



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

89090503491



b89090503491a

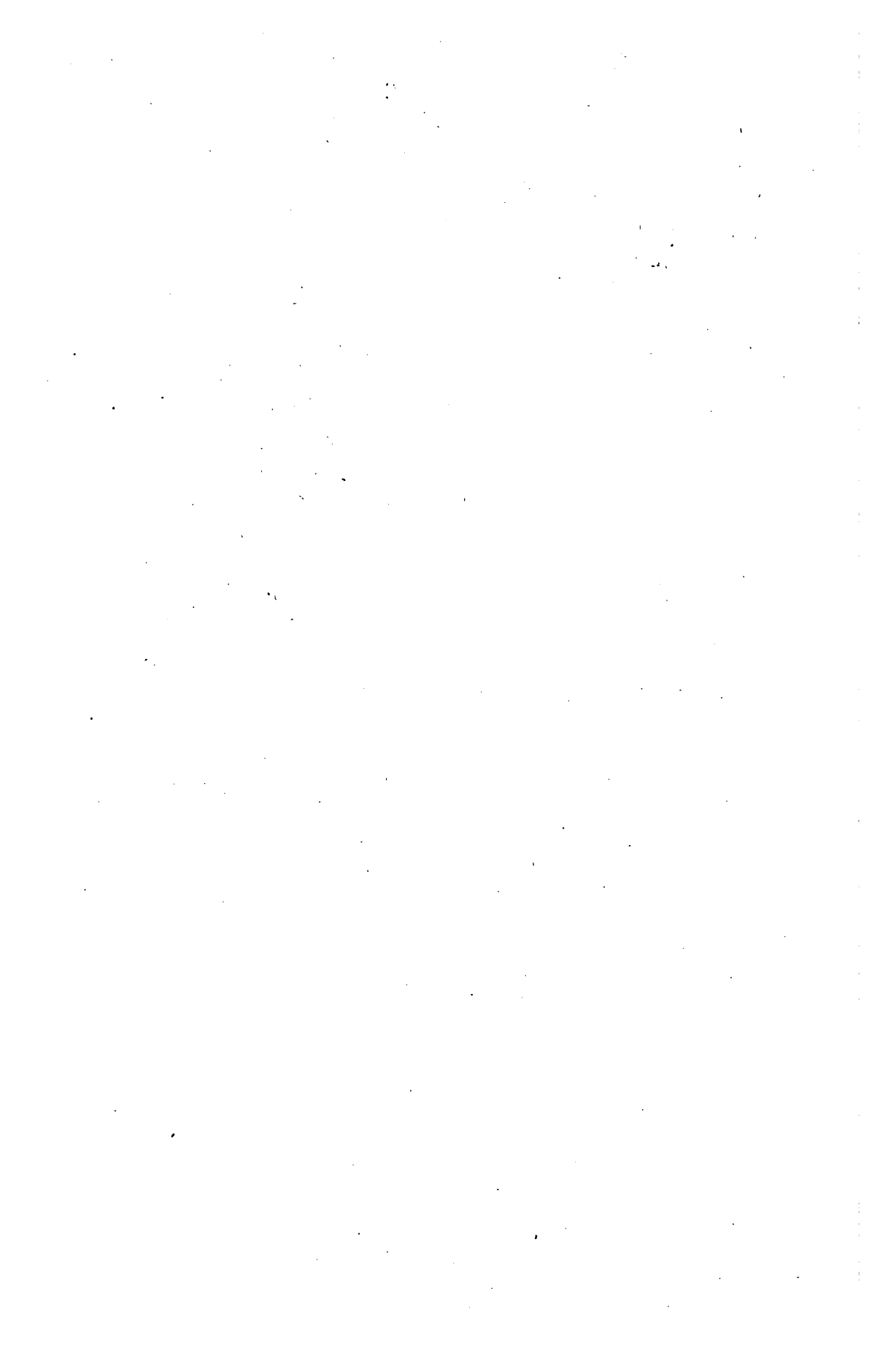


Library
of the
University of Wisconsin

PRESENTED BY
D. W. Mead



✓



VARIÉTÉS SINOLOGIQUES N° 4.

LE

**CANAL
IMPÉRIAL**

ÉTUDE

HISTORIQUE ET DESCRIPTIVE

PAR

LE P. DOMIN. GANDAR, S.J.

CHANG-HAI.

IMPRIMERIE DE LA MISSION CATHOLIQUE

ORPHELINAT DE T'OU-SÈ-WÈ.

—
1903.



194034

APR 22 1915

SVP
G76
G15

AVANT-PROPOS.

-3-4-

Depuis trois siècles, de nombreux voyageurs ont visité le Grand Canal, qu'ils nous représentent comme une merveille de l'industrie humaine : missionnaires, diplomates et commerçants ont utilisé cette voie et en ont signalé les particularités remarquables. Il semblerait donc qu'au point de vue de la description il reste aujourd'hui peu à faire : aussi notre rôle consistera-t-il surtout à résumer les meilleurs documents parus jusqu'à ce jour, en y ajoutant quelques détails sur l'état actuel de cette œuvre grandiose.

Il n'en va pas ainsi de l'étude historique du Yunho. Après les remarques trop brèves des anciens missionnaires (1), Klapproth est, croyons-nous, le seul auteur européen qui, avec compétence, ait fait connaître le Canal impérial(2). Mais sa relation vieillie, où les lacunes abondent, renferme de nombreuses inexactitudes, bien qu'il professe avoir tiré ses documents d'ouvrages chinois. Un missionnaire, qui a passé vingt ans de sa vie dans une contrée traversée par le Canal, est naturellement plus à même d'en parler en connaissance de cause, surtout si ses études et ses

(1) *Mémoires concernant les Chinois*. T. II; Remarque sur un écrit de M^r Paw; XCVI^e et XCVII^e remarques. — T. VI; Lettre du P. Amiot sur un écrit de M^r Paw.

(2) Description du Grand Canal de la Chine, extraite d'ouvrages chinois — Klapproth. *Mémoires relatifs à l'Asie*. III. 1828, pp. 312 à 331.

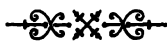
II

observations propres se complètent des renseignements réunis par d'autres Pères, qui évangélisent comme lui cette Mission du Kiang-nan.

L'auteur, loin de Chang-hai et dans un milieu exclusivement chinois, saisit l'occasion de remercier ici deux de ses collègues, le P. Léopold Gain et le P. Henri Havret. Il doit au premier, depuis plusieurs années missionnaire dans la région qu'arrosait naguère le Fleuve Jaune, des informations circonstanciées, qu'un témoin seul pouvait fournir. Le second a bien voulu revoir et mettre au point son travail, en le faisant profiter de certains documents européens sur la question.

Quant aux cartes jointes à cette étude, la plupart, d'origine chinoise, sont la reproduction pure et simple de documents trouvés dans les Chroniques indigènes : elles représentent, à différentes époques, la section du Canal impérial entre le Fleuve Bleu et l'ancien cours du Fleuve Jaune ; c'est la partie la plus intéressante du Yun-ho.

Une carte d'ensemble divisée en trois parties permettra de suivre les Itinéraires : nous en devons les principaux traits à la carte chinoise (皇朝直省地輿全圖) du P. Stanislas Chevalier.



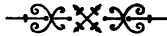
CHAPITRE I.



GÉNÉRALITÉS.



La Chine au point de vue hydrographique. — Province du
Kiang-sou. — Département de *Yang-tcheou fou.*



CHAPITRE I.

— 83 —

GÉNÉRALITÉS.

Ainsi que l'observaient au commencement du dernier siècle les anciens missionnaires de la Chine, «si cette contrée jouit d'une «heureuse abondance, elle en est redevable non seulement à la «profondeur et à la bonté de ses terres, mais encore plus à la «quantité des Rivières, des Lacs, et des Canaux dont elle est arrosée. Il n'y a point de Ville, ni même de Bourgade, sur-tout «dans les Provinces Méridionales, qui ne soit sur les bords ou «d'une Rivière, ou d'un Lac, ou de quelque Canal (1).»

Baignée au sud et à l'est par l'Océan, la Chine est traversée par de nombreux fleuves dont plusieurs rivalisent avec les plus fameux cours d'eau du globe. Ses lacs sont des réservoirs d'une immense capacité, et ses rivières sont innombrables. Non content des ressources que lui offraient les cours d'eau naturels, le Chinois, dans la lutte opiniâtre pour la vie que lui a imposée la fécondité de sa race, a par son industrie, multiplié les ressources que lui offrait la nature, et développé au moyen de canaux artificiels, les voies d'eau servant aux transports et à l'irrigation. Le nombre des canaux que ce peuple canalisateur a creusés est incalculable. Les uns facilitent ses voyages et le transport de ses marchandises (2), d'autres fertilisent ses rizières et ses campagnes, tous lui procurent en abondance des poissons de toute espèce.

(1) *Description de l'empire de la Chine*, par du Halde, T. II.

(2) Depuis que les vapeurs ont facilité les relations par mer, on n'use plus pour le voyage de Koang-tcheou 廣州 (Canton) à Pé-king 北京, de la voie d'eau qui relie ces deux villes, presque sans interruption, du Sud au Nord de la Chine. Elle n'en reste pas moins, pour les communications intérieures, un précieux avantage.

Le P. du Halde dans sa *Description de l'empire de la Chine* (Paris 1735) indique trois itinéraires de cette longue voie d'eau :

Le plus connu comportait une seule journée par terre, «par le mont Mei-ling 梅嶺, d'où sort la rivière du Kiang-si 江西.» On remontait en barque de Canton à Nan-hiong 南雄, puis on faisait une journée de marche jusqu'à Nan-ngan 南安, où l'on s'embarquait sur le Kan-kiang 贛江, et l'on descendait jusqu'au lac P'o-yang 鄱陽 et au fleuve Bleu. C'est le chemin que suivaient ordinairement les missionnaires, se rendant de Macao à la Cour. (*Op. cit.* T. I. p. 32. et T. II. p. 156). Cf. Mart. Martini. *Novus Atlas sinensis*. p. 4. — P. Le Comte, *Nouveaux mémoires*. Paris. 1696. T. I. p. 229. — Et al. pas.

La province du Kiang-sou 江蘇 est une des plus riches du royaume. Après le Tché-kiang 浙江 elle est la plus petite en superficie, mais la densité de sa population, qui atteint peut-être 360 habitants par kilomètre carré, l'élève au-dessus de toutes les autres. La fertilité de ses rizières, la richesse de ses salines et beaucoup d'autres de ses produits, lui proviennent incontestablement de l'abondance des eaux qui l'arrosent par des milliers de canaux de toute grandeur.

Des huit grands départements de cette province, celui du Yang-tcheou fou 揚州府 est, je pense, le plus favorisé par la distribution des eaux. Sa position géographique en est la cause. A l'est la mer de Chine baigne de ses flots la sous-préfecture de Tong-t'ai hien 東臺縣 et lui envoie ses marées salées qui occupent une nombreuse population de paludiers. Au midi le Yang-tse kiang 揚子江 (1) fertilise les sous-préfectures de Kiang-tou hien 江都縣 et de I-tcheng hien 儀徵縣; trois autres sous-préfectures, Pao-ying hien 寶應縣, Hing-hoa hien 興化縣 et Kao-yeou tcheou 高郵州, ont peine parfois à contenir dans leurs trente-trois lacs, leurs étangs, leurs marais, leurs vastes canaux et leurs innombrables rigoles, les eaux du ciel et celles que leur envoie la riviè-

sim. — C'est aussi celui que prirent au 17^e siècle et en 1794 les ambassades hollandaises (*L'ambassade de la Compagnie orientale*, par J. Nieuboff. Leyde. 1665. — *Voyage à Pékin* par M. de Guignes. Paris. 1808. T. I. — *Journal* publié par Moreau de Saint-Méry. Philadelphie, 1797. T. I); en 1793 et 1816 les ambassades anglaises (*Voyage en Chine*, par J. Barrow. Paris, an XIII. T. III. — *Journal* de H. Ellis. Londres. 1817); etc.

Le second itinéraire indiqué par le P. du Halde (T. I. pp. 32, 34, 35), est à travers le Koang-si 廣西 et le Hou-koang 湖廣. L'auteur donne d'intéressants détails sur cette voie qui joint ensemble et le Fleuve qui va à Kanton se jeter dans la mer, et celui qui après avoir traversé la Province du Hou-quang, entre enfin dans le Yang-tse kiang 揚子江. Cette voie, qui permet aux barques de communiquer d'un versant à l'autre, est établie au moyen de biefs superposés, pratiqués dans les montagnes à la hauteur de Hing-ngan hien 興安縣.

Un dernier itinéraire (1. cit. p. 35, par Chao-tcheou fou 韶州府 et I-tchang hien 宜章縣, présente un portage de «sept de nos lieues et demie, de cette dernière ville jusqu'à Tching tcheou 郴州.»

Si à ces voies qui relient le Sud et le Nord de la Chine, on joint l'immense artère du Yang-tse kiang et de ses affluents, qui font communiquer ensemble les provinces de l'Est et de l'Ouest, on voit combien était fondée l'admiration des anciens missionnaires.

(1) Ce fleuve a reçu des Européens le nom de fleuve Bleu, peut-être à cause de la limpidité de ses eaux comparées à celles du Hoang-ho 黃河, fleuve Jaune, auxquelles le limon qu'il charrie donne cette couleur.

Le P. Fr. Jacinto de Deus dans son *Vergel de Plantas et Flores* (1690), a accepté l'étymologie de «Fils de la mer» donnée également par les premiers missionnaires Jésuites. Au chap. IV de son œuvre, il parle en effet de ce «grand rio, que corta e rega muitas provincias do sul, a que os chinas pelo caudaloso e impetuoso rigor com que corre chaman 洋子江 Yang-tsu-chiang, id est, filho do mar.»—Le Père du Halde relève ainsi (Tom.

re *Hoai 'ho* 淮河. La sous-préfecture de *T'ai tcheou* 泰州 (1) participe à la fois aux irrigations maritimes et fluviales ; aussi c'est une des plus florissantes ; le sel fait sa richesse. Enfin la sous-préfecture du *Kan-ts'iuén hien* 甘泉縣, dont le territoire est plus élevé et muni de moins de canaux, voit souvent ses campagnes stérilisées par la sécheresse, et ses habitants obligés de chercher des sites plus fortunés. L'immense plaine du *Yang-tcheou fou*, très peu accidentée et entrecoupée par une infinité de canaux, est une conquête faite sur l'Océan qui chaque jour lui cède quelques pouces de terrain et lui procure de précieuses salines.

Incontestablement les eaux peuvent être une source féconde de richesses, encore faut-il se donner la peine de les utiliser. Qui pourra jamais redire les immenses travaux qu'elles ont demandés aux Chinois, les sommes fabuleuses d'argent qu'elles ont exigées et les affreux malheurs qu'elles ont causés? La suite de ce travail le fera quelque peu connaître. Une autre observation préliminaire bonne à consigner ici, c'est que d'incessantes modifications et parfois les plus brusques catastrophes changent l'hydrographie de toute une contrée, de sorte qu'en géographie ce qui était vrai il y a vingt ans peut ne l'être plus aujourd'hui. Nous verrons plusieurs exemples frappants de ces bouleversements. Il faut donc se défier des ouvrages composés dans le cabinet avec le secours d'anciennes publications ou des manuscrits de vieille date, tours renseignements de seconde ou de troisième main.

Du moins dans cette étude que nous consacrerons au Canal impérial, le lecteur ne trouvera que des renseignements pris sur les lieux ou tirés des auteurs chinois (2), plus sûrs dès lors que

II. pag. 175) cette erreur : « Il paraît que les Chinois se trompent lorsqu'ils traduisent *Yang tse* par le fils de la Mer : car le caractère dont on se sert pour écrire *Yang* (揚) est différent de celui qui signifie la Mer, quoique le son et l'accent soient les mêmes. Parmi plusieurs significations qu'il a, celle qu'on lui donnait autrefois, appuie cette conjecture : du temps de l'Empereur *Yu* 禹, il signifiait une Province de la Chine, que ce Fleuve borne au Sud, et il est croyable qu'on lui a donné ce nom, parce que cet Empereur détourna dans ce Fleuve, les eaux qui inondoient cette Province. » Cette note est extraite littéralement d'une lettre du P. Le Comte au Comte de Crécy. (Nouveaux Mémoires. T. I. pag. 234).

(1) *Kao-yeou tcheou* et *T'ai tcheou* dépendent de la préfecture 府 *fou* comme de simples 縣 *hien*, quoiqu'ils aient le titre de 州 *tcheou*, ou de villes de 2^e ordre.

(2) Outre les ouvrages généraux d'histoire et de géographie consultés par nous et dont nous croyons inutile de rapporter ici les titres, nous nous sommes aidé dans la rédaction de nos notes, des Chroniques spéciales et des Traités qui suivent :

揚州府志 *Yang-tcheou-fou tche*. Chroniques de *Yang-tcheou*. — 高郵州志 *Kao-yeou-tcheou tche*. Chroniques de *Kao-yeou*. — 淮安府志 *Hoai-ngan-fou tche*. Chroniques de *Hoai-ngan* — 清河縣志 *Ts'ing-ho-hien tche*. Chroniques de *Ts'ing-ho-hien*. — 淮揚水利全圖 *Hoai Yang choei-li ts'iuén-tou*. Bienfaits des eaux du *Hoai ho* et du *Yang-tse kiang*. — 揚州水道記 *Yang-tcheou choei tao ki*. Voies navigables dans le *Yang-tcheou fou*.

ceux qui se lisent dans certains écrivains ou compilateurs trop vantés (1).

(1) Ces dernières paroles ne visent que certains ouvrages de vulgarisation, dont les auteurs n'ont point choisi leurs documents avec une critique assez sûre. Nous rendons justice au contraire, aux voyageurs sérieux, missionnaires et autres, qui depuis trois siècles ont décrit ce qu'ils ont vu. Bien que la présente étude soit surtout historique, nous ferons dans ces notes de larges emprunts à ces descriptions consciencieuses.

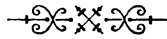
CHAPITRE II.



ANCIEN CANAL IMPÉRIAL.



Les travaux du Grand Yu. — Jonction du *Yang-tse kiang* et du *Hoai ho* (48 av. J. C.). — Canal «du transport du Sel». — Réparation du *Yun-liang ho* (243 ap. J. C.). — Nouveau Canal de *Chan-yang ho* (595 ap. J. C.). — Canal de *Hang-tcheou* au *Yang-tse kiang* (605-616).



CHAPITRE II.



ANCIEN CANAL IMPÉRIAL.

Dans les temps les plus reculés, à l'époque de Yao 堯, qui vivait, si nous en croyons la chronologie chinoise, 2357 ans avant J. C., il y eut en Chine, au dire des Annales, un affreux déluge qui submergea tout l'empire. Cent cinquante-deux ans plus tard les grandes eaux s'étaient retirées, mais elles avaient laissé de nombreux lacs et marais, et les fleuves, n'ayant point encore leurs cours bien réglés, inondaient souvent les terresensemencées. Tout était en souffrance, à cause du chaos qui existait encore dans ces vastes contrées. La divine Providence suscita alors le «grand Yu» 大禹. Ce puissant génie, disent les Annales des Hia 夏書, coupa les arbres, fixa les hautes montagnes et les grands fleuves et partagea le territoire chinois en neuf grandes provinces 九州. Yang-tcheou 揚州 était la plus importante de toutes. Elle comprenait le Kiang-si 江西, le Tché-kiang 浙江, le Fou-kien 福建, une partie du Ho-nan 河南, du Koang-tong 廣東, du Hou-koang 湖廣 et le Kiang-nan 江南, moins la partie située au nord du Hoai ho 淮河 (1).

Après un travail acharné de huit années consécutives, le «grand Yu» rentra dans ses foyers; il avait bien mérité de la patrie. Les rivières et les fleuves coulaient dans leurs lits. Le Kiang 江 avait fait précéder son nom générique de Yang-tse 揚子, nom de la plus vaste province qu'il arrosait, et allait se jeter dans l'Océan pacifique ainsi que le Hoai ho. Nous verrons plus bas que ce dernier fleuve a renoncé à son cours primitif et que maintenant il vient par divers canaux grossir le Yang-tse kiang. Le Hoang ho 黃河, fleuve Jaune, avait alors choisi son embouchure dans le golfe du Tcheli 直隸 (2). Dans la suite des siècles il en changera souvent l'emplacement, car saturé de limon il en remplira peu à peu son lit et devra alors s'en chercher un autre ailleurs.

Bien des siècles s'étaient succédé et le cours ancien des fleuves avait subi de profondes modifications. Ici la vase avait

(1) Voir les 1^{er} et 2^e Volumes du *Cursus litt. sinicus* du P. Zottoli, ainsi que ses cartes géographiques.

(2) Annales de la dynastie des Hia (夏書).

fait dévier le cours primitif; là s'était formé un nouveau torrent. De nombreuses campagnes restaient encore couvertes de mares croupissantes et la terre arable ne pouvait suffire à nourrir ses habitants dont le nombre croissait chaque jour. Il fallait donc chercher les moyens de se procurer des vivres. La nécessité rend ingénieux. Le peuple se fit canalisateur.

Confucius qui vivait (551-479 av. J. C.) sous la dynastie des Tcheou 周朝, est le premier auteur qui ait consigné dans ses écrits ce genre de travail. Dans son ouvrage intitulé *Tch'oents'ieou* 春秋 il dit que «*Ngai hong* 哀公, marquis de Lou, à la 9^e année de son administration (l'an 486) ayant construit la ville *Han tch'eng* 邗城, et ouvert le canal *Han keou* 邗溝, le *Kiang* 江 fut mis en communication avec la *Hoai* 淮».

Les nombreux commentateurs du grand écrivain sont loin d'être d'accord sur l'explication de ce texte. Qui voudrait les suivre dans leurs conjectures diverses, n'aurait qu'à lire le *Yang-tcheou choei-tao hi* 揚州水道記 «Mémorial des voies navigables dans le *Yang-tcheou*». Voici ce qui semble le plus certain.

La nouvelle ville *Han tch'eng*, située à quatre li au midi de *Koang-ling* 廣陵 n'était pas fort éloignée du *Yang-tse kiang*. Le canal *Han-keou* 邗溝 s'ouvrait dans ce fleuve, baignait les murs de la nouvelle cité dans laquelle on entraient en passant le pont appelé *Lo k'iao* 洛橋. Il continuait son cours vers le nord, laissant à sa droite et à sa gauche les lacs de *Lou-yang* 陸陽 et de *Ou-koang* 武廣, traversait les lacs *Fan-liang* 樊良, *Po-tche* 博支, *Ché-yang* 射陽 et se jetait dans le *Hoai ho* à *Mo-h'ou* 末口. Ce n'était que la liaison de trois lacs par une série de canaux. Pour un premier essai, c'était un beau travail.

L'ingénieur avait relié, par une belle voie navigable, deux grandes artères fluviales, distantes de plus de 30 lieues, qui communiquèrent ainsi facilement entre elles. Dans ces temps anciens le *Kiang* refluaient vers le nord et alimentait le canal jusqu'à la *Hoai*. C'est le phénomène contraire qui s'observe aujourd'hui.

Ce premier canal servit de modèle; dans la suite des âges, on en creusa une infinité d'autres de plus ou moins d'importance. Ils assainissent les terres voisines qui deviennent aptes à la culture, et ils sont de précieux réservoirs pour arroser le riz qui naît, croît et mûrit les pieds dans l'eau. Ils sont aussi les grandes voies de communication. Dans ces pays maritimes, le principal, l'unique véhicule c'est la barque. Il y a en effet des régions dans le *Hia-ho* où l'on ne peut faire route, visiter son voisin sans une embarcation.

Dans cette contrée fort basse, le gros bétail est extrêmement rare. Le fermier nourrit tout au plus un buffle et un âne pour labourer ses terres; il n'est pas rare de voir les serviteurs du petit propriétaire trainer eux-mêmes la charrue, dans l'eau jusqu'aux genoux. La rudimentaire brouette supplée la barque dans les

口末

水淮
Hoai-ho

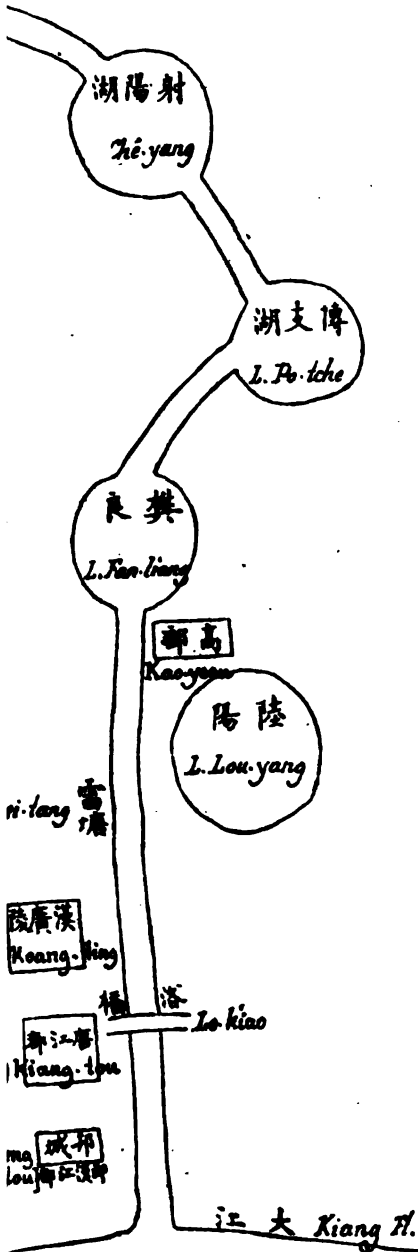
安平
Ping-ngan

Premier Canal
creusé sous la Dynastie Tchou,
vers l'an 485 av. J.-C.

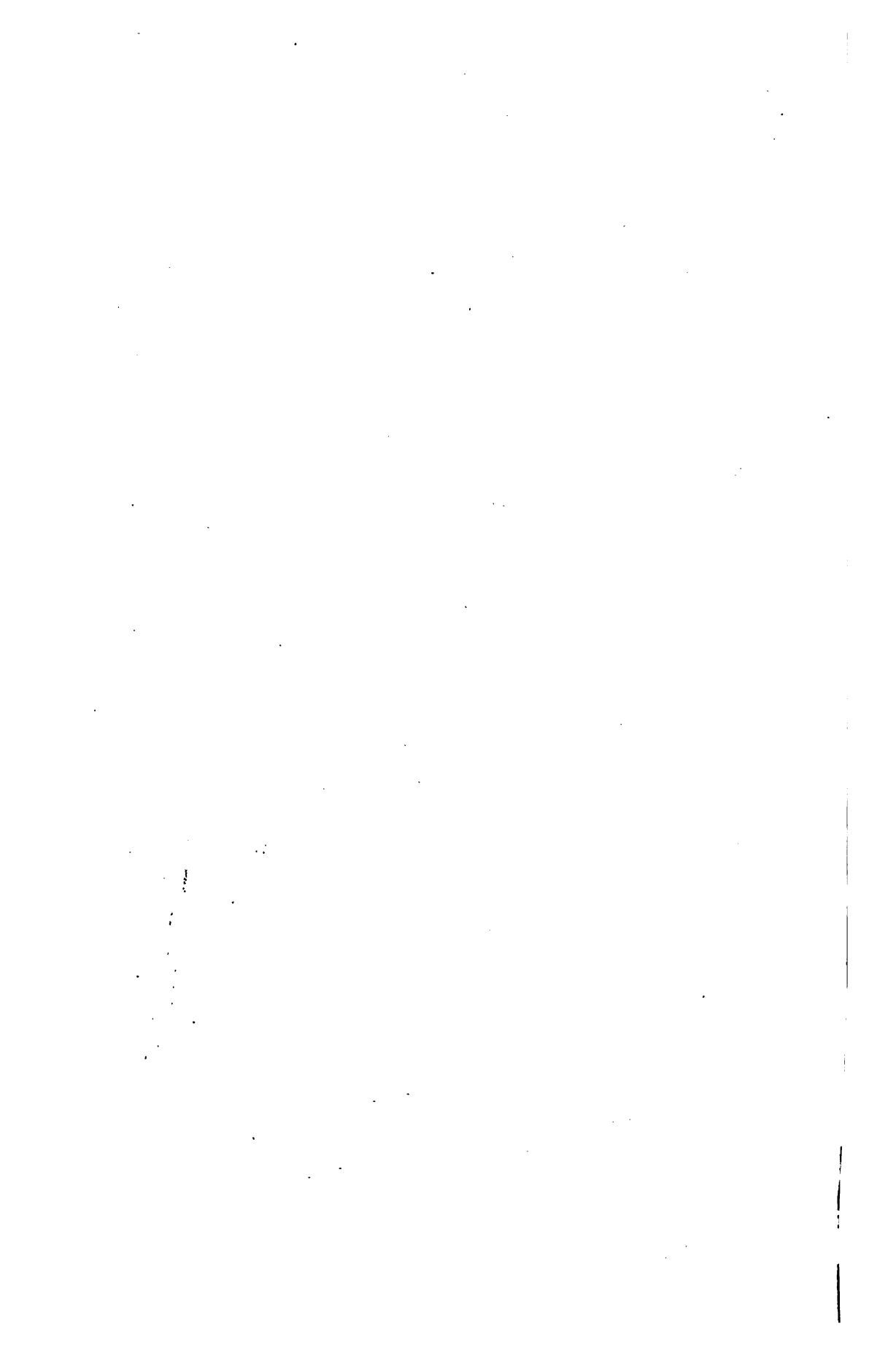
廣武
I. Ou-koang

Han
[(Han)Ki]

吳溝通江淮圖



SOUS LA DYNASTIE TCHEOU.
(1122 - 249 av. J.-C.)



quartiers où celle-ci ne peut aller, et le voyageur qui veut ménager son jarret, y peut aussi trouver un âne mal sellé. Mais revenons à notre sujet.

