal de 30 stades n'était qu'un canal de communication avec le Nahar-Malcha qui était le grand canal. Les habitants de Ctésiphon furent avertis de ce travail par l'épouvante que leur causa la crue subite des eaux de leur fleuve qui ébranla leurs murailles. C'est ce canal de Nahar-Malcha que Grotius prend pour un des trois Fleuves du Paradis terrestre, dans ses notes sur la Genèse. Il serait fort difficile d'indiquer avec exactitude les dérivations qui furent faites de l'Euphrate ou du Tigre dans la Babylonie; mais on dit que les Turcs ont fait plusieurs autres canaux du Tigre à l'Euphrate, tel est le canal de Kierbel fait par Soliman, et ceux d'Akerkufi et Nehri-Schahi.

Jonction du Tigre et de l'Eulæus.

789. Il nous reste à parler du canal par lequel Arrien dit que l'on avait joint le Fleuve *Eulæus* au Tigre, (*de exped. Alex. L. VII. C. 7.*). Cet Auteur rapporte qu'Alexandre s'étant embarqué sur le fleuve *Eulæus* pour se rendre par mer aux embouchures du Tigre, une partie de sa flotte qu'il laissa derrière lui se rendit dans le Tigre par un canal tiré de ce fleuve jusque dans l'*Eulæus*, environ à 30 milles de l'embouchure du Tigre: c'est probablement de ce canal dont Pline a voulu parler, en disant d'un lieu nommé Charax, qu'il était *inter confluentes, dextra Tigrim, læva Eulæum*, L. VII. C. 27. Arrien n'ajoute ni par qui, ni quand ce canal fut ouvert.

L'*Eulæus* est le Karun des modernes, comme on le voit par la carte de M. d'Anville. Theuenot dans la suite du Voyage au Levant, L. III. C. IX. p. 551, nous apprend qu'il subsistait encore de son temps un canal nommé Haffar, qui joignait le fleuve Karum, ou le Tuster, au Schat-el-Arab, ou Schat-ul-Areb, et qu'il avait employé environ cinq heures à parcourir ce canal tortueux et profond; récit qui convient très bien à ce qu'on lit de la jonction du fleuve *Eulæus* avec le Tigre.

Projet de canal à Nicomédie.

790. Trajan qui avait entrepris de joindre l'Euphrate au Tigre, ou plutôt de nettoyer le Nahar-Malcha, savait former de vastes projets, et les combiner avec une haute prudence. Nous en avons un exemple bien remarquable dans les réponses qu'il fit à Pline, qui lui proposait de faire communiquer avec la mer un lac voisin de Nicomédie, 45 milles au Sud-Est de Constantinople; ce lac dont il s'agissait de faire communiquer les eaux avec la mer n'est point nommé par Pline, il n'est qu'indiqué par cet Auteur; *est in Nicomedensium finibus amplissimus lacus*. Nous verrons bientôt que c'est le lac de Baana

(792). Quoi qu'il en soit, on peut consulter les Lettres de Pline, L. X. Let. 50 et suiv. et les réponses de Trajan sur ce projet; on y admire la vigilance et l'activité de la part du Magistrat, la prudence et la bonté du prince; il ne paraît pas cependant que ce projet ait eu pour lors d'exécution.

791. Nous voyons, plus de cinq cents ans après, de nouvelles tentatives faites par Anastase surnommé Dicure (*Ann. Comnen. Alexiad. Lib. VI*), mais elles restèrent encore sans effet. Alexis Comnène y fit aussi travailler dans la suite pour opposer des barrières aux Turcs qui ne cessaient d'infester la Bithynie, et surtout la ville de Nicomédie. Cette Province était peu fortifiée, il ne fallait, pour y entrer, que passer le Sangar, ce qui n'était pas fort difficile. L'Empereur résolut de s'opposer à leurs incursions et de pourvoir à la sûreté de Nicomédie et à celle de la Province. En visitant les lieux, il remarqua les traces d'un long canal qui était tiré du lac de Baana; il l'examina avec soin, et il vit bien qu'il n'était point l'ouvrage de la nature, mais celui des hommes. Il apprit des anciens du pays, que suivant une tradition assez confuse, Anastase le Dicure avait ordonné cet ouvrage; il ne put découvrir ni dans quelle occasion, ni à quel dessein il avait été entrepris; mais il en profita. Il fit nettoyer le canal; on lui donna même plus de profondeur en le creusant de nouveau. Il craignit aussi que le flux et reflux n'y portassent du limon et des sables, qui par la suite y formeraient des gués par lesquels les Barbares pourraient pénétrer dans le pays; il choisit un lieu convenable pour y construire une tour qui fut si solidement bâtie qu'on l'appela *Tour de fer*, nom qu'elle portait encore du temps d'Anne Comnène. *Alexiad. L. VI.* Cette Princesse qui rapporte ce trait de la vie de son père, ne nous apprend point si le canal fut en effet tiré du lac Baana au golfe Astacénus, ou dans un autre endroit, pour le faire communiquer à la mer; mais la nature du pays et la situation des lieux y invitaient tellement que sous le Sultan Bajazet II, l'on proposa de joindre le Sangar au lac de Baana, et de faire ensuite communiquer ce lac à la mer par un canal, suivant le Géographe Turc cité plus haut d'après les manuscrits de la Bibliothèque du Roi. Cet Auteur dit que le lac de Sabandjeah, (c'est le lac de Baana d'Anne Comnène) a quinze milles de tour; sa forme est oblongue; les environs de ce lac sont remplis de bois, qu'on appelle bois de mer; on passe sur le bord de ce lac lorsqu'on va de Constantinople à Boty, et quelquefois on est obligé de passer dans l'eau jusqu'à la sangle du cheval. Il y a une demi-journée de chemin entre ce lac et le golfe d'Isnikmid, *Astacenus sinus*, et trois journées du côté de l'Orient jusqu'à la rivière de Sakariah, ou *le Sangar*. On avait autrefois projeté de joindre cette rivière au lac de Sabandjeah, et ce lac au golfe d'Isnikmid. Sur le rapport des Experts qu'on y avait envoyés l'an 909 de l'hégire (c'est l'an 1503) qui avaient assuré la possibilité de cette jonction, l'Empereur en avait ordonné l'exécution; mais ceux à qui elle ne convenait pas surent l'en détourner. Si cette exécution eût eu lieu, Bajazet aurait fait construire facilement et à peu de frais autant de galères qu'il aurait voulu, les bois de construction qu'il y a de ce côté-là étant immenses et inépuisables, et par-là il aurait épargné tous les ans de grandes sommes, sans compter la facilité qu'on aurait eue de faire venir à Constantinople toutes sortes de provisions et de marchandises de ces côtés-là. Ainsi ce lac que Pline ne nomme pas est celui qu'Anne Comnène appelle Baana; le Géographe Turc nous donne

la description de sa forme, sa position qui n'était qu'à environ 7 à 8 milles du golfe de Nicomédie, et qui était éloignée du Sangar de 45 milles du côté de l'Orient. Le projet proposé à Bajazet était plus vaste que tous les autres, puisqu'il voulait faire d'abord communiquer le Sangar au lac de Baana, et joindre ensuite ce lac au golfe de Nicomédie.

Voilà donc un ouvrage commencé avant Trajan, que ce Prince avait dessein de continuer et de conduire à sa fin, auquel Anastase mit encore la main, pour lequel Alexis Comnène fit de grandes dépenses, et qui fut proposé de nouveau au Sultan Bajazet; cependant on ne trouve dans aucun Historien que les eaux du Sangar aient jamais été unies à celles du lac de Baana, ou que celles de ce lac l'aient été à la mer; on ignore également les obstacles qui empêchèrent la perfection de cet important ouvrage.

Canal de Cnide.

793. Les Cnidiens coupèrent leur isthme et se séparèrent du continent de l'Asie mineure pour la défense de leur ville : Harpagus, Général de Cyrus, Roi de Perse, faisant de grands dégâts dans l'Ionie, et les Cnidiens voyant qu'il approchait de leur pays, et qu'ils avaient à craindre pour eux le même traitement qu'éprouvaient leurs voisins, ils cherchèrent à se mettre en sûreté, comme on le voit dans Pausanias et dans Hérodote, L. I. C. 174. Leur contrée forme une péninsule resserrée au Nord par le golfe Céramique, et au midi par la mer Egée; l'isthme qui joignait leur ville au continent de la Carie ou de la Doride, était fort étroit, n'ayant pas plus de cinq stades (500 toises). C'est cet isthme qu'ils entreprirent de creuser pour se mettre à couvert de la violence de l'ennemi. Les ouvriers ne furent point épargnés pour un ouvrage aussi pressé; mais dans le fort du travail une main invisible, dit Hérodote, semblait les frapper, ils se sentaient blessés dans différentes parties du corps, et ils se trouvaient tout à coup privés de la vue; c'était probablement les maladies que des fouilles de terres occasionnent quelquefois; mais ces peuples superstitieux crurent y apercevoir une puissance à laquelle il n'était pas possible de résister; ils envoyèrent consulter l'oracle de Delphes pour apprendre la cause de ce malheur, et la Pythie leur répondit par deux vers dont le sens est : *Ne vous tourmentez point à percer l'isthme; car si c'eût été la volonté des Dieux de faire une île de votre pays, ils vous en auraient épargné la peine.* Après cette réponse, les Cnidiens cessèrent leurs travaux, et ils furent réduits à se livrer sans résistance à Harpagus, qui s'avancait avec son armée.

794. Ce récit peut être vrai pour une partie: il est naturel que des peuples cherchent à pourvoir à leur sûreté, en coupant un isthme aussi étroit que celui de Cnide; mais qu'ils n'aient pu y réussir à cause du prétendu miracle que raconte Hérodote, c'est ce qu'il est difficile d'admettre. Il semble au contraire que l'isthme fut en effet coupé, et qu'ensuite il se joignit au continent par les amas de sable et de limon, comme il est arrivé à l'égard de Cyzique, et qu'on l'y joignit par des ouvrages: du moins Strabon le fait entendre (Liv. XIV. p. 656) en disant que devant la ville de Cnide il y avait une île dont le circuit était de sept stades; qu'elle s'élevait en forme de théâtre; qu'elle avait été jointe au continent par le moyen des môles dont on avait comblé l'intervalle, et qu'elle séparait la ville comme en deux parties; la plus grande partie des Cnidiens habitait l'île qui domine l'un et l'autre port. Il n'y aurait même rien d'étonnant quand les deux ports dont parle Strabon, seraient des restes du canal qui n'aurait point été comblé dans son entier.

795. Alexandre le Grand forma le projet de couper un isthme de 7 milles, qui joint la péninsule du mont Mimas, avancée de 250 milles, avec le reste de l'Asie mineure, vers Clazomène à la côte d'Ionie; on ne sait pas quel était son objet; mais il reconnut bientôt l'excessive difficulté d'une pareille entreprise. Pline V. 31. Pausanias, L. II. S. Corinth. C. I. M. Oberlin p. 32. Le nom de cet isthme du mont Mimas manque dans beaucoup de Cartes géographiques; il est vis-à-vis de l'île de Chio, et sépare le golfe de Clazomène qui est au nord, d'avec le golfe Teïen ou de Teos qui est au midi vis-à-vis de l'île de Samos. Teos était la patrie d'Anacréon.

Isthme du mont Mimas.

796. À la suite des canaux anciens dans l'Asie, il est naturel de parler d'un canal fait dans le moyen âge par Tamerlan en Arménie. M. Linguet dans ses *Canaux navigables* parle avec admiration d'un canal ordonné par Timur ou Tamerlan dans une partie de chasse. On voit en effet dans l'Histoire de Timurbeg par Chereffedin-Ali, traduite par Petis de la Croix, (T. III. L. 5. Ch. 40) que ce conquérant ayant passé un hiver en Arménie, il fit rétablir par son armée un ancien canal qui s'était presque comblé par la suite des temps. Ce canal allait de l'Araxe dans l'Araxe, depuis Surcapila jusqu'à Kioshke-Tchenghichi sur une longueur de dix milles; il était assez large pour servir à la navigation, et fut terminé dans l'espace d'un mois. Tamerlan lui donna le nom de Berlase un de ses favoris.

Canal de l'Araxe.

797. Deux ans après, Tamerlan exécuta une semblable entreprise dans le même canton pour procurer des eaux à la ville de Bailacan qu'il avait rétablie; il fit tirer de l'Araxe un canal de six milles, et de quinze coudées de large, qui fut terminé dans le mois suivant. *Chereffedin Ali*, T. IV. L. 6. C. 9.

798. Les canaux d'Afrique ne présentent rien dans l'antiquité, si ce n'est les canaux d'Égypte. Ce pays autrefois le séjour des Sciences et des Arts, quoique déchu de son ancien état de grandeur et tombé dans la Barbarie, nous offre encore des vestiges d'une magnificence qui n'eût jamais son égale. L'Égypte est une longue vallée qui s'étend du Nord au Sud: à l'Orient elle est terminée par l'Arabie, à l'Occident par la Libye; elle se divise en supérieure et en inférieure; l'Égypte supérieure, si l'on y comprend la partie nommée Heptanomis, s'étend jusque près du delta; l'inférieure est désignée ordinairement par les Géographes sous le nom de Delta, quoique cela ne soit pas exact, comme l'observe M. d'Anville, *Mém. sur l'Égypte* p.31, puisque l'Égypte inférieure déborde les terres enfermées dans le Delta, surtout vers l'Arabie. Une si grande étendue de pays qui comprenait environ sept à huit degrés (de 57 mille toises chacun) n'était arrosée que par un seul fleuve; mais la fertilité qui a été attribuée à l'Égypte, lui venait bien moins du sol que de l'industrie d'un peuple nombreux exercé pendant une longue suite de siècles à des travaux utiles. Tout le monde connaît les pyramides, le lac de Mœris, et la quantité innombrable de canaux qui furent faits dans ce pays. Les Égyptiens réduits à procurer à leurs terres arides, une fertilité qu'ils ne pouvaient trouver que par le moyen des eaux du Nil, saignèrent ce fleuve et en firent quantité de dérivations. Nilus, un des anciens Rois d'Égypte suivant Diodore L.I, se rendit fameux par le grand nombre de canaux qu'il fit creuser, et par son application à tirer du Nil tous les avantages possibles, ce qui fit donner son nom au fleuve, qui auparavant portait celui d'*Ægyptus*.

Canaux d'Afrique.

799. Selon Aristote, le Nil n'avait d'embouchure formée par la nature que la Canopique, (Meteor. L. I. C. 2) toutes les autres furent l'ouvrage des hommes;

Des sept embouchures du Nil.

cependant les sept bouches du Nil sont de la plus haute antiquité; et si ce fleuve ne se rendait d'abord dans la mer que par une embouchure, il est peut-être arrivé au Nil la même chose qu'au Danube, au Pô et à d'autres grands fleuves, auxquels la rapidité de leurs cours, les atterrissements, les sables, les inondations, ont fait trouver des issues et tracer de nouveaux lits. Presque tous les Géographes donnent la description des sept bouches du Nil, qui étaient la Canopique, la Bolbitine, la Sebennitique, la Phatnitique, la Mendésienne, la Tanitique et la Pélusiaque; ils entrent même dans des détails assez circonstanciés sur chacune de ces branches : aucun ne dit qu'il y en eut d'artificielles. Cependant par la suite des temps, il aura pu creuser les terres voisines en différents endroits et former des espèces de canaux; mais les Egyptiens firent eux-mêmes des diramations de ce fleuve; et parmi la multitude infinie de canaux dont les uns étaient factices, les autres naturels, et que les Auteurs anciens et modernes citent indistinctement, la critique la plus scrupuleuse et la plus éclairée ne pourrait parvenir à démêler ce qui fut artificiel, excepté par rapport au fameux canal qui conduisait à la mer rouge (803).

Lac Mœris, ou
Bathen.

799. LE LAC DE MŒRIS était, selon Hérodote, un grand canal, ou réservoir creusé de mains d'hommes dans un terrain aride, (L. II. *Euterpe*, pag. 147 de l'édition de Gronovius 1715). Son circuit était de trois mille six cents stades. Il s'étendait en longueur du Midi au Septentrion. Il avait en quelques endroits jusqu'à deux cents coudées ou cinquante orgyes de profondeur. La preuve que c'était un ouvrage de mains d'hommes, ajoute l'Historien, c'est que l'on voyait vers le milieu deux pyramides qui avaient deux cents pieds au-dessus de l'eau et autant au-dessous. Ce grand réservoir tirait ses eaux du Nil par un canal. Pendant six mois elles coulaient du Nil dans le Lac, et pendant les six autres mois, elles refluaient du lac dans le Nil. Les six mois pendant lesquels l'eau se retirait, la pêche en rendait chaque jour au trésor du Roi un talent d'argent, et vingt mines seulement pendant que l'eau y entraît. De ce lac à la mer il y avait sept jours de navigation.