La fameuse dynastie des *Tcheou* régnait encore et avait transporté sa capitale du *Chen-si* 陝西 à *Lo-yang* 洛陽 dans le *Ho-nan*. Le nouveau canal lui servait peu à faire ses approvisionnements. La dynastie des *Ts'in* 秦朝 qui lui succéda (249-206) n'eut pas le temps de s'occuper de canalisation. *Ts'in Che-hoang* 秦始皇 construisit la grande muraille et unit sous sa domination les quinze fiefs qui composaient l'empire des *Tcheou*. Ses deux fils furent indignes de s'asseoir sur un trône. L'aîné le souilla de ses crimes durant trois ans, et le cadet au bout de quarante-cinq jours le livra à son compétiteur.

Les *Han* 漢 qui durant 469 ans eurent leur capitale successivement à *Tch'ang-ngan* 長安 dans le *Chen-si* 陝西, à *Lo-yang* 洛陽 dans le *Ho-nan* et à *Tch'eng-tou* 成都 dans le *Se-tch'oan* 四川, ne se virent pas non plus dans la nécessité de curer le Canal des transports; mais lorsque les deux généraux, vainqueurs du faible *Hien ti*, l'eurent relégué au *Se-tch'oan* et eurent fondé les Trois royaumes, *Han*, *Ou* et *Wei* 漢, 吳, 魏, la paix fut rétablie et les rois redevinrent canalisateurs. C'était vers l'an 225.

Les anciennes Chroniques de *Yang-tcheou* rapportent qu'un roi de *Ou-houo* 吳國 creusa le *Yun-yen ho* 運鹽河, Canal du transport du sel. Ce grand canal qui s'ouvrait dans le *Yun-liang ho* au nord de *Wan-t'ou* 灣頭 à douze *li* de *Yang tcheou*, coule soixante-dix *li* et entre dans le territoire de *T'ai tcheou* à *Teou-men* 斗門; il continue son cours à l'est cent soixante *li* et arrive à *Hai-ngan* 海安 où il pénètre dans la sous-préfecture de *Jou-kao* 如臯; il descend au sud-est cent dix *li* et arrive sur le territoire de *T'ong tcheou* 通州 à *Pé-p'ou* 白浦; de là il parcourt soixante-dix *li* à l'est et trouve *Sin-sai* 新塞 où il entre dans le *Hai-men t'ing* 海門廳; il y fait quatre-vingts *li* vers l'est et aboutit à la saline de *Liu-se* 呂四. Sur son parcours il dessert toutes les salines qui sont le long de la côte; d'où lui viennent ses noms de *Yun-yen ho*, Canal du transport du sel, ou de *Tch'oan-tch'ang ho* 串場河, Canal de la série des salines.

Primitivement ce canal était alimenté par les eaux du *Yang-tse kiang* qui y pénétraient par le *Yun-liang ho*. Maintenant ce sont les eaux de la *Hoai* et des lacs qui rendent cette voie navigable. Elles y entrent à six *li* au midi du bourg de *Chao-pé* 邵伯 à la sixième écluse, *Lou-tcha* 六關; leur niveau est plus ou moins élevé suivant les saisons de l'année.

Le Canal du sel est presque aussi fréquenté que le *Yun-liang ho*. L'administration des sels est divisée dans le Nord du *Kiang-sou* en trois sections : *T'ong tcheou*, *T'ai tcheou* et *Hai tcheou*. Les sels de *Hai tcheou* s'en vont par le *Hoai ho* approvisionner les provinces centrales de l'empire. Les sels des deux

autres sections doivent tous passer sur le *Yun-yen ho*. Le *T'ong tcheou* expédie directement les siens sur de grosses barques qui en chargent 808 et même mille *tan* 石 (1). Ceux de la section de *T'ai tcheou* viennent sur de petites barques jusqu'à la porte du nord de cette ville. Là un barrage interrompt la circulation des embarcations. Les sels sont transbordés dans les grands bateaux qui doivent les transporter à *Che-eul-wei* (*yu*) 十二圩. La route se fait péniblement et à petites journées, car la charge est lourde et le courant est contraire jusqu'à *Lou-tcha*. On attend le vent favorable, mais souvent la voile est trop faible. Alors il faut appeler des gens de peine pour halier ces pesantes galères. Quelquefois on voit vingt, trente et quarante malheureux ou malheureuses, attelés à la corde, tirant de toutes leurs forces et se pliant ventre à terre pour faire avancer le bateau de quelques pieds. Ordinairement ils le traînent avec entrain, s'excitant à la marche par quelques cris cadencés à la manière des hommes de mer.

Ces grands bateaux ne s'arrêtent pas aux petites douanes. Ils ont payé les droits à *T'ai tcheou* et à *Yang-tcheou*. A quinze *li* au sud de cette dernière ville, ils arrivent à *San-tch'a ho* 三汊河. Là le Canal impérial se bifurque pour se rendre au *Kiang* 江. Les barques de sel, pour éviter la navigation dans le fleuve, trop dangereux pour elles, prennent la voie de *I-tcheng* 儀徵 et parviennent à *Che-eul-wei* 十二圩 qui n'en est éloigné que de douze *li*. Elles transbordent de nouveau leur marchandise dans de gros navires qui, pouvant affronter la périlleuse navigation du *Kiang*, vont porter aux provinces de l'est le produit des salines des bords de la mer Jaune.

Che-eul-wei 十二圩 est un gros bourg, situé sur la rive gauche du *Kiang*. Il n'a que vingt ans d'âge. Autrefois le transbordement du sel dans les gros navires se faisait à *Lou-hao-k'eou* 六灤口 en face de *Tchen-kiang*. Mais depuis que cette ville est devenue un port ouvert aux Européens, un grand nombre de bateaux à vapeur y abordent. Leur circulation dans le fleuve contrariait les marchands de sel; *Che-eul-wei* leur fut assigné, pour y établir leur entrepôt. Aujourd'hui leur station y est en toute sécurité.

Tandis que le roi de *Ou-kouo* faisait le Canal du transport des Sels 運鹽河, celui de *Wei-kouo* 魏國 remettait en état de navigation le *Yun-liang ho*, Canal du transport du tribut. Il avait grand besoin de réparations. Il comptait déjà 730 ans d'existence; bien des améliorations étaient devenues nécessaires. Le lac *Po-tche* était obstrué, l'eau y manquait. On fit passer la voie par le Lac *Tsin-hou* 津湖 et on recreusa tout le Canal, en l'élargissant.

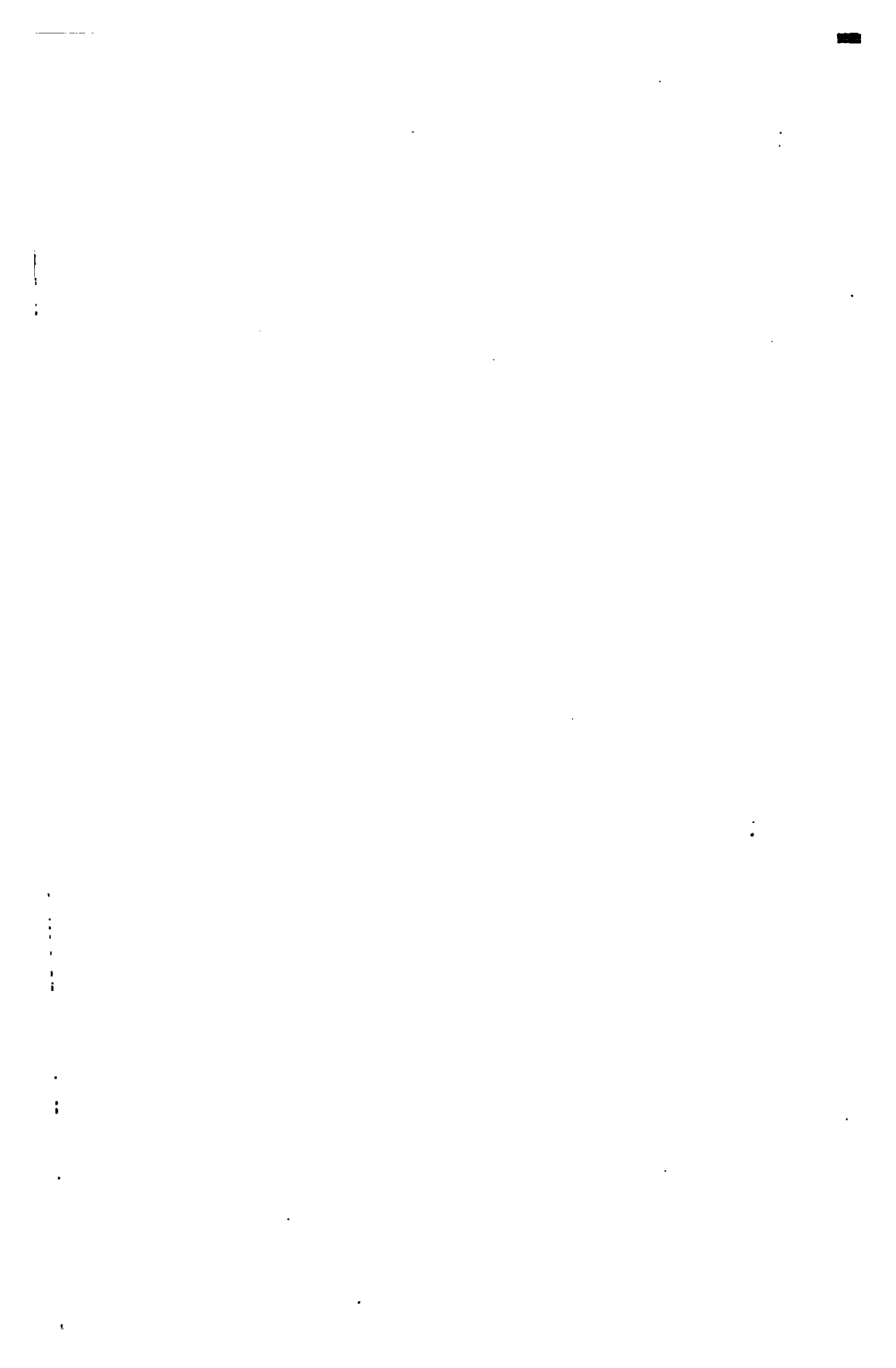
(1) Le *tan* nommé souvent picul est une mesure de capacité dont la contenance varie de 100 à 160 livres.

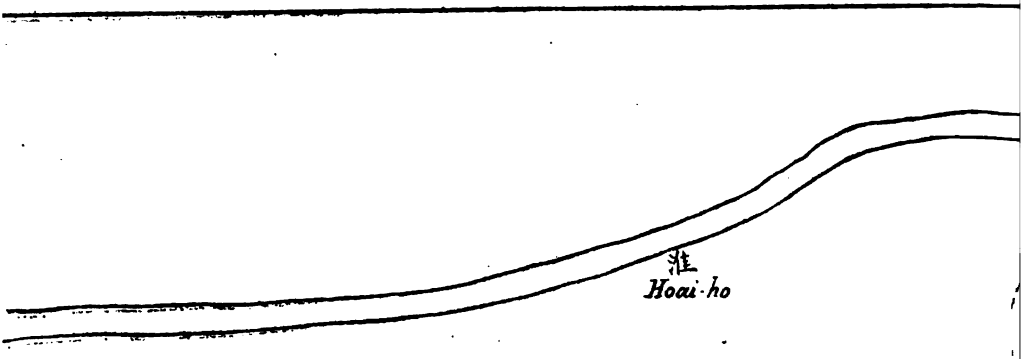
漢建安改道圖

Sous les Trois Rois
prince de Wei 魏
Lac Po-tche, et la
Fé-ma, où les eaux
c'étaient 44. ans

SOUS LES CHOU HAN.

(221 - 264)





A. La ville de Kiang-lou de la Dynastie des Han fut détruite à la fin des Trois Royaumes. L'empereur Ou-li 武帝 des Ts'in 秦, vers l'an 200, la rebâtit.

B. Le canal primitif de Kiang-lou était devenu impraticable ; l'empereur Mou-ti 穆帝 (350) en fit creuser et endiguer un nouveau, appelé Ngoou-yang-tai 歐陽埭. Il s'ouvrait dans le Kiang, à dix li nord-est de la ville de I-tcheng 伊城. Il existe encore sous le nom de canal de I-tcheng 伊微河.

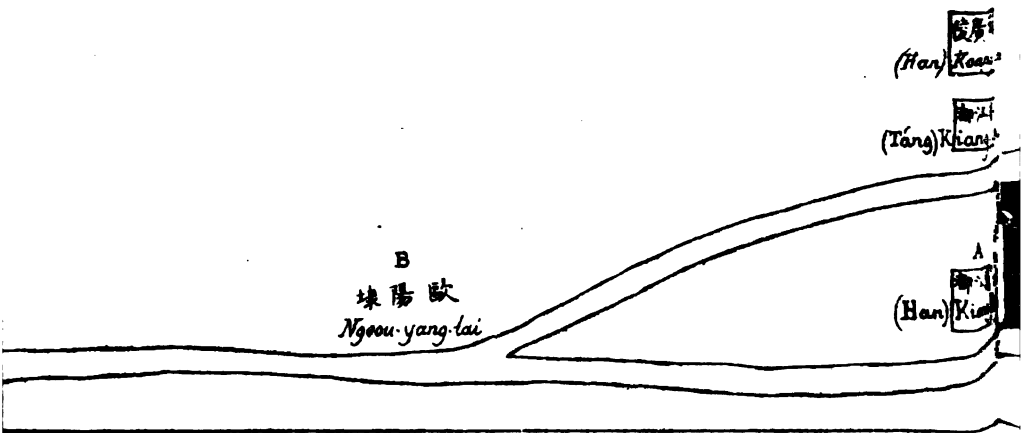
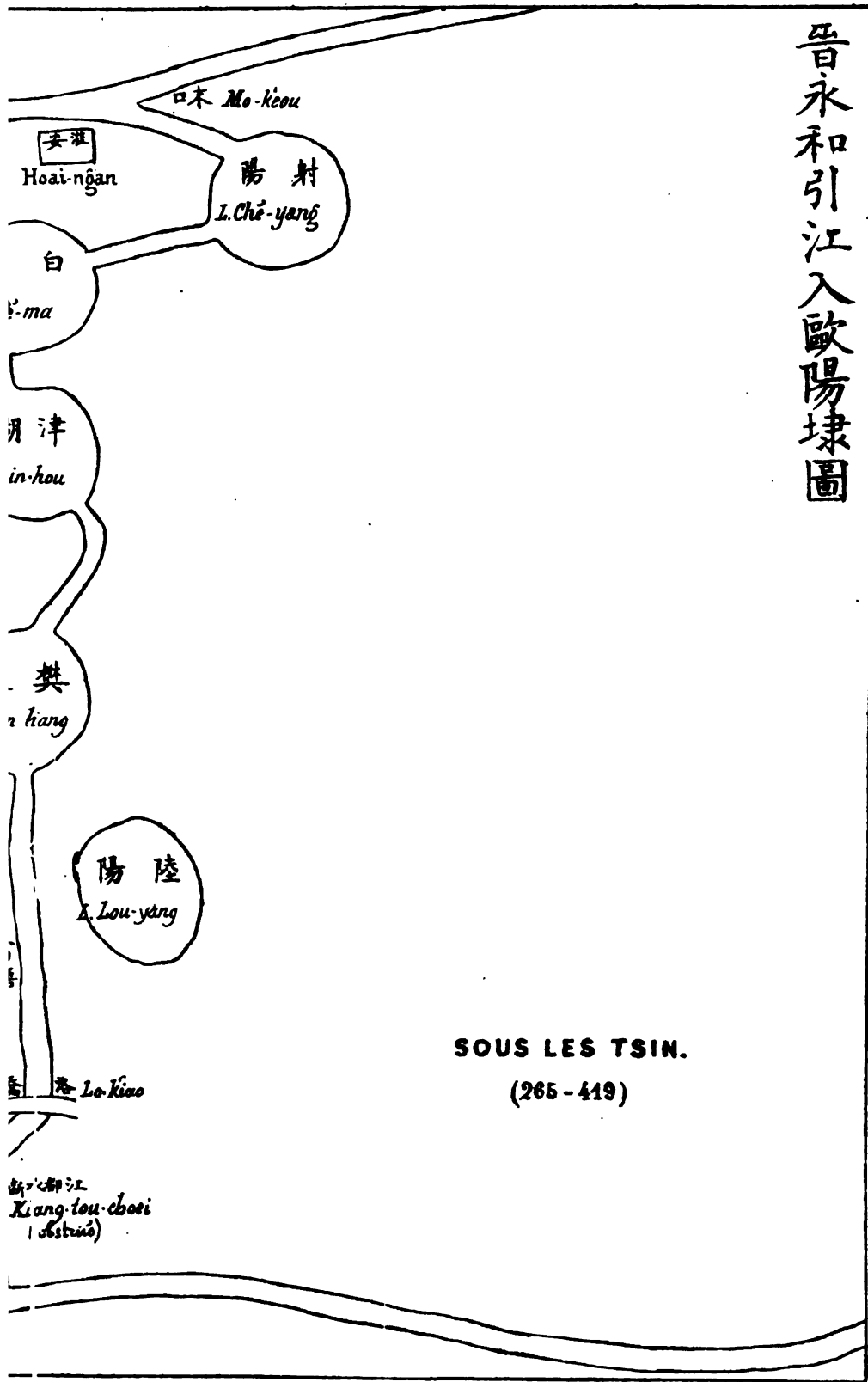
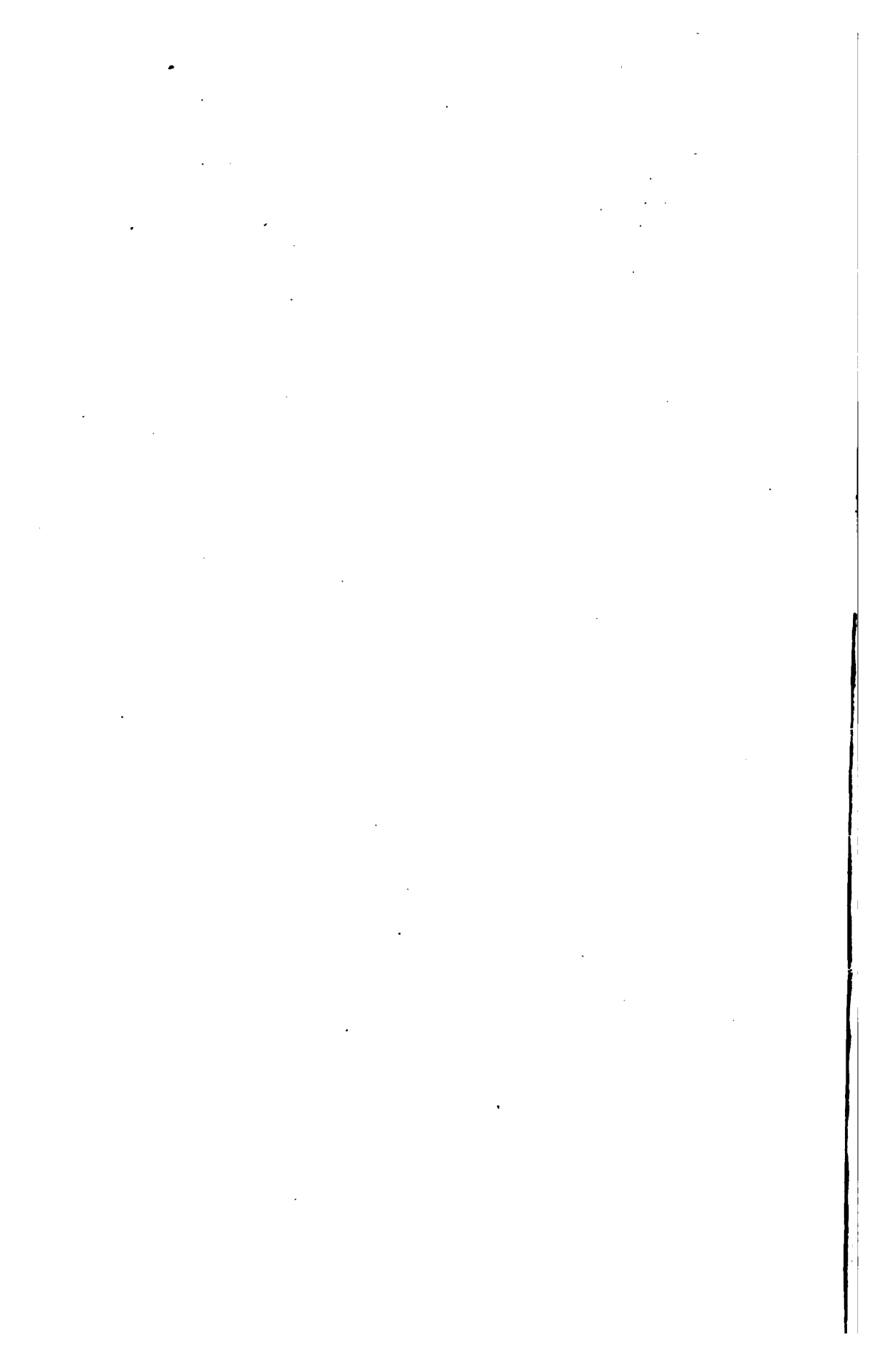


Fig. 11 (2)

晉永和引江入歐陽埭圖



SOUS LES TSIN.
(265 - 419)





- A. Le *Wan-hou* était un vaste lac fertile en naufrages. Pour éviter ce dangereux passage, l'empereur *T'ai-ti* 太帝 fit creuser un canal qui longeait le lac à l'est. C'était vers l'an 364
- B. Vingt-trois ans plus tard, un de ses successeurs, *Hiao Ou-ti* 孝武帝 commença à endiguer le Canal des transports, entre *Koang-ling* et *Chao-pé*. Cette digue fut appelée *Chao-pé-tai*.

廣武
I. Ou koang

Lei-tou

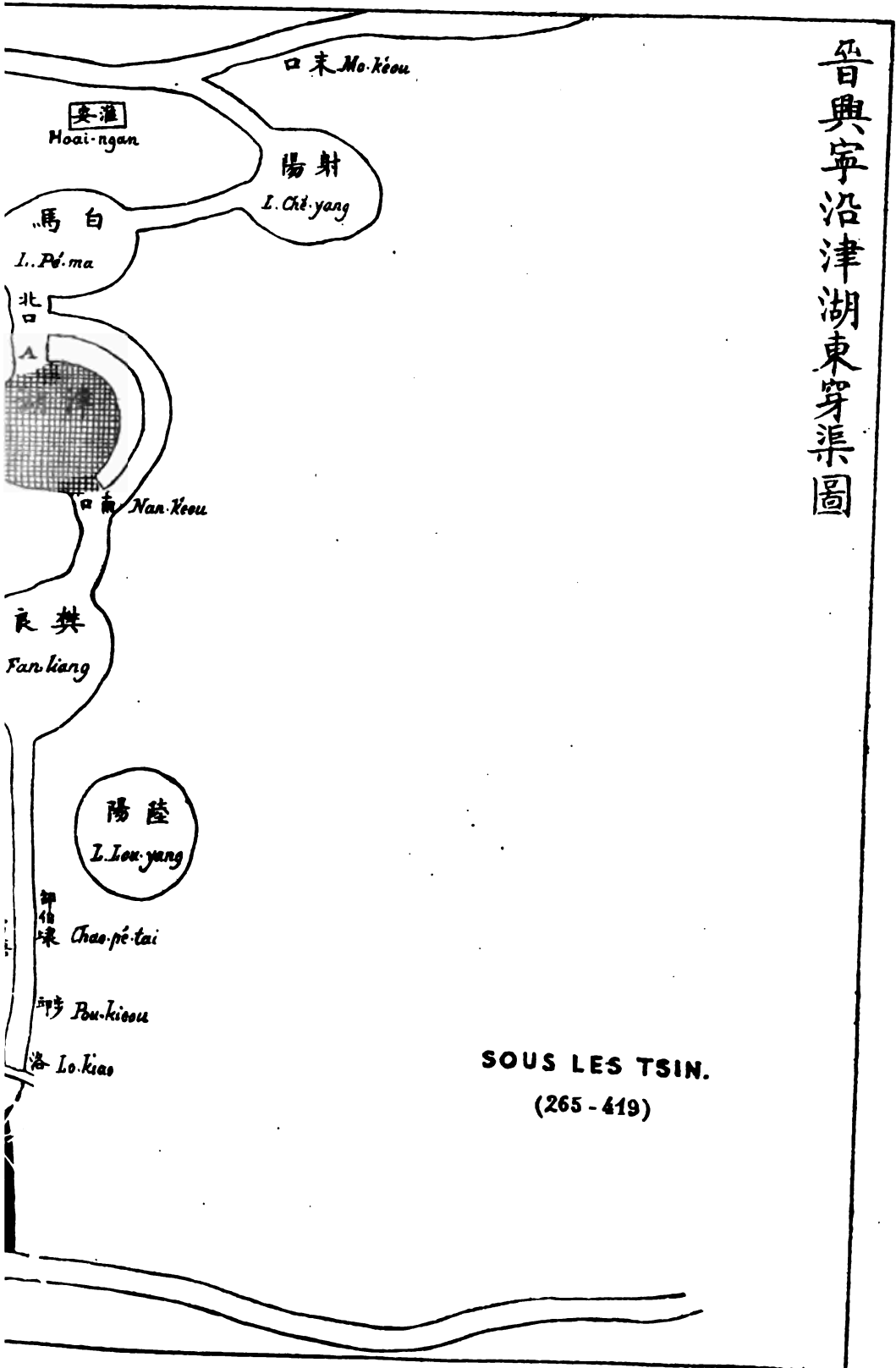
[漢] 廣武
(Han) Kiang

[唐] 廣武
(Tang) Kiang

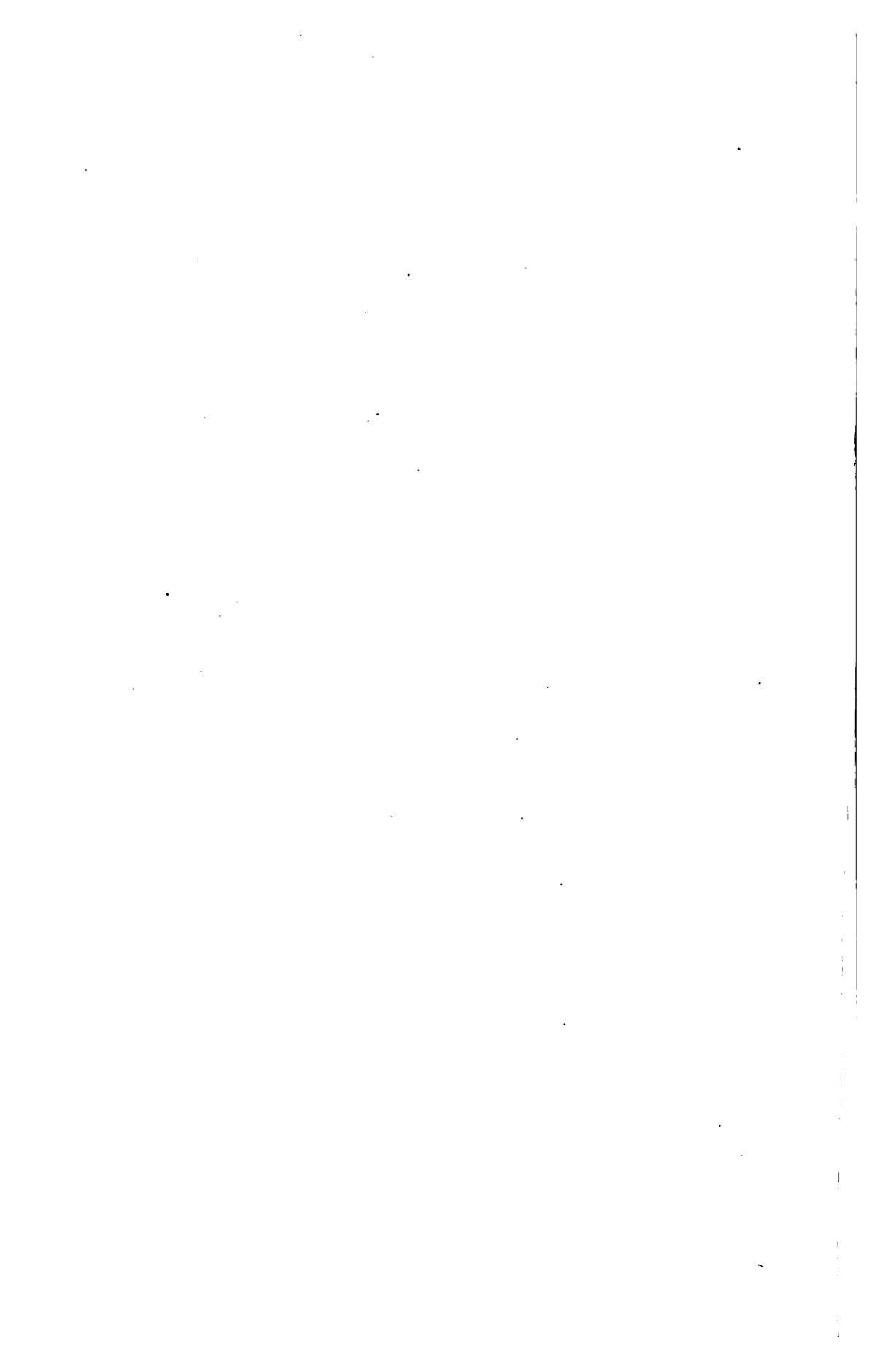
堽陽 歐
Ngeou-yang-tai

[宋] 堽陽
(Sung) Kiang

晉興寧沿津湖東穿渠圖



SOUS LES TSIN.
(265 - 419)





A. La cité de Koang-ling des Han, prit sous la
 Dynastie des Sseï, le nom de Kiang-yang-hien
 et fut détruite à la même époque.