Diodore de Sicile (L. I) dans la description qu'il en fait, est à peu près conforme à Hérodote; il ajoute seulement qu'on avait commencé à le creuser à dix schènes au-dessus de Memphis, et qu'il communiquait au Nil par un canal de quatre-vingt stades de long, sur trois plethères ou trois cents pieds de large.

Strabon (pag. 810) diffère un peu d'Hérodote et de Diodore : il dit que le lac de Mœris ressemblait à une mer quant à son étendue, à la couleur de ses eaux et même à la forme de ses bords; il n'en donne d'ailleurs aucune mesure; il rapporte simplement son usage, en disant qu'il servait avec le canal à recevoir les eaux du Nil dans le temps de sa crue; on y retenait ce dont on avait besoin pour arroser les terres, et on laissait retourner le reste dans le Nil par une des embouchures du canal, lorsque le fleuve était diminué.

Pline a aussi regardé le lac de Mœris comme un véritable canal, (*Naturalis Historia*, Lib. XXXVI. Cap. 12) *Mæridis lacus, hoc est fossa grandis*; mais il en parle comme s'il n'avait plus existé de son temps : *Ubi fuit Mæridis lacus*. Il ajoute qu'il avait deux cents cinquante milles de tour, ou selon Mutien, quatre cents cinquante milles. *Plin.* V. 9.

Selon Pomponius Méla, dont le texte paraît vicieux en cet endroit, le lac n'a que 20 milles de circuit; mais Vossius et Gronovius dans leurs éditions de Méla, marquent cinq cents milles.

Aussi les modernes ont-ils disserté beaucoup sur l'étendue et la position de ce lac fameux; car, malgré les observations des Voyageurs jointes aux témoignages des anciens, ces deux points ont encore été mis en question de nos jours.

800. M. d'Anville qui a éclairci tant de points obscurs dans la Géographie ancienne, a publié de savants Mémoires sur l'Égypte où il discute la question du lac de Mœris avec la sagacité qui lui est ordinaire. Il examine d'abord si ce qu'on rapporte de ce lac pourrait convenir au lac de Feium; et il prouve d'une manière convaincante que ce n'est pas la même chose, pages 150 et suiv. Il paraît constant par le témoignage des anciens, que le Mœris avait été creusé pour recevoir dans les crues du Nil une quantité d'eau très considérable, réservée pour arroser les terres après l'inondation. Or, M. Granger qui avait séjourné dans le Feium, observe que les terres voisines du lac sont trop élevées pour que le lac puisse y répandre ses eaux après le temps de l'inondation. Il est donc clair que le lac de Feium et le lac de Mœris sont deux choses différentes.

Mais si le lac de Feium n'est pas le Mœris, comment le retrouver, ajoute M. d'Anville ? Après avoir prouvé par le passage de Pline déjà cité que le Mœris était un véritable canal, il conclut (pag. 150) de l'expression du même Auteur, *ubi fuit*, que ce lac, ouvrage de l'industrie et non de la nature, avait déjà éprouvé par un laps de temps considérable une dégradation capable de le faire méconnaître. Le P. Sicard, qui a parcouru l'Égypte avec tant d'intelligence, pensa que le lac de Mœris était le même que le lac nommé *Bathen* par les habitants du pays; et il le marqua ainsi dans sa belle Carte de l'Égypte ancienne, qui fut dressée en 1722, et présentée au Roi. M. d'Anville cite aussi le P. Sicard, et reconnaît le Mœris dans le lac Bathen, (pag. 154). Ce lac s'étend en longueur, au couchant du Nil, et parallèlement à son cours. Cette étendue qui est nord et sud répond précisément, dit-il, à celle qu'Hérodote donne au Mœris. De plus la longueur que Diodore attribue au canal par lequel le Mœris recevait les eaux du Nil, se rapporte très bien au canal du lac Bathen; aussi M. d'Anville dans sa Géographie ancienne place un canal de 45 mille toises le long du Nil avec cette note: *Mœris Herodoto et Diodoro*, entre 28° 25' et 29° 15' de latitude; mais à 25 milles de ce canal il met un lac, *Mœris lacus Straboni et Ptolemæo*.

Il ne s'agit plus que d'appliquer au Bathen les mesures que les Anciens donnent au Mœris en les réduisant ou les évaluant, et c'est une des opérations de M. d'Anville: cette lagune, selon lui, paraît terminée au-dessous d'Ahenas; l'émanation de la lagune n'est qu'un canal ordinaire, qui change de direction pour se rendre à une coupure tirée du Bahar-Jusef (801) et continuer encore à quelque distance du Nil jusque sous les pyramides. Il paraît par une carte que le Bathen revient à environ 900 stades de la mesure ordinaire Égyptienne. Pour retrouver les 3600 stades d'Hérodote et de Diodore, il ne faut, dit M. d'Anville, que multiplier par 4 les 900 stades de longueur; d'où il juge que ce qui est appelé par méprise, *πεγμετρον* dans Hérodote et dans Diodore, est une mesure de surface. Il n'en serait pas moins vrai que ce réservoir aurait encore été l'ouvrage le plus considérable de l'ancienne Égypte. M. d'Anville ne doute point que les 450 milles de Mucien cité par Pline ne soient tirés du compte de 3600 stades, à raison de 8 stades pour un mille. Les 500 milles de Méla ne font qu'un compte rond, plus vague que celui de 450, et les 250 que l'on trouve dans Pline, ainsi que les 450 de Mucien, peuvent dériver d'un compte également vague.

M. d'Anville rapporte aussi la description que Strabon et Ptolémée donnent du Moëris, et qu'il a fait voir d'avance n'être pas la véritable. Il conclut que tout ce qu'on lit dans les anciens ne convient pas également bien à ce qu'il appelle le véritable Moëris. Son usage était de recevoir les eaux du Nil dans les crues; le canal nommé Bathen pourrait bien avoir rempli une partie de cet objet; cependant toutes les difficultés ne seraient pas encore levées. Mais à quelque distance du Bathen, il y avait un autre canal nommé Bahar-Jusef, mer ou lac de Joseph, qui était plus long, parallèle au premier, et au cours du Nil, qui peut donner lieu à cette discussion, avant que de prononcer lequel des deux est le véritable lac de Moëris.

Canal de Joseph.

801. M. Gibert a examiné la même question, et il croit trouver dans le Bahar-Jusef, tous les rapports nécessaires avec le lac de Moëris décrit par les anciens. (Mém. de l'Acad. des Insc. T. 28. pag. 231). Son cours est de 80 milles parallèlement au Nil. Il entre dans le Feium et il a encore 20 milles jusqu'au lac de Kern auquel il se termine. M. le Blond trouve en effet qu'ayant besoin d'une grande étendue pour les dimensions et les mesures d'Hérodote et d'autres Auteurs, celle qu'on trouve dans le Bahar-Jusef est plus satisfaisante que celle du Bathen. Mais l'autorité du P. Sicard et de M. d'Anville me paraissent devoir suffire pour nous décider en faveur du Bathen. Ce canal de Joseph dont il est parlé dans Pococke, avait 300 pieds de large, et il était bordé par des chaussées de 40 pieds. Said-ebn-Batrik et les Auteurs Arabes attribuent ce canal au Patriarche Joseph; d'autres à quelque Gouverneur de l'Égypte qui aura porté le même nom.

Canaux de la basse Égypte.

802. Dans la ville d'Alexandrie bâtie par Alexandre le Grand, et dont on voit encore les restes, il y avait deux canaux navigables creusés de mains d'hommes. Le premier tiré du port nommé *Kibotos*, traversait Alexandrie pour se rendre dans le lac Maréotide; l'autre nommé *Fossa Canopica*, et qu'il ne faut pas confondre avec le lit du Nil qui tirait son nom de la ville de Canope, communiquait au lac Maréotide et conduisait jusqu'à Eleusine; là il se séparait en deux branches dont l'une allait vers Schedia, et l'autre allait à Canope. (Strabon, pag. 795). Il ne nous apprend point si ces canaux avaient été creusés avant la fondation de la ville d'Alexandrie, ou si Alexandre, pour rendre sa nouvelle ville plus florissante et plus commerçante, avait ordonné cet ouvrage. Ce qu'il y a de plus certain, c'est que cette ville en devait retirer de grands avantages.

Dès qu'Alexandrie fut bâtie, l'Égypte devint comme un entrepôt général entre l'Orient et l'Occident, et cette ville fut l'entrepôt de l'Égypte et de l'Europe. (Huet, *Comm. et navig. des anciens*). Lorsqu'elle tomba sous la puissance d'Auguste, elle était le lieu du monde le plus commerçant suivant Strabon; et si l'on en croit l'Historien Joseph, elle rapportait plus de richesses au trésor de Rome en un mois que toute l'Égypte en un an, et elle ne cédait qu'à Rome en grandeur (*de Bello Jud.* II. 16 & V. 32). Le voisinage de la mer, du lac Maréotide et du Nil, les deux canaux dont l'un traversait la ville pour se rendre par le lac Maréotide dans l'autre qui en était voisin, concouraient à la grandeur de son commerce, et lui ont acquis le titre de Chef des cités que lui donne Ammian-Marcellin.

Canal de la mer Rouge.

803. Si l'on employait tant de ressources pour le commerce et l'utilité d'une seule ville, il est aisé de penser que les Égyptiens formèrent le projet de réunir les deux mers. Ils étaient capables des plus grands travaux, comme le prouve

la construction des pyramides, et exercés à remuer la terre comme il paraît par les canaux d’Égypte, ils durent donc penser à joindre la Méditerranée à la mer Rouge. Ils étaient d’ailleurs trop clairvoyants sur leurs intérêts pour avoir négligé un moyen dont ils devaient retirer tant de profit. Aussi fit-on en différents temps plusieurs efforts pour exécuter ce grand dessein.

Jos. Scaliger en parle ainsi dans son discours de la jonction des mers, du dessèchement des marais et de la réparation des rivières, à la suite du livre intitulé : *Jos. Justi Scaligeri Julii Cæsaris a Burden filii opuscula ante hac non edita*, Parisiis 1610, in-4°. pag. 541. « Un isthmos ou détroit de terre, large de trente-deux lieues, ou cent vingt-cinq milles* sépare la mer d’Égypte d’avec l’Arabique, depuis la ville de Damiete, située sur la frontière d’Égypte jusque au Suès port de la mer Rouge; ce détroit coupé, toute l’Afrique serait une île, là où aujourd’hui elle est péninsule, liée avec l’Asie par ce détroit; mais cela est plus aisé en théorique qu’en pratique; car ce détroit est dans le désert d’Égypte, tout couvert de sable, volant tantôt plus, tantôt moins, selon les vents qui l’entassent et le remuent. Et posez le cas que la tranchée se peut tirer d’une mer à autre, malgré tous les sables, si est-ce que la fosse étant faite en peu de temps elle serait comblée de sable; l’entreprise donc en est vaine, et le premier moyen n’a point de lieu pour l’accident, à savoir à cause des sables. Ce que considérant un des plus anciens Rois d’Égypte nommé Sésostris, lorsqu’il fut conseillé de joindre les deux mers, il se déporta du premier moyen, et eut recours au second, le pratiquant à l’endroit où le Nil n’est distant de la mer Arabique que de soixante-deux milles, revenant à seize lieues communes. Aristoteles en la fin du premier livre des Météores, et après lui Strabon, puis Pline, disent que ce fut Sésostris comme nous avons dit. Hérodote, plus ancien Auteur, le nomme Psammitichus, qui régna longtemps après Sésostris. Soit Sésostris ou Psammitichus, il ne fit qu’entamer la besogne, et ne la poursuivit point : comme longtemps après le grand Darius, fils d’Hydaspes, Roi d’Asie et d’Égypte, poursuivant l’œuvre abandonnée par Psammitichus, n’en vint pas à bout ».

En effet, suivant Hérodote (L. II), il y avait dans la plaine d’Égypte un canal tiré du Nil au-dessus de la ville de Bubaste, et au-dessous d’une montagne qui allait du côté de Memphis. Ce canal s’étendait fort loin d’Occident en Orient, ensuite il rabattait au Midi et se rendait dans la mer Rouge. Necus, Necos ou Nechas, fils de Psammetichus qui régnait 616 ans avant J. C. avait le premier entrepris cet ouvrage, dans lequel il avait péri 120 mille hommes, et il l’avait abandonné sur la réponse d’un oracle; mais Darius, fils d’Hystaspe, Roi de Perse, 521 ans avant J. C. l’avait achevé; il était de quatre journées de navigation, et deux galères pouvaient y passer de front.

Diodore attribue aussi à Necus l’entreprise du canal, (L. I). Mais il ajoute qu’il communiquait à l’embouchure Pélusienne, c’est-à-dire, à la branche la plus orientale du Nil; que Darius le laissa imparfait, parce que des Ingénieurs lui représentèrent que la mer Rouge étant plus haute que l’Égypte, elle l’inonderait; et selon cet Auteur, l’ouvrage ne fut achevé que par Ptolémée-Philadelphe (280 ans avant J. C.). Il dit que ce fut pour cette raison que ce canal fut appelé canal ou rivière de Ptolémée, et que ce Prince avait fait bâtir à

* L’Isthme de Suez n’a que 55 milles suivant l’Atlas de M. Bellin, Tome III. & suivant la Carte de M. d’Anville, mais la distance par mer serait de 220 degrés, chacun de 57 mille toises.

son embouchure dans la mer Rouge une ville qu'il nomma Arsinoé du nom d'une sœur qu'il aimait, et que l'on pouvait ouvrir ou fermer le canal selon que cela était nécessaire pour la navigation.

Strabon, en s'accordant pour le reste avec Hérodote, et Diodore diffère cependant du premier en ce qu'il fait commencer au bourg de Phacusa le canal qu'Hérodote fait partir de Bubaste; Strabon dit qu'il avait 100 coudées de largeur, et que sa profondeur suffisait pour de grands vaisseaux. Strabon, L. XVII. page 805.

Première entre-
prise de Sésostris.

804. Pline en parlant de ce canal qui devait joindre les deux mers, dit qu'il fut commencé par Sésostris ou Sesac, qui régnait en Egypte 970 ans avant J. C. près de Bubaste, (L. VI. C. 29, 33); il devait, selon lui, entrer dans la mer Rouge, *ad Daneum portum*. Il dit ensuite que Darius y travailla après Sésostris, de même que Ptolémée II, après Darius, et il ajoute que ce dernier fit conduire le canal jusqu'aux fontaines amères, mais qu'il cessa d'y faire travailler ayant reconnu que la mer Rouge était plus haute de trois coudées que le sol d'Egypte.

Aristote dit de même qu'un Roi d'Egypte avait essayé de tirer un canal de la mer Rouge au Nil, lequel aurait été d'une grande utilité, (Meteor. L. I. C. 14) que Sésostris passait pour le premier qui l'eût tenté; et que la mer Rouge étant plus haute que la terre d'Egypte, c'était la raison pour laquelle Sésostris et Darius avaient abandonné cet ouvrage.

Que le canal ait été ouvert ou conduit jusqu'à la mer Rouge, c'est ce dont l'autorité de Strabon (L. I. et XVII.) ne nous permet pas de douter; cet Auteur même ferait croire que l'ouvrage avait été achevé avant Sésostris. Quelques-uns ont cru que Ménélas, après la ruine de Troye, était entré en Ethiopie en traversant un canal creusé dans l'isthme qui sépare la mer Méditerranée de la mer Rouge; mais quel que soit le Prince qui ait conduit l'ouvrage à sa fin, il est bien sûr qu'il a été terminé. Strabon, en parlant du canal qui commençait selon lui à Phacusa, ajoute qu'il se terminait au golfe Arabique. De plus, du temps de Strabon, les Marchands d'Alexandrie trouvèrent une issue du Nil dans le golfe Arabique pour aller de là dans l'Inde (Str. pag. 804 et 805). Quand il raconte l'expédition que fit dans l'Arabie Ælius Gallus, le premier Gouverneur de l'Egypte pour les Romains, il dit qu'il fit construire des vaisseaux à Cléopatriis proche d'un ancien canal dérivé du Nil. Or cette ville de Cléopatriis est la même qu'Arsinoé. Si donc le canal avait été conduit jusqu'à Arsinoé, il devait se rendre nécessairement dans la mer Rouge. Il n'y a de difficulté que sur le point où commençait l'ouverture de ce canal; les uns l'ont mis à l'embouchure Pélusiaque, les autres à Phacusa ou à Bubaste. Il est constant, suivant le Père Brotier qui ne parlait pas de Péluse, mais du canal Pélusiaque à la hauteur de Phacusa, comme le Père Sicard l'a reconnu sur les lieux. C'est d'après lui que M. d'Anville a très bien marqué le commencement et le cours de ce canal dans sa carte d'Egypte.