廣武
 Ou-koang

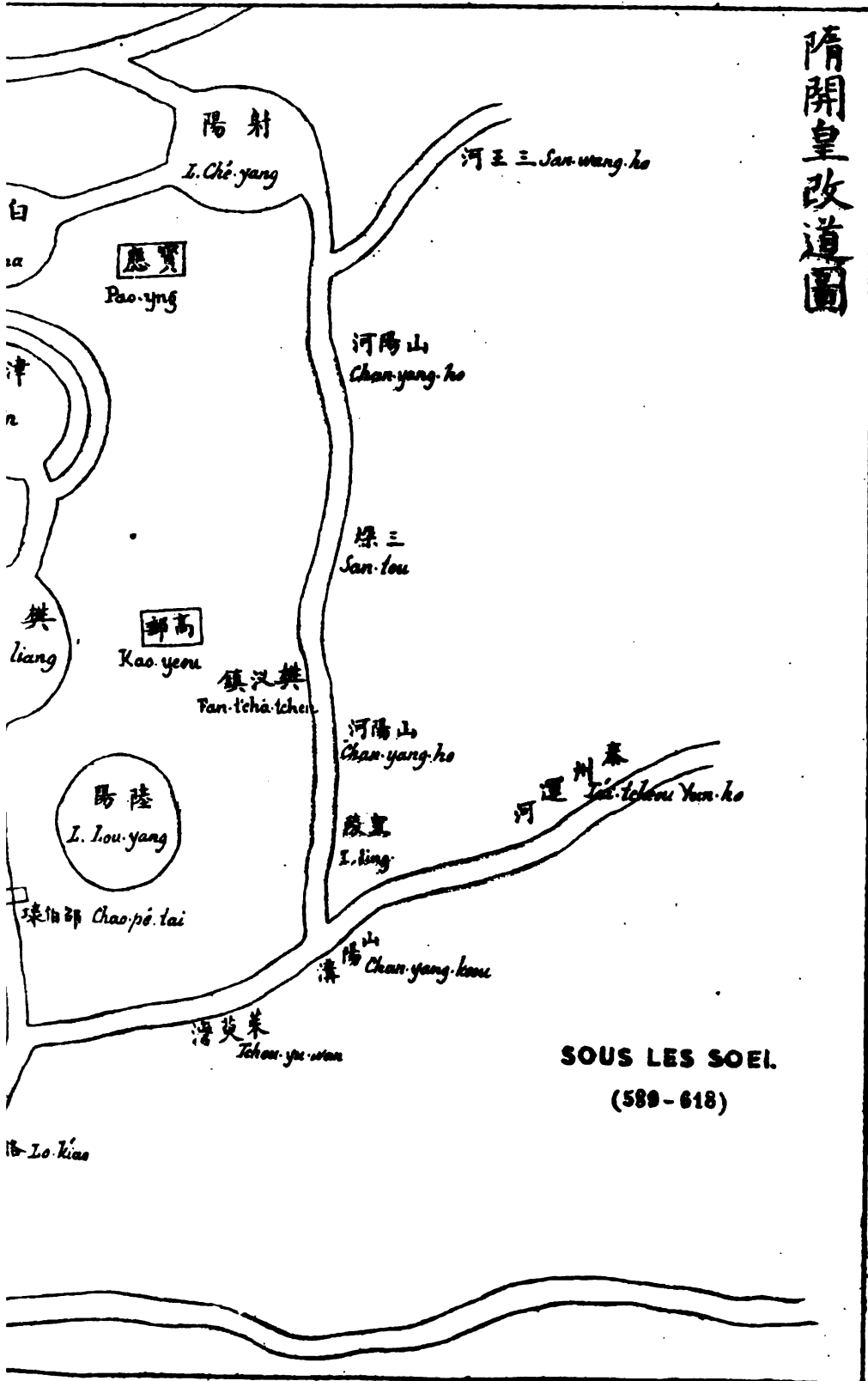
陵
 Koang

(Tang) Kiang

埭陽墩
 Ngoou-yang-tai

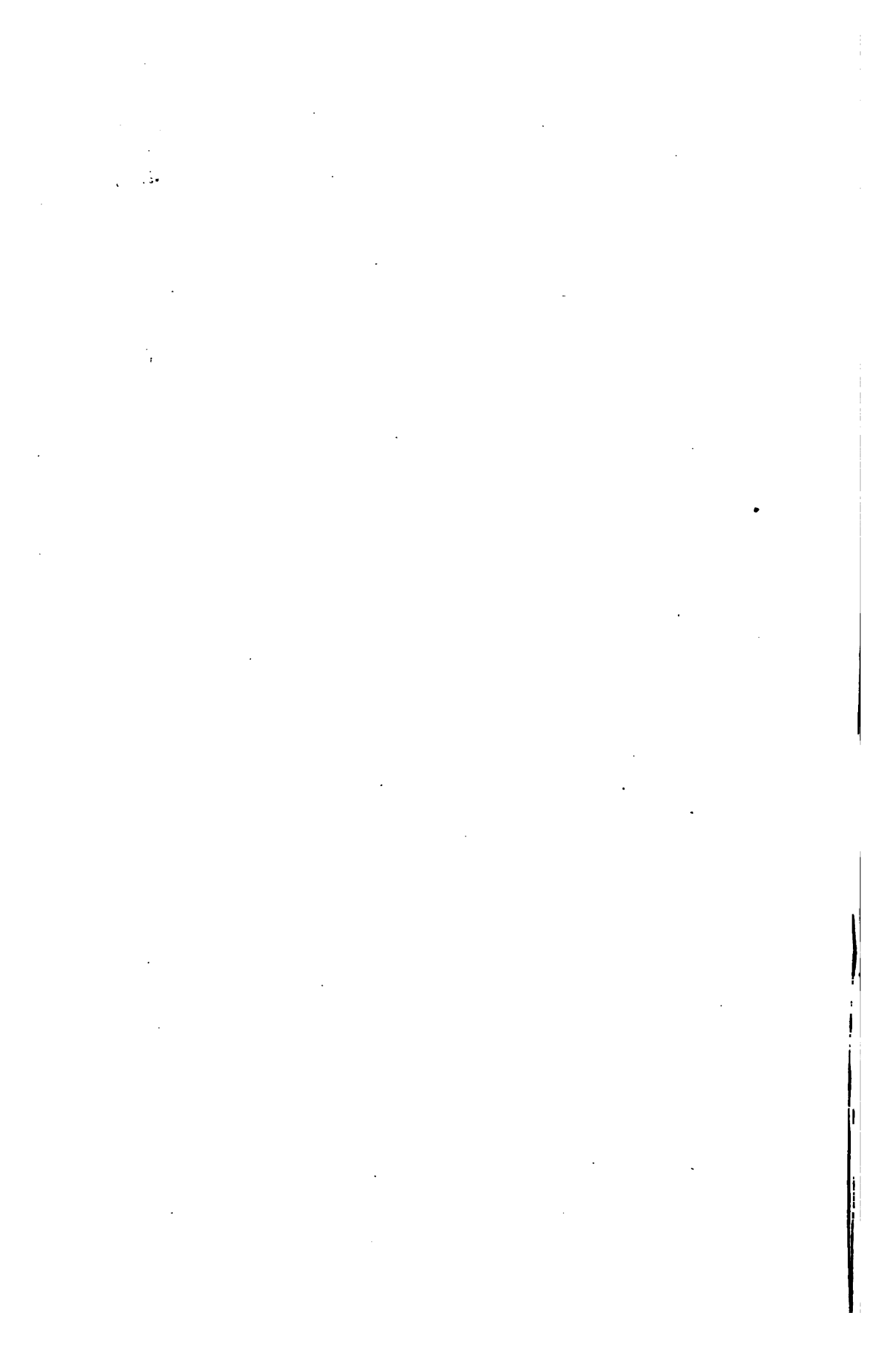
Yang-tse-tsin 津子楊

隋開皇改道圖



SOUS LES SOEI.
(589-618)

18-Lo-kiao



Voici comment l'ouvrage *T'ong-kien* 通鑑 « Histoire générale », rapporte le fait.

La 4^e Année *Tcheng-che* 正始 (243 de l'ère nouvelle), le roi de *Wei* commanda de développer l'étendue des terres arables dans les provinces de *Yang* et de *Yu* 揚豫州. Le premier ministre *Teng Ngai* 登艾 en conféra avec les conseillers de l'empire. Il leur dit : « Lorsque *T'ai-tsou* 太祖 fondateur de la dynastie des *Han*, eut mis fin à la révolte des turbans jaunes 黃巾, il s'occupa à rendre fertiles les campagnes, pour procurer au peuple une nourriture abondante. Maintenant les Trois Royaumes sont heureusement en paix ; il nous faut assainir les campagnes situées au sud de la *Hoai* et les principautés de *Tch'en* et de *Tsai* 陳蔡. Vingt mille ouvriers travailleront au nord du fleuve et trente mille au midi. Puis quand nos terres seront en bon état, une partie des hommes les cultiveront, et l'autre les défendra. Nos terres nous rapporteront du riz en abondance, nous pourrons couvrir les frais de nos travaux et faire encore de bonnes réserves. Alors nous n'aurons plus rien à craindre du royaume de *Ou*. » Le ministre de la guerre 司馬 trouva le projet excellent. Cette année même on mit la main à l'œuvre. Les travaux terminés, le *Kiang* était de nouveau en communication avec la *Hoai* ; on avait fertilisé les campagnes, on s'était prémuni contre les inondations et on s'était préparé, en cas de guerre, une voie facile pour se transporter chez l'ennemi (1). »

Mon géographe signale les modifications faites au Canal des transports durant la suite des siècles. Ses explications, jointes aux deux tableaux suivants, font suffisamment connaître celles qui sont survenues sous la dynastie des *Tsin* qui mit fin aux Trois Royaumes.

Des cinq petites dynasties qui, après les *Tsin*, gouvernèrent successivement l'empire, de 420 à 618, celle des *Soei* 隋 s'est rendue célèbre par ses travaux de canalisation. Souvent le *Yun-liang ho* étant encombré par un trop grand nombre de barques qui montaient ou descendaient le courant, la circulation était très difficile surtout durant l'hiver. *Wen ti* 隋文帝 voulut remédier à cet inconvénient. La 7^e année de son règne (595), il occupa plus de cent mille ouvriers à creuser le Canal de *Chan-yang ho* 山陽河. Long de trois cents *li* sur une largeur de quarante *pou* 步, mesure de cinq pieds, il était à peu près parallèle au *Yun ho* auquel il aboutissait par ses extrémités. Au midi il s'ouvrait dans le *Yun-yen ho* près de *I-ling* 宜陵, bourg situé à soixante *li* nord-est de *Koang-ling*. Il passait à *Fan-tch'a* 樊沔 à *San-tou* 三塚, autre bourg à 45 *li* est de *Kao-yeou* 高郵, et allait se perdre

(1) Voir le *T'ong-kien-kien-yao* 通鑑要, Abrégé de l'histoire générale, à la dynastie des *Han*.

dans le *Ché-yang hou*. Cette nouvelle voie de navigation eut ses beaux jours de succès, mais l'entretien de deux canaux était ruineux; elle n'existe plus aujourd'hui que par découpures et est pratiquée seulement par les barques des riverains. *Yang ti* 煬帝, fils du précédent empereur, fut comme lui un zélé canalisateur. Il remit en très bon état le *Yun ho*, de sorte que les bateaux communiquaient facilement du *Kiang* à la *Hoai*. C'est le but que s'étaient jusque là proposé les économistes.

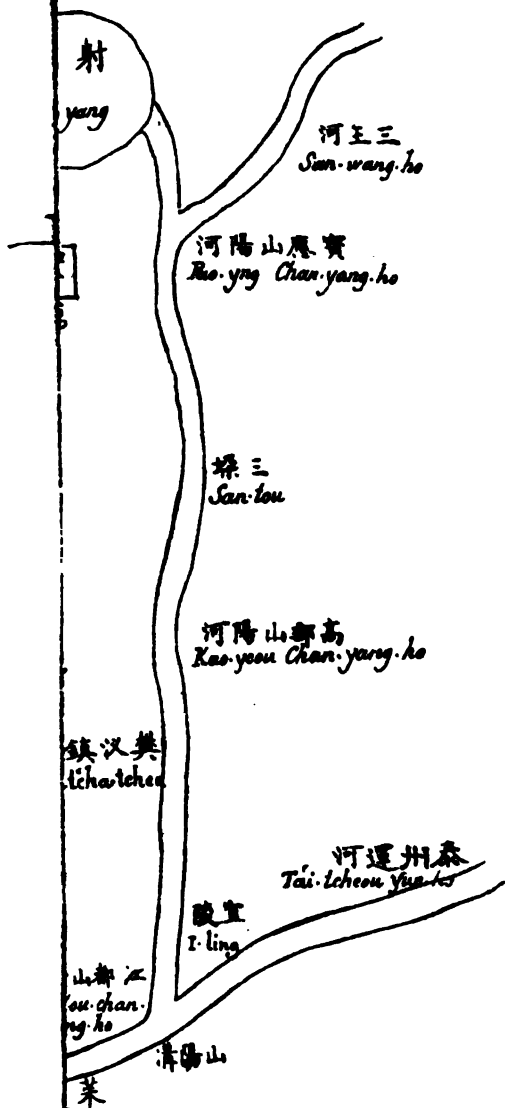
Relier par une voie navigable les provinces centrales de l'empire à celles du nord, c'était déjà un résultat admirable. Mais ce n'était pas assez pour l'empereur *Yang ti*. Une inspiration de son génie lui révéla la possibilité de faire communiquer le fleuve Bleu à la mer par le sud-est, et son intrépide activité lui fit réaliser son projet.

L'exécution de cette partie du Canal impérial ne présenta par grandes difficultés, car le terrain est presque uni, la pente douce et l'eau ordinairement assez abondante; son entretien demande aussi moins de travaux et de dépenses que celui de la partie centrale où les inondations souvent détruisent tous les ouvrages précédents. La navigation y est aussi plus commode, car si parfois la barque est retardée par les ponts, elle n'a à passer ni écluses, ni rapides. Ce Canal fut réparé par plusieurs empereurs de la dynastie des *Song* (960-1280) et particulièrement par *Hiao tsong* 孝宗, qui en 1181 l'élargit et le creusa plus profondément. A cette époque *Hang-tcheou* 杭州 était devenue la capitale de l'empire. On y voyait affluer du fleuve Jaune et du fleuve Bleu les jonques mandarinales amenant les gouverneurs des provinces, pour rendre leurs hommages au fils du Ciel (1).

L'histoire du premier Canal impérial se termine sous la dynastie des *Song* vers l'an 1078. Il comptait déjà 1563 ans d'existence; son étendue de *Ts'ing-ho hien* à *Hang-tcheou* était de 1200

(1) Sur cette section méridionale du grand Canal, outre les récits des ambassades déjà citées, le lecteur pourra consulter dans Du Halde. T. I. pp. 61, sqq, la «Route que tinrent les Pères Bouvet, Fontaney, Gerbillon, Le Comte et Visdelou, depuis le port de *Ning-po* (寧波) jusqu'à Peking.» Les particularités les plus curieuses de ce Canal, sont d'une part, le barrage qui sépare la tête du Canal de la baie de *Hang-tcheou*; de l'autre, le mode de communication avec certains canaux latéraux. Le P. Le Comte (Nouveaux Mémoires; Lettre à M. le Comte de Crécy) donne, accompagnée d'une gravure, la description de ce passage que le P. du Halde (T. I. p. 33) a ainsi résumée: «Les eaux d'un des canaux qui va de *Chao-hing fou* (紹興) à *Ning-po fou* (寧波) ne se trouvant pas de niveau avec l'autre, on ne laisse pas de faire passer le bateau, en le guindant par le moyen de deux cabestans, sur la pointe d'un glaciais de pierre, mofillé d'un peu d'eau, et en le laissant ensuite tomber et glisser par son propre poids dans le second Canal, où il est lancé durant quelque tems, comme un trait d'arbalète; et c'est pour faciliter ce passage que ces bateaux sont faits en forme de gondole, et ont une quille d'un bois fort dur, et capable de soutenir tout ce poids de la barque.»

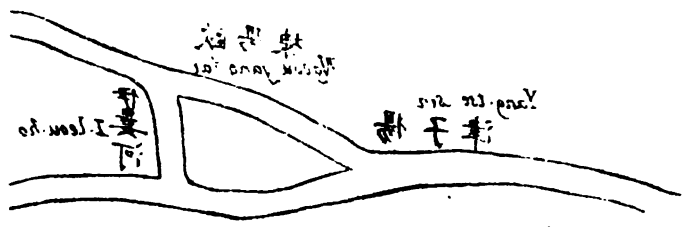
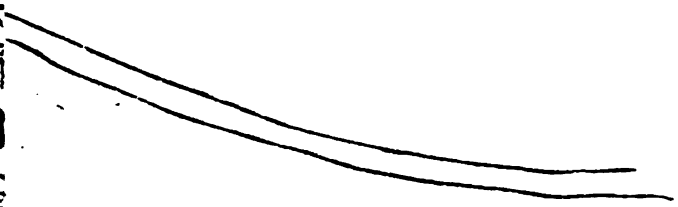
唐開元開伊婁河圖



SOUS LES TANG.

(de 713 à 741)

海峽之歷史概圖

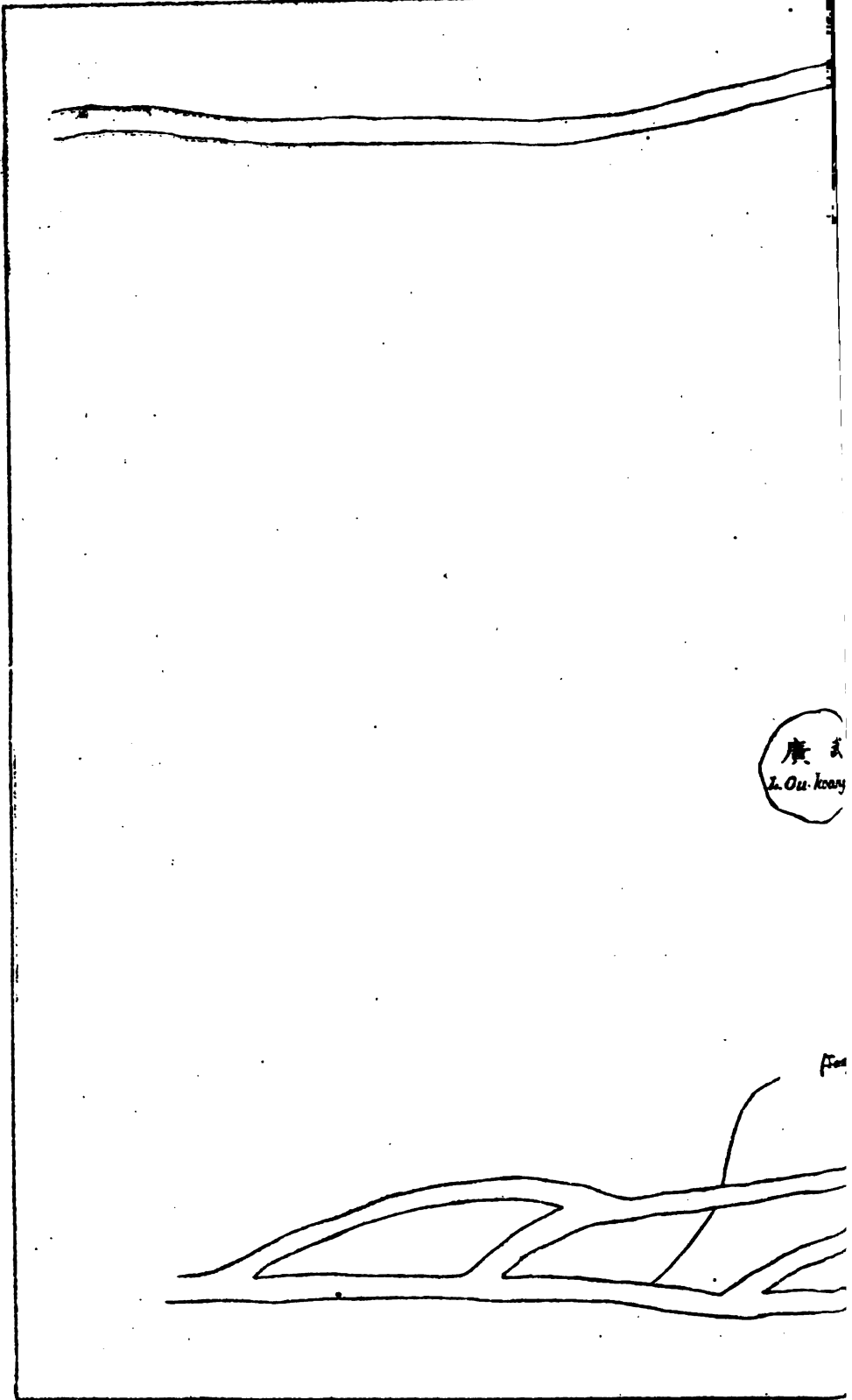


海峽
Sai Kwaik

海峽
Sai Kwaik

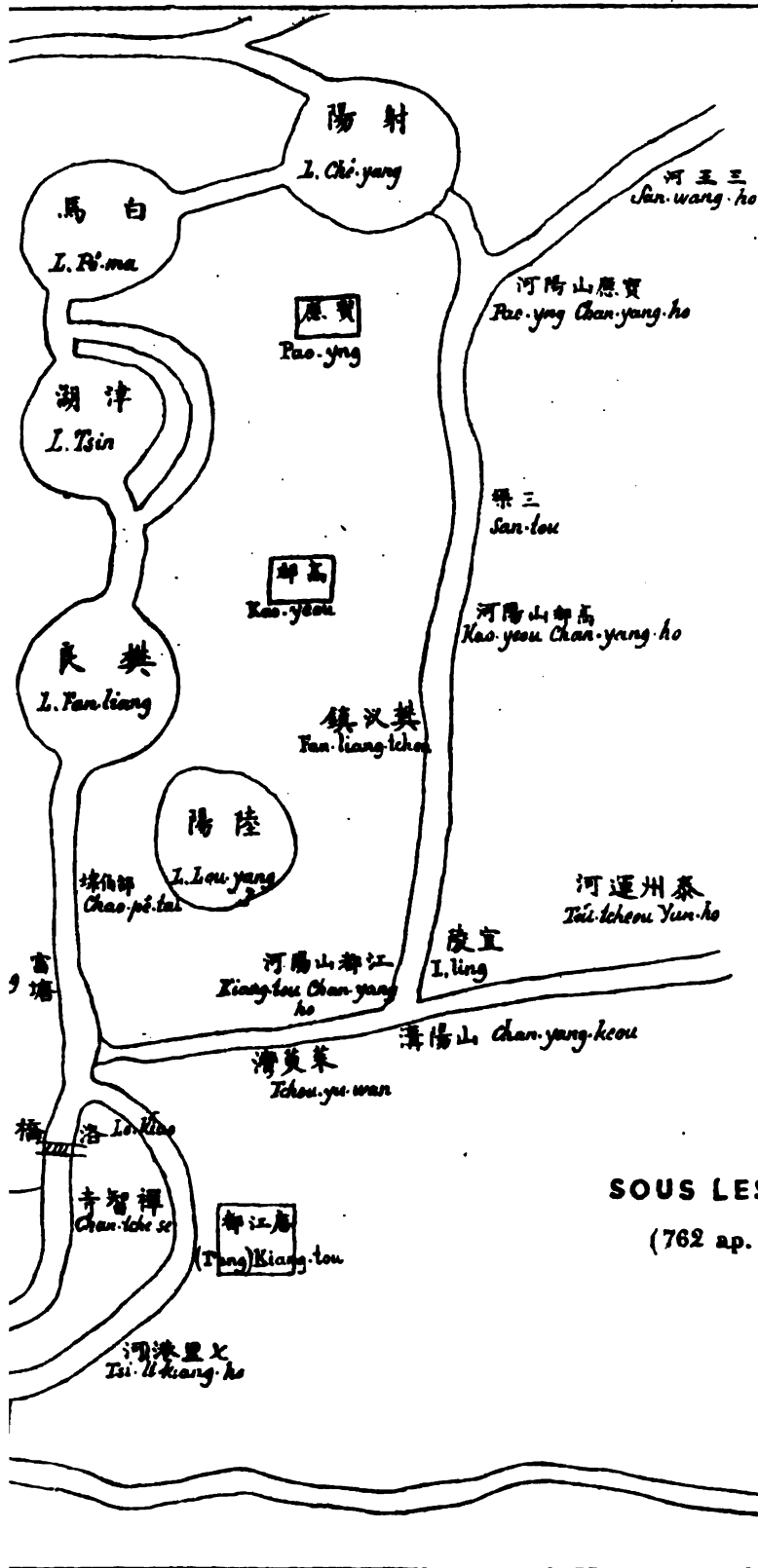
海峽
Sai Kwaik





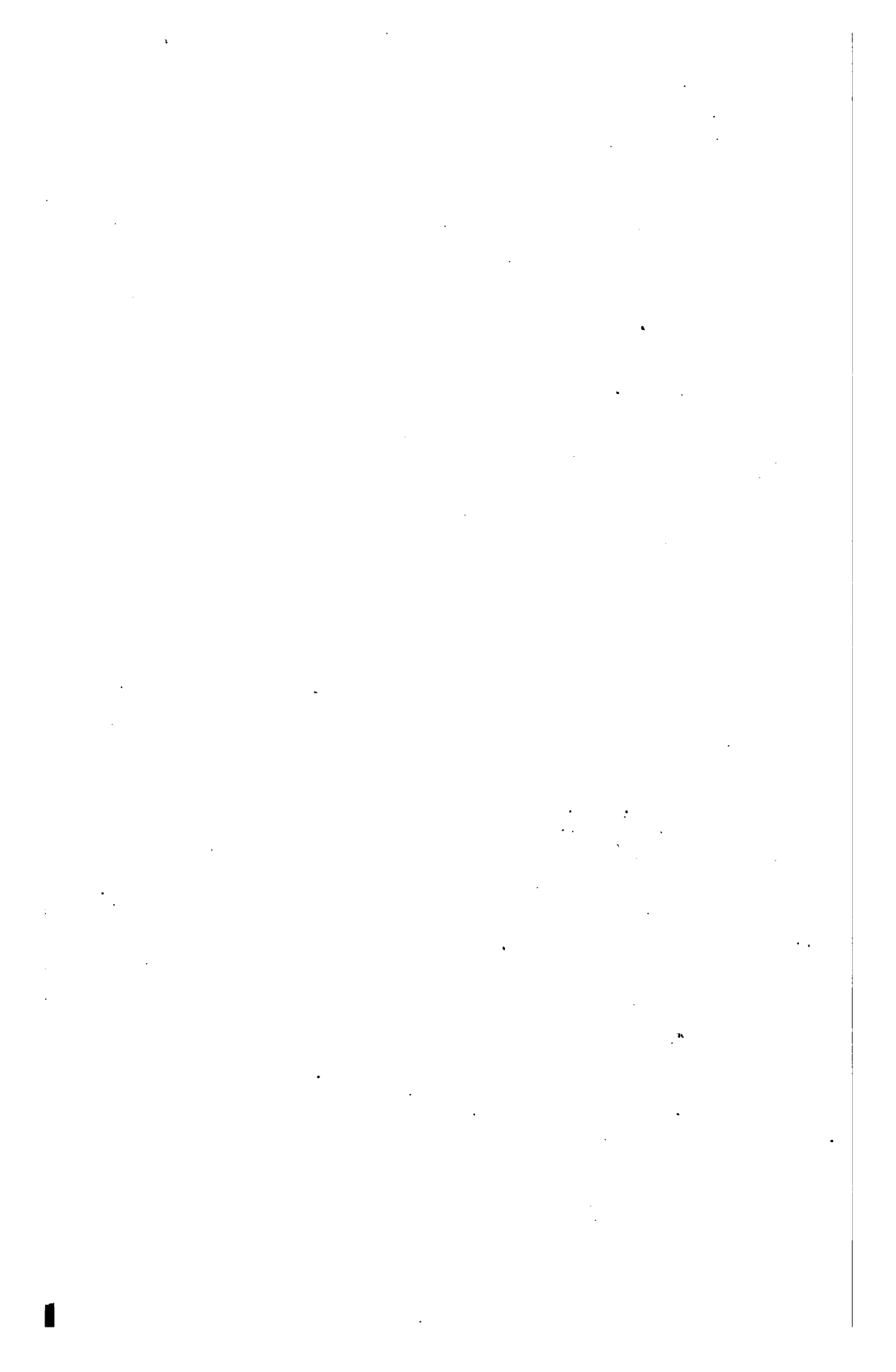
廣
L. Ou. Kwang

唐寶曆開七里港河圖

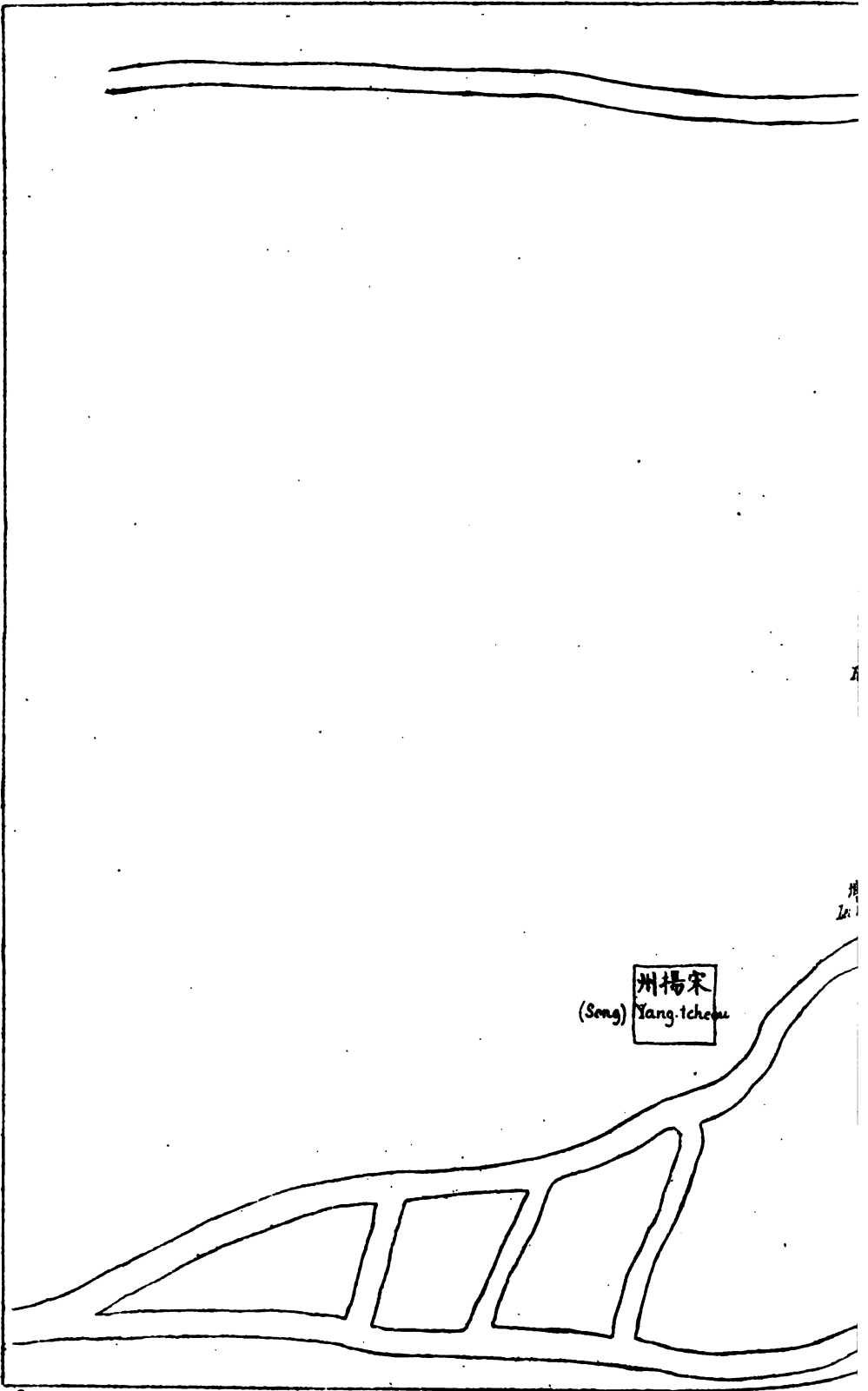


SOUS LES TANG.

(762 ap. J.-C.)



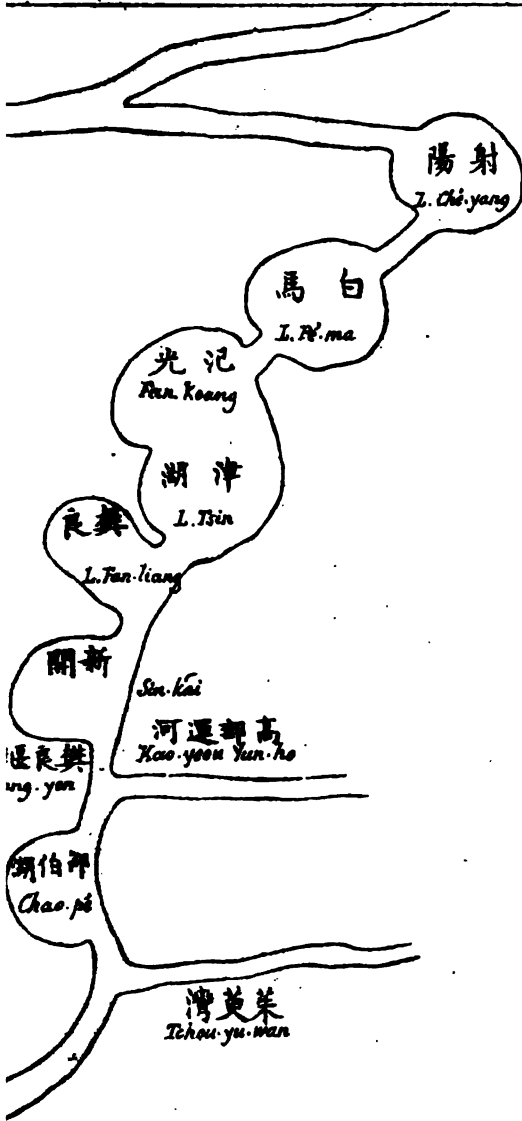




宋揚州
(Song) Yang-tcheu

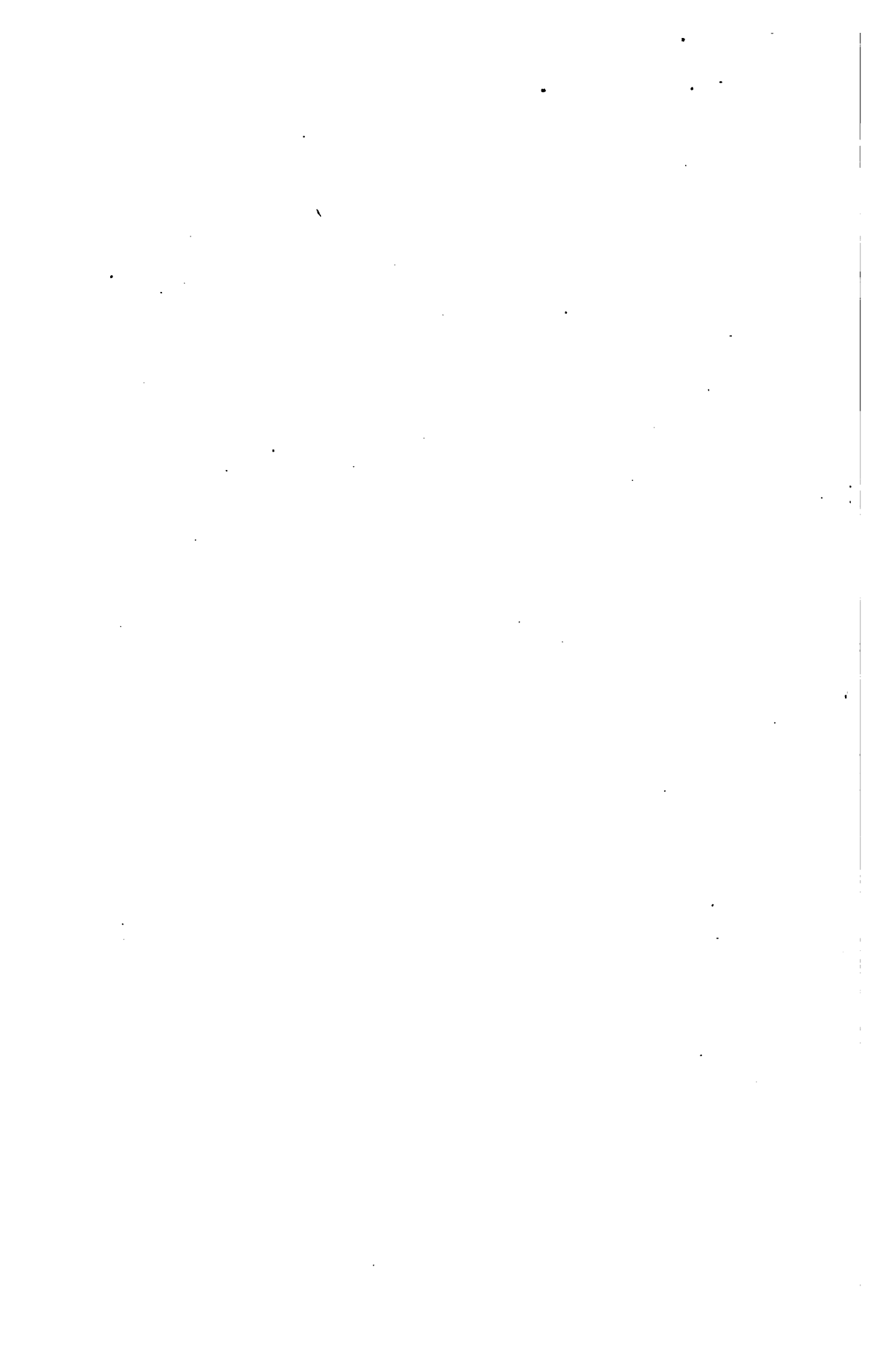
Fig. 12. (4)

宋湖東接築長堤圖



SOUS LES SONG.

(960 - 1279).



li, c'est à dire, de 700 kilomètres. Son point central était le fleuve Bleu qui l'alimentait en partie de l'abondance de ses eaux. Il baignait et reliait pour la facilité des voyages et des transports, quatorze villes dont sept sont chefs-lieux de préfecture et autant de sous-préfectures. De plus il était bordé d'un grand nombre de bourgs considérables, très peuplés et très commerçants. La suite fera voir que le Canal impérial est encore à la hauteur de sa destinée.

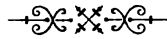
CHAPITRE III.



NOUVEAU CANAL IMPÉRIAL.



Chang-ho et *Hia-ho*. — Déversoirs latéraux sur le *Hia-ho*.
— Digues maritimes. — Déplacement du *Hoang ho* (107). — Lac
Hong-tché. — Ouverture du Canal du *Hoang-ho* à *Pé-king* (1289-
1292).



CHAPITRE III.

—*—

NOUVEAU CANAL IMPÉRIAL.

Ici il est bon, pour rendre notre récit plus intelligible, de le faire précéder de quelques observations.

Remarquons en premier lieu que l'ancien canal était alimenté par le *Yang-tse kiang*, qui coulait du sud au nord et mettait en circulation les eaux des lacs, tandis que le nouveau le sera par la *Hoai* qui coulera en sens inverse. Le nord étant devenu plus élevé que le midi, le courant a naturellement suivi l'inclinaison du plan.

Cette variation de relief du sol a pour cause au moins partielle le cours du *Hoang ho* (1). Ce fleuve qui court près de six mille li (4500 Kilom.) avant de se jeter dans la mer Jaune à laquelle il donne son nom bien mérité, charrie dans son lit une quantité extraordinaire de limon (2). Chaque jour en apporte une nouvelle couche; le lit s'élève et il faut exhausser d'autant les jetées latérales. Plus elles sont hautes, plus est grand pour les habitants de la plaine le danger de voir le terrible fleuve briser ses digues et aller semer dans quinze ou trente sous-préfectures, la désolation et la mort. Lorsqu'il est sorti de chez lui, l'épouvantable voyageur cherche à se créer une nouvelle voie à l'Océan. Souvent il

(1) Il serait difficile de dire si ce changement est dû aussi en partie à l'inégal soulèvement du sol provenant d'une cause souterraine. Cette hypothèse ne paraît pas dénuée de toute probabilité. On pourra lire sur cette question un intéressant article de M. Bickmore, publié en 1868 dans le *Journal of the North-China Branch of the Royal Asiatic Society*, et ayant pour titre: *Some remarks on recent elevations in China and Japan*. L'auteur admet l'élévation du sol comme actuelle pour le Nord de la Chine: «Such a change is actually taking place,» tandis qu'il la croit momentanément suspendue pour la région du *Yang-tse*: «The region about the mouths of the Yangtse has also been lately raised, though it may now be in a state of rest.» Ces anciens soulèvements des bouches du *Yang-tse* pourraient servir à expliquer le fait, qui semble bien constaté par les documents historiques, de l'abaissement notable du niveau dans le débit du *Kiang*, dans les temps modernes.

(2) H. B. Guppy, dans ses «Notes on the Hydrology of the Yellow River» (*Journal of the N. Ch. Branch of the R. As. Soc.* 1881.) n'a malheureusement pu nous fournir sur la quantité de sable charriée par le fleuve Jaune, que le chiffre donné par Sir G. Staunton à la suite d'une seule observation. La proportion serait de plus de 80 grains par pinte, soit d'environ 1/120!

rencontre et suit un cours d'eau qu'il creuse et élargit à sa taille. Lorsqu'il l'aura rempli de son sable encombrant, il cherchera ailleurs. Du fleuve Blanc 白河 au fleuve Bleu ou Kiang le fleuve Jaune 黃河 promène ainsi ses flots boueux sur une étendue de 1400 li (800 Kil.). Partout il élève le territoire qu'il arrose et produit des changements considérables dans les cours d'eau.

Le *Hong-tché-hou* 洪澤湖 est un des grands lacs du *Kiang-sou*. Il mesure, disent les auteurs chinois, quatre-vingts li de long sur vingt de large. Il se trouve au sud-ouest de *Chan-yang hien* 山陽 a *Hoai-ngan fou*. A l'est il touche au territoire de *Kao-yeou* et de *Pao-ying*; soixante-douze montagnes lui envoient du *Honan*, du *Ngan-hoei* 安徽 et autres provinces, le produit de leurs eaux par la *Hoai* 淮河 et autres rivières plus ou moins importantes. Ce lac, dans lequel se décharge la *Hoai*, en aval de la sous-préfecture de *Ou-ho* 五河, et dont les eaux s'écoulent au nord-est et au sud-est par le Canal impérial, va devenir pour le département du *Yang-tcheou fou* et les voisins une source de grande fertilité, mais parfois aussi d'épouvantables cataclysmes.

Les crues énormes auxquelles ce lac est soumis deviennent en effet pour les populations riveraines dudit canal un danger incessant, depuis que par suite de l'exhaussement de ses fonds, le fleuve *Hoai* s'est vu transformé en rivière ayant son principal écoulement par le canal. Dans ces moments critiques, la rupture accidentelle de la digue orientale du canal devient fatale à tout un peuple qui habite la contrée dite *Hia-ho* 下河, immense polder, qui s'étend jusqu'à la mer.

Le nouveau Canal de transport du tribut impérial n'est pas sorti tout d'un coup du cerveau d'un ingénieur habile et ne peut nullement être comparé aux canaux d'Europe, creusés régulièrement d'un fleuve à un autre : ce sont les circonstances qui l'ont imposé; c'est l'œuvre de plusieurs Siècles. Que d'essais, que de changements avant d'arriver aux limites actuelles ! Que de millions d'ouvriers y ont laissé la vie ! Qui comptera les milliers de mandarins qui y ont perdu leur bouton honorifique, pour n'avoir par prévenu les désastres des inondations ? Ce n'est que vers la fin du règne de *K'ien-long* 乾隆 (1736-1796) que le *Yun ho* eut un cours définitivement réglé. Après beaucoup de tentatives et de changements, on parvint enfin à un bon aménagement des canaux, des arches, des petites et grandes écluses, qui fonctionnent du nord au midi et de l'est à l'ouest. La nécessité de la lutte pour la vie pouvait seule déterminer le peuple à ne pas renoncer à son entreprise et à recommencer cent fois ce qu'il savait n'être que de courte durée.

Le niveau de l'eau subit de grandes variations. Les ingénieurs du *Yun-liang ho* ont su pratiquer dans la digue orientale plusieurs espèces de déversoirs qui servent à arroser les campagnes du *Hia-ho* ou à soulager les digues qui bordent le Canal,

à l'époque des grandes crues. Les Chroniques de *Kao-yeou* en indiquent de trois sortes; le *tong* 洞, le *tcha* 關, et le *pa* 壩. Il est bien important de les connaître pour pouvoir suivre la présente étude.

Le *tong* est une bouche de décharge, d'un à trois pieds et de forme quadrangulaire. Cette petite ouverture est assez élevée dans la jetée; l'eau qui s'en échappe va faire mûrir le riz. Il n'est pas nécessaire de la fermer. Car à sa hauteur il y a suffisamment d'eau pour le service des barques.

Le *tcha* tient à la fois du barrage et de l'écluse européenne. Mais au lieu de se présenter en travers du canal, elle est pratiquée dans la digue qui le borde, ou le long du canal lui-même. On peut l'ouvrir ou la fermer à volonté par le moyen de gros madriers superposés horizontalement, que l'on fait glisser dans les coulisses creusées le long des massifs de pierre qui composent le corps de l'ouvrage. Ces *tcha* servent à retenir l'eau en tout ou en partie, suivant la hauteur à laquelle on place les madriers. A l'époque des hautes crues; on les ouvre, et l'eau qui passe se précipite en bouillonnant dans un canal qui la conduit à travers les campagnes basses où l'on cultive le riz.

Le *pa* est bien plus considérable que l'écluse. C'est une partie de la digue de l'étendue de plusieurs centaines de pieds, faite de roseaux et de terre, susceptible de s'enlever et de se refaire assez facilement. Elle est assise sur un seuil de pierres de taille, limitée par des joues également en pierres. Lorsque les eaux sont tellement grandes qu'il y a danger que la digue ne se brise quelque part, on ouvre le *pa*, en enlevant au centre seulement une ou deux fascines de roseaux, qui composent cette digue volante. Bientôt l'eau se précipitant par cette petite issue, l'agrandit, et en vertu des lois de l'hydraulique, entraîne avec elle roseaux, terre, gazons, etc.; ses flots se précipitent, en tombant avec fracas comme une cascade, dans un vaste canal creusé pour les recevoir, et vont remplir les milliers de rigoles dont la campagne du *Hia-ho* est sillonnée. Si après la moisson on ouvre seulement un *pa*, les cultivateurs sont très contents, car les eaux déposeront dans leurs champs un précieux limon qui est un véritable engrais.

Dans la lecture de nos Chroniques on rencontre souvent les caractères *Hia-ho* 下河, *Chang-ho* 上河. *Hia-ho* signifie inférieur au canal, et *Chang-ho* supérieur au canal. *Chang-ho* est le nom donné au territoire situé à l'ouest de la digue occidentale; il est ainsi appelé, parce qu'il est plus élevé que le lit du canal. Au contraire la région que se trouve à l'est de la digue orientale, est nommée *Hia-ho*, parce que son sol est inférieur au lit du canal. Du sommet de la digue il faut descendre quinze à vingt marches avant d'arriver au niveau du sol (1). Le *Hia-ho* qui est limité au

(1) Dans le Voyage de l'ambassade hollandaise (Philadelphie, 1797 p. 312), van Braam

midi par le Canal du transport des sels, comprend la majeure partie du *Yang-tcheou fou*. Cinq de ses sous-préfectures y ont leur chef-lieu. Il compte notablement plus de deux millions d'habitants.

Pour compléter les lignes générales du régime des eaux de cette contrée, il nous reste à parler de plusieurs autres travaux entrepris à l'est du Canal impérial, et tout d'abord d'une digue maritime qui courant le long de la côte, parallèlement au *Yun ho*, borne le *Hia-ho* du côté de la mer. Cette digue appelée *Fan-kong ti* 范公堤 commence au nord de *Yen-tch'eng*, descend vers *Hing-hoa*, *Tong-t'ai*, *T'ai tcheou*, puis s'infléchit vers le sud-est et s'étend jusqu'au delà de *T'ong tcheou*. Elle mesure une étendue de (582) cinq cent quatre-vingt-deux *li*. Elle remonte à la dynastie des *T'ang* 唐. Dans les années de règne *Ta-li* 大曆, *Li Tchong* 李承 en commença les travaux dans le district de *Tchou tcheou* 楚州, maintenant le *Hoai-ngan fou*, et les continua jusqu'à *Hai-ling* 海陵 ou *T'ai tcheou*. On voulait protéger les habitants du *Hia-ho* et leurs propriétés contre les marées de l'Océan. Le projet était bon; aussi fut-il repris sous la dynastie des *Song*. La 5^{ème} des années de règne *T'ien-cheng* 天聖 (1027), *Fan Tchong-yen* 范仲淹, mandarin de *Hing-hoa*, prit à cœur cette œuvre grandiose. Il s'entendit avec les autres sous-préfets ses voisins, réunit les fonds nécessaires et refit la première digue maritime sur une étendue de (143) cent quarante-trois *li*.

Il lui donna trente pieds à la base, dix pieds à la superficie, et quinze pieds de hauteur. Plus tard elle fut continuée sur le même modèle dans le territoire de *Jou-kao* 如皋 et de (*Nan*) *T'ong tcheou* 通州. Partout elle porte le nom de *Fan-kong ti*, digue du Seigneur *Fan*. Les *toen* 墩, ou éminences de vingt à trente pieds de hauteur, que l'on voit encore le long du rivage de la mer, étaient des lieux d'observation. On en comptait quarante-trois. A chaque poste étaient deux soldats qui devaient surveiller soigneusement et observer ce qui se passait dans le lointain. Ils se servaient de feu et de fumée pour annoncer l'arrivée des pirates ou des hautes marées. On a parlé ailleurs (1) des terribles

constatait à la date du 10 mars, que vers *Chao-pé* «les terres sur le côté oriental du canal sont de dix pieds plus basses que la superficie de l'eau, et toutes d'une nature excellente pour le labourage.» A notre époque M. Alabaster dans le récit d'un voyage cité par le Col. Yüle (vol. II. p. 136.) écrit qu'à «*Kao-yeou* la contrée à l'est du Canal est de 20 pieds environ au-dessous du niveau du Canal.»

Cette variété d'estimation dans la différence des niveaux est due surtout à ce que les observations ont été faites à plusieurs époques de l'année. On verra plus loin en effet l'influence remarquable des crues sur le débit du Canal, surtout dans cette portion qui est tributaire du *Hoai-ho*.

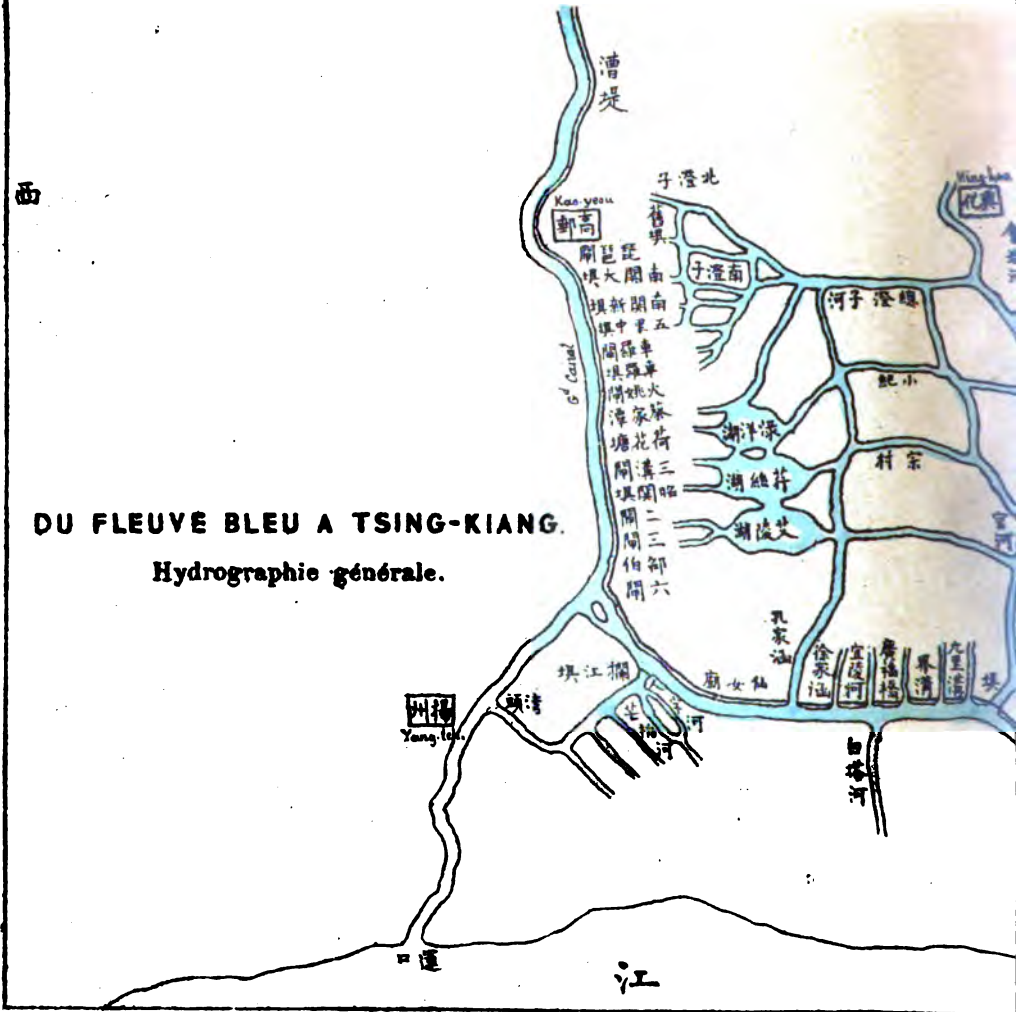
(1) Variétés sinologiques n° 1. L'Île de *Tsong-ming*, par le P. H. Havret, S. J. XVIII. Les tempêtes.



西

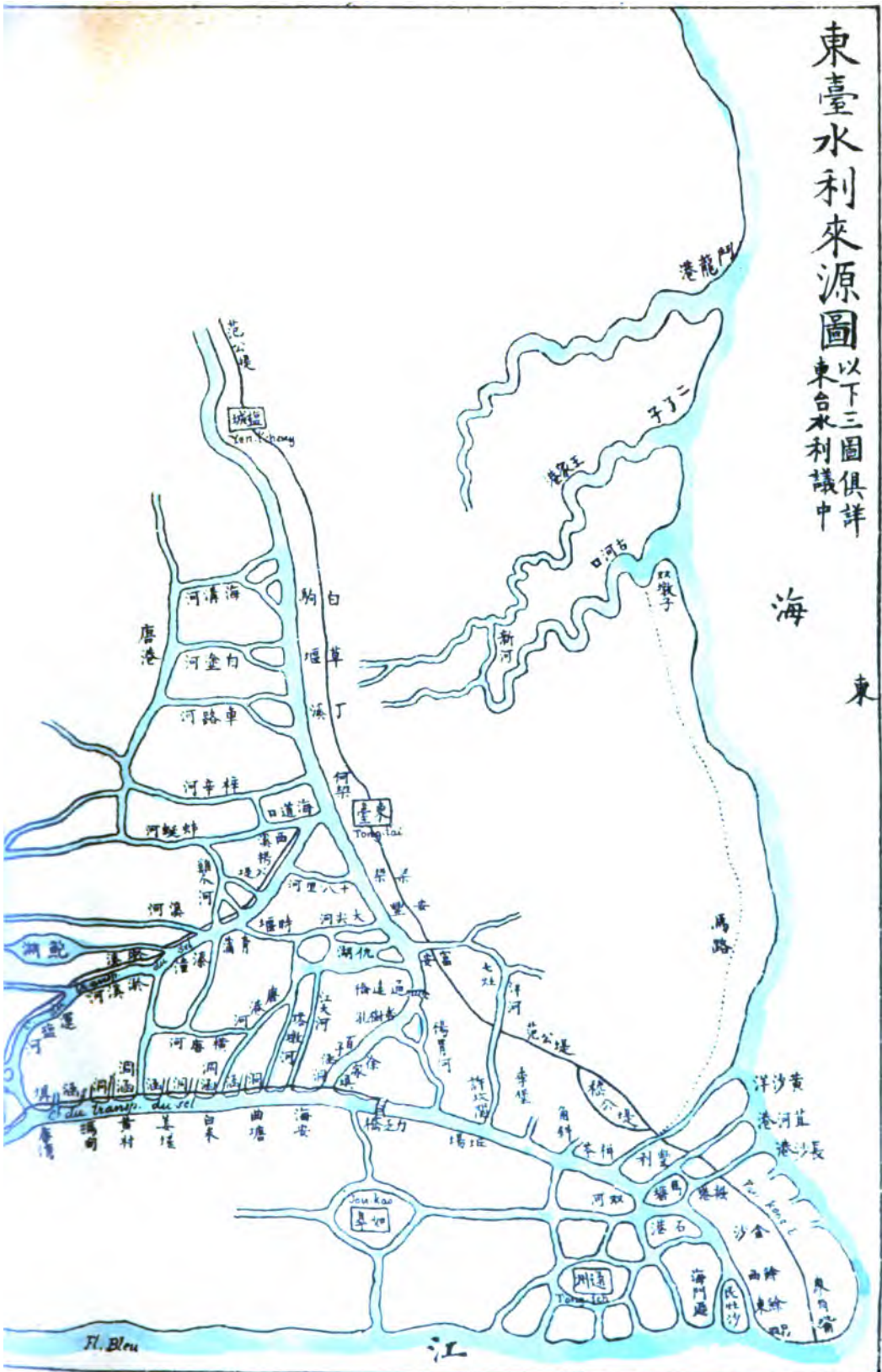
DU FLEUVE BLEU A TSING-KIANG.

Hydrographie générale.