Terminée par
Ptolémée-Phila-
delphe.

805. Ceux qui sont cités pour avoir mis la main à ce grand ouvrage sont Sésostris, Psammitichus, Nécus et Darius. Mais soit que Ptolémée-Philadelphie étant venu le dernier, ait effacé la gloire de ses prédécesseurs, soit qu'en effet il y ait plus travaillé qu'aucun autre, c'est lui principalement qui passe pour être l'auteur du canal de la mer Rouge. Ce Prince qui aimait les arts et les sciences est regardé comme le restaurateur du commerce et de la navigation

de l'Égypte. Il savait quelles richesses l'Arabie fournissait: d'ailleurs cette contrée ne se bornait pas au golfe Arabique, elle en occupait l'une et l'autre rive, et les peuples qui habitaient les bords du Nil depuis Syene jusqu'à Méroé, étaient réputés Arabes; ce fut sans doute pour lier un commerce utile entre ces deux nations que Ptolémée-Philadelphe joignit le Nil à la mer Rouge, ou qu'il répara l'ancienne communication qui avait été pratiquée avant lui.

806. Un des obstacles que l'on trouvait à cette communication, était la crainte que l'eau de la mer une fois mêlée avec celle du Nil, qui était la seule en usage, ne vînt à la corrompre. (Pline VI. 29). Quant à l'inondation qui pouvait être causée par la hauteur de la mer Rouge, Strabon assure qu'elle ne pouvait avoir lieu, (L. XVII.) et que la crainte que l'on en avait était chimérique, parce que la mer Rouge n'était point élevée au-dessus de l'Égypte, comme on le prétendait. Quelques Physiciens modernes ont même voulu le prouver par des arguments physiques. Tel est le Père Fournier dans son Hydrographie, 1643, pag. 775, qui observe que les eaux de toutes les mers qui communiquent entr'elles sont de niveau, et Riccioli dans son *Almageste*, L. I. pag. 728. Archimède l'avait déjà prouvé; et cela serait vrai sans exception, si d'ailleurs la nature des eaux était la même, et si les vents, les courants, et les marées n'y apportaient pas une différence. Érastothène niait que l'on pût comprendre les mers dans la proposition générale d'Archimède, sur le niveau de toutes les eaux du globe, et il soutenait que les eaux du golfe de Corinthe avaient plus d'élévation que celles du port de Centhrée à l'opposite. On a cru que vers l'isthme de Panama, il y avait une grande différence de niveau entre la mer Pacifique et le golfe du Mexique, et l'on voit dans le détroit de Gibraltar des courants perpétuels qui annoncent le défaut d'équilibre et de niveau; ainsi la mer Rouge pourrait être plus élevée que la Méditerranée par la force des vents généraux de la mer des Indes, et du vent d'Est qui souffle toujours dans la Zone Torride, qui pousse les eaux d'Orient en Occident, et peut les soutenir au fond d'un golfe aussi long et dont l'issue est aussi étroite. D'ailleurs la mer Rouge s'élève quelquefois subitement à des hauteurs extraordinaires. Ce fut apparemment pour prévenir ces accidents que Ptolémée-Philadelphe fit construire des espèces de digues, par le moyen desquelles il empêchait les eaux de se porter avec trop d'impétuosité dans le canal; mais il eût été facile d'ouvrir le canal de manière à ne courir aucun risque. Au reste il paraît prouvé que le canal avait été ouvert et conduit jusqu'à la mer Rouge; pourquoi donc parmi le grand nombre des Auteurs qui ont parlé des travaux entrepris pour le canal de Ptolémée et de la consommation de cet ouvrage, ne s'en trouve-t-il aucun qui marque si l'exécution de ce projet eut le succès que l'on en attendait, et si réellement il en résulta un avantage considérable pour le commerce? Voici la manière dont M. le Blond explique ce silence.

807. Tous les Auteurs anciens qui ont parlé du canal des Rois et de celui de Trajan, ne les ayant pas vus eux-mêmes n'ont point marqué comment ils avaient été construits; si les navires qui y naviguaient avaient pu passer dans la mer Rouge, et de cette mer entrer dans les canaux pour venir à Babylone et à Phacusa, ni si de ces deux endroits ils avaient pu pareillement passer dans le bras droit du Nil, c'est-à-dire, dans la branche de ce fleuve qui est nommée Bubastique, ou Pélusiaque par les Auteurs Latins, pour descendre dans la Méditerranée. On peut avoir eu cet objet en vue en faisant construire

Ce canal a été peu utile.

ces canaux, et c'eût été en effet le moyen de faire de l'Égypte le centre d'un commerce réciproque entre les Indes, l'Afrique et l'Europe, de toutes les productions de ces pays. Mais il s'en faut bien que le succès ait répondu à la haute idée qu'on avait eue de cette entreprise. Si les deux canaux ont été effectivement construits et achevés, comme il y a lieu de le croire d'après ce que les Anciens en ont dit, il ne paraît pas que la navigation y ait été jamais bien établie. Sans doute que plusieurs causes imprévues l'ont rendue, sinon impraticable, au moins assez difficile pour avoir formé des obstacles à l'importation et à l'exportation des marchandises étrangères par cette voie. Puisque les Auteurs ne font aucune mention de la réussite ni des avantages que l'Égypte en aurait retirés, on peut inférer de leur silence sur une matière aussi importante, que ce canal ne fut pas entretenu avec assez de soin et qu'il dépérit, avant que le commerce eût pris son cours de ce côté-là.

808. La longueur de ce canal était de mille stades qui font 75 mille toises suivant M. d'Anville, 114 suivant d'autres, qui emploient des stades Egyptiens; la largeur, suivant Strabon, était de cent coudées* qui font 171 pieds de France. Quant à la profondeur, Strabon ne dit pas de combien elle était, mais seulement qu'elle était suffisante pour des navires *μυγιοφογοι*. Mais cette expression répond à celle dont nous nous servons en disant un navire de grand port. C'est comme si l'on disait un navire qui est d'une grande capacité, et qui peut porter une très grande quantité de marchandises de grand volume et de grand poids. Ainsi cette indication ne présente que des idées vagues, et qui ont trompé ceux qui ont voulu s'en servir pour conjecturer la profondeur du canal; tandis que Pline la désigne expressément, en disant que Ptolémée fit faire un canal de cent pieds de largeur et de quarante pieds de profondeur: *Ptolemæus duxit fossam latitudine pedum centum, altitudine XL.* (Pline VI. 29). Dans la relation que l'Amiral Portugais, Jean de Castro, a donnée de son voyage à la mer Rouge en 1540, on lit que ce canal avait été commencé à la profondeur de 30 pieds.

Il n'est pas aisé d'estimer quelle était la pente du canal depuis son commencement jusqu'à son débouché à la mer. Il passait par des lieux hauts et bas et par des marais d'eau salée où sa profondeur devait être inégale, mais toujours assez grande pour des navires qui tiraient dix à douze pieds d'eau. Sa pente dans tout son cours devait être aussi proportionnée à sa longueur qui était de mille stades ou 30 lieues. Il fallait encore que la hauteur de son embouchure fût proportionnée à celle des eaux de la mer dans le temps des hautes marées à l'endroit où le canal aboutissait. Il était trop large pour déboucher par toute sa largeur de 150 pieds, et il y a lieu de croire qu'il avait été rétréci à son extrémité et dirigé de façon qu'en cet endroit les eaux de la mer Rouge n'étaient jamais plus hautes que celles du canal, afin que quand les unes et les autres se trouvaient à peu près à la même hauteur, les navires pussent passer du canal dans la mer et de la mer dans le canal.

809. Suivant Strabon, après que Ptolémée eut fait achever le canal dont le commencement était à Phacusa, les Rois ses successeurs le faisaient ouvrir et fermer à volonté: on le débouchait lorsqu'ils voulaient aller sur la mer et

* Les cent coudées que M. L'Abbé Ameilhon (Commerce des Egyptiens) a évaluées à 150 pieds suivant l'usage ordinaire de ne donner que 18 pouces à la coudée, devaient faire 170 pieds 10 pouces suivant M. d'Anville, qui a trouvé que la coudée Egyptienne était de 20 pouces & demi, par l'analyse qu'il en a donnée dans un Ouvrage sur l'ancienne Jérusalem.

qu'ils pouvaient le faire sans danger. Ces opérations d'ouvrir et de fermer le canal ne pouvaient guère se faire autrement que par des digues, qu'on abattait et qu'on refermait ensuite, l'une au bord du bras du fleuve d'où l'eau tombait dans le canal, et l'autre à sa sortie dans la mer Rouge, pour empêcher l'eau de la mer d'y entrer dans le temps des grandes marées, car il devait alors y avoir un reflux dans le canal. Strabon le fait assez entendre en employant le nom d'Euripe, puisqu'il dit qu'on bouchait l'Euripe, au lieu de dire qu'on bouchait le canal.

Le mot *Euripe* est un terme par lequel on a entendu quelquefois le flux de deux courants d'eau opposés, qui venant à fondre directement l'un contre l'autre, produisent par la violence de leur choc des remous et des tourbillons plus ou moins grands, avec des espèces de gouffres dans le centre. Au reste les interprètes ne s'accordent pas sur l'explication de cet Euripe ou de ce diaphragme de Strabon, il y en a qui croient que c'étaient des portes d'écluses, ou des pertuis, tels qu'on en voit beaucoup actuellement (366, 612). *Palmerius exercit. ad Auct. Græc.* p. 355. Cet Auteur pense même que c'est pour cela que Darius ne put terminer cette entreprise, dans un temps où l'on n'avait pas imaginé ces moyens d'arrêter les eaux. Si cet Euripe était une digue ou un batardeau, il devait interrompre la navigation du canal dans certaines saisons. Elle fut encore bien plus interrompue lorsque les premiers Rois d'Égypte tinrent le canal fermé, et il semble même que dès ce temps il n'a plus guère servi à l'usage du commerce pour lequel on l'avait construit. On s'en tint apparemment à celui qui se faisait auparavant des marchandises de l'Inde et de l'Arabie par le port de Bérénice et par le port *Blanc*, d'où elles étaient portées par terre à Coptos, et descendaient ensuite par le Nil à Memphis, et de cette ville dans la Méditerranée. Les Négociants qui faisaient ce commerce et qui étaient établis dans ces ports, ne pouvaient pas transporter leur domicile dans le fond du golfe où d'ailleurs la mer est orageuse. Quand une fois un grand commerce a pris son cours et s'est fait pendant longtemps par une voie, il n'est guère possible de le faire changer tout d'un coup : ce ne peut être que l'ouvrage du temps; et en attendant il ne faut pas moins entretenir un canal avec soin et à grand frais.

810. Peut-être aussi que des vues de politique éloignèrent le commerce du canal; les Rois d'Égypte furent souvent en guerre avec les Rois de Syrie et avec les Arabes; le canal était une forte barrière qui empêchait les ennemis venant par l'isthme de Suès de pénétrer dans l'intérieur de l'Égypte. C'est peut-être ce qu'on doit entendre lorsque Diodore de Sicile l'appelle diaphragme, *transversarium munimentum*. En effet un retranchement aussi large et aussi profond était inattaquable pour peu qu'il fût défendu. On pouvait bien tenter, lorsqu'il était plein d'eau, de le passer avec des bateaux et des radeaux; mais quand il était à sec, indépendamment de la difficulté qu'il y avait à y descendre d'un côté et à monter de l'autre, les assaillants devaient être arrêtés par la crainte d'être noyés, sachant qu'on pouvait le remplir d'eau quand on voulait : cela suffisait pour faire perdre aux ennemis l'envie de tenter une pareille entreprise.

Quoi qu'il en soit, il paraît que le défaut de commerce sur le canal, son excessive largeur et sa grande profondeur, jointes au peu de temps qu'il était navigable dans chaque année, l'abondance des sables qu'il fallait enlever, et les grandes dépenses qu'exigeait son entretien, contribuèrent également à sa

destruction; elle sera arrivée successivement et par parties durant l'espace de 350 ans qui se sont écoulés depuis la fin du règne de Ptolémée-Philadelphé jusqu'au milieu du règne de Trajan.

Canal de Trajan
ou d'Hadrien.

812. Le canal de Trajan fut fait à l'exemple du canal des Rois, ou peut-être était-ce le même canal que Trajan ou Hadrien firent nettoyer ou rétablir. Le Géographe Ptolémée vivait du temps de Trajan qui monta sur le trône l'an 98, et d'Hadrien, qui commença de régner l'an 117; c'est le seul Auteur ancien qui parle de ce canal (Geogr. L. 4. C. 5) il l'appelle fleuve de Trajan, *Τραιαν ποταμος*. Il ne fait point mention du canal des Rois, qui sans doute n'existait plus, au moins dans une grande partie de sa longueur. M. Oberlin observe (pag. 44) qu'on pourrait aussi attribuer cet ouvrage à Hadrien, qui fut en Egypte; car les Arabes appellent encore canal d'Hadrien celui qui est auprès du Caire et qui reçoit les eaux du Nil dans le temps des inondations. On ne voit pas de quelle largeur ni de quelle profondeur était le canal de Trajan: M. le Blond présume que, pour le préserver des inconvénients de l'autre canal, on le fit moins large et moins profond, afin de le faire servir seulement à la navigation des petits bâtiments propres au transport des marchandises et des denrées. En effet, au lieu de le faire aboutir à Arsinoé où la mer était fort haute dans les grandes marées, on le conduisit à Héroopolis, où la mer ne devait pas monter plus haut qu'elle ne monte présentement au port de Suès: or ce port n'est point abordable aux grands navires, puisque l'eau n'y monte qu'à cinq pieds dans les marées ordinaires. En faisant dériver le nouveau canal du fleuve du Nil au-dessus du Delta proche de Babylone, qui était à 25 lieues au-dessus du Phacusa, on lui procurait des avantages qui manquaient à celui des Rois; au moyen d'une digue sur la rive du Nil avec des ouvertures proportionnées à la quantité d'eau nécessaire pour la navigation, on pouvait le rendre navigable en tout temps, sans causer aux eaux du fleuve dans son lit ordinaire ni dans ses branches une diminution nuisible aux habitants de la basse Egypte. On profita, pour le conduire à Héroopolis, d'une partie du canal des Rois, en l'y faisant descendre à 18 ou 19 lieues en ligne directe au-dessous de Babylone, et environ à 16 d'Héroopolis, dans les marais salés par lesquels cet ancien canal passait. On le nettoya des sables qui l'avaient comblé dans tout le reste de sa longueur jusque vers le débouché qu'il avait eu proche d'Arsinoé, d'où il fut conduit jusqu'à Héroopolis.

Ptolémée qui le fait aboutir à cette ville d'Héroopolis, dit qu'elle était près d'Arsinoé; et Strabon parlant de la même ville d'Arsinoé où aboutissait le canal des Rois, la met pareillement auprès d'Héroopolis. La situation de ces deux villes n'a été fixée de cette manière, par ces deux Auteurs, que sur ce qui leur en avait été rapporté par des gens bien instruits; ils avaient appris ces circonstances dans les voyages qu'ils avaient faits en Egypte, sans s'arrêter à visiter les deux canaux et à en suivre le cours pour en prendre eux-mêmes les dimensions et marquer les lieux par où ils passaient: mais ce qu'ils ont dit de la position des deux villes et des canaux qui y aboutissaient, a fait trouver à des Auteurs modernes des difficultés pour les concilier sur ce point. En effet, en mettant comme ils le font, l'extrémité du canal des Rois à Arsinoé, et celle du canal de Trajan à Héroopolis qui était située au-dessus d'Arsinoé, il fallait que le canal de Trajan traversât celui des Rois pour aller à Héroopolis, ce qui n'était pas praticable. Pour lever la difficulté, quelques-uns ont jugé

que quand Trajan fit construire son canal, celui des Rois pouvait bien avoir été dégradé et rempli de sables, et qu'en ce cas rien n'aurait empêché de le faire traverser par le nouveau canal. Il paraît à M. le Blond que cette explication peut être admise. D'autres ont supposé que du temps de Trajan, des deux villes d'Héroopolis et d'Arsinoé il s'en était formé une seule à laquelle les uns donnaient le nom d'Arsinoé, et les autres celui d'Héroopolis, et que cette ville est aujourd'hui Suès. Mais, suivant M. d'Anville, Ptolémée s'est trompé en faisant aboutir le canal de Trajan à cette Héroopolis qu'il place au fond du golfe Arabique. M. d'Anville a placé cette ville d'Héroopolis plus au Nord d'après les conjectures tirées de Joseph, et de l'Itinéraire d'Antonin, dans un lieu appelé Pithom duquel il est fait mention dans l'Écriture, près des lacs amers, 36 milles au Nord de la mer Rouge et d'Arsinoé ou Cléopâtre, à 40 milles de Babylone en droite ligne, et à 25 milles au midi de Phacusa. En faisant ainsi descendre le canal de Trajan, il le fait entrer dans le canal des Rois, de sorte que dès cet endroit-là les deux canaux n'en forment plus qu'un qui va ensuite tomber dans la mer Rouge. M. Oberlin propose ses objections contre les motifs de ce déplacement, après quoi il rapporte les deux opinions à peu près en ces termes. Ceux qui admettent trois canaux distinguent d'abord celui de Darius, tiré des montagnes de Memphis sept à 8 milles au-dessus de Babylone jusqu'à Patumos, et de là vers le Midi jusqu'à la mer Rouge; il ne se trouve représenté dans aucun Auteur, quoique fort bien décrit par Hérodote; on l'a confondu avec celui de Ptolémée et de Trajan, quoiqu'il en paraisse fort différent; les montagnes dont ce canal devait suivre la chaîne se voient très bien dans la carte de Pococke et dans celle de M. d'Anville: les quatre journées de chemin qu'Hérodote donne à ce canal occupent environ un degré et demi sur la carte, ou 85 mille toises.