東臺水利來源圖

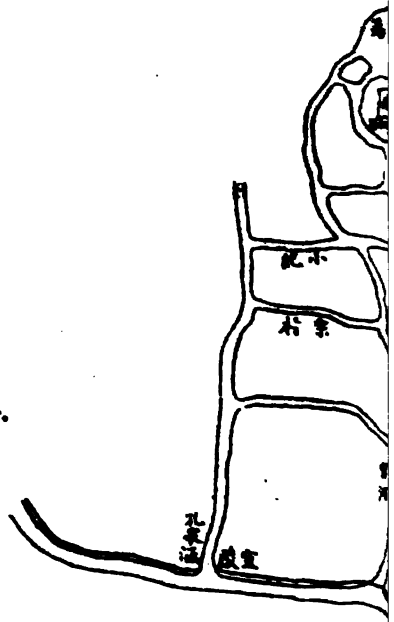
以下三圖俱詳
東臺水利議中



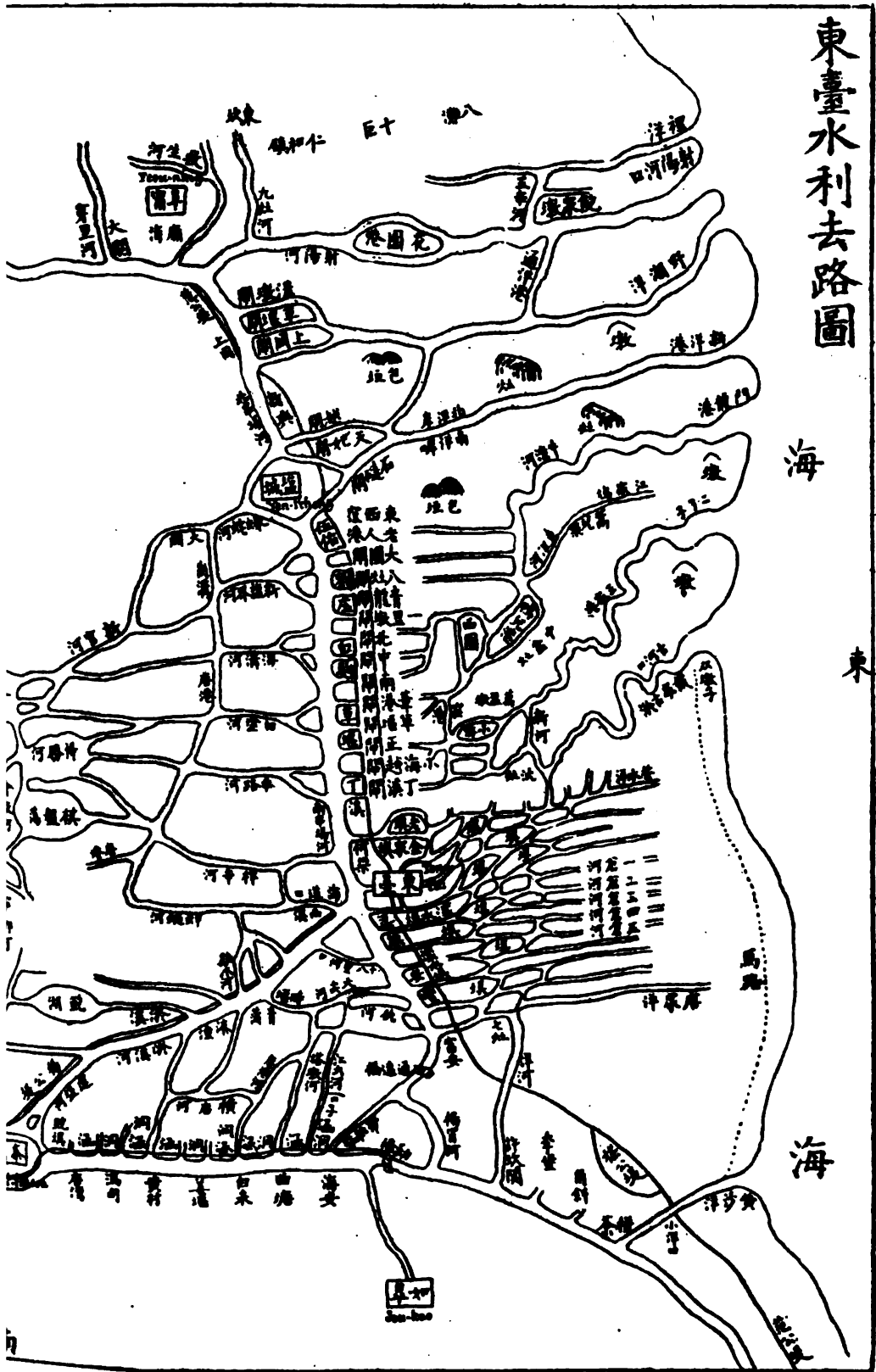


DU FLEUVE BLEU A TSING-KIANG.

Écoulement régulier.



東臺水利去路圖



raz-de-marée qui sont venus fréquemment désoler cette côte. Inutile dès lors d'en multiplier ici les exemples; un fait tout récent suffira. Il y a une dizaine d'années, une de ces gigantesques marées se jeta de nuit dans le *Hia-ho*. Des milliers d'individus, surpris dans leur lit, y périrent sans avoir eu le temps de se reconnaître. Les *toen* ne sont plus gardés. Depuis que les mers sont partout sillonnées de navires à vapeur, les pirates sont devenus rares, et il semble d'ailleurs que les raz-de-marée soient aussi devenus moins fréquents sur cette côte.

Dans la digue maritime sont pratiqués dix-huit barrages ou écluses de décharge. Quelques unes d'entre elles ont une ouverture de plus de vingt pieds. Elles ont pour but, tout en empêchant la marée de pénétrer dans le *Hia-ho*, de donner une issue vers la mer aux flots des inondations venues de l'intérieur. Autrefois ils s'y portaient par six canaux principaux qui tous coulent vers le nord. Le *Sin-yang kiang* 新洋港 dans le *Yen-tch'eng hien* 鹽城縣 est le seul qui ait conservé quelque importance. Son embouchure à la mer est à trois cents *li* de *Yen-tch'eng*. C'est un lieu très fréquenté. Beaucoup de grands bateaux y apportent des marchandises de toute espèce. Ils s'ancrent au rivage et transbordent leurs cargaisons sur des barques du pays qui les transportent au nord de la cité, où il se fait un grand commerce.

Entre la digue *Fan-hong ti* et l'Océan, s'échelonnent onze districts salins *tch'ang* 塢, contenant de nombreux fourneaux *tsao* 灶, pour la fabrication du sel. Il s'en fait une quantité considérable. On le met en dépôt dans des gabelles profondes construites à cet effet, *paou* 包埧. Les douaniers en font la visite et exigent les droits du gouvernement. Le sel se vend sur place à raison de deux ou trois sapèques la livre.

Il s'achète à peu près au même prix par des milliers de contrebandiers qui en chargent leurs barques en plein jour et le transportent au loin, sous les yeux des douaniers et des braves défenseurs de l'empire. Plus loin encore du Canal impérial, à l'est de la digue, on voit aussi une belle route pour les cavaliers et les piétons, *Ma-lou* 馬路 commençant sur le territoire de *Jou-kao* et s'étendant jusqu'à celui de *Hing-hoa*. C'est une espèce de seconde digue qui protège les terrains cédés depuis des siècles par la mer à l'exploitation des indigènes. Dans ces quartiers les canaux sont généralement à sec et l'on doit user de la voie de terre pour les voyages et les transports.

Le *Yun-yen-tch'oang-tch'ang-ho* 運鹽申塢河 est un beau canal creusé à l'occident et le long de la digue maritime. Il reçoit le trop plein des eaux du *Hia-ho*, et le verse par les 18 écluses de décharge dans les canaux qui le porteront à la mer. Une autre de ses fonctions, c'est de desservir les fourneaux salins dont il transporte le produit.

Ces préliminaires achevés, je commence mon récit. Les Chro-

niques du *Yang-tcheou fou* à l'article Canaux nous rapportent ainsi l'établissement du nouveau Canal des transports.

Les Annales des dynasties *Han* et *Wei* 漢, 魏 朝, des *Tsin* 晉, des *T'ang* 唐, et du commencement de celles des *Song* 宋, racontent les bienfaits des eaux dans le *Yang-tcheou fou*. Elles alimentaient alors le Canal, sans jamais mettre en péril la vie des riverains. C'est que le *Hoang ho* n'avait pas encore pris son cours vers le midi, et le *Hoai ho*, suivant toujours son lit primitif, allait se jeter à la mer. Les deux fleuves coulaient séparément. Mais depuis la 4^e année (*Song*) *Hi-ning*, 宋 照 寧 (1071) le fleuve Jaune brisant ses digues changea son cours du nord au midi, puis se jeta vers l'orient dans le *Tchang-tché-lo* 張 澤 樂 auprès de *Liang-chan* 梁 山. Il s'est ensuite divisé en deux branches; l'une suivit le *Pé-ts'ing ho* 北 清 河 et alla se perdre dans l'Océan; l'autre se confondit avec le *Nan-ts'ing ho* 南 清 河 et entra dans le *Hoai ho* 淮 河. Ce fleuve ne pouvait contenir une telle masse d'eau; une partie s'encaissa dans le lac *Hong-tché hou* 洪 澤 湖, qui devint un immense réceptacle. Selon quelques auteurs, le premier qui avait eu l'idée d'endiguer les eaux dans ce bassin, fut *Tch'en Teng* 陳 登, gouverneur de *Koang-ling* 廣 陵, qui vivait sous les *Han* ultérieurs vers l'an 230. A son exemple ses successeurs eurent à cœur de consolider et d'étendre les chaussées commencées sur les bords orientaux du *Hong-tché hou*. Déjà quatre ans avant l'arrivée du fleuve Jaune, *Chen-Tsong* 神 宗 avait creusé le lac et l'avait mis en communication avec le fleuve. Ces préparatifs n'étaient point suffisants pour recevoir le *Hoang ho*. Une partie de ses eaux seulement put suivre par le nord-est le lit du *Hoai ho* et parvenir à la mer; l'autre partie se fit un passage direct vers l'est, et alla se perdre dans les bas-fonds des lacs de *Pao-yng*, de *Kao-yeou*, de *Chao-pé* et autres. C'était le commencement du nouveau Canal des transports. Le *Hoai ho* descendait dans le *Kiang*. C'était un phénomène inoui. Bientôt on vit qu'il était de toute nécessité de lui tracer un cours régulier, sinon plusieurs départements allaient disparaître sous les eaux, devenir lacs ou marais.

L'an 1004, l'empereur *Tchen tsong* 眞 宗 avait fait ouvrir au midi de *Fan-leang-hou* 樊 良 湖 un nouveau lac qu'il nomma *Sin-k'ai hou* 新 開 湖, et l'avait consolidé par une jetée, longue de trente-cinq *li*; avant lui déjà on avait protégé le bourg de *Chao-pé* par une semblable chaussée. On multiplia ces digues dont l'expérience avait démontré les bienfaits. En 1194 le fameux ingénieur *T'chen Suen-tche* 陳 捐 之 grand directeur des canaux, pouvait se vanter d'avoir terminé l'œuvre. Le Canal avait une double digue de *Yang-tcheou* à *Hoai-ngan*. C'est une distance, dit le géographe, de trois cent soixante *li*. Chaque année la voie s'améliorait; ici on la réparait, là on construisait une nouvelle écluse, ailleurs on ouvrait de nouveaux cours pour donner plus d'issues

aux eaux qui parfois précipitaient vers le Kiang leurs flots bouillonnants. La régularisation des canaux de *I-tcheng* 儀徵 et de *Koa-tcheou* 瓜州 remonte à cette époque. Souvent on dut les curer, parce qu'ils se remplissaient facilement de gravier et de limon.

La 5^e année *Ming-tch'ang* des *Kin* 金明昌 (1194) l'estuaire du *Ts'ing ho* 青河 était obstrué par la boue. Le fleuve Jaune ne coulait plus à la mer, mais refluant sur lui-même, il alla mêler ses eaux à celles du *Hoai ho*, et ils ne firent plus qu'un courant. Le *Hoang ho* étant plus puissant que son rival refoula une partie de la colonne liquide dans le *Hong-tché hou* par le lit du *Ts'ing ho*. Les digues du grand lac n'étant point assez fermes pour résister à une pareille poussée, il fallut les consolider; pour les soulager, on construisit aussi dans la chaussée orientale, des *tcha* et des *pa*, de petites et de grandes écluses qui s'ouvraient à l'époque des fortes crues. Les historiens chinois ont des volumes pour relater les gigantesques travaux, toujours à recommencer à cause des inondations, que nécessita l'entretien de ces cours d'eau. Mais ils ne sont composés que pour des spécialistes; peu de lecteurs y trouveraient de l'intérêt. J'y reviendrai cependant plus bas. Nous allons voir maintenant le Canal des transports recevoir son complément.

L'an 1280 *Che-tsou* 世祖 le Mongol Koublai Kan venait de s'emparer de l'empire des *Song* et avait transporté la capitale, de *Hang-tcheou* 杭州 à *Choen-t'ien* 順天 ou *Pé-king*, Cour du Nord. Il s'agissait de faire vivre sa cour; or les régions septentrionales sont peu fertiles. Il fallait donc faire venir les provisions des provinces du midi. Le cabotage le long des côtes n'était rien moins que certain: les pirates et les tempêtes étaient également à craindre. L'empereur songea à compléter les canaux de ses prédécesseurs pour en tirer un plus grand avantage. La voie des transports du tribut n'était navigable que de *Hang-tcheou* au fleuve Jaune; il la continua jusqu'auprès de sa capitale. Les travaux commencèrent en 1289 et trois ans après on en faisait l'ouverture. C'était un ruban de plus de (1800) mille huit cents *li* (plus de 1000 kil.) (1). L'étendue de ce Canal, qui mérite bien d'être

(1) C'est au *Livre de Marco Polo* que l'on trouve la plus ancienne mention de ce travail, faite par un écrivain européen. Voici en quels termes le célèbre voyageur, contemporain des travaux qu'il décrit, parle de sa section supérieure.

« Quant l'en se part de Cundinfu (泰定 *T'ai-t'ing*, hodiè *Yen-tcheou fou* 兗州) et chevanche l'en trois journées vers midi... adonc treuve l'en la noble cité de Cinguy ma « tu (濟寧碼頭 *Tsi-ning-ma-t'ou*, hodiè *Tsi-ning tcheou*), qui moult et belle et riche « et de grans marchandises et de grans ars... Et si vous di que il ont un flun duquel ils ont « grand proufit, et vous dirait comment. Il est voir que ce grant flun vient de vers midi « jusques à ceste dite cité de Cinguy matu. Et les genz de la cité, si ont fait deux fluns de « celui grant flun; car ils font l'une moitié aler vers levant, et l'autre moitié vers ponent.

appelé impérial (*Yu ho* 御河), de *Hang-tcheou* à *Pé-king*, mesure près de trois mille *li*, c'est à dire plus de quatre cents lieues.

«C'est que l'un flun va au Mangi (蠻子 Midi du fleuve), et l'autre par le Catay (Nord du fleuve). Et si vous dirai en vérité qu'en ceste cité a si grant quantité de navie, qu'il n'est nul qui ne le veist, et l'oist dire qui le peust croire. Et si portent au Manzi (*al. Mangi*) et «au Catay, ces navies, si grant quantité de marchandises que c'est merveille. Et puis «quand ils s'en reviennent, si retournent chargiez d'autres marchandises. Si que c'est merveille des marchandises qui vont et viennent par ces. ij. fluns.» (Chap. CXXXIV.)

Plus bas vers le Sud, le Canal est coupé par le fleuve Jaune à la hauteur de *Hoai-ngan fou*. Or «le grant flun de Caramoran (en mongol «fleuve noir»)... est moult grant et «large plus d'un mille. Et si est moult parfont que grans nes y porroient nagier dedans. «Il y a moult de poissons et de moult grans. Sachiez qu'il a bien en cest flun. XV. mille «nes qui toutes sont au grant Kaan, pour porter ses osts es illes d'Ynde de mer, quant il y «a besoing ; car la mer est pres à cest lieu une seule journée. Et si veult bien chascune nef, «l'une parmi l'autre. XX. mariniers ; et porte bien chascune. XV. chevaux, et leurs hommes et leur vitaille et leurs armes et leur hermois. Et ce flun a une petite cité de çà, et «l'autre de là ; l'une encontre de l'autre. L'une a nom *Coquiganguy* (*Hoai-ngan fou* 淮安 «府) et l'autre *Caguy* ; l'une est grant et l'autre petite. Et quant l'en a passé ce flun, si «entre l'en adonc en la grant province de *Magy* (*Mangy*).» (Chap. CXXXVII.)

«Quant l'en se part de *Coquiganguy*, si chevauche l'en par selouc une journée, par une «chaucée qui est à l'entrée du *Manzi* ; et ceste chaucée est faite de moult belles pierres. «Et de l'une part et de l'autre de la chaucée, si a yaue ; ne en la province l'en ne puet entrer, fors que par ceste chaucée.» (Chap. CXLI.)

Enfin au Chap. CXLVII, *Marco Polo* nous parle en ces termes de *Koa-tcheou* (瓜州), cité aujourd'hui détruite par les érosions du fleuve Bleu, et jadis tête de ligne du Grand Canal entre le *Yang-tse kiang* et la capitale du nord : «*Cuguy* est une petite cité, et est vers «seloc... et sur ce fleuve devant dit. Et en ceste cité se recueillent grant quantité de bliez, «et de ris, qui se portent à la grant cité de *Cambaluc*, pour la court du grand *Kaan* ; pour «ce que de ceste contrée viennent li grain qui ont mestier pour la court du grand *Kaan*. Et «si vous dy que li grans *Sires* a fait faire telles ordonnances par yaues douces et par lacs, de «ceste cité jusques à *Cambaluc*, par grans fossés qui vont de lieu en aultre ; si que les grans «nefs toutes chargées peuvent aler de ceste cité de *Cucuy* jusques à la grant cité de *Cambaluc*. Et aussi y peut aler par terre, car de ces fossez est la terre haulte que l'en va des- «sus, laquelle fu traits des fossez et est mise d'une part et d'autre.»

L'une des dernières phrases de *Marco Polo* a sans doute inspiré cette affirmation inexacte de *Reclus* (pag. 362) : «Ainsi que le raconte *Marco Polo*, l'empereur *Koublaï Khan*, à la fin du treizième siècle, n'eut qu'à réunir — par des coupures de peu d'importance, — rivière à rivière et marais à marais pour en faire un fleuve navigable, le *Yun ho* ou «rivière des Transports.»

Nous avons emprunté à *Pauthier* le texte qui précède et les identifications qui l'accompagnent. Le Colonel *Yütle* (*The book of Ser Marco Polo* 1875. vol. II.), ainsi que *M. H. Cordier* (*Odoric de Pordenone*, pag. 389.), ont reconnu le bien fondé de ces dernières, qu'ils suivent comme nous. Nous croyons avec ces auteurs que le *Cinguy matu* de *Marco Polo* est bien la ville de *Tsi-ning tcheou*, mais nous pensons que le voyageur vénitien applique par erreur à cette ville une remarque qui ne convient qu'à celle de *Lin-tsing* 臨清 (V. la Carte). Ce «grant flun» qui «vient de vers midi jusques à ceste dite cité» ne peut être le *Wen ho*, ni le *Se ho* 泗河, rivières de médiocre importance et qui descen-

Le courant du Canal, ainsi que nous l'expliquerons bientôt, n'a point partout la même direction ; il possède notamment un double versant dont la localité de *Fen-choei miao* marque le seuil de partage. Ses noms aussi varient beaucoup : nous en connaissons déjà plusieurs. Sur toute l'étendue de son parcours il est généralement appelé *Yun ho* 運河 «Canal des transports» et *Yun-liang ho* 運糧河 «Canal du transport du tribut». La partie septentrionale qui commence au nord du fleuve Bleu est de beaucoup la plus importante et la plus fréquentée. Les voyageurs et les géographes la partagent en trois sections : celle du midi, celle du centre et celle du nord. La première, *Nan-yun ho* 南運河 s'étend du fleuve Bleu au *Hoai ho* la 2^{ème}, *Tchong-yun ho* ; *中運河* du *Hoai ho* à *Fong-p'ei* 豐沛 dans le *Chan-tong* aux dernières limites nord du *Kiang-sou* ; et la troisième, *Pé-yun ho* 北運河 va jusqu'à *Pé-t'ong tcheou* 北通州 à quarante li de *Pé-king*. Les Mongols lui avaient donné le nom de *Hoai-t'ong ho* 會通河. Le Canal des transports du tribut a pris tout son développement ; pour en tirer profit, il faut l'entretenir en bon état. Ce n'est point chose facile, nous allons le voir.

dent de l'est, tandis que le *Wei ho*, qui après un cours important rencontre *Lin-ts'ing* en venant du sud-ouest, répond très bien à la description de Marco Polo.

D'autres auteurs ont commis du reste des erreurs analogues : ainsi *J. F. Davis* (traduit par *Pichard*. Paris, 1837. T. I. p. 134.) appelle *Ouei-ho* la rivière qui aboutit au temple du «Roi-dragon». Comme nous le verrons bientôt, c'est du *Wen ho* qu'il a voulu parler.



CHAPITRE IV.

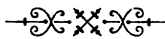


ENTRETIEN DU CANAL

SOUS LES *MING*.



Entretien du Canal. — Versants et barrages. — Cataclysmes. — Les *Pa* ou digues volantes. — Activité des transports.



CHAPITRE IV.



ENTRETIEN DU CANAL SOUS LES MING.

Une œuvre aussi grandiose et aussi hardie que celle du *Yun ho* demandait, sous peine d'être bientôt détruite, de constants travaux d'entretien; sans eux en effet, les lits devaient bientôt se remplir de limon, les digues s'ébrécher, les chaussées s'affaisser, les écluses s'ébouler, les anciens cours d'eau disparaître, tandis qu'il s'en formerait de nouveaux, et que les tempêtes et les inondations bouleverseraient tout. Ces causes multiples de changements exigeaient le travail actif et intelligent de l'homme, pour conserver son œuvre.

Les mandarins chargés de la double administration du fleuve Jaune et du Canal impérial sont très nombreux et forment une hiérarchie à part. A la tête de la seconde, se trouve le *Tsao-yun tsong-tou* 漕運總督 Gouverneur général du transport du tribut. Sa dignité est égale à celle de Vice-roi. Il a sa résidence à *Ts'ing-kiang p'ou* 清江浦 ainsi que son premier Assesseur, qui a le titre de *Tao-t'ai*, *Tsao-ho t'ai* 漕河臺, Intendant du tribut (et des canaux). Sous leurs ordres, de nombreux officiers subalternes se partagent les diverses sections des ponts et chaussées qu'ils doivent entretenir en bon état. Lorsqu'il y a une grande réparation à faire, le Gouverneur, avec ses conseillers, étudie soigneusement le devis et le cahier des charges, et fait un mémoire qu'il adresse à l'Empereur. Le prince fait examiner le projet au ministère des travaux publics, puis sur son rapport il l'approuve ou le rejette. S'il doit être exécuté, le Gouverneur du canal s'occupe à recueillir l'argent nécessaire. Les mandarins et les notables se cotisent; on ordonne des souscriptions forcées, on impose les contribuables, on exige la corvée, on demande, on presse, on urge, et habituellement les dépenses sont couvertes sans les secours du gouvernement.

Les Chroniques de chaque sous-préfecture ont toutes un chapitre qui traite de l'entretien des canaux ou autres établissements publics. Je vais en extraire quelques passages pour donner une idée du système.

L'Histoire générale des Ming, *T'ong-kien* 通鑑, rapporte que *Tch'eng-tsou Wen hoang-ti* 成祖文皇帝 troisième empereur de la dynastie, qui donne à son règne le nom de *Yong-lo* 永樂

«éternelle félicité» (1403-1424), était à peine monté sur le trône, qu'il transporta la capitale de *Nan-king* à *Choen-t'ien* 順天, autrement dit *Pé-king*. Lorsque la cour y fut installée, se fit bientôt sentir de nouveau la difficulté de s'y procurer des vivres. Deux conseillers de l'empire, *Tchou* et *Tchang*, 朱靖張瑄, exposèrent leur sentiment. «Il y a, dirent-ils, deux routes pour faire venir du *Kiang-nan* le tribut annuel : l'une par la mer, l'autre par le Canal. *Sou-tcheou* 蘇州, *T'ai-ts'ang* 太倉 expédient le leur sur des bateaux de mer qui prennent le fleuve à *T'ai-kou* 太沽 et arrivent à *Pé-king*. Chaque année devrait apporter par cette voie deux millions de charges de riz. Mais une grande quantité est ensevelie dans l'Océan par les tempêtes.» *Cheou* 壽 et *Han* 韓, deux autres ministres d'état, proposèrent de creuser un canal de *Tong-p'ing tcheou* 東平州, se dirigeant vers le nord, jusqu'à *Lin-ts'ing* 臨清. C'est une étendue de deux cent cinquante li. On l'alimenterait par les eaux du *Wen ho* 汶河 et du *Wei ho* 衛河. «Primitivement, dirent-ils, lorsque les Mongols creusèrent leur canal, qu'ils appelèrent *Hoei-t'ong ho* 會通河, ils ne le firent ni assez large ni assez profond, pour que des barques bien chargées y pussent naviguer. Par cette voie, la capitale ne reçoit que quelques centaines de mille *tan* (piculs) de riz. L'empereur s'est établi à *Pé-king*, et les approvisionnements se font par le Canal et par la mer; mais la voie maritime est longue et périlleuse. Les greniers publics y perdent beaucoup. D'un autre côté le *Yun ho* arrivé à *Yang-ou* 陽武 est devenu impraticable. Il y a un portage de cent soixante-dix li; et pour diriger les bateaux sur le *Wei ho* 衛河, il faut des travaux surhumains.» Le mandarin de *Tsi-ning tcheou* 濟寧州, *P'an Chou-tcheng* 潘叔正 demanda la reprise du *Hoei-t'ong ho*.

L'empereur donna en conséquence des ordres à *Song Li* 宋禮, Président au *Kong-pou* 工部, Ministère des travaux publics, prescrivant d'exécuter le projet. Selon le conseil d'un vieillard de la contrée, il réunit les eaux du *Wen ho* 汶河 et de plusieurs autres affluents en un point culminant, appelé *Nan-wang* 南旺. Là elles se divisent en deux voies suivant la pente du terrain; l'une, se dirigeant vers le nord-ouest, est alimentée par les trois cinquièmes des eaux des lacs, que lui servent dix-sept écluses, et l'autre allant vers le sud-est, reçoit par vingt-et-une écluses le reste des eaux du *Wen ho*. C'est le passage le plus difficile de tout le Canal. On l'appelle ordinairement *Fen-choei* 分水 «Partage des eaux». Sur le rivage s'élève un temple dédié au Roi-dragon de la division des eaux, *Fen-choei Long-wang miao* 分水龍王廟 (1).

(1) Le P. de Magaillans (*Nouvelle relation de la Chine*. Paris, 1688. pp. 143, 144.) rend bien compte de l'itinéraire créé par ces travaux, au point de vue hydrographique. «Le canal, dit-il, commence à la ville de *Tum cheu* (*T'ong-tcheou* 通州), éloignée de deux lieues et demie de *Pé-kin*. Il y a une rivière de laquelle on suit le courant, jusqu'à ce

Lorsqu'après des travaux inouis, qui durèrent treize ans, l'œuvre fut à peu près finie, on abandonna la voie de mer. Tout le tribut annuel du midi, qui s'élevait à quatre millions de *tan* de riz, devait passer par le *Yun-liang ho*. Les barques de transport y devinrent si nombreuses, qu'elles ne pouvaient naviguer qu'avec la plus grande difficulté. On s'ingénia pour augmenter l'eau dans le canal et pour ouvrir, là où c'était possible, des voies latérales dans les lacs. On créa dans le même but, au moyen de barrages pratiqués en travers du canal, une série de biefs superposés,

que près de la mer elle entre dans une autre (*Wei ho* 衛河), que l'on remonte durant quelques jours (jusqu'à *Lin-t'ing tcheou* 臨清州). On entre ensuite dans un canal fait à la main, et après y avoir navigué vingt ou vingt-cinq lieues, on trouve un temple appelé *Fuen vüi meao* (*Fen-choci miao* 分水廟), c'est-à-dire, Temple de l'esprit qui divise les eaux. On va jusques-là sur le canal contre le courant de l'eau; mais quand on est arrivé vis-à-vis de ce Temple, on commence à descendre et à se servir des seules rames... L'explication de cet énigme consiste en ce que du côté de l'Orient, à une demy-journée de chemin, il y a un grand Lac entre de hautes montagnes, dont les eaux formaient une assez grande rivière (*Wen ho* 汶河) qui courait vers la mer du côté de l'Orient. Les Chinois bouchèrent cette sortie, et ayant coupé la montagne, ouvrirent un canal par lequel ils dérivèrent les eaux jusqu'au Temple. En cet endroit ils creusèrent deux autres canaux, l'un vers le Septentrion, et l'autre vers le Midy; tout cela avec tant de proportion et un niveau si juste, que l'eau arrivant au milieu devant le temple, descend également de par et d'autre vers le Nord et vers le Sud, ainsi qu'on peut le voir dans la Figure suivante." — Entré dans la Province de *Nan kim*, le canal "se décharge dans cette grande et rapide rivière que les Chinois appellent, jaune *Hoang ho* 黃河. On navigue dessus un peu moins de deux journées (jusqu'à *Sou-t'sien* 宿遷), et l'on entre dans une autre rivière qu'on remonte en vifron deux portées de mousquet, au bout desquelles on trouve un canal que les Chinois ont ouvert au bord Méridional de cette dernière rivière, et qui court vers la Ville de *Hodi-ngan*..."

Le P. du Halde (Paris. 1735. T. I. p. 33. et T. II. p. 156.) donne à peu près les mêmes détails, qui ont été vérifiés par les récits de diverses ambassades hollandaises et anglaises. Depuis que le fleuve Jaune a transporté son cours au Nord de *Tsi-ning* (濟寧), plusieurs voyageurs ont examiné les modifications apportées par ce cataclysme, au régime du Grand canal. Les notes d'un de ces voyages de Pékin à *Tche fou*, par le Rév. A. Williamson (Oct. 1865), ont été publiées par le Journal of the N.-C. B. R. A. Society. Déc. 1866. Celles d'une double exploration, faite en mai 1867 et fin 1868 par M. N. Elias, à l'ancien et au nouveau cours du fleuve Jaune, ont paru dans le même Journal, en Déc. 1867 et 1868. Le Rév. Williamson avait conjecturé que "since the recent change in the Yellow River, (the classic river, the *Wen ho*) is of little service" (*l. cit.* p. 11), et il ajoutait à tort: "I believe (that it) now flows entirely to the south." M. Elias qui, trois ans après, visitait ces lieux, affirmait au contraire que "à 25 milles N. environ de *Tsi-ning tcheou*, près d'une petite ville appelée *Nan-Wang* (南旺), on atteint le niveau le plus élevé du canal. — "It is here, continue l'explorateur, that the river *Wen* falls into the canal, a portion of its waters flowing to the south, and the rest to the north... The *Wen* is a small stream, scarcely twenty yards broad at the confluence... The currents of both are very inconsiderable; certainly under one mile a hour." (*l. cit.* p. 261.)

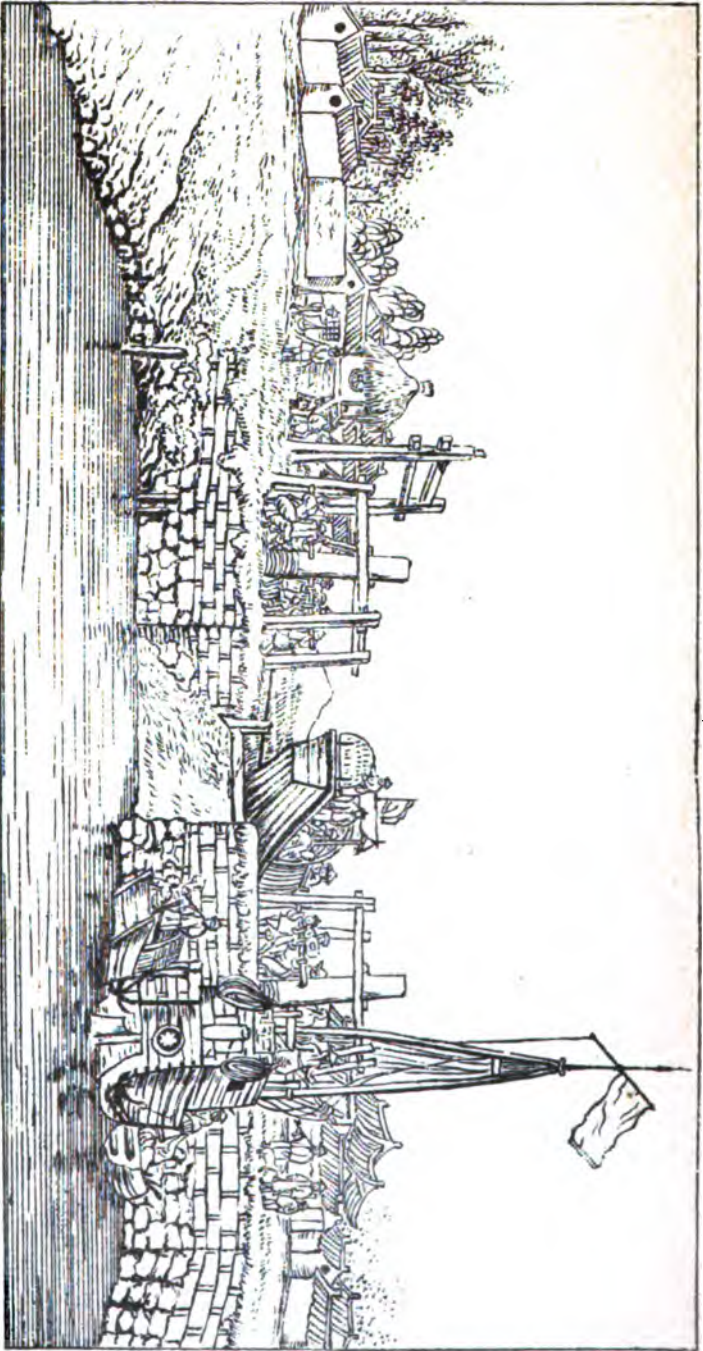
destinés à retenir les eaux, et unis par des plans inclinés (1).

Le passage du *Hoang ho* et l'entrée dans le *Tchong-ho* étaient particulièrement difficiles. Pour les faciliter on construisit la fameuse écluse *T'ien-sei-tcha* 天妃關. Elle n'aurait dû s'ouvrir que pour aider les bateaux à atteindre l'autre rive, mais leur nombre était si considérable qu'elle restait presque constamment ouverte. Durant quelques dizaines d'années, la navigation se fit

(1) Ces travaux, appelés et chinois *tcha* 關, comme les écluses latérales que nous avons décrites plus haut, ont reçu des Européens les noms plus ou moins impropres de "digues, écluses, cataractes, sauts", etc. Ainsi que le remarquait l'éditeur français du P. de Magaillans (p. 146), les chambres d'écluses semblent être jusqu'ici inconnues aux Chinois, qui en sont restés au système primitif et périlleux de ces déversoirs si souvent décrits par les voyageurs. Nous nous contenterons de reproduire ici un passage du P. de Magaillans (p. 141).

"Ce canal a en divers endroits, tant pour diminuer le courant de l'eau que pour la rendre plus profonde en la retenant, soixante-douze écluses, que les Chinois appellent *Cha*. Elles ont de grandes portes faites de grosses pièces de bois qu'on ferme la nuit et qu'on ouvre le jour, pour faire passer les barques. On passe la plupart de ces écluses avec beaucoup de facilité : mais il y en a quelques-unes qu'on ne peut passer qu'avec bien de la peine et du danger, et une entre autres que les Chinois appellent *Tien Fi Cha*, c'est-à-dire, la Reine et la Maitresse du Ciel... Quand les barques vont contre le courant et qu'elles sont arrivées au bas de cette écluse, on attache à la proue quantité de cables et de cordages tirez de part et d'autre du Canal, par quatre cens ou par cinq cens hommes, ou même par un plus grand nombre, selon le poids et la grandeur de la barque; d'autres travaillent en même temps avec des cabestans placez sur les murailles de l'écluse, qui sont fort larges et bâties de pierres de taille. Outre les cordes dont nous avons parlé, il y en a d'autres fort grosses qu'on entortille à de grandes colonnes de pierre ou de bois, afin de retenir la barque, si les autres cordages venoient à se rompre. Quand toutes ces cordes sont attachées, on commence à tirer peu à peu, au son d'un bassin qu'on frappe au commencement fort lentement et de loin; mais lorsque la moitié de la barque pour le moins est élevée à la hauteur du Canal supérieur, comme le courant fait alors plus d'impression, on frappe le bassin avec grande vitesse, tous en même temps poussent de grands cris, et font ensemble un tel effort, qu'en un moment la barque acheve de monter et est mise en seureté dans l'eau morte qui se trouve entre les côtes du Canal et le milieu du courant. On fait descendre les barques avec beaucoup de promptitude et de facilité, mais aussi avec bien plus de danger."

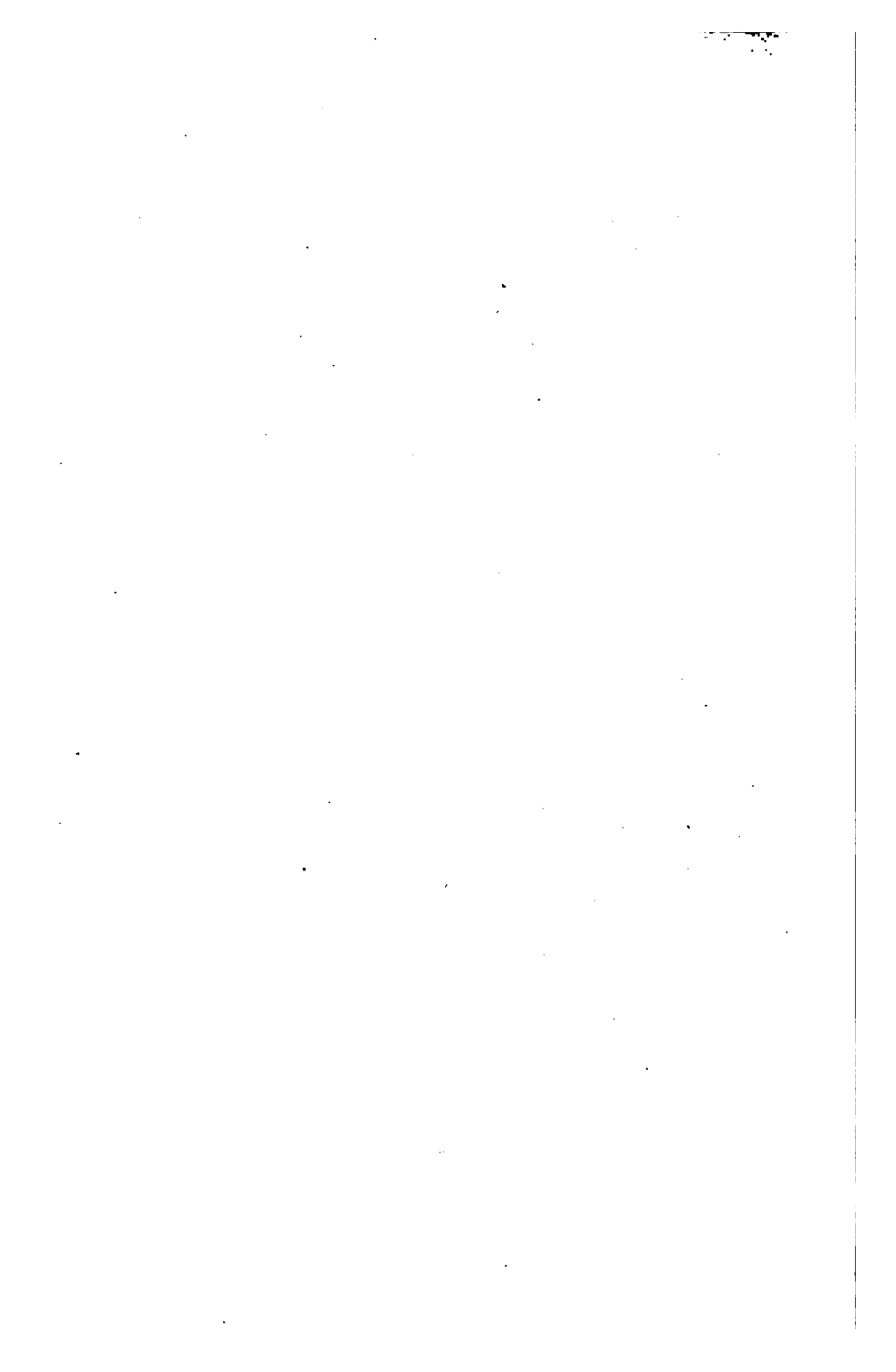
Le nombre de ces barrages a varié suivant les époques; et nous donnerons plus bas la liste de ceux portés sur l'édition récente (*Ou-tchang fou*, 1863) de la carte des anciens missionnaires. Leur hauteur est aussi très diverse. Il n'est donc point étonnant que d'autres voyageurs en aient compté un nombre moindre. C'est ainsi que le P. Martini (*Novus Atlas Sinensis*, p. 54) en compte seulement "plus de vingt." Cf. *ibid.* p. 105. — Du Halde. *Description de l'empire de la Chine*. Paris. 1735. T. I. p. 33. — Trigaut. *De expedit. apud Sinas*, p. 332. — P. L. Le Comte. *Nouveaux mémoires*. Paris 1696. T. I. pp. 229, 230 avec fig. — Le P. Fr. Jacinto de Deus capucin réformé, dans son ouvrage *Vergel de Plantas e Flores*, publié à Lisbonne en 1690, c'est à dire deux ans seulement après la Relation du P. de Magaillans S.J., n'a guère fait que copier ce dernier, pour ce qu'il dit du Grand canal. — J. Nieuhoff. *L'ambassade de la compagnie orientale des provinces unies*. Leyde. 1665. chap. XXXVIII. Du Canal Royal de Jun. Diverses écluses. p. 153.



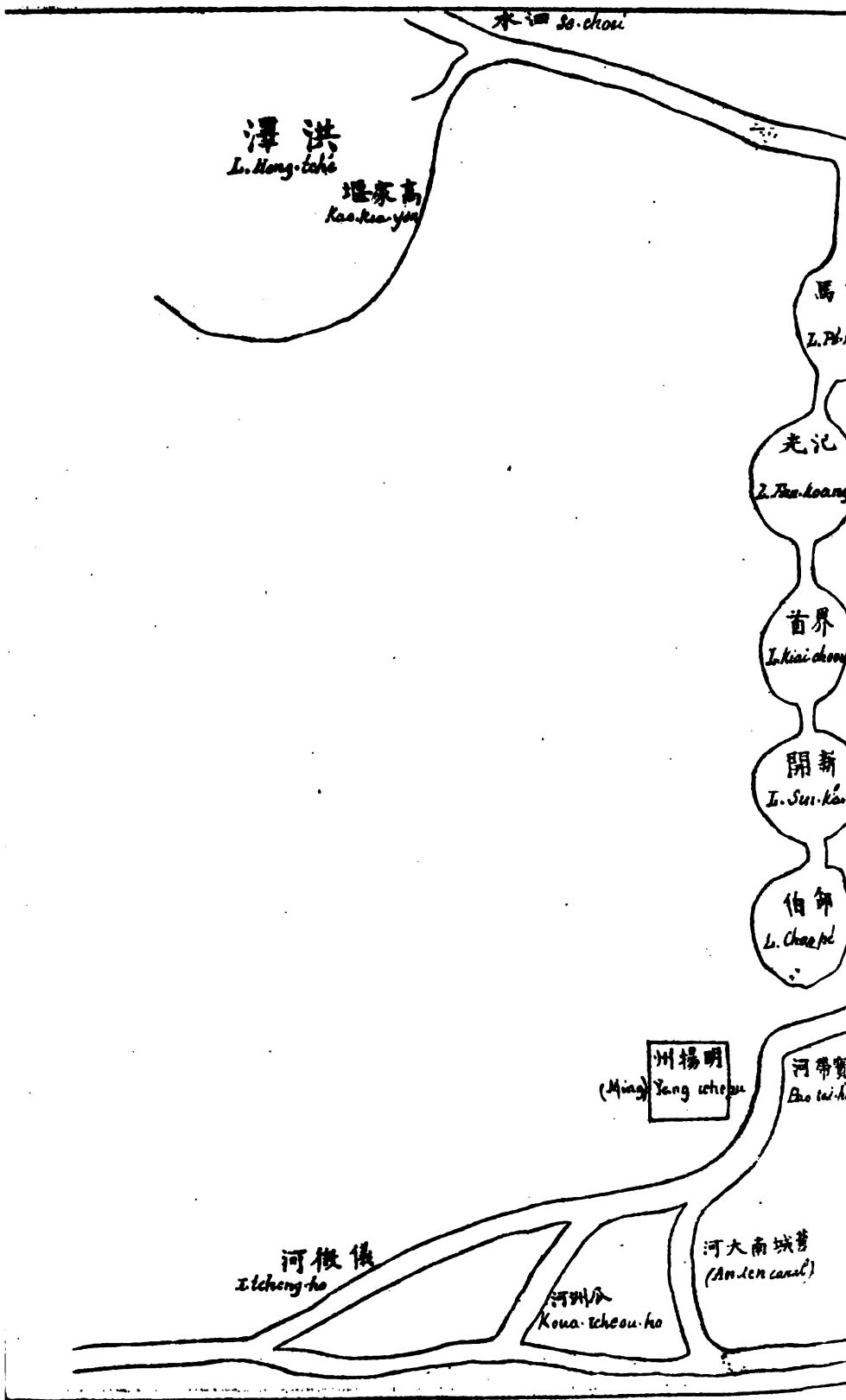
Pl. 27.

PASSAGE D'UNE JONQUE
sur un plan incliné du Canal impérial.

(Conf. Voyage de lord Macartney, par Holmes. — *China*, par Th. Allom
et Rev. G. N. Wright. — vol. IV. p. 8. — *China's Millions*, Déc. 1893.)







水泗 So-chou

洪澤
L. Hong-tahé

高家堰
Kao-ka-yen

馬
L. Ma

光化
L. Hwa-huang

首界
L. Hsui-chieh

開新
L. Kai-shin

伯年
L. Chai-nien

揚州
(Ming) Yang tchou

寶帶河
Bao tai-ho

儀徵河
I-tcheng-ho

瓜州河
Kwa-tschou-ho

舊城南大
(Am-ten canal)

明開康濟宏濟河圖

東安
Ngan-tang

陽射
I. Chi-yang

安淮
Hwai-ngai

河清東
Hong-ki ho

應黃
Pao-yang

河越首界
Kial chow-yui ho

年高
Kao-yau

河清東
Kiang-tai ho

河越俗呼
Chao-pi-yue ho

白塔河
Pai-tai ho

SOUS LES MING.

1368 - 1443.



ainsi assez tranquillement, mais bientôt après le Canal exigea des réparations considérables

En 1456 on cura le *Yun-ho* depuis le *Hoai-ho* jusqu'au *Kiang*. Le *Hoang-ho* exigea de semblables travaux, pour rendre à ses eaux un lit convenable. Trente ans plus tard, on creusa de nouveau le canal, de *T'ong tcheou* au *Hoai-ho* et du *Hoai-ho* au *Yang-tse-kiang*.

En 1494 on compta cinquante jours de neige; il s'en suivit une inondation sans pareille: toutes les campagnes avaient disparu sous les eaux. Les digues de la partie méridionale du *Yun-ho* furent complètement détruites; le Gouverneur du canal *Wang* 王 dut les refaire.

En 1569 le *Hoai-ho* monta de plus de vingt pieds. Les flots rompirent les digues des canaux et les chaussées des lacs. et entraînent péle-mêle hommes, animaux et maisons; tout fut détruit dans le *Hia-ho*. L'année suivante le Gouverneur des canaux *Wong* 翁, ne voyant pas comment réparer tant de désastres, prit la fuite. Il fut destitué, ainsi qu'un très grand nombre de ses officiers subalternes. *P'an* 潘 son successeur rétablit la circulation sur le canal.

En 1571 nouvelle inondation au nord du *Hoai-ho*. Le Canal rompit de nouveau ses digues, et la ville de *P'ei tcheou* 邳州 disparut. Les jonques impériales furent submergées en grande partie et plus de quarante wan. de *tan* de riz (400 090 piculs) allèrent nourrir les poissons. Plusieurs milliers de soldats, venus pour le sauvetage, périrent misérablement dans les flots. Le Gouverneur *P'an* fut changé. Son successeur, après de nombreuses conférences avec ses adjutants, construisit une digue de cinq cent cinquante *li*, de *Tcha-tcheng* dans le *Chan-tong* jusqu'à *Ts'ing-kiang-p'ou*. Pour la maintenir en bon état, il fixa un poste de dix hommes de trois *li* en trois *li*. C'est cette belle digue, encore en bon état avec ses postes militaires bien entretenus, que suivent de nos jours, les milliers de chars qui chaque année se rendent de *Ts'ing-kiang-p'ou* à *Pé-king* et vice-versa. Le jour où les Chinois, rompant avec leurs préjugés, voudront établir une voie ferrée dans ces parages, rien ne leur sera plus facile que de poser leurs rails sur cette digue toute préparée pour les recevoir. La ville de *P'ei-tcheou* fut aussi relevée. Tous les travaux terminés, on put de nouveau naviguer de *I-tcheng* 儀徵 à *Tchang-kia-wan* 張家灣. C'est une distance de deux mille huit cents *li*. Ce long canal n'était pas partout d'un entretien semblable; la partie voisine du *Hoang-ho* était de beaucoup la plus difficile. Des précautions spéciales étaient de toute nécessité pour la sûreté des voyageurs.

La 1^{ère} année de *Wan-li* 萬曆 (1573) le Gouverneur *Wan Kong* 萬恭 remit en usage des barques plus légères, capables de transporter seulement un chargement de quatre cents *tan* de riz. Il améliora aussi la voie. Il fit construire le long de la rive plusieurs

dizaines d'écluses de décharge, qui devaient s'ouvrir à l'époque des grandes eaux. On en comptait vingt-trois de *I-tcheng* à *T'sing-kiang-p'ou*. Sur la même étendue, il fit aussi cinquante-et-une bouches de décharge appelées *tong*. Des écluses élevées en travers du canal facilitaient les passages où les eaux n'avaient pas le même niveau. Le lit fut recreusé plus profond et plus large et les digues s'exhaussèrent d'autant avec le limon qui en provenait: excellent travail qui faisait circuler l'eau et fortifiait les chaussées. La traversée du *Hoang ho* offrait toujours les plus grandes difficultés; l'écluse *T'ien-fei tcha* 天妃閘 fut aménagée de manière à mieux régler les courants qui devaient porter les barques à l'entrée du *Tchong-yun ho* 中運河.

Tout le monde se réjouissait de voir ces travaux si bien réussis, mais la joie du peuple se changea bientôt en tristesse. En 1595 le *Hoai ho* apparut furieux. Ses flots enlevèrent les chaussées du *Hong-tché hou* et rompirent les digues du canal à *Pao-yng*, *Kao-yeou*, *Ts'ing-choei-t'an*, *Ting-tse-keou* et autres lieux. Se *tcheou* 泗州 chef-lieu d'arrondissement, ville bâtie sur la rive occidentale du lac, fut submergée (1).


En 1597 les digues furent de nouveau rompues à *Ts'ing-choei-t'an* 清水潭 et à *Chan-yang* 山陽. A cette époque le *Hoai-t'ong ho* 會通河 vint plusieurs fois mêler ses eaux à celles du *Hoang ho* et du *Hoai ho* et il en résulta des inondations épouvantables. Pour y remédier, le Commissaire *Li* 李, en 1604, élargit considérablement le *Kia ho* sur une étendue de deux cent soixante li.

La 3^e année de *Tch'ong-tcheng* 崇禎 (1630), les pa 壩 de *Sou-kia-tsoei* 蘇家嘴 et de *Sin-k'ieou* 辛口 furent enlevés par la violence du courant, et les eaux se répandirent sur le territoire de *Hoai-ngan fou* et sur les sous-préfectures de *Kao-yeou*, *T'ai tcheou* et plusieurs autres. Au nord et au midi de la ville de *Kao-yeou* plus de trois cents toises de la digue avaient disparu, entraînées par les flots. Deux ans après, à la porte du midi de *Kao-yeou*, l'écluse du pont suspendu 吊橋閘 s'écroula; toute la ville fut inondée; les barques circulaient dans les rues et un grand nombre de personnes, surprises par le torrent, y périrent misérablement.

Le Gouverneur du canal et la plupart de ses subordonnés furent destitués. *Lieou Yong-se* 劉榮嗣 son successeur creusa dans la sous-préfecture de *Sou-ts'ien* 宿遷, un canal qui mettait en communication le *Hoang ho* avec le *Yun-liang ho*. C'était une grande faute: il fut cassé et sévèrement puni. Peu de temps après, le fleuve Jaune et le *Hoai ho* s'unirent dans un même débordement et les digues du Canal furent brisées en maints endroits. C'était une fin de dynastie; les calamités se succédaient sans cesse. L'année

(1) Voir 淮安府志 dernière édition. 8^{me} année de *Koang Siu*. *K'ien* 5. p. 20

1640' apporta une sécheresse désastreuse, suivie de l'épidémie et de la famine. Le *teou* 斗 (mesure de dix livres) de riz se vendait trois *ts'ien* 錢, trois dixièmes d'une once d'argent. A Kao-yeou le mandarin et plusieurs notables distribuèrent deux cents *tan* de riz: ils donnaient à chaque mendiant une provision pour cinq jours et ils la faisaient porter aux malades qui ne pouvaient se présenter eux-mêmes. L'année suivante la sécheresse amena les sauterelles; la famine continua. Les pauvres cherchaient à prolonger leur existence en mangeant une espèce de pâte faite d'une terre très légère, mais souvent elle se gonflait dans les entrailles et causait la mort au lieu de la prévenir.



CHAPITRE V.

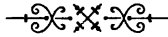


ENTRETIEN DU CANAL

SOUS LES *TSING*.



Nouveaux désastres. — Construction des pa. — Le lac *Hong-tché*. — Le transport du riz.



CHAPITRE V.



ENTRETIEN DU CANAL SOUS LES TSING.

Ces désastres et beaucoup d'autres infortunes marquèrent la fin de la dynastie des *Ming* (1644). Mais sous les *Ts'ing* 清 les fléaux continuèrent. La 4^e année de *Choen-tche* 順治 (1647) amena à la 6^e lune des pluies torrentielles qui produisirent une grande inondation. On ouvrit deux nouvelles écluses, l'une à *Ting-i* et l'autre à *Pé-kin*, et l'eau diminua. Deux ans après, à *Kao-yeou* la digue fut rompue sur une étendue de plusieurs centaines de toises. Les riches de la ville distribuèrent quantité de boisseaux de riz pour empêcher les pauvres de mourir de faim.

En 1656 un tigre parut sur le territoire de *Kao-yeou* : selon les idées du peuple, c'est un présage de grands malheurs. Le terrible animal franchit les lacs; il fut pris et brûlé à *Tcheng-kouo-che*. En 1659 toute la campagne fut sous l'eau.

La 1^{ère} année de *K'ang-hi* (1662) ne fut pas plus heureuse. On dut ouvrir sur le *Hong-tehé-hou* une nouvelle écluse que l'on nomma *Tcheou-k'iao-tcha* 周橋關 et les digues du canal furent ébréchées en maints endroits. En 1665 un vent de tempête jeta les eaux des lacs sur *Kao-yeou*; dans les rues de la cité, elles avaient plus de dix pieds d'élévation. Les vagues grossissant en descendant avaient vingt pieds de hauteur aux portes de *Yang-tcheou*. Heureusement on parvint à les fermer solidement.

En 1668 le Canal perdit ses digues à *Lou-kin* 露筋. On les répara l'année suivante et on fit en pierres les parois de *T'ien-fei-tcha* et de plusieurs autres écluses, souvent en mauvais état par la malveillance de quelques riverains qui se permettaient de les ouvrir ou de les fermer à volonté. A la 6^e lune de la même année eut lieu une furieuse tempête accompagnée d'une pluie torrentielle. Elle dura dix jours sans discontinuer. Le vent jeta vingt pieds d'eau dans la ville de *Kao-yeou*; les murs et les portes furent entraînés par le torrent, ainsi que les bourgs de la campagne; le nombre des morts fut incalculable. L'empereur fit distribuer à *Kao-yeou* vingt mille *tan* de riz.

L'année 1669 ne fut guère plus heureuse : l'inondation se renouvela, parce que l'écluse de *Tcheou-k'iao* n'avait pas encore pu être fermée à l'époque de la crue des eaux. La famine et la mortalité continuèrent.

En 1670 le *Hoai-ho* déborda de nouveau : l'écluse *Tcheou-k'iao* céda encore et toute la contrée redevint une mer d'eau douce. Le gouvernement fit distribuer vingt sept mille *tan* de riz aux affamés de *Kao-yeou*.

L'année suivante les mêmes désastres se renouvelèrent et *Kao-yeou* obtint un subside de vingt mille *tan* de riz. L'empereur fit recréuser le Canal et réparer les écluses ; on en ferma quelques unes et on en ouvrit plusieurs nouvelles.

En 1672 à l'époque d'une terrible inondation qui détruisit toutes les récoltes, il parut subitement dans les canaux une si grande quantité de poissons qu'on les achetait une sapèque la livre ; mais le phénomène ne dura que dix jours.

La 16^e année de *K'ang-hi* (1677) les chaussées du *Hong-tshé-hou* furent grandement endommagées à *Ou-kia-teng*, *Kao-kia-yen* et autres localités, au nombre de seize. L'année suivante dessécha les rivières : on en profita pour faire les réparations urgentes. A *Ts'ing-chcei-t'an* les remous avaient creusé des fosses si profondes qu'on dut changer le lit du Canal. La nouvelle voie, tracée dans le lac de *Pao-ying*, prit le nom de *Yung-ngan* 永安, «Éternelle tranquillité». On recréusa aussi le *Yun-liang ho* de *Hoai-ngan* jusqu'au fleuve Bleu. Sur le *Hong-tché-hou* on changea en *pa* l'écluse *Tcheou-k'iao-tcha* et on refit trente *li* de digue. L'expérience avait démontré qu'à l'époque des grandes crues, les eaux ne trouvant pas de passage tout préparé, brisaient tous les obstacles et renversaient toutes les chaussées faites à grands frais. On voulut remédier à cet inconvénient. En 1680 on commença à construire sur le bord oriental du grand lac, six *pa*, ou grandes écluses bouillonnantes.

La 1^{ère} à *Tcheou-k'iao* avait 14 toises d'ouverture (1).

La 2^{ème} à *Kao-liang-kien* en avait 10,2.

La 3^{ème} à *Ou-kia-teng* en avait 10.

La 4^{ème} à *Tang-keng* en avait 48.

La 5^{ème} à l'est de *Kou-keou* en avait 34,5.

La 6^{ème} à l'ouest de *Kou-keou* en avait 43,5.

Ces six grandes écluses, lorsqu'elles étaient toutes ouvertes en même temps, fournissaient à l'écoulement des eaux un passage de plus de cent soixante-dix toises.