Le second canal est celui de Ptolémée qui allait de Phacusa aux fontaines amères, qu'on prend pour le lac Sheil, et de là à la mer Rouge vers Suès ou Arsinoé. Ce canal dut être comblé vers la fin du règne des Ptolémées, voilà pourquoi Cléopâtre songeait à faire transporter ses vaisseaux par terre, au travers de l'isthme. *Plut. in Anton. Dio Cass. L. 51.* Ce canal est représenté sous le nom des Ptolémées par Ortelius, Cluvier, Cellarius, Kœhler, etc.

Le troisième canal est celui de Trajan ou d'Hadrien qui allait de Babylone ou du Caire par Héroopolis jusqu'à la mer Rouge; il est difficile de savoir s'il allait directement au Levant ou si c'était un rétablissement du canal de Darius ou de celui de Ptolémée; les Auteurs ci-dessus croient qu'il allait droit à la mer Rouge, et la carte de Pococke présente en effet une chaîne de montagnes dans cette direction; mais il est plus facile de croire que c'était l'ancien canal. M. Oberlin, p. 46.

Mais au lieu de mettre Héroopolis sur la mer Rouge, M. d'Anville, qui la déplace, croit que Darius fit creuser le canal qui va aujourd'hui du Nil par Babylone vers Pharbaethum ou Belbéis, et qu'on appelle Khalitz-Abu-Meneggi, et qu'il le porta sinon à la mer Rouge du moins jusqu'à Patumos ou Héroopolis, et aux lacs amers. Ptolémée tira ensuite une autre branche un peu plus bas vers Phacusa qui amena les eaux du Nil dans le canal de Darius jusqu'à Héroopolis et de là jusqu'à Arsinoé sur la mer Rouge. M. Oberlin n'entreprend pas de décider entre ces deux avis; nous imiterons son exemple. On voit ce canal de 80 milles de long sur la carte de l'Égypte ancienne, dans la Géographie ancienne de M. d'Anville. V. M. Huet

dans son commentaire sur la navigation de Salomon, C. I. art. 6, l'Histoire de l'Académie des Sciences de 1702. Le 7^e tome des Lettres édifiantes où se trouve une lettre du Père Sicard du 2 Juin 1723. M. Rollin, Hist. anc. T. I. Le Père Brotier dans sa nouvelle édition de Tacite, T. V. p. 221 et 424. L'Histoire générale des Voyages, T. II. in-12. M. Oberlin, pages 39 et suiv.

On le rétablit
vers l'an 640.

814. À peine reste-t-il actuellement des vestiges de cette ancienne communication des deux mers; et le commerce de l'Égypte à la mer Rouge ne se fait plus que par terre. Cependant Omar ayant conquis la Perse, la Syrie, l'Égypte vers l'an 640, et voulant envoyer des blés d'Égypte à Médine où il y avait une famine, son Général Amri fit tirer un canal depuis le Nil jusqu'à la mer Rouge au port de Colzume, ou *Clysm* des anciens (*Elmacin, Hist. des Sarrazins.* L. I. C. 3). Il semble qu'on en voit des vestiges dans Poccocke qui représente un canal dans la vallée Derb-Towerick, entre les monts Attaka et Gewobée; M. d'Anville appelle ce vallon Tiheh, et les montagnes Eutaca et Kuaïb; les Auteurs Anglais de l'Histoire Universelle pensent que ce fut l'ancien canal d'Hadrien que Amri fit réparer, V. M. le Beau, *Hist. du Bas Empire*, T. XI. p. 491. La communication de la mer Méditerranée avec la mer Rouge a été encore projetée par les Turcs: « de même en prit, dit Scaliger, p. 542, au Grand Turc, qui ayant subjugué l'Égypte, et tué Tomonbaie, dernier sultan d'Égypte, avait eu fantaisie de poursuivre cette entreprise. Mesmes Sultan, fils d'Amurat, aujourd'hui régnant, est après pour l'exécuter, comme l'on dit; nous verrons ce qu'il fera. Il n'y a rien qui l'excuse de la poursuivre, s'il l'a entrepris vu sa puissance et ses moyens; s'il le fait comme il le peut, il n'y a doute qu'il ne se rende maître des Indes, chasse les Portugais de leur commerce, et les Rois Mahométans et Idolâtres de leurs Royaumes ». M. d'Anville dans ses Mémoires sur l'Égypte, dit que l'Ambassadeur Turc lui avait assuré qu'on y songeait encore; et Haly-Bey qui dans ces dernières années s'était emparé de l'Égypte avait le même dessein; rien ne serait en effet plus digne d'exciter l'émulation du Prince et de ses sujets que d'ouvrir à toute l'Europe un passage si court et si commode vers les Indes, et de réunir par le commerce des pays aussi étrangers les uns aux autres que l'Arabie et l'Italie quoique très voisins, eu égard à leur situation. M. Tacon de Bacon, d'Oyonnax en Bugey, qui avait toute la confiance d'Haly-Bey pouvait bien avoir contribué à lui inspirer cette émulation.

Canal de la haute
Égypte.

815. Outre les canaux dont on a parlé, il y en avait encore plusieurs autres en Égypte que la sécheresse du terrain, et la commodité des transports, avaient fait creuser par ce peuple industrieux. Un des plus considérables est le Lycus, ou le canal d'Abouhomar dans la haute Égypte: ce canal avait vingt-cinq à trente pas de large. Il conserve encore des marques d'une grande antiquité. Strabon en fait mention dans sa Géographie, Livre 17. P. 813. On trouve de l'eau dans plusieurs endroits de son lit pendant toute l'année. Ce canal sort du Nil au Nord de *Diospolis parva*, maintenant *Hou*, baigne les murs de l'ancienne *Abydus*, aujourd'hui *Araba*, passe auprès de Lycopolis, aujourd'hui Siouth, et aboutit au bassin du Sultan près de Manselouth. Ce canal, comme l'on voit, finissait vers l'endroit où commençait le célèbre canal de Josephe, (801). Le Père Sicard en a très bien reconnu le cours; mais le Père Brotier le croit déplacé dans la carte de M. d'Anville.

M. Oberlin parle aussi à la page 5 de son Épître dédicatoire d'un canal tiré en 1208 auprès d'Alep. *Allgem. Welthistorie.* T. XXI. p. 140.

CHAPITRE XXIII

Anciens canaux dans la Grèce et les pays circonvoisins

816. SELEUCUS-Nicanor avait formé le projet de joindre la mer Caspienne avec la mer Noire (755), lorsqu'il fut assassiné par Ptolémée-Ceranaus. (Pline VI. 12) Selim II, Empereur des Turcs, eut la même idée, et voulut joindre l'Araxe avec quelque fleuve de la Colchide (757); mais on ne fait rien de positif sur l'entreprise de Ptolémée; ainsi nous nous bornerons pour la mer Noire au canal de la Chersonèse. Les Phéniciens avaient fait de tous les temps des courses dans la Chersonèse Taurique au rapport de Lucien (*Toxar*). Cela rendit ces peuples commerçants; ils faisaient presque tout le commerce de la mer Noire, et quoique du temps de Pline la Chersonèse Taurique, aujourd'hui la Crimée, ne fût pas trop connue du côté du Nord (L. II. C. 67), et que l'on ignorât si les Palus-Méotides ou la mer d'Azov étaient un golfe de la mer Noire, ces Palus ne laissèrent pas de fournir par la suite aux Chersonites une branche de commerce importante avec les Indes. Les marchandises leur venaient d'Astrakan (suivant M. Huet, *Comm. et Navig. des Anc.*) par des caravanes; elles y étaient apportées par la mer Caspienne, qui les recevait des Indes par le fleuve Oxus; et quoique les Tartares ne consommassent pas beaucoup d'épiceries et d'aromates, il s'en faisait néanmoins un grand débit à Cafà et à Tana.

Canal de la
Chersonèse.

Ces relations de la Chersonèse Taurique à l'Orient et à l'Occident firent désirer entre les Palus-Méotides et le Pont-Euxin ou la mer Noire une communication, qui en épargnant le tour de la Chersonèse, qui a 120 milles de longueur, facilitât la navigation et le transport des marchandises. Cette communication fut en effet établie, selon le témoignage de Pline, L. IV. C. 12. p. 217 du Père Hardouin. *Sinus Carcinites appellatur; flumen Pacyris; Oppida Naubarum, Carcine; a tergo lacus Buges fossa emissus in mare.* Ce passage indique assez le lieu où le canal fut creusé; cependant comme l'on a publié des observations géographiques concernant ce pays, et qu'elles ne paraissent pas s'accorder avec le témoignage de Pline, M. le Blond a cru devoir entrer à cet égard dans quelque examen.

817. M. Peyssonel, Consul de France auprès du Khan, dans ses observations géographiques et historiques, p. 100, observe que Ptolémée a placé après *Parthenium* en allant d'Orient en Occident le long de la côte occidentale du Palus-Méotide, les villes d'*Heracleum* et de *Zenonis Chersonesus*. Mais, dit-il, ce Géographe, le seul qui fasse mention de ces deux villes, pourrait bien s'être trompé au sujet de cette Chersonèse de Zénon. Je crois que ce n'était point une ville, mais réellement une Chersonèse, et je ne doute pas que ce ne fut cette langue de terre extrêmement longue et étroite qui s'avance du Sud au Nord entre la mer de Zabache et la mer Pourrie jusqu'au niveau de l'isthme de Percop: les Tartares l'appellent aujourd'hui Zeniské, ce qui est visiblement une abréviation du mot *Zenonis Chersonesus*. Dans cette hypothèse, la ville d'*Heracleum* devait se trouver où est à présent le fort de Ribat, à l'entrée de cette petite presqu'île. La mer Pourrie est incontestablement le lac Byce de Ptolémée Βυρ, et le Bugès de Pline qui est joint au Palus-Méotide (comme dit très bien cet Auteur) par un canal ou un fossé. Cette mer avait déjà, du temps de Strabon,

le même nom qu'elle porte aujourd'hui; cet ancien Géographe l'appelle Ζαωρα λιμνη, ou l'étang pourri; il lui donne une étendue de 4000 stades, qui embarrasse avec raison Cellarius, et lui fait penser que Strabon a voulu parler de tout le Palus-Méotide auquel cette mer est jointe par un canal.

Par cette description, M. Peyssonel fait entendre que le canal dont parle Pline a été creusé dans quelque endroit de la presqu'île nommée *Zenonis Chersonesus*, et peut-être même dans son isthme, où est placé maintenant le fort de Ribat. On ne peut cependant le conclure du passage de Pline. Il est plus naturel de croire que cette communication du lac Bugès avec la mer a été pratiquée dans l'isthme qui joint la Chersonèse Taurique au continent. 1°, Le terme *Mare* dont se sert Pline, convient beaucoup mieux au Pont-Euxin, qui en effet est une mer, qu'au Palus-Méotide qui n'a jamais été nommé que Palus par les anciens. 2°, Constantin Porphirogénète, dans la description qu'il fait de la Chersonèse Taurique, (*de Administr. Imperii*,) après avoir commencé par le golfe nommé dans l'antiquité *Sinus Carcinites*, et que l'on devrait nommer maintenant *Nécropyle* plutôt que Nigropoli, fait le tour de la presqu'île; et après avoir parlé des Palus-Méotides, il finit sa description en disant que le golfe de ces Palus s'avance jusqu'au lieu nommé τα νεχροπυλα peu éloigné du Dnieper, et que là il se joignait à la mer; car, ajoutez-t-il, les anciens passaient la mer par un canal creusé au milieu de l'isthme.

3°, Le nom de Taphros ou Taphra qui veut dire fossé, et qui a été donné au lieu que l'on appelle aujourd'hui Orkapi ou Perecop, est une preuve subsistante que l'on avait anciennement pratiqué un canal dans cette partie: *Quod inter paludem & sinum est Taphræ nominatur*, dit Mela. (L. II. C. I.). Il serait difficile de marquer la véritable époque de cette entreprise; le mot de Taphra qui est dans Pline fait voir que le canal avait été creusé avant lui; mais Constantin Porphirogénète nous apprend qu'il avait été comblé, et que de son temps il était couvert d'une forêt. 4°, La forme de la Chersonèse Taurique presque semblable à celle du Péloponnèse, suivant Strabon, L. VII. p. 310, son isthme qui était à peu près de la même largeur que celui de Corinthe, la commodité de la navigation qui résultait d'un canal creusé à Taphros ou Perecop, sont autant de raisons qui auront pu déterminer à entreprendre cet ouvrage, et qui font croire que c'est plutôt là que dans la Chersonèse de Zenon qu'on l'aura en effet exécuté. 5°, Enfin l'expression de Pline, *lacus Buges fossa emissus in mare*, paraît trop générale, et peu propre à désigner le travail des hommes pour joindre aux Palus-Méotides un lac qui y communiquait déjà naturellement à la pointe de la presqu'île nommée *Zenonis Chersonesus*. De plus, quand Pline, en donnant la position de Carcine, dit que du côté opposé est le lac Bugès que l'on a joint à la mer par un canal, il fait assez entendre que c'est dans l'isthme voisin que ce canal a été ouvert.

Canal d'Hypanis.

§18. Le même Auteur fait aussi mention d'un autre canal artificiel par lequel on avait conduit le fleuve Hypanis dans le lac Bugès, tandis que d'un autre côté il se déchargeait, suivant son cours naturel, dans un golfe des Palus-Méotides. *Hypanis per nomadas & Hylæos fluit manufacto alveo in Bugem, naturali, in Coretum*. L. IV. p. 217. Il ne nous apprend ni par qui ce conduit a été fait, ni pour quelle raison. C'est apparemment de ce canal fait à mains d'hommes que Strabon dit: Pharnace après l'avoir fait nettoyer, fit couler l'Hypanis par le pays des peuples nommés *Dandarii*, et il arrosa leurs terres (L. XI. p. 495).

819. En continuant en Europe la route d'Orient en Occident, on trouve sur la partie Septentrionale de la Carte de Grèce par M. de l'Isle, un canal dans la Thrace, qui peut bien avoir été navigable; il partait de la rive droite du *Panysus* vers l'endroit où ce fleuve se recourbe, et allait se rendre dans le Pont-Euxin, un peu au-dessus de Messembrie. On ne voit pas trop quel était son usage, puisque le Panysus se rendait dans la même mer à une distance qui n'était pas bien considérable; peut-être était-ce pour abrégé de quelques lieues la navigation de ce fleuve. M. le Blond le rapporte sur la foi de M. de l'Isle qui n'a point cité ses autorités à cet égard.

Canal de Thrace.