La 23^e année de *K'ang-hi* (1684), le fameux Tartare, *Cheng-tsou Jen-hoang-ti* 聖祖仁皇帝, visitait les provinces méridionales de son empire. Du bateau qui le portait sur le Canal impérial, il voyait flotter pêle-mêle dans le *Hia-ho* les maisons, les animaux et les hommes. Son cœur fut vivement ému d'un spectacle si navrant. Il demanda à son Ministre *Kin Fou* 新輔, Gouverneur général des canaux, pourquoi l'eau restait ainsi dans

(1) La toise, 丈 *tchang* est de dix pieds, 尺 *tehc*, et le pied a environ 35 centimètres.

les sous-préfectures de *Kao-yeou*, de *Pao-ying*, de *Hing-hoa*, et de *T'ai-tcheou*. *Kin Fou* lui répondit : « Les sous-préfectures de *Kao-yeou*, de *Pao-ying*, de *Hing-hoa* et de *T'ai-tcheou* ressemblent à une assiette. Autrefois des canaux conduisaient naturellement les eaux des lacs à la mer orientale; mais depuis longtemps ils n'ont point été curés, ils sont remplis de limon et complètement obstrués. Maintenant pour éviter le séjour des eaux dans le *Hia ho* et le désastre des inondations, il faudrait recréuser les anciens canaux. »

L'Empereur demanda : « Combien de *liang*, (onces d'argent), faudrait-il dépenser pour recréuser ces anciens canaux? »

Le Ministre, après avoir tenu conseil avec ses principaux conseillers, vint donner sa réponse au monarque : « Sire, dans si peu de temps, nous ne pouvons fixer exactement le chiffre, nous pensons qu'il faudrait environ un million de *liang*. (Un *liang* vaut 37,32 grammes d'argent; c'est le taël du Trésor public 庫平.)

L'Empereur reprit : « Si le peuple faisait lui-même ces travaux, combien de temps lui faudrait-il? » — « Majesté, répondit *Kin Fou*, il lui faudrait plus de dix ans. »

« C'est attendre trop longtemps, dit le monarque, il vaut mieux employer l'argent des contributions et commencer tout de suite les réparations. Je ne puis supporter que mon peuple reste dans une semblable détresse. Pour l'en tirer, je veux faire tous les sacrifices. Allez donc et agissez en conséquence. Dans dix jours vous viendrez me rendre compte de vos observations. » *I Sang-wo* 伊桑阿 et autres mandarins des ponts et chaussées allèrent avec les sous-préfets locaux visiter les canaux et bien examiner leur état. Au jour fixé, ils étaient de retour dans le cabinet de l'empereur. Ils confirmèrent la première information : les eaux des sept sous-préfectures du *Hia ho* devaient naturellement couler à l'est, suivre les canaux *Tch'é-lou* 車路, *Pé-t'ou* 白塗 et autres, se rendre dans le *Yun-yen-tch'oan-tch'ang ho* 運鹽串場河 qui dessert toutes les salines. en sortir par les bouches de *Pé-kiu* 白駒, *Ting-hi* 丁溪, *Ts'ao-yen* 草堰 et autres, au nombre de plus de dix, toutes pratiquées dans la digue maritime, appelée *Fan-kong-ti* 范公堤, et aller se perdre dans l'Océan. Mais tous ces canaux sont remplis de vase, de sorte que là, le terrain est plus élevé qu'à *Kao-yeou*. Ce qu'il y a à faire, c'est de les recréuser et de les élargir, les eaux s'écouleront comme auparavant, et les habitants du *Hia ho* seront délivrés des fléaux qui les anéantissent.

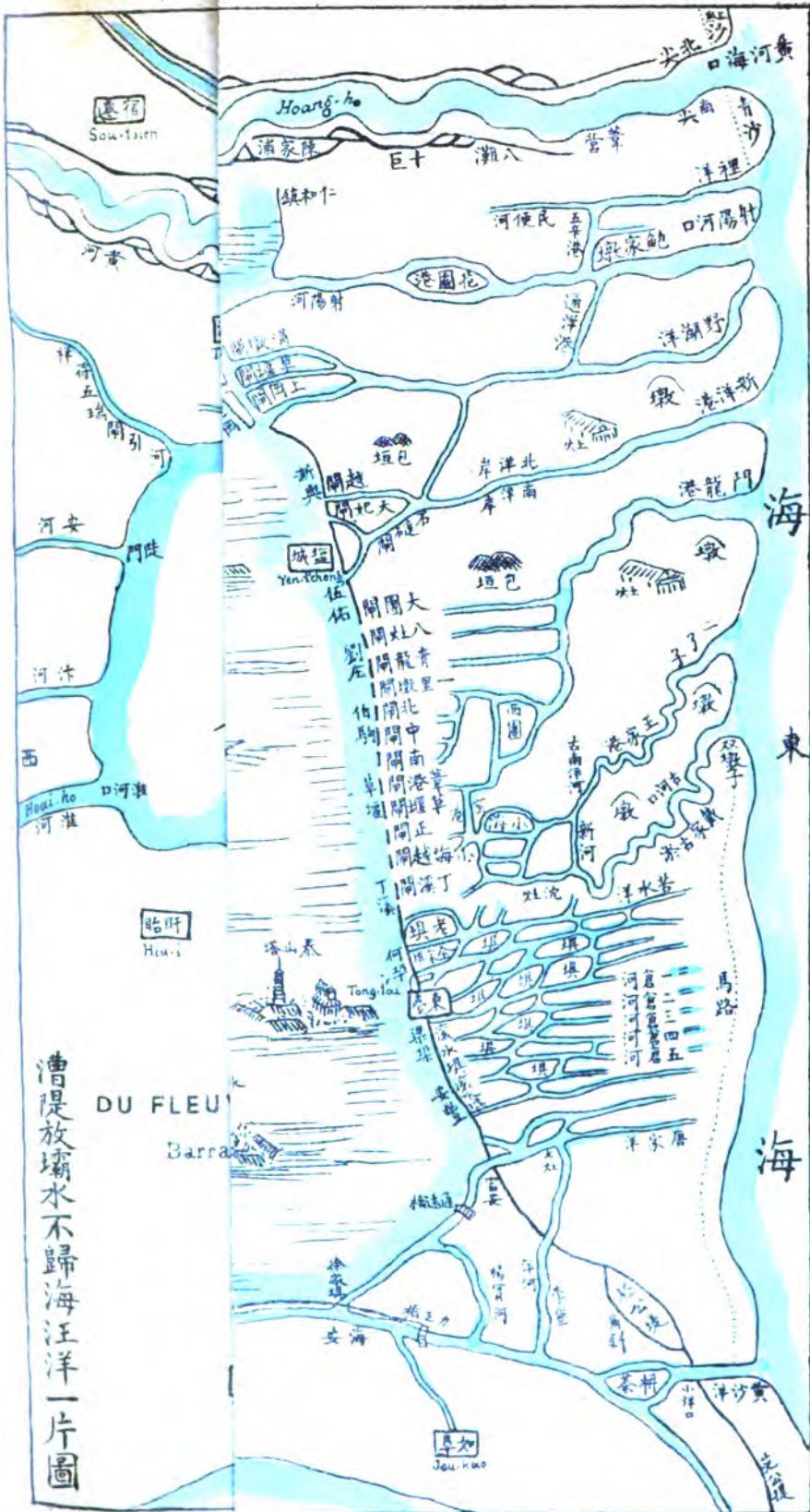
Après de nombreuses conférences où les conseillers étaient loin d'être tous du même sentiment, le président vint soumettre à l'approbation de l'empereur un dernier projet avec les plans et devis. On proposait de réunir les eaux du *Hia ho* dans un vaste canal qui les conduirait à la mer. On les ferait couler entre deux digues, éloignées l'une de l'autre de cent-cinquante toises, hautes de seize

pieds, dix de plus que le niveau de la marée, et s'étendant de Kao-yeou à la mer, sur un parcours de plus de trois cents li. De plus on voulait fermer plusieurs *tcha* et *pa* 關堤, ayant ouverture sur le *Hia ho*, et ouvrir au midi de *Chao-pé* 邵伯 ceux écluses en pierres. Les eaux du *Hong-tché hou* 洪澤湖 qui y passeraient, se diviseraient: la moitié coulerait dans le *Yang-tse kiang* 揚子江 par le *Wang-tao* 芒稻河 le *Pé-t'a* 白塔河 et autres canaux; l'autre partie alimenterait le grand Canal des transports des sels, et irait se jeter dans la mer Jaune à *Hai-men*. Pour exécuter ces projets, il fallait tirer du trésor public deux millions sept cent quatre vingt deux mille trois cent soixante-dix taëls. ou onces d'argent, somme qui représentait naguère près de (20.000.000) vingl millions de francs. L'empereur approuva la délibération et commanda à son Ministre des finances de verser immédiatement la moitié de la somme demandée, afin que les travaux pussent être commencés sans délai. Au bout de trois ans l'œuvre était finie.

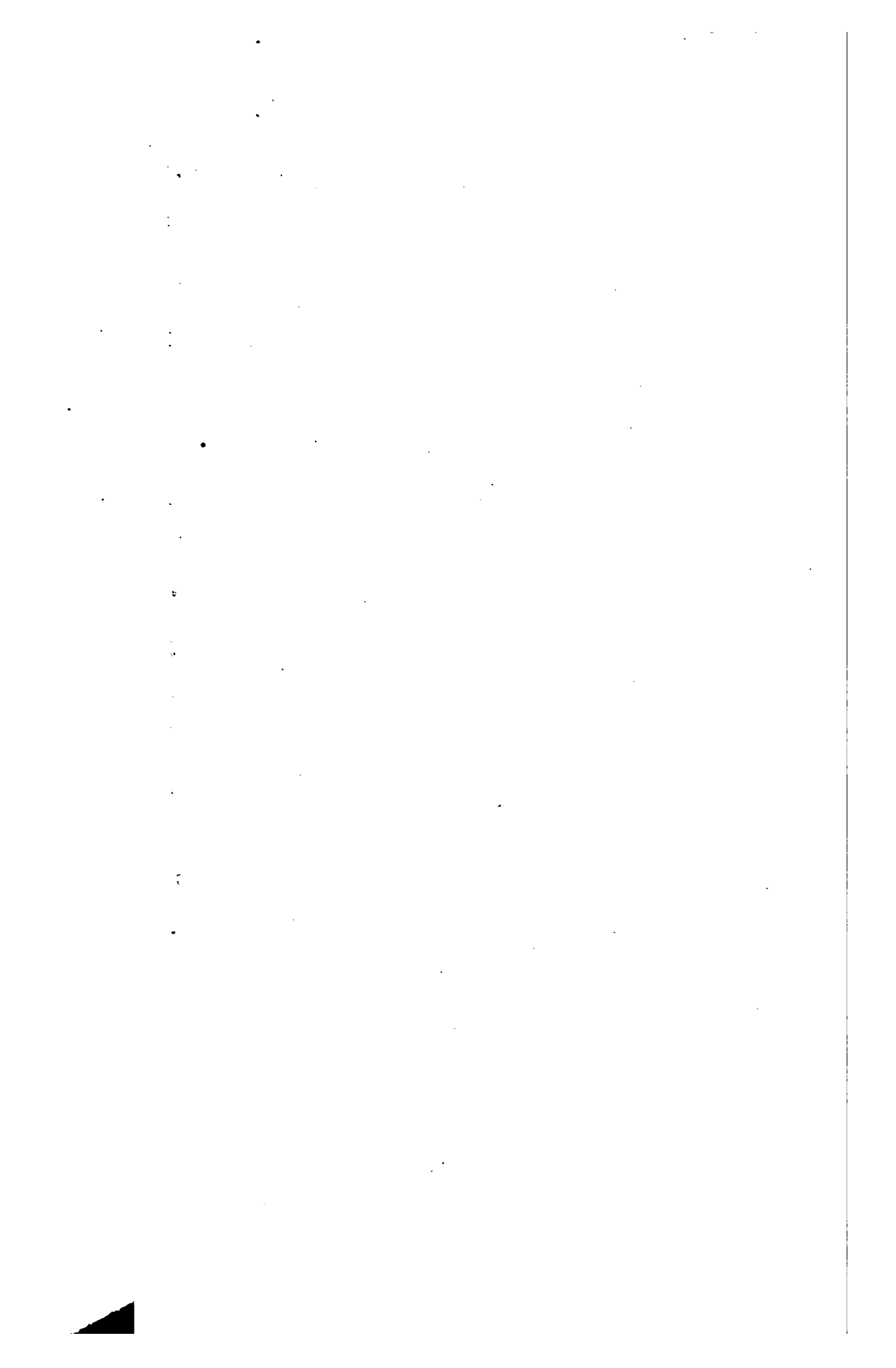
Quelques dizaines d'années après, les mêmes causes avaient produit les mêmes effets. Les digues avaient été enlevées par les inondations, les canaux étaient pleins de graviers, les bords de la mer s'étaient encore exhausés, peu d'eau se rendait à l'Océan et le *Hia ho*, aux jours des grands cataclysmes, redevenait mer, lac, ou étang.

Je ne veux pas suivre mom auteur d'année en année; les mêmes faits se renouvelant trop souvent, mom récit deviendrait monotone. Le règne de *K'ang-ki* qui dura 61 ans compta dans le *Yang-tcheou fou* vingt-cinq inondations. Je me bornerai à en signaler les faits les plus remarquables.

D'abord il est bon de noter qu'à l'époque des grandes calamités publiques, les Chinois deviennent dévots, comme les matelots devant la tempête. Les mandarins prescrivent des jeûnes de pénitence; les notables cherchent de l'argent et tous les marchands, grands et petits, se cotisent pour réunir la somme nécessaire afin de promener l'idole en procession: c'est une affaire de dix à vingt mille taëls. Au jour fixé, les habitants des villes, non moins zélés que ceux des campagnes, se mettent à la suite du dieu, à travers les rues de la cité durant des heures entières, au milieu d'un vacarme indescriptible. C'est ainsi qu'on le prie de détourner le fléau qui détruit le peuple. Parfois on l'expose aux injures de l'air, pour lui faire comprendre qu'il faut la pluie ou le beau temps. Lorsque tous les dieux connus et invoqués jusque là restent sourds aux supplications du peuple, quelque puissant personnage invente une nouvelle divinité. C'est ce qui eut lieu sous le premier empereur des *Ming* 明 (1368); *Hong-hou* 洪武 venait de conquérir sur les Mongols, l'empire chinois qu'ils avaient gouverné 88 ans; il pensait jouir en paix de sa conquête. mais le Ciel sembla se déclarer contre lui. Des pluies torrentielles inon-



漕堤放壩水不歸海汪洋一片圖



daient toutes les provinces. Vainement on avait invoqué tous les génies tutélaires de l'empire; le fléau ne s'arrêtait point. *Lieou Pé-wen* 劉伯溫, vacher dans son enfance, de même que le nouveau monarque qui en avait fait son premier Ministre, trouva un moyen infaillible de faire cesser les pluies. Avec l'approbation de son maître, il fit couler en fonte neuf bœufs, deux tigres et une poule, munis à l'intérieur d'un cœur d'or et d'intestins d'argent. Il fit placer ces bêtes dans les localités les plus exposées aux désastres des inondations. *Chao-pé* et *Ma-pong-wan*, bourgs situés sur le Canal impérial et *Kao-liang-kien* sur le *Hong-tché-hou*, possèdent chacun un bœuf de fer. Un autre bœuf, un tigre et la poule se trouvent dans la pagode de la Reine du ciel à *T'ien-fei-tcha*.

Sous le règne de *K'ang-hi* le fléau des inondations se reproduisit très fréquemment. Un censeur de l'empire, *Tchang P'ong-ho* 張鵬翮, dans une requête au trône, en signala la cause : c'est que les bœufs de *Hong-hou* étaient vieux, couverts de rouille et devenus incapables d'arrêter les pluies. En conséquence, le sage conseiller demandait qu'ils fussent renouvelés. L'illustre Tartare approuva la supplique : de nouvelles bêtes à cornes allèrent prendre la place des anciennes qui s'étaient laissées enlever le cœur et les entrailles par des gens avides d'or et d'argent. Mais les inondations ne cessèrent pas de désoler l'empire.

La 35^e année du même règne (1696), le 24^e jour de la 7^e lune, il s'éleva un vent de tempête des plus violents; la pluie tomba par torrents, les flots bouillonnaient avec fureur, et l'eau s'éleva de plus de vingt pieds. L'écluse de la porte du midi de la cité de *Kao-yeou* se rompit et le torrent se précipita par la brèche. Les mandarins firent tous leurs efforts pour sauver les murs d'enceinte. Les habitants quittaient la ville en descendant du haut des murailles par de grosses cordes dans des barques de sauvetage. Le péril était grand : la moindre inadvertance faisait chavirer l'embarcation, et les maladroits disparaissaient dans le gouffre écumant. Le *Chang-ho* et le *Hia-ho* avaient pris le même niveau. Au bout de dix jours, l'eau commença à décroître. Le gouvernement dispensa du tribut et distribua des secours aux plus nécessiteux.

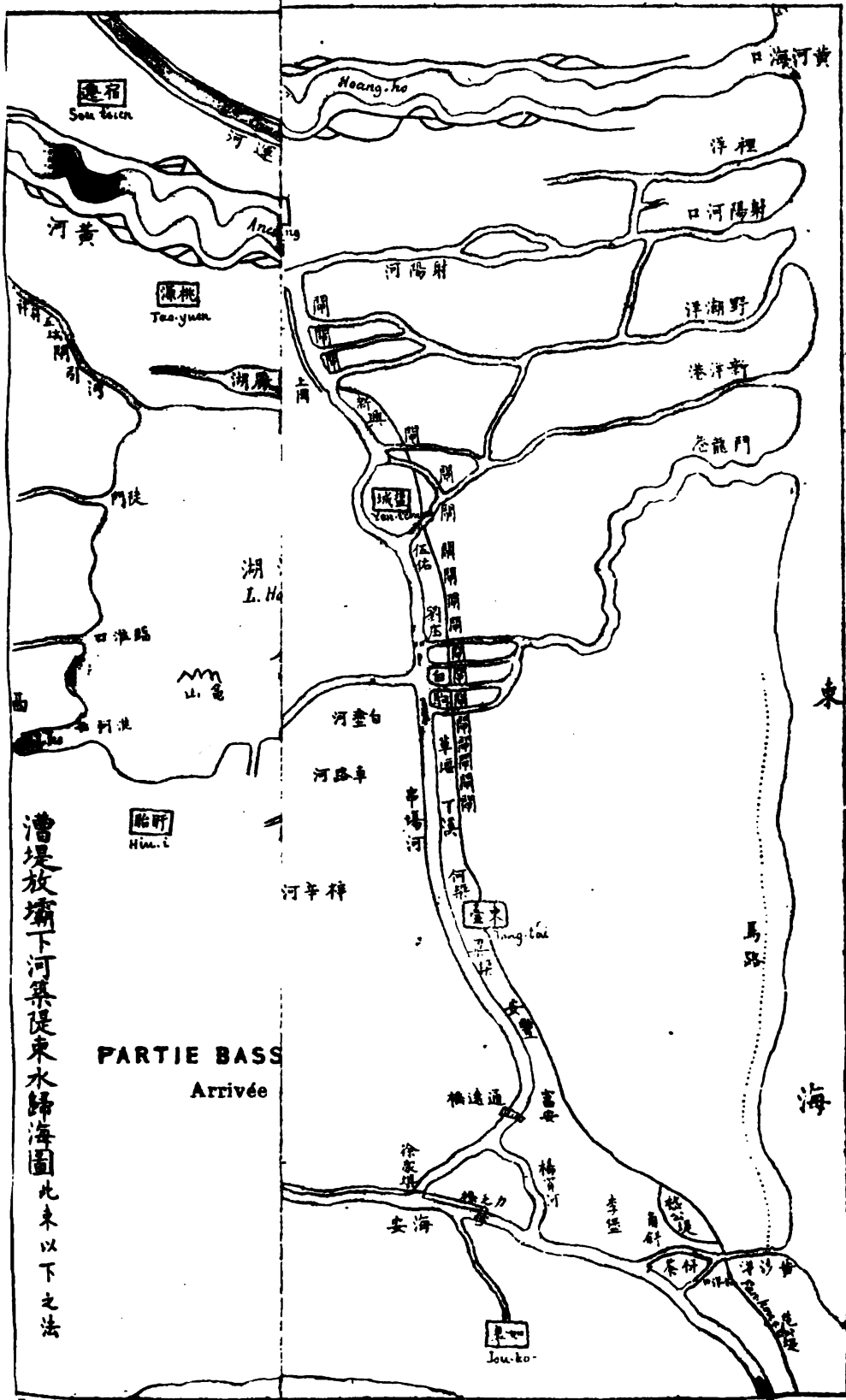
Les eaux furent grandes aussi les 37^e et 38^e années de *K'ang-hi*, mais ce fut bien pire la 39^e. Le *Hoang-ho* et le *Hoai-ho* descendirent au midi, et le flux du *Kiang* remonta au nord, de sorte que les trois grands fleuves se mêlèrent dans le *Yang-tcheou-fou*. Plusieurs départements étaient devenus une vraie mer; il y avait quarante pieds d'eau à *Chao-pé*. On ne fit point de moisson, et l'année suivante, on ouvrit à douze ou quinze li de *Yang-tcheou* deux nouveaux canaux courant vers le fleuve Bleu : l'un fut appelé *Jen-tse-ho* 人字河 et l'autre 灣頭河 *Wan-t'ou-ho*. La

40^e année de *K'ang-hi*, l'Empereur dit à son Conseil privé : «Maintenant, les affaires des canaux commencent à s'éclaircir, néanmoins il nous reste beaucoup à faire : les six *pa* construits la 19^e année sont déjà obstrués; les eaux du *Hoang ho* ne pouvant plus s'écouler, refluent sur elles-mêmes; de plus la jetée de *Kao-hia-yen* 高家堰, n'étant point assez solide, est en danger de céder. Si elle vient à se rompre, les départements du *Yang-tcheou fou* et du *Hoai-ngan fou* seront submergés. Laisser les canaux s'obstruer c'est une faute que *Yu Tch'eng-long* 余成龍 n'aurait pas commise. Maintenant que les eaux deviennent grandes, le territoire de *Hiu-i hien* 盱眙縣 et de *Se-tcheou* 泗州 est exposé aux plus grand malheurs. Que je jette les regards vers l'orient ou vers l'occident, je ne vois que des calamités fondre sur mon peuple; ces pensées me poursuivent jour et nuit. C'est à vous de me proposer au plus tôt des moyens efficaces pour remédier à ce triste état de choses.» Le Gouverneur général des canaux, *Tchang P'ong-ho* 張鵬翮, chercha à justifier sa manière de faire, mais l'empereur lui fit de sévères remontrances et l'envoya chercher le moyen de réparer sa faute.

Deux ans après, l'Empereur visitait lui-même les travaux exécutés sur le *Hong-tché-hou*. Il donna l'ordre de construire sur la rive orientale trois nouveaux *pa*; l'un, au midi, avait 70 toises de longueur et 6 pieds 8 pouces de hauteur; le deuxième, au nord, mesurait 70 toises de long et 6 pieds 8 pouces de haut; le troisième n'avait que 60 toises de long et aussi 6 pieds 8 pouces de haut. Lorsque ces grands barrages furent terminés, on construisit en aval, des digues fort élevées pour conduire les eaux au loin dans les lacs inférieurs. On exhaussa aussi la chaussée et on la consolida avec des pierres de taille sur une étendue de 87 *li*, de *Ou-kia-k'iao* 武家橋 jusqu'à *Ts'ing-ho Kao-yen* 高堰.

La construction apparaissait au loin comme une montagne. L'intention du monarque était de diviser les eaux à l'époque des inondations : une partie serait refoulée dans les fleuves *Hoai* et *Hoang*; l'autre par un on plusieurs *pa* ouverts à desscin, s'écoulerait par les lacs inférieurs dans le Canal impérial. Là, dans la digue orientale, étaient aussi pratiqués plusieurs *pa* correspondants à ceux du grand lac, que l'on devait ouvrir au moment du danger, suivant la crue des eaux. Malgré les inondations qui signalèrent la fin du règne de *K'ang-hi*, tout ces travaux furent heureusement exécutés. Sous *Yong-tcheng* 雍正 le trésor solda l'argent nécessaire pour les terminer.

Le règne de *K'ien-long* 乾隆 (1746-1796) compta seize années de grandes eaux. Je me bornerai à extraire des Chroniques ce qu'elles en disent de plus remarquable. En 1742 les 27, 28 et 29^e jours de la 6^e lune, la pluie tomba par torrent : l'eau s'éleva de plus de dix pieds. Le 15 de la 7^e lune, les cinq *pa* de la digue de *Kao-yeou* étaient ouverts. Pour protéger la cité on boucha



漕堤放壩下河築堤東水歸海圖 此東以下之法

PARTIE BASS
Arrivée



solidement tous les canaux qui avaient ouverture dans la ville. Le *Chang-ho* et le *Hia-ho* furent également submergés. Le gouvernement distribua (500 000) cinq cent mille onces d'argent; les pauvres furent nourris jusqu'à la 4^{ème} lune intercalaire de l'année suivante. En 1751 l'empereur visitait ses provinces du midi; il voulut aussi examiner par lui-même les voies de communications et les chaussées. Les eaux du *Hong-tché-hou* ont pour cours naturel et ordinaire le lit du *Tsin-keou* vers le nord, ce n'est que pour cause de crues extraordinaires qu'elles se font une route latérale par les lacs de *Kao-yeou*, *Pao-ying* et autres. S'étant bien rendu compte de ces faits, le monarque donna l'ordre d'ajouter deux nouveaux *pa*, aux trois déjà construits la 42^e année de *K'ang-hi*, et leur donna les noms de *Jen*, *I*, *Li*, *Tche* et *Sin*, 仁, 義, 禮, 智, 信, (1). Il traça également un règlement pour l'ouverture de ces cinq *pa* à l'époque des grandes eaux. Il faut toujours chercher à prévenir les débordements et les *pa* ne doivent s'ouvrir que dans les cas d'urgente nécessité, pour éviter d'inonder le *Chang-ho*. De même il ne faut ouvrir les cinq *pa* de la digue orientale du *Yun-liang ho* qu'à la dernière extrémité de peur de submerger le *Hia-ho*. Lorsque les eaux sont très grandes, ce qu'indique une échelle de graduation, on ouvre les trois premiers *pa*, *Jen*, *I* et *Li*, si le niveau se maintient. S'il s'élève de trois pieds 5 pouces, on ouvre encore le *Tche-pa*; si les eaux ne diminuent pas, on lâche aussi le *Sin-pa*. L'affluence des flots dans le Canal impérial force à faire une opération semblable dans la digue orientale; on ouvre successivement les cinq *pa*, suivant un ordre prescrit; on commence par le *Tch'é-lou-pa* 車遷損 parce qu'en aval il y a une magnifique tranchée qui conduit les eaux assez loin dans le *Hia-ho*. C'est ce qui reste des deux fameuses digues élevées à tant de frais la 15^e année de *K'ang-hi*.

Si les eaux augmentent, on ouvre en deuxième lieu *Nan-koan-pa* 南關損; si le niveau ne diminue pas, on ouvre *Sin-pa* 新損; si le flot ne fait que grossir, on ouvre *Tchong-pa* 中損, le plus difficile à ouvrir et à fermer, parce qu'il est plus bas que les autres. Ces quatre *pa* sont sur le territoire de *Kao-yeou*. Le cinquième, *Tchao-koan-pa* 昭關損 se trouve dans la sous-préfecture de *Kan-ts'iuen hien* 甘泉縣 (2). Le *Nan-koan-pa* fut construit en pierres la 41^e année de *K'ang-hi*. Il a 66 toises de longueur sur une hauteur de 7 pieds 5 pouces. En aval se trouve aussi un beau canal qui mène les eaux par *Hing-hoa* et le *Fan-kong-ti* à la mer Jaune.

Le *Tch'é-lou-pa* fut construit de même la 41^e année de *K'ang-hi*. Il mesure 64 toises sur une hauteur de 7 pieds 7 pouces. Le *Tchong-pa* est de la 47^e année du même règne. Il a 12 pieds

(1) « Clémence, justice, civilité, prudence, sincérité. »

(2) Le Chef-lieu de cet arrondissement se confond avec la ville même de *Yang-tcheou*.

d'élévation. Voici comment les Chroniques rapportent l'origine du *Sin-pa* et du *Tchao-koan-pa*.

La 2^e lune de la 22^e année de *K'ien-long*, le Bureau des canaux publics exposait ce qui suit dans un rapport à l'Empereur : «Les cinq *pa* du *Hong-tché-hou* donnent à l'eau un passage de 320 toises, tandis que les trois *pa* de *Kao-yeou* n'ont ensemble qu'une étendue de deux cents toises. En conséquence, l'eau qui vient ne peut toute s'écouler; il est donc impossible d'empêcher l'inondation. Il faudrait ouvrir deux nouveaux *pa* : l'un serait à *Tchao-koan* et pourvu d'un canal qui conduirait l'eau au delà de la digue maritime, *Fan-kong-ti*.» L'Empereur traça sur cette pièce les deux caractères : «J'ai entendu», et la fit remettre au Ministère des travaux publics.

Le Ministère des travaux publics fit observer que les eaux des lacs qui entrent dans le *Yun-ho* par vingt à trente ouvertures, se divisent en deux voies : les quatre cinquièmes se jettent dans le *Hia-ho* par les *tong*, les *tcha* et les *pa*, s'écoulent par divers canaux, passent en partie par les écluses de la digue maritime, et se perdent dans la mer Jaune. L'autre cinquième entre dans le Canal impérial au midi du bourg de *Chao-pé* et se précipite dans le *Yang-tse-kiang* par *Koua-tcheou*, *I-tcheng*, *Pé-t'a-ho* et autres canaux. Néanmoins comme les eaux du *Hoai-ho* et autres rivières ne peuvent être contenues dans l'écuelle de *Kao-yeou*, il est bon de construire les deux nouveaux *pa* demandés. Ainsi il y en aura cinq dans la digue du Canal, correspondants aux cinq pratiqués dans la chaussée du *Hong-tché-hou*.

Ces *pa* existent encore en 1893 et fonctionnent toujours à l'époque des grandes crues, suivant le règlement tracé sous le règne de *K'ien-long*.

Quelques exemples tirés de l'histoire feront facilement comprendre tout le système.

La 43^e année de *K'ien-long* (1778), le *Hoai-ho* et le fleuve Jaune grossirent démesurément, par suite des crues des cours d'eau du *Ho-nan*.