821. On regarde comme une entreprise d'ostentation celle de Xerxès qui sépara le Mont Athos du continent de la Macédoine, pour étonner la Grèce, autant que pour faire passer ses vaisseaux et éviter les dangers de la navigation autour de cette péninsule. Cette montagne formait avec le terrain des environs une presque île qui faisait autrefois partie de la Chalcidique. Pline (IV. 10) lui donne cent cinquante milles de tour, et 75 milles d'avance dans la mer: l'isthme avait 12 stades ou 12 cents toises. Xerxès se proposa de le couper, en renfermant dans une île des villes qui étaient jointes au continent. Ces villes étaient Après, Sana, Olophixus, Dion, Acrothoon, Thissus et Cleones. (Herod. L. VII. C. 22). Xerxès employa non seulement toutes ses troupes à ce travail, mais les habitants même du pays, qui se relevaient les uns les autres. On distribua aux étrangers le terrain qui était aux environs de Sana, et on l'arpenta pour que chacun connût la portion d'ouvrage qui lui serait échue, après quoi on mit la main à l'œuvre. Le canal étant déjà d'une certaine profondeur, ceux qui étaient au bas continuaient toujours l'excavation, tandis que d'autres déblayaient; une troisième classe de travailleurs était disposée par échelons et recevait la terre remuée, pour la passer à d'autres, jusqu'à ce que de main en main elle fût parvenue aux derniers travailleurs qui étaient chargés de la transporter à l'écart. Mais la plus grande partie ayant creusé perpendiculairement, la terre des côtés s'écroula, lorsqu'ils eurent atteint une certaine profondeur, ce qui les mit dans la nécessité de recommencer. Les Phéniciens furent les seuls qui s'épargnèrent cette peine, par une prudence dont ils donnèrent des preuves dans plusieurs autres occasions. En effet, en commençant l'excavation du terrain qui leur était échu, ils ménagèrent un talus de façon que l'ouverture était en haut deux fois plus large que ne devait être le canal, et ils allaient toujours en rétrécissant jusqu'à ce qu'ils eussent atteint la largeur prescrite; par ce moyen, la terre supérieure n'était point sujette à s'écrouler. Hérodote à qui nous devons ce détail, ajoute que cette dépense ne fut faite par Xerxès que par vanité et pour laisser un monument de sa puissance; car quoiqu'il eût pu aisément faire transporter ses vaisseaux par l'isthme, il aima mieux le faire couper. Le canal commençait à Sana qui était à l'extrémité méridionale de l'isthme, lequel, selon le même Hérodote, avait 12 stades. Le canal, au rapport de Pline (IV. 10.) avait 1500 pas de long, et Hérodote dit qu'il était assez large pour que deux trirèmes pussent y passer de front: le travail dura trois ans.

Canal du Mont Athos.

La nature du sol n'étant pas favorable à une pareille entreprise, et les deux parties de la montagne s'étant réunies par la suite des temps, il ne resta pas même de vestiges de la folle entreprise de Xerxès; et il y a des Auteurs qui ont douté du fait, quoique très bien attesté. Si ce canal fut jamais de quelque

usage, ce ne fut que pour donner passage à la flotte de Xerxès et lui ménager un asile pendant la guerre qu'il allait entreprendre contre la Grèce. V. Diod. L. XI. p. 243. Plutarque, Aélien, Hist. anim. L. XIII. C. 20. Solinus Polihist. C. 14. Mela, L. II. C. 2. M. d'Anville, Analyse de la Carte de Grèce, p. 28.

Canaux de Béotie. **822.** Nous ne dirons qu'un mot des canaux pratiqués pour l'écoulement des eaux, et qui aboutissaient du lac de Copaïs en Béotie jusqu'à la mer Eubée. Wheler assure dans son voyage de Dalmatie et de Grèce, T. II. p. 294, qu'ils devaient être regardés comme une des plus grandes merveilles du monde; et quand on supposerait de la part de ce Voyageur quelque exagération, on ne peut douter de l'utilité et de la difficulté de ces canaux, d'après le témoignage de Strabon, L. IX. et la nature du lieu où il fallut percer des montagnes sur une étendue de plusieurs lieues, et tailler des puits dans toute leur hauteur.

Canal de Corinthe. **823.** Dans les temps même où les Grecs ne s'adonnaient guère qu'au commerce intérieur, les Corinthiens faisaient déjà un très grand commerce, (Thucyd. L. I.), leur ville étant par sa situation à l'entrée du Péloponnèse, comme un entrepôt pour tous ceux qui y entraient et qui en sortaient. Lorsqu'ils s'appliquèrent à la navigation, non seulement ils tirèrent autant d'avantage de ce commerce, qu'ils en avaient tiré auparavant de celui de terre; mais leur ville devint encore le lieu du plus florissant commerce de la Grèce. Les Jeux Isthmiques qui se célébraient dans les environs, y attiraient une affluence prodigieuse, et ne contribuaient pas moins à l'embellir qu'à l'enrichir, comme l'observe M. Huet (*Commerce & Navigation des Anciens*). Corinthe avait deux ports, l'un nommé Cenchrée sur la mer Egée, qui lui ouvrait le commerce de toute la partie Orientale de la mer Méditerranée, et l'autre nommé Léchée sur la mer Ionienne du côté de l'Occident; ces deux ports la rendirent si importante et si nécessaire, qu'elle fut appelée par Philippe, la chaîne de la Grèce. Enfin elle était regardée comme le marché commun et l'entrepôt, non seulement de toute la Grèce, mais même de l'Europe et de l'Asie.

L'isthme qui joint le Péloponnèse au continent n'a pas plus de deux lieues, suivant Wheler dans ses voyages, T. II. p. 243; en le coupant, on épargnait aux négociants étrangers et aux Corinthiens eux-mêmes une longue navigation autour de Péloponnèse, dont le circuit est d'environ 160 lieues. On évitait aussi le dangereux passage du Cap Malée, qui était si connu par ses écueils; aussi, disait-on qu'en cet endroit les flots poursuivaient les vaisseaux pour les engloutir,

Promite vires

Nunc animos quibus in Gætulis Syrtibus usi,

Ionioque mari Maleæque sequacibus undis. Virg. *Æn.* L. V. 191.

et que quand on osait le passer on devait regarder sa perte comme certaine, et abandonner à d'autres ses possessions. Strabon, L. VIII.

Il n'en fallait pas davantage pour inspirer à quelque Prince bien intentionné l'idée de faire communiquer les deux mers qui baignaient l'isthme. Plusieurs l'entreprirent vainement, et les Historiens qui rapportent leurs tentatives en attribuent le peu de succès à l'impossibilité de percer les rochers dont l'isthme était formé. D'autres en donnent une raison qui était de quelque force pour des peuples superstitieux, la réponse d'un oracle qui empêcha de continuer l'ouvrage. Quant à la dureté des rochers, il y a bien d'autres exemples de rochers coupés dans un très long espace, et nous en avons même cité quelques-uns.

D'ailleurs quels sont les rochers en état de résister au courage et au nombre des travailleurs. La réponse de l'oracle pouvait bien être un prétexte, mais elle n'était pas une raison solide; il fallait qu'il y eût quelque autre cause.

824. Le premier qui en forma le projet fut Périandre, 576 ans avant l'Ère chrétienne (Diog. Laerce, L. I. C. 7. n° 6). Démétrius Poliorcète, Roi de Macédoine, trois siècles après, essaya de faire véritablement une île du Péloponnèse. Il était bien capable de réussir dans cette entreprise; mais il éprouva des revers, et d'ailleurs il trouva dans la volupté un obstacle plus invincible que la dureté des rochers (*Plutar. in Demetr. Strabo*, L. I. p. 54). Plutarque nous apprend la faiblesse qu'il eut pour Lamia sa maîtresse, qui fut surnommée *Hélépolis* du nom d'une machine à renverser des murailles. Cette Courtisane avait si bien su captiver l'esprit de Démétrius qu'il fut détourné par son amour de l'exécution des grands projets qu'il aurait pu former.

Jules César eut le même projet, comme le dit Suetone, *in Cæsar*. C. 44; mais il eut toujours assez d'autres affaires sans s'occuper de cette entreprise, et peut-être n'en avait-il eu que l'idée. Caius Caligula y pensa également, mais il se proposait souvent de grands ouvrages, sans qu'il passât jusqu'à l'exécution, et il se contenta seulement d'envoyer lever le plan de l'isthme. *Suet. in Calig. C. 21. Plin. IV. 4.*

Néron ayant fait un voyage en Achaïe pour disputer les prix, ne voulait point revenir en Italie sans avoir passé l'isthme de Corinthe. Il en témoigna une si grande envie qu'il y employa toute son armée, et particulièrement les soldats de la garde Prétorienne, qu'il excita vivement par un discours qu'il leur fit à ce sujet. *Suet. in Ner. C. XIX.* et même par son exemple. Suivez-moi, leur dit-il, camarades; et s'étant saisi lui-même d'un râteau, il chargea de la terre sur ses épaules pour déblayer, ce qui fit une telle impression sur les soldats, que chacun s'empressa de suivre l'exemple de l'Empereur. Mais bientôt la peur s'empara des esprits, parce que, disait-on, l'on entendait sous terre des gémissements et des cris horribles; Néron accourut pour reprocher à ses gens leur pusillanimité, et il prit une bêche pour creuser encore lui-même. Au bout de deux mois et demi il y avait déjà plus de 400 toises de creusées d'un côté, et quelque chose de l'autre; mais il y avait 3400 toises à percer, et Néron finit par abandonner son projet, soit qu'il fût rappelé par d'autres affaires, comme le dit l'Historien Dion, soit qu'on lui eût fait craindre de submerger toute l'île d'Egine, comme le rapporte Philostrate. *Philostr. Vit. Apollon. L. IV. C. 8 & 24. vit. Her. Sophistæ.*

Enfin Hérodes Atticus voulut aussi entreprendre ce grand ouvrage; mais il n'en retira que les louanges dues à sa bonne volonté, et cette difficulté insurmontable donna lieu au proverbe si connu, *Isthmum fodere*. V. Lucien; Josephé, *de Bell. Jud. L. 3. C. 36. Cluverius, introd. ad Geog. p. 409.*

Près de Corinthe est un village appelé *Hexmillia*, parce que l'isthme a six milles de largeur en ce lieu. C'est là que Wheler dit avoir remarqué la place où l'on avait autrefois commencé à creuser le canal. *Voyages*, T. II. p. 243.

825. La presqu'île de Leucade, située dans la mer d'Ionie, sur la côte d'Acaranie, avait, selon Pline, 87 milles de circuit. Elle était célèbre par le rocher d'où se précipitaient dans la mer les amants malheureux pour recouvrer, en cessant d'aimer, la tranquillité qu'ils avaient perdue. Cette presqu'île de Leucade était jointe au continent, comme on le voit dans Homère, Odyssee

Canal de
Leucade.

Ω 376; mais elle devint une île après qu'une colonie de Corinthiens envoyée par Cypselus et Gargasus, tyrans de Corinthe, fut venue s'établir sur la côte d'Acarnanie, et eut coupé l'isthme qui joignait le territoire de Leucade au continent. *Strab. Lib. X. pag. 311, 312. Mém. de l'Acad. des Inscr. T. VII. p. 250.* Cependant Pline semble faire entendre qu'elle avait été séparée de la terre ferme par un coup de mer, L. II. C. 92. Mais ailleurs il adopte le sentiment général des Historiens et des Géographes qui attribuent cette séparation au travail des hommes. L. IV. C. I.

Thucydide (Liv. III.) nous apprend qu'elle était encore une presqu'île de son temps. On infère d'un autre passage du même Auteur que la ville appelée Leucas était située dans l'isthme. Tite-Live est un des Auteurs qui entre le plus dans le détail de ce qui regarde Leucade et le canal qu'on y avait creusé. *Leucadia nunc insula, & vadoso freto, quod perfossum manu est, ab Acarnania divisa: tum peninsula erat, occidentis regione arctis faucibus cohærens Acarnaniæ, Quingentos fermè passus longæ fauces erant; latæ haud amplius centum & viginti. In his angustiis Leucas posita est, colli adplicata verso in orientem & Acarnaniam. Ima urbis plana sunt, jacentia ad mare, quo Leucadia ab Acarnania dividitur.* L. XXXIII. C. 17.

Scymnus de Chio dans la description qu'il en donne (*in Periegesi*), en parlant de l'Acarnanie et de la ville de Leucas bâtie par les Corinthiens, la met déjà au nombre des îles.

Ce furent eux en effet qui firent une île de ce pays, en coupant l'isthme qui formait la presqu'île, dit Strabon, L. X. p. 311. Ils transportèrent près du canal qu'ils creusèrent la ville de Néricos, qui était à l'autre bout de l'île sur le bord de la mer, et donnèrent à cette nouvelle ville le nom de Leucade qui était celui de la petite contrée, et qui lui fut conservé lorsqu'on en fit une île. Dodwel, de *Peripl. Scylac. ætate*, p. 53. croit que cet isthme fut coupé lorsque les Romains séquestrèrent de la juridiction de l'Acarnanie le pays de Leucade, l'an de Rome, selon Varron, 587. Persée fut subjugué par les Romains malgré les Acarnaniens qui soutenaient ce Prince; il convenait alors aux habitants de la presqu'île qui venaient d'être détachés des Acarnaniens de se retrancher par ce fossé contre leurs anciens maîtres. Mais il est plus naturel de croire ce que dit Strabon, que ce furent les Corinthiens envoyés par Cypselus qui en firent une île. Quoi qu'il en soit, Ovide dit aussi qu'après avoir été jointe au continent, elle était de son temps baignée de la mer.

*Leucada continuam veteres habuere coloni,
Nunc freta circumeunt. Metam. XV. 289.*

Florus, en parlant de Leucade, dit: *Leucas insula quæ aliis erat Leucadia.* (L. IV. C. II.); selon Pline, elle fut détachée du continent par les habitants, et il y avait un lieu sur le bord du canal qu'on avait creusé, qui en avait été appelé Dioryctos: *Excipit Leucadium littus promontorium Leucates, dein sinus ac Leucadia ipsa peninsula quondam Néritis appellata, opere accolarum abscisa a continenti, ac reddita ventorum flatu congeriem arenæ accumulantium, qui locus vocatur Dioryctos stadiorum longitudine trium* (Pl. IV. I.). Les sables que le vent portait dans ce canal, en rendirent la navigation difficile, et l'on fut obligé, au rapport d'Arrian, d'y enfoncer des pieux pour diriger la route des vaisseaux.

826. Quoique le canal fût devenu plus étroit par les sables, cependant il ne fut pas comblé, comme le dit Pline, ou bien il a été recreusé dans la suite;

car il est encore navigable, comme nous l'apprenons de Wheler. T. I. p. 62. Les Grecs, dit-il, appellent encore Leucada l'ancienne île de Leucade, car ils n'appellent proprement Sainte-Maure que la forteresse, à cause d'un Couvent de ce nom qui était là du temps des Vénitiens. Nous fumes obligés, à cause du mauvais temps, de toucher à un port de cette île appelé *Climeno* qui est le meilleur de tous, ayant bon fond. De là il nous prit envie d'aller voir la forteresse, et nous prîmes pour cet effet une barque appelée *Monoxylon*. Nous voyageames quatre ou cinq heures dans un canal étroit qui la sépare de la terre ferme. Strabon dit qu'elle y a été autrefois attachée, et que l'on creusa ce détroit pour la séparer, ce qui est assez vraisemblable; car à l'endroit le plus étroit il n'y a pas plus de cinquante pas de trajet, et trois ou quatre pieds d'eau seulement partout. C'était en cet endroit le plus étroit qu'était la ville de Leucade, située sur une éminence à une demi-lieue de la mer et dont on voit encore quelques restes: le port était presque tout le canal, surtout dans les lieux où il y avait assez d'eau. Ortelius et Ferrari se trompent, continue Wheler, quand ils croient que Sainte-Maure est encore dans la même place que cette ville, ils n'ont pas été sur les lieux pour voir que Sainte-Maure est trois milles au-delà, dans le milieu du canal, large d'une lieue en cet endroit. La forteresse est bonne et flanquée de quelques bastions; mais ce qui la rend considérable, c'est qu'on n'y peut y aller ni par terre ni par mer que dans ces *Monoxyles* ou petits bateaux qui ne prennent pas plus d'un pied d'eau. Elle est séparée, par un fossé de trente ou quarante pieds, de deux autres petites îles qui sont comme les faubourgs de la forteresse, et qui sont habitées par des Turcs et par des Grecs.

Si ce canal fut jamais navigable pour de grands vaisseaux, ce ne fut que peu de temps après qu'il eut été creusé; car il paraît par le témoignage de Pline qu'il était exposé à être rempli des sables que le vent y apportait; et Wheler nous apprend que de son temps il n'y avait pas plus de trois ou quatre pieds d'eau.

CHAPITRE XXIV

Des canaux anciens dans l'Italie et dans les Gaules

827. QUOIQUE l'Italie fût coupée en tout sens par un grand nombre de fleuves et de rivières, ce pays nous fournit néanmoins beaucoup de canaux artificiels; ceux que l'on creusa, par exemple, aux environs du Pô, avaient la plupart le même objet que ceux qui étaient tirés dans la partie de Delta en Egypte.

Le Pô prend sa source au mont Vésule, une des plus hautes montagnes des Alpes. Suivant la description de Pline, ses eaux s'augmentent considérablement vers la canicule par la fonte des neiges; et après avoir reçu dans l'espace de son cours environ trente rivières, il se rend dans la mer Adriatique. Il est profond et rapide à cause de la force de ses eaux, quoiqu'on l'eût affaibli par plusieurs dérivations entre Ravenne et *Altinum*; et comme à l'endroit de son embouchure, il se répandait fort au large par sept bouches différentes, on appelait cette partie les sept mers.

Il paraît qu'originellement le Pô ne se rendait dans la mer que par deux branches, qui, au rapport de Polybe, étaient celles que l'on appelait Padua et Olana. Le fleuve coulait dans un seul lit jusqu'aux pays des peuples nommés *Trigaboli*. Il se séparait là en deux branches. Les vaisseaux remontaient le fleuve par la branche nommée *Olana* jusqu'à deux cent cinquante milles. Polybe, L. II. Parmi les autres branches plusieurs ont pu se former naturellement et quelques-unes ont été formées de mains d'hommes : Pline nous en donne le nombre (L. III. C. 16). Après le canal qui conduisait à Ravenne il place l'embouchure nommée *Vatrenus* qui, dit-il, avait la capacité d'un port, et par laquelle l'Empereur Claude entra dans la Ville d'Adria après son expédition dans la grande Bretagne. *Proximum inde ostium magnitudinem portus habet, qui Vatrenus dicitur, quo Claudius Cæsar e Britannia triumphans, prægrandi illa domo verius quam nave intravit Adriam.* Il nomme la bouche suivante *Caprasia*, ensuite celle de *Sagis*, puis celle de *Volane* qui s'appelait *Olane* auparavant. Ce sont les Etrusques, ajoute-t-il, qui ont creusé ces canaux depuis la branche que l'on nomme *Sagis* (inclusivement) et qui pour diminuer la rapidité du fleuve en ont fait des dérivations au milieu des marais voisins. Ainsi le témoignage de Pline justifie le passage de Polybe; car si l'on excepte les canaux creusés selon le premier par les Etrusques, il ne restera plus de branches naturelles du Pô que celles que lui donne Polybe, c'est-à-dire *Padua* qui est le *Padusa* de Pline et *Volane* ou *Olane*. Mais outre cela, on avait tiré du Pô, au-dessus de l'endroit où il se divise en deux branches, un grand canal nommé *Fossa Philistina*, et qui se séparait en deux autres canaux par lesquels il était conduit dans la mer. Celui qui était le plus au Nord s'appelait *Fossiones Philistinæ*, et le plus méridional était connu sous le nom de *Fossa Carbonaria*. L'*Athesis* et le *Togisonus* se joignaient encore, selon Pline, à ces deux canaux et formaient le port voisin nommé *Brundulus*; de même que les deux fleuves appelés *Medoacus major* et *Medoacus minor* dont nous avons parlé (616) formaient, avec le canal nommé *Fossa Clodia*, le port d'Edron. Le Pô communiquait, suivant Pline, avec tous ces fleuves et canaux, par lesquels il se déchargeait et formait une figure à peu près semblable au Delta du Nil.

Canaux du Pô.

828. La dernière branche dérivée du Pô par un canal était donc celle que l'on appelait *Fossiones Philistinæ*, laquelle étant jointe au fleuve *Tartarus* (qui l'était lui-même à l'*Athesis*) se rendait dans la mer par la même embouchure : ce qui a fait appeler indistinctement le Tartaro *Fossiones Philistinæ*, parce que ce canal y aboutissait. L'embouchure appartenait cependant véritablement au Tartaro.

Le canal nommé par Pline *Fossa Clodia*, qui formait avec le *Medoacus minor* le port d'Edron, était véritablement cette branche qui partait du *Medoacus minor*, et qui après avoir traversé les marais se rendait auprès d'un lieu fameux qui en tirait anciennement son nom, et qui semble l'avoir retenu jusqu'à présent, puisqu'on l'appelle Chiozza (*Cluver. Italia Antiqua*).

Il y avait encore, suivant Cluvier, un canal nommé *Fossa Neroniana*, qui était tiré de la branche du Pô appelé *Volana* jusqu'au canal ou *Fossa Carbonaria*, et qui est encore navigable depuis *Hadrianum*, aujourd'hui Ariano, jusqu'au village connu maintenant sous le nom de *Porto-di-Goro* à l'embouchure du bras appelé Pô-di-Ariano ou Pô-di-Goro, qui a environ 12 milles de long depuis le grand Pô jusqu'à la mer. Ce canal est marqué dans la belle Carte de M. d'Anville, *Italia antiqua*, 1764, V. sa Géographie ancienne abrégée 1769, grand in-folio.

Canal d'Auguste
à Ravenne.

829. Mais le plus célèbre de tous ces canaux, à cause de son Auteur et de son utilité, était celui que l'on appelait *Fossa Augusti*. Voy. M. le Beau, *Hist. du Bas-Emp.* T. VI. p. 389. Selon la description de Ravenne par Jornandes, une branche du Pô, appelée Fossé d'Ascon, baignait les murailles de Ravenne, du côté du Septentrion; et l'Empereur Auguste avait encore fait tirer du même fleuve un canal profond, qui circulait jusqu'à la mer du côté du Midi, et dont une branche traversait la ville. Pour arriver du côté de la terre, il n'y avait qu'une chaussée étroite à travers des marais. Mais Cluvier trouve la description de Jornandes très défectueuse : il prétend que le Pô n'entraît point dans Ravenne au midi de cette ville; que le fossé d'Ascon existait d'abord et était tiré du Pô jusqu'à Ravenne; qu'Auguste ayant ensuite établi à quatre milles de cette ville une station pour une flotte, qui donna à ce lieu le nom de *Classis*, cet Empereur fit creuser un nouveau canal, qui partait de ce fossé d'Ascon, passait par la ville de Ravenne et le fleuve *Bedesis*, et allait porter la quantité d'eau nécessaire pour l'usage du port où Auguste avait établi sa flotte. Par la suite, le fossé d'Ascon étant joint au nouveau canal, l'un et l'autre ne furent plus regardés que comme un seul et même canal qui porta le nom de *Fossa Augusta*. *Italia antiqua* L. I. pag. 398. M. d'Anville le place 13 milles au Nord de Ravenne, depuis la branche du Pô appelée *Padusa* jusqu'à la mer.

830. Il n'est pas étonnant que la partie par laquelle le Pô se déchargeait dans la mer fût surnommée les sept mers; car tout ce pays, et principalement la plaine de la Vénétie, n'était qu'un marais, souvent submergé par la mer. C'est pourquoi Strabon (L. V. p. 212.) dit qu'on avait été obligé d'y faire des travaux considérables, pour arrêter les inondations, comme l'on avait fait dans la basse Egypte; qu'il avait fallu saigner les terres et creuser des canaux, dont les uns servaient à l'agriculture, et les autres à la navigation : on est encore actuellement dans le même embarras du côté de Ferrare et de Padoue, comme nous l'avons dit dans le Chapitre XVII.

Les marais de cette plaine aquatique s'étendaient jusque fort loin dans la Gaule Cispadane. On voit dans l'Histoire Romaine les peines que l'armée

d'Annibal y essuya pour aller en Etrurie; et l'on sait que ce grand Capitaine y perdit lui-même un œil. (Strab. p. 217). Ces marais étaient formés par les inondations du Pô que causaient la Trébie et les autres rivières qui se déchargeaient dans ce fleuve. Æmilius Scaurus les dessécha 115 avant J. C. en tirant des canaux navigables depuis Plaisance jusqu'à Parme; il paraît au moins très sûr qu'il y avait un principal canal navigable qui partant de Plaisance allait se rendre à Parme en traversant les rivières qu'il rencontrait sur son chemin, et il servait beaucoup aux habitants qui demeuraient entre ces deux villes, pour la navigation et le transport de leurs denrées. Æmilius Scaurus dont il s'agit, fut Consul avec M. Cœcilius Metellus l'an 638 de Rome, 72 ans après le Consulat de C. Flaminius Nepos et de M. Æmilius Lepidus qui avait fait construire la voie Émilienne depuis Plaisance jusqu'à la ville d'Ariminium, précisément auprès de l'endroit où Æmilius Scaurus fit creuser depuis le canal qui porta aussi son nom. *Liv. Lib. XXXVIII.*

Canal de Parme et de Plaisance.

831. C'était la coutume des Anciens et surtout des Romains d'établir des bourgades sur le bord des canaux qu'ils faisaient creuser, et même d'y faire bâtir quelquefois des Villes. Nous en avons des exemples dans le lieu nommé *Fos* en Provence, près des vestiges du canal de Marius, (844) dans celui appelé *Chiozza* de l'ancienne *Fossa Clodia* dont nous avons parlé, et dans plusieurs autres. Ainsi quand on trouve dans un Auteur ou sur quelque Itinéraire un lieu nommé *Fossæ* ou *Fossa*, il y a beaucoup d'apparence, il est même presque sûr qu'il y avait eu quelque canal pratiqué aux environs, quand même il n'en paraîtrait aucun vestige. C'est pourquoi M. le Blond met dans cette classe le lieu nommé *Fossæ Papyrianae* dans la Ligurie entre le port de Lune et le Bois sacré de la Déesse Feronia, à 15 milles du rivage de la mer. Quoiqu'il n'y eût qu'un seul canal dans un endroit, les Auteurs en parlent quelquefois comme s'il y en eût plusieurs. On en a des preuves dans le canal de Drusus et plusieurs autres. C'est ainsi que le lieu nommé par Ptolémée et par d'autres *Fossæ Papyrianae* est cité dans l'Itinéraire d'Antonin sous le nom de *Fossa Papyriana*. Ce canal avait été fait vraisemblablement pour dessécher les campagnes voisines qui étaient marécageuses, comme elles le sont encore aujourd'hui.

Canal de Papyrius.

832. Sous le règne de Tibere et le Consulat de Drusus César et de C. Norbanus Flaccus, on forma le projet de joindre le *Clanis* à l'Arno pour garantir Rome des inondations du Tibre dans lequel tombait le *Clanis*. (Tac. ann. I.). Mais les Florentins, ainsi que les villes municipales et les colonies des environs envoyèrent des Députés à l'Empereur pour le prier de ne point détourner par un canal le cours du *Clanis*, parce que cela leur causerait un grand dommage. En effet, ajoute Tacite, soit que l'on eût égard à leurs prières, soit par la difficulté de l'exécution, soit en un mot par quelque autre cause, il paraît que le sentiment de Pison prévalut, et l'on n'y toucha point. Cependant cette communication eut lieu par la suite, car la plus grande partie des eaux du *Clanis* se déchargent avec les rivières qu'il reçoit dans un lac ou dans des marais que les habitants nomment aujourd'hui *le Chiane*; le reste de ses eaux avec celles de ces marais se rendant dans l'Arno près d'Arretium, ou Arrezzo.

Canaux d'Etrurie ou de Toscane.

Malgré les oppositions des habitants à ce projet de jonction, il semble qu'en établissant par là une correspondance entre l'Etrurie, l'Ombrie et le Latium, il ne pouvait en résulter qu'un avantage réel pour tous ces peuples. Strabon, en parlant des lacs qui étaient dans ces contrées de l'Italie, dit qu'ils contri-

buaient à la fertilité du sol, qu'ils servaient à la navigation, qu'ils produisaient beaucoup de poisson et des oiseaux sauvages, et que les rivières qui sortaient de ces lacs pour se rendre dans le Tibre, étaient très utiles pour porter à Rome toutes sortes de denrées (Strabon, L. V. p. 225). Tels étaient le lac Ciminius, celui des Volsiniens, celui qui était près de Clusium, le lac Sabatin, et enfin le lac de Trasimène. Si ces lacs étaient si utiles, celui qui était près de Clusium devait l'être encore plus lorsque les eaux du *Clanis* passant au milieu, établiraient une correspondance entre l'Arno et le Tibre, et par conséquent entre tous les pays arrosés par ces deux fleuves.

Canal de Clœlius. **833.** On peut appliquer à un lieu distant de Rome de cinq milles et qui se nomme *Fossa Clœlia*, ce que l'on vient de voir sur celui de Ligurie appelé *Fossa Papyriana* (831). Il y avait autrefois un canal en cet endroit, il aura été comblé, comme bien d'autres canaux; et le bourg ou village bâti sur ce canal en aura retenu le nom. Tite-Live (*Lib. I.*) dit qu'il avait été ainsi appelé de Clœlius, chef des Albanais, qui en était l'auteur; mais que par le laps de temps, le canal avait disparu, et même qu'on en avait oublié le nom. Cependant Denys d'Halicarnasse qui au lieu de *Clœlia* écrit *Cœlia*, Κοιλιασ, dit que de son temps ce nom subsistait encore. Ce canal était près de la voie Appienne vers le lieu qu'on appelle aujourd'hui *Casal Ritondo*. Le champ des Horaces était situé entre la cinquième pierre milliaire et ce canal. Plutarque en parle aussi dans la vie de Coriolan, en disant que Coriolan campa près du canal nommé *Fossæ Clœliæ*; l'on voit encore dans ce passage que cet Auteur a mis au nombre pluriel le nom du canal qui est cité par d'autres Auteurs au singulier.

Canal de Trajan. **834.** Pour préserver Rome des inondations qui lui étaient si funestes, Trajan fit creuser le canal qui porta son nom. Il commençait au-dessous de *Ponte Molle*, et passait par les champs du Vatican, dans l'endroit qu'on a depuis appelé *Strada della valle dell' inferno*. Pline le jeune parle de ce canal dans ses lettres, VIII. 17.

Canal des Marais Pontins. **835.** Le canal des Marais Pontins fut dans ce genre un des ouvrages les plus importants de l'Italie; il conduisait du *Forum Apii* à travers les marais Pontins jusque près de Terracine; il avait le double avantage de dessécher ces marais et de servir en même temps à la navigation. Le nom des marais Pontins ou Pomptins venait de la ville de *Pometia* selon Pline, ou de celle de *Pontina* suivant Festus; on en peut voir la description dans mon Voyage d'Italie. Le terrain occupé depuis par ces marais contenait autrefois plusieurs villes depuis le fleuve Astura jusqu'à Terracine; ils étaient formés principalement par l'Usens et l'Amasenus; les vapeurs meurtrières qu'ils exhalaient et les autres incommodités de leur voisinage, durent nécessairement occasionner la ruine de ces villes, et faire désertir toute cette contrée; en les desséchant, on rendait à l'air sa première salubrité; on mettait en valeur un grand espace de terrain inutile, et le canal qu'il fallait creuser à ce dessein, devait servir à transporter des marchandises et des voyageurs. Il n'est pas bien sûr si Appius travailla à dessécher ces marais quand il fit construire ce beau chemin qui porte son nom, et dont il subsiste de nos jours des restes précieux. Mais ce pays étant très sujet à des inondations, il a pu arriver que les marais soient revenus depuis dans le premier état. En effet la République connaissant les grands avantages qui résultaient de leur dessèchement, chargea le Consul Céthegus à qui cette Province était échue, de les dessécher, et il en fit un

territoire fertile. Pline, L. IV. C. 4. Ce fut 162 ans avant J. C. sous le Consulat de M. Cornelius Céthegus et de L. Anicius Gallus. Ce travail devint inutile, soit par la négligence et le défaut d'entretien, soit par la nature du lieu; car César se proposait d'en faire de nouveau une campagne qui fût propre à l'agriculture, et qui fût en état de nourrir plusieurs milliers d'habitants. Plutarque et Suétone dans la vie de ce Prince, disent la même chose; et Dion fait entendre qu'il avait envie d'y construire une chaussée; mais les assassins de ce grand homme arrêtaient les projets utiles qu'il méditait. Enfin sous Auguste on tira un long canal à peu près parallèle à la voie Appienne, et peu éloigné de cette route; Strabon, L. V. Ce canal était rempli des eaux des marais et des rivières voisines. On s'y embarquait le soir, on en sortait le matin pour continuer son chemin par la voie Appienne; et les bateaux qui servaient au transport, étaient tirés le jour par des mulets. Lucain en parle dans son troisième Livre :

Et qua Pomptinas via dividit uda paludes,

et Horace décrit sa navigation sur ce canal dans son voyage de Brindisi,

Egressum magna me excepit Aricia Roma, &c. L. I. Sat. 5.

836. En faisant creuser ce canal, Auguste eut encore l'avantage de procurer le dessèchement des marais Pontins, qui produisirent d'abondantes récoltes. C'est ce qu'Horace a exprimé dans ces vers de l'Art Poétique, vers 65.

Sterilisve diu palus, aptaque remis,

Vicinas urbes alit, et grave sentit aratrum.

Trajan, qui porta la gloire de l'Empire Romain plus loin qu'Auguste, fit faire de nouveaux travaux pour assurer le dessèchement des marais Pontins. Il y rétablit la voie publique, et la décora de divers monuments. Dion, L. LXVIII. p. 777. M. l'Abbé Brotier en a aussi parlé dans sa seconde édition de Tacite, T. V. p. 387, et il a rapporté plusieurs inscriptions antiques qui y sont relatives.

837. Mais ces travaux eurent besoin d'une grande réparation dans la suite; car environ 400 ans après Trajan, Théodoric, Roi des Goths, voulut mettre à profit ce terrain qui était encore devenu inutile; c'est à cette occasion qu'il écrivit au Sénat de Rome une belle lettre qui se trouve dans Cassiodore, *Var. Epist.* II. 32. On y voit la peinture des dommages que causaient ces marais, et les moyens que ce Prince employait pour le dessèchement. Cette entreprise fut réellement exécutée, comme il paraît par une inscription trouvée à Terracine. Gruter, p. CLII. Corradini. Ce canal avait 19 milles et fut appelé en latin *Decennovium*, Procope, *Gothic. rer.* L. I.

838. Les marais Pontins sont aujourd'hui dans le même état que si l'on n'eût jamais travaillé à les dessécher. Les Papes en ont formé dix fois le projet comme je l'ai raconté dans mon Voyage d'Italie. Sixte V, qui dans le court espace de son Pontificat entreprit, pour la décoration de Rome et pour le bien de ses États, des travaux dignes des plus beaux siècles de la République et de l'Empire, ambitionna aussi la gloire de dessécher les marais Pontins. Il eut la satisfaction de passer la nuit sous un pavillon au milieu de ces marais qu'il venait de rendre à l'agriculture, en préservant Rome d'un air infect. Mais ses grands et utiles projets n'ont pas été suivis; et il vient de se former une nouvelle compagnie en 1777 pour reprendre ces travaux. Il ne suffit pas de creuser de nouveaux canaux, il faut les entretenir. C'est pourquoi Horace, en parlant d'ouvrages semblables, et particulièrement des travaux faits par

Auguste aux marais Pontins, fait une réflexion morale et judicieuse.

*Debemus morti nos nos nostraque : sive receptus
Terra Neptunus classes Aquilonibus arcet,
Regis opus, sterilisve diu palus aptaque remis,
Vicinas urbes alit et grave sentit aratrum:
Seu cursum mutavit iniquum frugibus amnis.*

Hor. de Arte Poet. v. 63.

Canal du lac
Fucin ou Celano.

839. De même que César s'était proposé de dessécher les marais Pontins, il avait aussi formé le projet de donner une issue au lac Fucin qui est dans l'Abruzze ultérieure, et qui porte aujourd'hui le nom de lac Celano, pour mettre en valeur un terrain occupé par les eaux; mais nous avons déjà vu que sa mort fit échouer ses grandes entreprises. *Suet. in Cæs.* C. 44. Les habitants voisins de ce lac sollicitèrent fortement Auguste pour exécuter ce projet; mais il ne leur accorda point leur demande. Pline, *Lib.* 36. C. 15. nous apprend que l'Empereur Claude entreprit cet ouvrage et y employa trente mille hommes qu'il fit travailler pendant onze années consécutives. *Tac Ann.* XII. 57.

Il se rencontra en effet beaucoup d'obstacles, et il fallut percer des montagnes l'espace d'une grande lieue. Claude avait donné l'inspection de cet ouvrage à Narcisse son affranchi. Si nous en croyons Dion, L. X, son projet était non seulement de rendre le pays propre à l'agriculture, mais aussi de faciliter la navigation du Tibre en y faisant entrer les eaux du lac Fucin; Cluvier (*Italia antiq.*) qui rapporte ce passage de Dion, dit qu'il ne conçoit pas où l'Empereur aura pu conduire les eaux du lac à travers tant de montagnes jusqu'au Tibre. C'est pourquoi il croit que l'Historien a pris le change, et qu'au lieu du Liris dont la source était voisine, il aura écrit le Tibre. Les raisons sur lesquelles il s'appuie, font que Dion ajoute que les efforts de l'Empereur et ses grandes dépenses furent inutiles; qu'il était cependant vrai que l'ouvrage avait été achevé, comme il était prouvé par le témoignage de Suétone, (*in Claud.* C. 20.) et par Dion, qui dans le même livre entre dans de grands détails sur un lac que Claude avait conduit à la mer, mais qu'il ne nomme pas.

Si cependant on avait voulu absolument conduire dans le Tibre les eaux du lac Fucin, il y aurait eu un moyen, en creusant un canal du lac à la source de l'Anio, qui se rend dans le Tibre au-dessus de Rome, et qui n'est pas beaucoup plus éloigné du lac que le Liris. Mais Tacite ne permet pas de douter de l'endroit où l'on creusa le canal, ni du fleuve dans lequel il se rendait; voici ses paroles: *Sub idem tempus inter lacum Fucinum amnemque Lirim perupto monte, quo magnificentia operis a pluribus viseretur, lacu in ipso, natale prælium adornatur.* Ann. XII. 56.

840. L'ouvrage fut réellement achevé en l'an 52, et avant qu'on ouvrit l'embouchure du canal pour donner passage aux eaux du lac, l'Empereur y fit donner un combat naval par dix-neuf mille hommes condamnés à mort* lesquels montaient cent vaisseaux. *Tac. ib. Suet. in Claud.* C. 32. *Diod. L. LX.* Pour donner plus d'éclat à cette fête, Claude y assista lui-même avec Néron, l'un et l'autre en habit militaire. Agrippine s'y trouva aussi, elle était placée auprès de l'Empereur et parée avec beaucoup de magnificence. Pour que rien ne manquât à la cérémonie, on fit combattre des Gladiateurs sur des ponts

* Sous un Prince tel que Claude, il devait à la vérité se trouver beaucoup d'accusés; mais le nombre de dix-neuf mille hommes condamnés à mort paraît cependant bien extraordinaire.

construits sur le canal, et l'on avait préparé un grand festin près de l'endroit où on devait l'ouvrir.

Mais quand on vint à donner l'issue aux eaux, elles s'écoulèrent d'abord avec tant de rapidité qu'elles firent écrouler une partie des bords, et qu'elles ébranlèrent la terre beaucoup plus loin. Les assistants en furent fort effrayés, et Claude courut risque d'y être noyé. Agrippine reprocha à Narcisse d'avoir épargné la dépense; Narcisse de son côté dit des choses fort dures à l'Impératrice. Il est probable que l'affranchi avait des torts; car Dion dit qu'on l'accusa d'avoir laissé tomber exprès les eaux avec tant d'impétuosité, afin de couvrir une faute qu'il avait faite; mais Dion ne dit point quelle était cette faute. Nous apprenons seulement de Tacite que l'ouvrage fut mal conduit, et que le lit du canal n'était pas assez profond pour que les eaux du milieu de ce lac pussent s'y écouler, et il fallut recommencer de nouveaux ouvrages. Ces travaux furent abandonnés sous l'Empire de Néron, (Pline, L. XXXVI. C. 15.). Celui qui n'avait que les idées d'une folle vanité porta envie à la gloire que son prédécesseur avait acquise par des travaux utiles.

841. Trajan fit travailler aux terres voisines de ce lac. Spartien nous apprend qu'Hadrien le dessécha. Malgré tous ces travaux, l'ancien lac Fucin subsiste encore aujourd'hui.

842. Si ce fut la jalousie qui porta Néron à laisser périr l'ouvrage de son prédécesseur, on peut dire que sa vanité seule lui en fit entreprendre un autre à peu près semblable par rapport au lac d'Averne, vers l'an 64. Ce lac dont Homère dans le IIe Livre de l'Odyssée, et Virgile, nous racontent tant de prodiges, était situé à l'extrémité de la Campanie, dans le pays qu'Homère dit avoir appartenu aux Cimmériens, pays qui par les feux souterrains qu'il contenait, a donné lieu à toutes les fictions des Anciens sur les prétendus oracles qui s'y rendaient, et sur l'enfer qu'ils disaient être placé dans ses environs. Le lac d'Averne était de toutes parts environné de hautes montagnes, excepté vers l'endroit où il se rendait dans la mer par le lac Lucrin. Néron qui avait fait il n'y avait pas longtemps des tentatives inutiles pour couper l'isthme de Corinthe, entreprit de tirer de ce lac un canal navigable de 160 milles Romains, lequel devait être assez large pour que deux trirèmes pussent y passer de front. La longueur du chemin était considérable et aurait exigé des travaux immenses; la nature du pays ne s'opposait pas moins à ce dessein que les rochers de l'Achaïe n'avaient mis d'obstacles dans l'isthme de Corinthe. Si cette entreprise eût réussi, elle aurait servi à éviter les fréquents naufrages du Cap Misène. Il en était arrivé cette année là un assez considérable, parce que les Pilotes avaient mieux aimé s'exposer aux vents contraires que de ne pas arriver au jour que Néron leur avait prescrit. D'ailleurs le pays où le lac d'Averne est situé, est un des plus riants de l'Italie; les jardins, les maisons de campagne, les châteaux, les villes, les ports, les bains etc. y réunissaient tout le luxe et la magnificence des Romains, et en avaient fait un séjour de délices; Pompée avait bâti un port près du même lac d'Averne; César avait construit sur une montagne voisine une maison qui avait vue d'un côté sur le golfe de Baïes et de l'autre sur celui de Misène; Auguste avait fait près de Misène un port qui passait pour une merveille; Agrippa avait nettoyé le pays en abattant les forêts, et les lauriers que l'on y planta y croissaient si bien, qu'il n'y avait rien de pareil dans le monde. Enfin c'était là que les Empereurs, après s'être rassasiés

Canal du lac
Averne projeté.

de plaisirs à la ville, venaient chercher de nouvelles espèces de voluptés; Néron voulait renchérir sur tout cela, par un canal qui l'aurait transporté de Rome jusque dans ce séjour enchanté. Il fit donc venir des Ingénieurs, et rassembla de tous côtés des ouvriers; il fit même sortir de leurs prisons tous les criminels pour servir sa vanité, mais il essaya encore la honte qui est ordinairement attachée aux projets inconsidérés. V. Suetone, Pline, Tacite, Tillemont dans Néron, T. I. p. 297.

Canaux
d'Espagne.

843. On ne sait rien de bien positif sur les canaux d'Espagne, mais on voit dans Strabon que la navigation intérieure y était florissante, et même par des canaux. Le commerce illustra beaucoup les Tyriens, les Carthaginois, les Phéniciens et les Espagnols. Ceux-ci étaient invités à s'y adonner par la nature de leur pays. Il n'y avait guère de Province en Espagne qui n'eût des mines d'or, d'argent ou d'autres métaux, ce qui attira sur leurs côtes d'abord les Phéniciens, ensuite les Grecs, puis les Romains. L'Espagne fournissait encore beaucoup d'autres marchandises; des vins, des laines, du lin, des étoffes, des toiles fines dont on leur attribue l'invention, le miel, la cire, la poix, le borax, le vermillon, l'écarlatte, le sel fossile; des poissons salés, des saumures excellentes, et une infinité d'autres productions utiles pour les usages de la vie. Tout cela avait en quelque sorte rendu ce pays nécessaire aux autres nations. Et ce qui mettait le comble à de si grands avantages, c'était le nombre des ports commodes qui étaient sur les côtes, et des grosses rivières portant bateaux. Mais on voit de plus que pour la navigation les Espagnols ne faisaient pas seulement usage des fleuves, ils mettaient encore à profit des espèces de lagunes, ou plutôt des courants d'eau semblables à des fleuves, lesquels étaient formés par le reflux de la mer. On pouvait, dit Strabon, (L. III. p. 142.) naviguer même avec de grands bateaux jusqu'aux villes situées dans l'intérieur des terres, par le moyen de ces courants d'eau. La mer formait d'autant plus aisément ces lagunes, surtout depuis le Promontoire sacré jusqu'aux colonnes d'Hercule, que toute cette plage maritime est un terrain plat et uni. D'ailleurs la mer, qui un peu au-delà est étendue sur un bien plus grand espace, se trouve tout d'un coup resserrée, et la répercussion qui se fait sentir des côtes de Mauritanie sur celles d'Espagne fait qu'elle s'y porte avec violence, et qu'elle s'ouvre un passage facile dans les terres, quelquefois jusqu'à 8 stades, et rend pour ainsi dire toute cette contrée navigable.

Ces débordements de la mer, si l'on peut se servir de ce terme, avaient leurs avantages. Les habitants du pays voyant que les lagunes pouvaient être aussi utiles que des fleuves, même pour la navigation, construisirent aux environs de ces lagunes des villes où ils s'établirent. Parmi ces villes, Strabon nomme Asta, Nebrissa, Onoba, Mœnoba, et il y en avait plusieurs autres qu'il ne cite point. Ils avaient de plus creusé des canaux dans les terres pour le transport des marchandises et la facilité du commerce tant entr'eux qu'avec les étrangers. Je ne connais point d'Auteur qui indique le nom de ces canaux, ni qui fixe leur étendue et leur position; il me suffit d'en avoir fait mention.

Canaux dans les
Gaules.

844. LES GAULES occupèrent aussi l'activité des Romains : il n'y a pas de pays qui ait plus à se louer des bienfaits de la nature; c'est la remarque de Strabon au commencement du Livre IV. Il admirait dès lors combien il était facile dans la partie des Gaules que nous habitons, de transporter des marchandises par la voie des rivières, et des grands fleuves qui la traversent.

Il faisait l'éloge de l'heureuse disposition du terrain qui semblait inviter les peuples à vaincre les obstacles qui les séparaient, et à s'assurer, soit en montant, soit en descendant, des chemins toujours praticables (*Ib.* p. 188). Il semblait indiquer aussi des projets de communication que les Romains n'auraient pas négligés, si les secousses violentes dont leur Empire fut presque toujours agité, ne les avaient pas détourné des entreprises utiles.

Le canal de Marius fut occasionné par la difficulté des embouchures du Rhône, remplies dès lors de limon, et qui n'étaient guère praticables pour la navigation (Strabon, p. 183). C'est ce qui détermina ce Général à creuser un canal pour faciliter le transport des vivres qu'on lui apportait par mer pour son armée (*Plut. in Mario*). Méla le place entre Marseille et le Rhône, (L. I. C. 5.) et Pline entre le Rhône et le lieu nommé *Maritima* (L. III. C. 4.). Ptolémée le met au couchant des bouches du Rhône; mais il paraît que c'est sans fondement. Il est assez difficile, d'après les témoignages différents de ces Auteurs, de fixer la véritable position du canal de Marius; il faut avoir recours à l'Itinéraire maritime qui marque XVI milles de distance depuis les *Fossæ Marianæ* jusqu'au Rhône, en suivant la côte d'Orient en Occident. Or, en revenant d'Occident en Orient, cette distance conduit précisément sur la côte vis-à-vis du lieu qui conserve le nom de Fos, qui n'étant pas fort défiguré, représente assez celui de *Fossa Mariana* qu'il portait anciennement. *Wesseling. in Antonin. Itiner.* p. 507. C'est le sentiment de M. d'Anville dans sa notice de la Gaule ancienne, qui reconnaît à ce caractère l'entrée du canal de Marius. Il présume d'après un examen très circonstancié du local que la navigation du canal de Marius depuis sa séparation d'avec le Rhône pouvait être d'environ 12 milles, et il paraît aussi par le même Auteur que cette séparation se faisait à peu près à 10 milles au-dessous de *l'Ostium Massalioticum*.

Marius, pour reconnaître le service important que les Marseillais lui avaient rendu contre les Ambrons, leur abandonna ce canal, qui les enrichit par les droits qu'ils levèrent sur les Marchandises qui entraient dans le Rhône, et qui en sortaient. Au lieu d'un canal, il pouvait bien y en avoir deux; car le plus grand nombre des Auteurs disent au pluriel *fossæ Marianæ* et *fossis Marianis*. Cependant on a déjà vu ci-dessus que ce mot était indifféremment au singulier ou au pluriel. Le Père Hardouin (*Notæ in Plin.* T. I.) et M. Wesseling pensent qu'il y en avait deux. Le dernier cite *Honoré Bouche*, Auteur de l'Histoire de Provence, p. 163, qui parle d'une dérivation du Rhône qui avait encore lieu il n'y a pas plus d'un siècle, et qu'on nomme aujourd'hui le *Bras mort*. Ce n'est qu'une espèce d'étang qui reçoit par en haut la robine du Radeou, et qui par en bas communique avec l'étang du Galajon. Ce bras du Rhône tendait d'un côté vers l'étang du Galajon (223), et s'étendait de l'autre jusqu'au rivage de Fos; j'en trouve les vestiges marqués sur une grande Carte manuscrite, dressée en 1750 à l'occasion du canal de Bouc, sur une longueur d'environ 9 mille toises. Cette double direction est encore une bonne raison suivant M. d'Anville, pour que l'on ait écrit *fossæ* au pluriel. Voyez au sujet de ce canal l'Histoire Romaine des PP. Catrou et Rouillé. La Martinière au mot FOSSE. Cellarius, T. I. p. 138 & 187. Cluvier, *Ital. ant.* T. I. p. 46. Le Père Hardouin sur Pline L. III. C. 4. Monet, *Géogr. de la Gaule*, p. 266. Labbe, *Pharus Gallix antiquæ*, p. 207. Bartelius, *Hist. Eccles. de la ville de Riez*, et Honoré Bouche que nous avons cité.

Canal de Marius

Canal projeté
entre la Saône et
la Moselle.

845. Un des plus grands projets qui aient jamais été conçus pour la navigation et le commerce de la France, était sans doute celui de la jonction de la Méditerranée à l'Océan. Un Général Romain campé sur les frontières de Germanie la quatrième année de l'Empire de Néron, la projeta par un moyen qui n'était pas bien difficile dans la pratique. Voici comme ce fait est rapporté dans Tacite.

Deux Généraux employés dans la Germanie, pour ne point laisser amollir leurs soldats par l'oisiveté, les occupèrent à différents travaux. L'un nommé Paulinus acheva une digue commencée 63 ans auparavant par Drusus pour empêcher le Rhin de se répandre dans les Gaules. L. Vetus, l'autre Général, forma le louable projet d'unir la Moselle à la Saône, et par conséquent le Rhône au Rhin. Si ce dessein eût été exécuté, il aurait illustré l'Empire de Néron. Mais le Conseil plein d'envie et de malignité qui fut donné à Vetus par un Gouverneur de la Gaule Belgique, lui fit appréhender la jalousie de l'Empereur, et anéantit cette grande entreprise. *Vetus Mosellam atque Ararim, facta inter utrumque fossa, connectere parabat, ut copia per mare, dein Rhodano & Arare subvectæ, per eam fossam, mox fluvio Mosella in Rhenum, exin Oceanum decurrerent : sublatisque itinerum difficultatibus, navigabilia inter se Occidentis Septentrionisque litora fierent. Invidit operi Ælius Gracilis Belgicæ legatus, deterrendo Veterem, ne legiones alienæ provinciæ inferret, studiaque galliarum affectaret; formidolosum id Imperatori dictitans, quo plerumque prohibentur conatus honesti*: Ann. XIII. 53. Peut-être que Vetus n'envisageait en cela que l'utilité qui pouvait en résulter relativement aux circonstances dans lesquelles il se trouvait, et à son expédition militaire. Mais le commerce en aurait retiré un avantage considérable, comme nous l'avons dit en parlant des canaux projetés dans la Lorraine (315).

846. Le confluent du Rhône et de la Saône, dit M. Huet, (*Com. & Navig. des Anciens*), rendit Lyon, quoique située au milieu des Gaules, une ville de très grand commerce; il s'étendait pour ainsi dire de la Méditerranée à l'Océan, car la source de la Saône était si voisine de celle de la Moselle et de la Seine, qu'il était aisé de voiturier par terre les marchandises qu'on avait fait remonter par ces rivières. Le Rhône en recevait beaucoup par les fleuves navigables qui s'y joignent, et il les communiquait non seulement à la Saône, mais encore à la Loire par les chariots qui les allaient prendre à quelque distance au-dessus de son embouchure, sa rapidité le rendant difficile à remonter. La Saône après avoir reçu le Doubs portait ses marchandises près de la Moselle, ou ayant été voiturées, elles passaient à Trèves qui était alors une ville puissante; de là dans le Rhin et ensuite dans l'Océan. Par là on peut juger de quelle importance il eût été de joindre la Saône à la Moselle, puisque une pareille jonction non seulement eût épargné tous les charrois, mais aurait encore établi une bien plus étroite correspondance entre les différents peuples qui auraient eu à naviguer sur toutes ces rivières, et que l'on aurait pu faire le commerce des deux mers.

Canal de Drusus.

847. LE CANAL DE DRUSUS fut fait pareillement dans des vues toutes guerrières: Drusus père de Germanicus et frère de Tibère, fit creuser ce canal 12 ans avant l'Ère vulgaire pour joindre le Rhin à la rivière d'Issel, et la rendre navigable jusqu'à l'Océan Septentrional. Drusus n'avait en vue que de transporter plus aisément des troupes ou des vivres pour son armée. M. le Blond

croit que ce canal commençait à Arnhem, passait à Leyde, et de là tombait dans l'Océan; mais le sentiment le plus accrédité, est qu'il allait depuis Arnhem jusqu'à Doesbourg, ou depuis le Rhin jusqu'à l'Issel. L'île des Bataves était formée par les deux bras du Rhin, l'un qu'on nommait le Waal qui va se joindre à la Meuse, et l'autre qu'on appelait simplement le Rhin; c'est de ce bras du Rhin que Drusus fit tirer un canal dans la longueur d'environ onze mille pas, qui faisait la jonction du Rhin avec la rivière de *Sala*, maintenant l'Issel. Tacite, *Annal II. 8.* nomme ce canal, *fossa Drusiana* ou le canal de Drusus, dans le cinquième Livre de son Histoire, il l'appelle *flumen Nabalia*, c'est-à-dire le nouveau Waal. *Hist. V. 26.* Ce canal subsiste encore: il conduit les eaux du Rhin dans le Zuyderzee. On peut voir à ce sujet *Alting, Notitia Germaniæ inferioris antiquæ*, page 67. Tab. 1 & 2. Le Père Wastelain, Description de la Gaule Belgique, pag. 12 & 154. M. le Marquis de Saint-Simon dans la grande Carte qu'il a mise à la tête de son Histoire de la Guerre des Bataves et des Romains, et M. l'Abbé Brotier dans ses éditions de Tacite.

848. LE CANAL DE CORBULON, *fossa Corbulonis*, fut creusé l'an 47 de l'Ère vulgaire, pour empêcher les inondations que la violence de la mer causait souvent sur les bords de la Meuse et du Rhin. Domitius Corbulon, un des plus habiles Généraux de l'Empire Romain, ne pouvait manquer d'occuper ses soldats à des choses utiles, *Ut miles otium exueret, inter Mosam Rhenumque trium et viginti millium spatio fossam perduxit Corbulo, qua incerta Oceani vetarentur.* Tac. Ann. XI. 20. Fosse de Corbulon.

Dion Cassius en parle de même: *cumque pax esset, eorum opera fossam a Rheno ad Mosam perduxit longam ad millia passuum XXI. ne duo fluvii æstuante Oceano refluentes stagnarent.* L'interprète de Dion a réduit en milles les 170 stades de l'Auteur, L. IX. p. 686.

Ce canal de vingt-trois milles, chacun de 757 toises, ou de 17 411 toises, commençait au Rhin près de Leyde, et allait en ligne courbe se rendre à la Meuse vis-à-vis de Gurfliet; Dion compte peut-être la longueur du canal en ligne droite, c'est pourquoi il ne lui donne que 170 stades. Plusieurs Auteurs regardent cet ouvrage de Corbulon comme étant le canal qui subsiste aujourd'hui entre Leyde et Maesland: mais ce canal est nouveau, les Annales de Hollande en marquent la date et l'Auteur; Voyez *Alting, Notitia Germaniæ inferioris antiquæ*, p. 48. Boitet, *Beschryvinge van Delft.* Le Père Wastelain, *Description de la Gaule Belgique*, p. 14. Je ne parle pas d'Ortelius, de Pontanus et de Van Loon, qui mettaient ce canal beaucoup plus haut du côté du Lek, mais qui ont été réfutés par Cluvier, Van Leeuwen, Altingius, Cellarius et d'Anville. M. l'Abbé Brotier a également bien marqué la direction du canal de Corbulon dans ses éditions de Tacite.

849. Le Lek, ou Leck n'est donc pas comme quelques-uns l'ont cru, *fossa Corbulonis*, l'ouvrage de Corbulon; ce fut Claudius Civilis, ce fameux Chef des Bataves, qui pour se défendre contre les Romains l'an 70 de l'Ère vulgaire, et craignant d'être resserré par Cerialis, voulut mettre le Rhin entre deux, et rompit la digue que Drusus avait autrefois élevée, *Civilis diruit molem a Druso Germanico factam, Rhenumque prono alveo in Galliam ruentem, disjectis quæ morabantur effudit,* Tac. Hist. V. 19. Ce fut à l'endroit où est aujourd'hui la petite ville de Wyk-bij-Dursteede; par ce moyen Civilis versa les eaux du Rhin sur les terres de la Gaule, et s'en fit une barrière contre les Romains, Canal du Lek.

c'est ce qui forma le Lek, qui alla se joindre à la Meuse par l'endroit où est Vlaardingen; ses embouchures se sont élargies, et confondues depuis, par les atterrissements et les inondations, et surtout par les travaux d'une nation aussi industrielle.

Canal de Mérioué. Les habitants d'Utrecht ont tiré en 1373 un grand canal depuis leur ville jusqu'au Lek, vers Vreeswyck à une distance de 6 milles; V. Heylen, p. 47.

Le Lek occasionné par Civilis serait toujours resté peu considérable si Mérioué, Roi des Francs, second successeur de Pharamond, n'avait joint la Meuse à son lit en creusant un canal de Dortrecht à Krimpen: ce canal a pris le nom de Merwe, *fossa Merovei*, et fait couler les eaux de la Meuse à Rotterdam. Outre la tradition, et l'interprétation de ce nom de *fossa Merovei*, qui donne lieu de croire que Mérioué fit ce canal, on voit encore dans la petite ville d'Invliet, dans l'île de Voorn, une tour qu'on dit avoir fait partie du Palais de ce Roi: elle est extrêmement dégradée, mais ce qui reste des murs est si solide qu'on ne peut en détacher aucune partie. Cette maison servit de retraite à Marie de Médicis, comme on le voit par une inscription qui est sur la porte. Il existe encore près de Dortrecht un reste de Château qui porte le nom de Meruwe. V. M. de St. Simon, *Histoire de la guerre des Bataves*, Préf. p. ix. & p. 65. Heylen, prix de l'Académie de Bruxelles cité art. 690.

Le canal d'Othon allait de Gand vers la mer; nous en avons parlé dans le Chapitre des Pays-Bas, 650, 660, comme appartenant aux canaux modernes plus qu'aux anciens.

Mais nous pouvons mettre au rang des canaux anciens l'entreprise de Charlemagne: ce Prince étant en Franconie en 793, entreprit de joindre l'Océan avec le Pont-Euxin, ou le Rhin avec le Danube, par le moyen de leurs affluents pris entre Nuremberg et Ingolstadt. Le Danube reçoit près de Ratisbonne une rivière qui prend sa source du côté de Rotenbourg en Franconie, appelée dans le pays l'Altmuhl, et dans nos Auteurs Halomone, Alcmana, Alcomonum, Alomonia, Alemona, en latin *Altmula* ou *Alemannus*. D'un autre côté le Rednitz, Radence, *Radentia*, *Rachanta*, après avoir passé Ellingen et Schwabach, et près de Nuremberg, se jette dans le Main près de Bamberg, et le Main tombe dans le Rhin près de Mayence. Le Rednitz prend sa source du côté de Veissenbourg dans l'Évêché d'Aichstete; or il n'y a pas six mille toises entre l'Altmuhl et le Rednitz, ce qui invitait Charlemagne à en faire la réunion. V. Eginhard, *de Gestis Car. M.* Chroniques de S. Denis sur les Gestes de Charlemagne. L. I. C. 11. Dom Bouquet, T. V. p. 244 et p. 22, 49, 73. Doederlin a publié en 1705 une feuille à ce sujet, et Zippelius une dissertation en 1720: elles sont citées par M. Oberlin. V. aussi M. Schoepfling, Hist. de l'Ac. des Belles-Lettres, T. XVIII. p. 256. Il en est parlé dans M. l'Abbé Velly, et dans nos autres Historiens modernes, mais ils ne citent point leurs Auteurs.

Charlemagne y employa l'été et une partie de l'automne 793, avec une multitude de travailleurs; on avait déjà creusé une lieue de canal lorsque les pluies suspendirent le travail; et bientôt l'invasion des Sarrasins et la réunion des Saxons avec les Normands obligèrent l'Empereur à porter ses troupes dans d'autres Provinces. On voit encore des vestiges de ce canal auprès de Dettenheim dans le comté de Pappenheim, trois mille toises au Nord de cette ville, deux milles et demi au Sud-Ouest de Weissenbourg, ville impériale, près de laquelle commence le Rednitz, et vers le village de Graben (qui signifie *fossa*) à 49° de latitude et

29° de longitude; on y trouve des excavations de 300 pieds de large, et 100 pieds de profondeur. Ces restes du canal de Charlemagne sont représentés sur une Carte faite exprès, insérée dans la Dissertation de Zippelius et dans Eckhard, *de rebus Franc. Orientalis*, T. I. p. 750. Ils sont marqués aussi sous le nom de *fossa Carolina* dans la Carte de Pappenheim par les Homann, vers l'Altmuhl entre les villages de Graben et Dettenheim, et l'Auteur a ajouté une petite explication en allemand au bas de la Carte. Elle est intitulée : *Nova comitatus Pappenheimensis tabula, cum finitimis diversorum imperii statuum locis et tractibus, nec non dynastia Bellenberg in Suevia sita. Curis & impensis Homannianorum heredum*. Joseph Scaliger parle de ce canal dans ses Opuscules, p. 545, «Je m'étonne, dit-il, que nul Empereur de Germanie n'ait voulu de nouveau reprendre les terres de Charlemagne, y ayant si peu d'intervalle entre les deux rivières». On a vu ci-dessus d'autres projets pour la même jonction (719).

850. L'Angleterre, ce Royaume devenu par la suite si célèbre, n'est guère connu dans l'Histoire avant l'époque de la conquête des Romains : on pouvait regarder alors comme un bonheur pour des peuples barbares d'avoir été subjugués par des maîtres raisonnables qui savaient tempérer les rigueurs de l'esclavage et réparer par leurs bienfaits les désastres causés par leurs armes : tous les pays qui furent sous leur domination et en particulier l'Angleterre, conservent des marques de leur grandeur et de leur activité. Le peuple des campagnes en considérant les restes de cette magnificence, les nomme des ouvrages de géants (Cambden, p. 44). C'était des murailles énormes dont la solidité répondait à leur hauteur et à leur étendue, des marais desséchés, des forts élevés, des voies publiques construites à grands frais, etc. Le règne seul de Trajan nous offre un exemple de ces grandes entreprises des Romains dans la grande Bretagne *Vias Trajanus refecit*, dit Galien; *quæ quidem earum humidæ ac lutosæ erant partes lapidibus sternens, aut editis egestionibus exaltans; quæ senticosæ & asperæ erant eas expurgans, ac flumina quæ transiri non poterant pontibus jungens; ubi longior quam opus via videbatur aliam breviorum excindens: sicubi vero propter arduum collem difficilis erat, per mitiora loca deflectens : jam si obsessa feris, vel deserta, ab illa transferens ac per habitata ducens, tum aspera complanans*. Galen. L. IX. Cap. 8. *Method.*

Il n'y a pas d'Auteurs anciens qui fassent mention de canaux artificiels dans ce pays, mais M. Gauthier en indique un assez considérable (Construction des chemins, p. 109). On trouve, dit-il, dans l'Angleterre un canal fait par les Romains, lequel était autrefois navigable, et qui s'étendait depuis la rivière de *Nyne*, un peu au-dessous de Peterborough, 55 mille toises au Nord de Londres jusqu'à la rivière de Witham trois milles au-dessous de Lincoln, c'est-à-dire du Midi au Nord le long du golfe de Boston, assez près de la rivière du Trent, par laquelle on peut aller dans l'Humber et de là à York. La plus grande partie de ce canal que les habitants nomment *Car-Dike* est à présent comblée. Il avait plus de quarante milles de longueur. Par ce qui reste encore de ce canal on juge qu'il était fort large et fort profond. Il y en a qui croient que c'est un ouvrage des Danois, d'autres qu'il fut fait du temps de l'Empereur Domitien, à cause des médailles et des urnes que l'on a trouvées sur les bords de ce canal. Stukeley (*History of Carausius*) parle de ce canal que M. Oberlin appelle *Fossa Carausii a Peterborough ad Eboracum*.

Cambden dans sa Description de la Province de Lincoln, parle seulement

d'un canal que Henri I avait fait tirer de la rivière de Witham à celle du Trent dans l'espace de sept milles. Ce canal, selon cet Auteur, se nomme Fosse Dike, et il est marqué sur sa Carte; mais on ne voit pas si c'est l'ancien canal des Romains comblé par le laps de temps que l'on aurait fait ouvrir de nouveau. L'on a été de nos jours plus indifférent en Angleterre sur l'article des canaux; mais nous avons vu dans le Chap. XVIII, que depuis quelques années les Anglais songent sérieusement à se procurer cette ressource, importante pour le commerce intérieur d'un État; l'exemple des Français qu'ils ne suivent jamais que tard et avec regret les a pourtant éclairés sur leurs véritables intérêts.

F I N