Les lacs et le *Tsin-keou* furent bientôt remplis; l'inondation était générale. On ouvrit les cinq *pa* du lac et les cinq *pa* de la digue du Canal; les deux départements furent sous l'eau durant plusieurs mois.

En 1786, à la 6^e lune, une pluie remplit en peu de tems le *Hoang-ho* et le *Hoai-ho*. On ouvrit d'abord au nord dans le *Hoai-ngan-fou* plusieurs *pa*. L'eau continuant à grossir, on ouvrit aussi les cinq *pa* du lac et ceux de la digue; le pays était devenu une vaste mer.

La 9^{ème} année de *Kia-k'ing* 嘉慶 (1804), à la 8^e lune l'eau monta de 13 pieds dans le lac de *Pao-ying*; à *Kao-yeou* on ouvrit trois *pa*, *Tch'é-lou-pa*, *Nan-koan-pa* et *Sin-pa*.

L'année suivante la violence du vent et des flots fit rompre

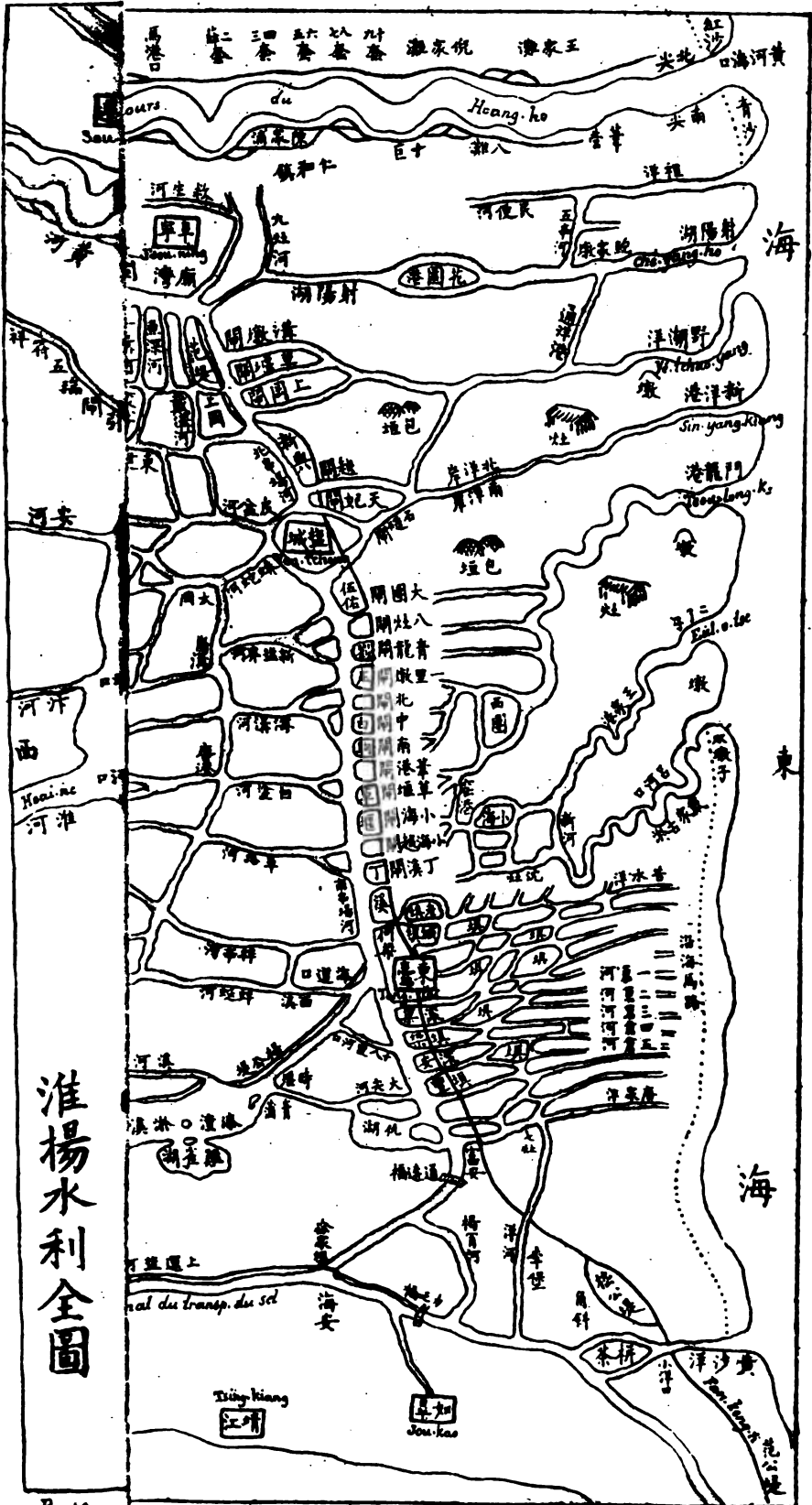


Fig 40



I-pa du lac. Un torrent se précipita sur *Kao-yeou* ; le 3 de la 5^{ème} lune, *Tch'é-lou-pa*, *Nan-koan-pa*, *Sin-pa* et *Tchong-pa* étaient ouverts ; on boucha solidement toutes les portes, mais la moitié des remparts s'écroura.

En 1806, sur le lac on ouvrit *Tche* et *Li-pa*, à *Koa-yeou*, *Tch'é-lou* et *Nan-koan-pa*.

L'an 1808 amena des phénomènes extraordinaires. A la 5^e lune on ouvrit *Tche* et *Sin-pa* sur le lac. Le Canal débordait, on ouvrit *Tch'é-lou-pa* et l'eau diminua se perdant dans les mares et les étangs. A la 6^e lune le Canal était à sec, ses barques ne pouvaient plus circuler, puis à la 7^{ème} lune les eaux redevinrent tellement grandes qu'on dut ouvrir les cinq *pa*.

L'an 1810, le 15^e jour de la 10^e lune, un vent violent rompit *Jen*, *I* et *Tche-pa* ; les flots se ruèrent sur *Kao-yeou* : bientôt le Canal débordait. Le mandarin consolida ses *pa* à l'exception de *Tch'é-lou-pa* qu'il fit ouvrir. Dans la sous-préfecture de *Kiang-tou-hien* (1) on ouvrit tous les *pa*, les *tcha* et les *tong*, et les eaux s'écoulèrent dans le fleuve Bleu. *Hing Hoa*, *T'ai-tcheou*, *Tong-t'ai*, *Yen-tch'eng*, *Fcou-ning* et autres sous-préfectures ne souffrirent point de cette inondation.

Le tableau suivant fera encore mieux comprendre ce qui a été dit précédemment. C'est un extrait de la dernière édition des *Chroniques de Kao-yeou*. Il indique les circonstances des principales grandes crues des derniers règnes depuis 1844. On y marque l'année, le mois, le jour, la hauteur de l'eau et l'ouverture des *pa*.

Année.	Lune.	Jour.	Hauteur de l'eau (2).	Ouverture des <i>pa</i> .
1844	9 ^e	10	13,7pouc. pieds	<i>Tch'é-lou-pa</i> .
		15		<i>Tchong-pa</i> .
		17		<i>Sin-pa</i> .
1846	7 ^e	5	14,5	<i>Tch'é-lou-pa</i> .
1848	6 ^e	20	14,9	<i>Tch'é-lou-pa</i> .
		21	15,	<i>Sin-pa</i> , <i>Tchong-pa</i> .
		27	14,1	<i>Nan-koan-pa</i> .
1849	6 ^e	22	15,8	<i>Tch'é-lou-pa</i> .
		23	15,9	<i>Tchong-pa</i> .
		2	14,1	<i>Nan-koan-pa</i> .
	7 ^e	3	13,9	<i>Sin-pa</i> .

(1) Le Chef-lieu de cet arrondissement se confond aussi avec la ville préfectorale de *Yang-tcheou*.

(2) La longueur du pied (尺) désigné ici, est d'environ 35 centimètres.

Année.	Lune.	Jour.	Hauteur de l'eau.	Ouverture des pa.
1851	7 ^e	28	15,6 ^{pieds} _{pouc.}	<i>Tch'é-lou-pa.</i>
	8 ^e	2	15,4	<i>Tchong-po.</i>
1852	6 ^e	29	15,1	<i>Tch'é-lou-pa, Tchong-pa.</i>
1853	7 ^e	28	13,7	<i>Tch'é-lou-pa.</i>
		29	14,3	<i>Sin-pa.</i>
1862	8 ^e	1	14,8	<i>Nan-koan-pa.</i>
	8 ^e	2	14,6	<i>Tch'é-lou-pa, Tchong-pa.</i>
1865	7 ^e	6	15,3	<i>Tch'é-lou-pa.</i>
		12	16,1	<i>Sin-pa.</i>
1866	6 ^e	27	17,1	<i>Tch'é-lou-pa.</i>
		28	13,8	<i>Nan-koan-pa.</i>
1870	7 ^e	25	14,5	<i>Tch'é-lou-pa.</i>
1878	7 ^e	16	15,7	<i>Tch'é-lou-pa.</i>
		21	15,8	<i>Nan-koan-pa.</i>
		24	15,4	<i>Sin-pa.</i>
1881	7 ^e	12	16,4	<i>Tch'é-lou-pa.</i>
		16	15,3	<i>Nan-koan-pa.</i>

Le *Hia-ho* renferme en tout ou en partie le territoire de neuf sous-préfectures et compte trente et un millions d'arpents (畝) de terre; ce qui représente environ deux millions trois cent mille hectares. Quand on ouvre un ou plusieurs *pa*, il ne s'écoule que peu d'eau à la mer, car il n'y a point de digue pour la maintenir dans les canaux, et les écluses du *Fan-kong-ti*, seulement au nombre de dix-huit, n'offrent que soixante-dix toises d'ouverture. L'eau vient rapidement et ne peut s'écouler que lentement, elle se répand donc nécessairement dans la plaine du *Hia-ho* et couvre une immense surface. Si l'inondation est forte et qu'il vienne à souffler un vent violent de tempête, c'est une ruine universelle. Le pays devient une mer des plus dangereuses; tout le monde se réfugie sur une plage moins inhospitalière. Après la retraite des eaux, heureux celui qui retrouvera sa maison encore debout, quoiqu'il l'ait bâtie sur un tertre de six pieds de haut. Par bonheur ces calamités sont devenues plus rares, depuis que le fleuve Jaune a reporté son cours vers le golfe du *Tché-li* (1).

(1) Pour compléter cette seconde partie de notre étude, nous donnerons ici le résumé d'un intéressant article de M. H. Playfair (*China Review*, Juin 1875) sur le transport du tribut en grain par le Canal. Les sources auxquelles l'auteur a emprunté ses documents (*Ta-ts'ing kwei-tien* 大清會典, Édit. de 1818) conviennent précisément à l'époque qui vient de nous occuper: l'éventualité d'une guerre avec la Chine et d'un blocus du côté de la mer, pourraient du reste rendre un jour ces notions rétrospectives, d'un intérêt très actuel.

運河圖

阜寧
Fou-ning

射陽
I. Ché-yang

洪澤
Houng-tché
Tchang-fou-hien
河汜口橋
Tsin-jou
河左家莊
Tchéng-kia-t
河碼頭
Hé-hia-tou
四里平橋
Sai-ping

高家堰
Ou-kia-yang

白洋河
Pai-yang-ho

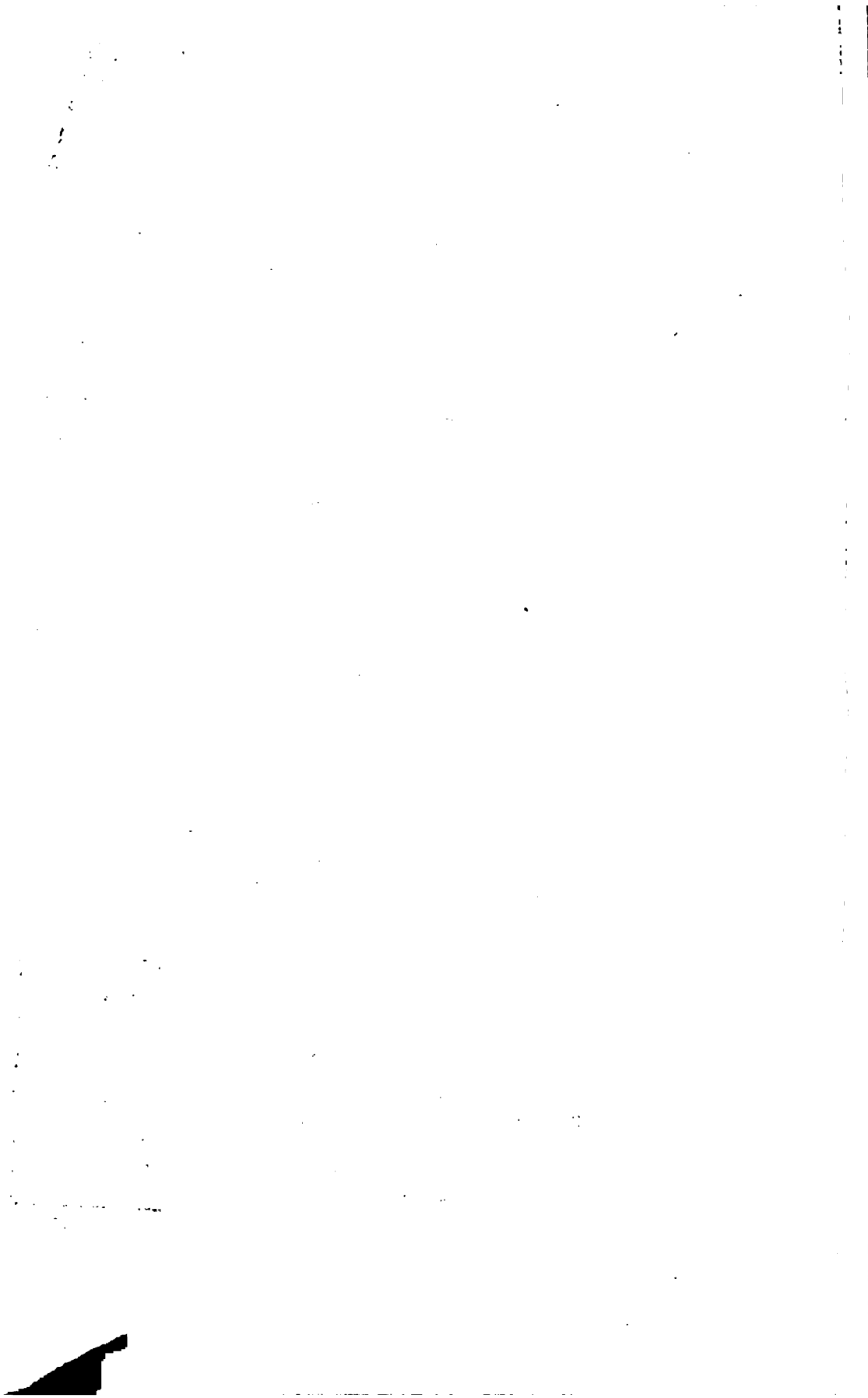
五壩
Ou-pa
(les cinq pa)

泰湖
T'ai-tcheu

白洋河
Pai-yang-ho

ETAT ACTUEL.
(entre le Kiang et la Hosi.)

儀徵
I. tchéng



I. Au commencement de ce siècle, le personnel de ce service comprenait outre le Gouverneur général (清運總督) et huit Intendants (糧道), 242 Lieutenants (千總), 118 officiers d'escorte (隨幫), et 66.110 hommes de pavillon (旗丁).

Le tableau suivant donnera la répartition de ce personnel selon les différentes Intendances.

Intend.	Lieuten.	Off. d'escorte	Hommes de pav.	Flottes.
山東	20	7	6.460	10
河南	20	10	3.750	10
江安	98	49	28.310	49
蘇松	18	9	5.220	9
江西	26	13	6.380	13
浙江	12	21	11.050	21
湖北	6	3	1.800	3
湖南	6	3	1.780	3
江蘇 (Riz blanc.)	6	3	1.360	3
Total.	242	118	66.110	121

II. Voici, d'après le même article, le tableau général du tribut annuel pour les mêmes Intendances.

Intend.	Grain.	Riz blanc.	Argent.	Bambous.	Nattes.	Bois de charp.
山東	pie. 391.283	pie.	T 31.197	pie. 400	pie. 258.983	pie.
河南	238.387		19.132	400		
江安	522.224		88.643	1.060	303.854	
蘇松	485.026	107.678	181.436			2.500
江西	932.962		91.015			
浙江	1.146.318	56.502	330.471			
湖北	191.664		27.721			470
湖南	142.934		11.348			470
Total.	pie. 4.053.789	pie. 164.180	T 780.963	pie. 2.760	pie. 562.837	pie. 3.440

Le seul transport du grain aurait donc demandé, pour des charges moyennes de 400 pic., un effectif de dix mille barques, chiffre donné précisément par les anciens missionnaires.

Or, comme nous le verons plus loin, les barques ne transportent actuellement que 2 à 300 piculs.

Pour les détails techniques donnés par les missionnaires sur les transports du Canal aux 17^e et 18^e siècles, le lecteur pourra consulter notamment: Nic. Trigault. *De Christianâ exped. apud Sinas.* pp. 331, 333, 334, 343. — G. de Magaillans. *Nouvelle relation de la Chine.* Paris 1688. p. 161. — J. B. du Halde. *Description de l'empire de la Chine.* Paris, 1735. T. I. p. 34. T. II. p. 153. — Les récits des ambassades faites vers la fin du dernier siècle ajoutent peu de notions exactes.

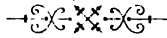
CHAPITRE VI.



CANAL ACTUEL.



Déplacement du *Hoang-ho* (1850). — Inondations. — Nouvelle distribution des *pa*, leur réglementation.



CHAPITRE VI.



CANAL ACTUEL.

(1850-1893)

La dernière année de *Tao-koang* 道光 (1850), le *Hoang ho* changea son cours. Les auteurs que j'ai entre les mains ne disent rien des causes ni des circonstances d'un si grand phénomène; ils se bornent à le consigner sèchement.

Le limon que le fleuve Jaune entraînait avec lui depuis sept cent soixante-douze ans, se déposant incessamment en couches légères, avait fini par élever démesurément son lit et les terrains environnants, et obstruait toutes les embouchures qu'il s'était successivement faites pour se jeter à la mer. Il aurait fallu de grands travaux pour remettre en bon état toute cette voie fluviale, mais c'était l'époque des *Tch'ang-mao*: depuis plusieurs années, ils semaient des ruines dans tout l'empire; tout était en souffrance. La guerre civile absorbait les revenus du trésor et par économie on différât les réparations les plus urgentes. Les digues du *Hoang ho* auraient dû être consolidées; elles ne le furent pas et elles se brisèrent. Il est des écrivains qui se demandent si elles n'ont point été rompues par les Impériaux pour noyer les Rebelles.

On peut voir cette question traitée dans le *Journal of the Royal Asiatic Society*, December 1866. Le bruit en a couru, m'a dit un de nos vieux missionnaires en Chine à cette époque, mais je ne puis garantir le fait. Quoi qu'il en soit, la brèche se fit dans le *Ho-nan* à une centaine de *li* en aval de *K'ai-fong fou*. Le fleuve dirigea son cours vers le nord, traversa la pointe méridionale du *Tche-li*, et arriva au territoire du *Chan-tong*.

Là, des montagnes présentèrent naturellement un obstacle au cours du fleuve. C'est au nord ou au midi du *T'ai-chan* 泰山 «Suprême montagne», qu'il doit couler. Abandonnant ses embouchures du *Kiang-sou* par le 34° degré de latitude, il devait s'en creuser de nouvelles dans le golfe du *Pé-tche-li*, au nord de la péninsule montagneuse vsrs le 38° degré. violemment refoulé vers le septentrion, il a rencontré le lit du fleuve *Ta-ts'ing* 大清河, il s'en est emparé, le creusant et l'élargissant à sa taille. Depuis, on a dû lui élever une double digue, pour l'empêcher de ravager annuellement les campagnes. Mais le terrible tyran est

difficile à enchaîner dans son lit; souvent encore il va se promener à travers plusieurs départements, où il se plaît à amonceler des ruines (1).

Chaque année les ingénieurs indigènes semblent vouloir faire le suprême effort pour le dompter, mais les mauvaises langues disent que le *Hoang ho* est pour eux un commerce lucratif. «Si le monstre ne sortait plus de sa cage, il ne serait plus nécessaire de payer des chasseurs pour l'y faire rentrer.» De sages penseurs émettent un avis pour prévenir les inondations du fleuve Jaune: ce serait de lui creuser, au nord et au midi des montagnes chan-tonaises, deux lits, qu'il devrait suivre alternativement. On recréerait l'un, tandis qu'il coulerait dans l'autre. Est-ce réalisable?

Je l'ignore. Les intéressés feraient peut-être bien d'étudier le projet. Après avoir changé son cours, le fleuve Jaune n'est pas devenu plus navigable qu'auparavant. Son courant trop rapide offre de grands dangers aux bateaux qui le suivent, et ceux qui veulent le remonter, ne peuvent avancer qu'avec un vent violent et très favorable, aussi ne porte-il de barques que celles des riverains et les nombreux bacs qui passent les voyageurs parfois avec de grandes difficultés. Aucun gros navire n'entre par ses embouchures. Pourra-t-on jamais aménager les eaux de ce fleuve dévastateur, de manière à en tirer plus de services pour l'humanité? C'est un problème que résoudra plus tard l'habileté des ingénieurs (2).

Le retrait du fleuve Jaune a modifié les conditions hydrographiques de la *Hoai*. Cet important cours d'eau, avant 1851, donnait une partie de ses eaux au *Hoang ho* et l'autre au Canal impérial. Aujourd'hui il se déverse complètement dans celui-ci par une double voie: l'une, par la pointe nord-est du *Hong-tché hou*, rencontre à *Ma-teou* 碼頭, un peu au-dessus de *Tien-fei tché*, les eaux que le Canal amène du *Chan-tong*; l'autre au sud-est, par les passes de *Tsing-kia-pa* et autres, naguère splendidement entretenues, aujourd'hui couvertes de ruines, forme une série de lacs parallèles au grand Canal dont ils sont séparés par une digue munie de nombreuses bouches de déversement. Ces lacs s'appel-

(1) C'est ainsi qu'en 1887, le Fleuve ayant crevé ses digues au sud-est de *Tcheng tcheou* 鄭州, la plus grande partie de ses eaux gagnèrent le *Hoai-ho* par la rivière *Cha-ho* 沙河, à travers la province du *Ngan-hoai*. Il est fâcheux que les deux cartes réservées à la Chine par M. Schrader dans son Atlas, aient consacré comme définitif cet état de choses qui ne fut que temporaire, et avait déjà cessé, lorsque la maison Hachette édita cet ouvrage.

(2) Le Dr Martin, à la suite d'un voyage entrepris à *K'ai-fong fou* (開封府) en Février 1866, descendit la section moyenne du Canal impérial, dont il rendit compte en suggérant plusieurs perfectionnements qui pourraient être apportés à ces travaux. Cf. *Hanlin papers*. Londres, 1880. p. 375/8. On peut voir dans le même récit (pp. 371 et 372, not.) d'intéressantes considérations sur la navigabilité du fleuve Jaune.

lent *Pao-yng-hou* 寶應湖, *Kao-yeou-hou* 高郵湖, *Chao-pé-hou* 邵伯湖, noms des principaux centres situés à leur hauteur, de l'autre côté du Canal. La digue protège celui-ci contre les vagues des lacs et fournit aux mariniers une route de halage.

Le retrait du fleuve Jaune fut un événement heureux pour quelques uns, une catastrophe épouvantable pour beaucoup d'autres. L'empereur perdit plus que personne : l'approvisionnement de la cour est devenu beaucoup plus difficile; dix mille jonques, capables de charger 800 à 1000 picules, se trouvèrent subitement hors d'usage. Les eaux du *Hoang-ho* qui les remontaient cinq cents li au nord, venant à leur manquer, elles disparurent toutes peu à peu. Elles sont remplacées par des barques de louage, *Ming-tch'oan* 民船 de moindres dimensions. Elles appartiennent à des particuliers qui s'engagent à transporter à la capitale deux à quatre cents piculs de riz moyennant rétribution. Ces barques voyagent par flotilles et s'entraident à franchir les écluses et autres mauvais passages; l'empereur leur accorde la franchise des douanes et plusieurs autres privilèges.

Depuis que le *Hoang-ho* a repris son cours primitif vers le golfe du *Pé-tche-li*, le nombre des gens de barque a bien diminué dans les départements de *Siu-tcheou fou* et de *Hoai-ngan fou*, et on y sème moins de riz qu'auparavant; mais le pays n'est point aussi dépeuplé ni aussi appauvri qu'on pourrait le croire. Pour son compte, le département de *Yang-tcheou fou* est fort content d'être débarrassé d'un aussi mauvais voisin. Les eaux du *Hoai-ho* et des lacs lui suffisent communément pour alimenter le Canal et fertiliser ses campagnes. Les inondations sont devenues beaucoup moins fréquentes et moins désastreuses, et il est bien plus facile d'entretenir en bon état les canaux et les chaussées; néanmoins ils demandent encore beaucoup de soins et des dépenses considérables. Il suffit de lire les Chroniques de *Kao-yeou* pour s'en convaincre. Sous le règne de *Hien-fong* 咸豐 (1851-1861) les «Rebelles aux cheveux longs» promenaient dans l'empire le fer et le feu. Trois fois, en 1853, 1856 et 1858, ils prirent la ville de *Yang-tcheou* dont la richesse était de nature à exciter leur cupidité; trois fois ils la saccagèrent et la livrèrent aux flammes. Cependant à cette époque d'anarchie, on réparait les digues. Les Annales relatent ce qui fut fait sur le territoire de *Kao-yeou* les 4°, 5°, 6°, 10° et 11° années de *Hien-fong*. En 1855, la 4^{ème} de *T'ong-tche* 同治, *Li Hong-tchang* 李鴻章, Vice-roi des deux *Kiang*, c'est à dire du *Kiang-nan* 江南 et du *Kiang-si* 江西, fit remanier la digue orientale sur une étendue de mille trois cent quinze toises (la toise 丈 est de dix pieds) et quatre ans plus tard, son successeur *Ma Sin-i* 馬新貽, commanda de continuer les mêmes travaux. On refit deux mille cent vingt-six toises de la digue orientale et l'on posa des pierres sur la surface de mille quatre cent soixante-huit toises de la digue occidentale.

Neuf ans s'étaient à peine écoulés que nous voyons le nouveau Vice-roi *Chen Pao-tcheng* 沈寶楨, adresser un long mémoire à la Cour. « Mes prédécesseurs *Tseng Kouo-fan* 曾國藩 et *Ma Sin-i* 馬新貽 commencèrent, dit-il, à réparer les digues, mais les travaux n'ont point été terminés faute d'argent. Il est cependant de toute nécessité de remettre en bon état les deux digues... Mais pour exécuter ces grandes améliorations, il faut des hommes, de la terre et des pierres. Où en trouver? Faute d'ouvriers, on pourrait faire travailler les soldats, mais ils seraient encore en trop petit nombre. Les pierres doivent venir de *Lao-tse-chan* 老子山 (1) et le transport coûtera beaucoup : quant à la terre, il ne faut pas songer à en prendre à l'ouest du Canal où il n'y a que des lacs; il faut donc l'acheter au *Hia-ho*. Mais les riverains estiment la leur au poids de l'or et refusent de la vendre. Il faut donc aussi la transporter de loin, ce qui est très dispendieux et nous ne pouvons disposer que de fonds peu considérables. Cependant si les réparations ne se font pas, une inondation peut subitement causer les plus grands désastres. Le *Hia-ho* et le *Li-ho* produisent beaucoup de riz; si leur récolte est perdue, c'est la disette à *Pé-king*. Il faut donc faire un effort suprême pour réunir l'argent nécessaire. Ne pouvant exécuter tous les travaux en même temps, je demande que cette année on répare la digue orientale. » La requête fut agréée. En 1879 on répara la digue orientale : elle a à sa base quatre-vingts pieds et dix seulement à sa superficie, qui est recouverte d'une couche de moellons de *Lao-tse-chan*.

L'entretien des *pa* attira aussi les soins des administrateurs des canaux. La 5^e année de *K'oang-siu* 光緒 (1879) *Chen Pao-tcheng* fit reconstruire *Tch'é-lou-pa* avec de grandes améliorations. Primitivement, à la base du *pa* de la longueur de soixante-six pieds, il y avait un lit de deux pierres de taille d'épaisseur; mais l'expérience avait prouvé que facilement ces pierres se disjoignaient et étaient emportées par la violence du courant. Cette fois on fit mieux; les ingénieurs avaient vu les Européens faire usage du béton, qu'ils appellent *San-ho-t'ou* 三合土; à la base de leur *pa*, ils en mirent une couche de l'épaisseur d'un pied deux pouces sur laquelle ils posèrent une rangée de pierres de taille; le mélange donna un tout très compact et très solide. Le lit du Canal s'étant fort élevé depuis le règne de *K'ang-hi*, époque de la construction de ce *pa*, on dut y apporter de nombreuses modifications. Plus tard les autres *pa* furent restaurés sur le modèle de celui-ci.

Les anciens règlements, qui fixaient le niveau de la hauteur des crues pour l'ouverture des *pa*, furent aussi modifiés. La 8^e année de *Tao-koang* (1828), on avait décidé que, les eaux attei-

(1) Pointe rocheuse dans le lac *Hong-tché*.

gnant le niveau de douze pieds huit pouces, on ouvrirait le *T'ché-lou-pa* et que si elles continuaient à s'élever, de quatre pouces en quatre pouces, on ouvrirait successivement les trois autres *pa*, *Nan*, *Tchong*, *Sin pa*. En 1832 les administrateurs fixèrent à quatorze pieds le niveau des eaux pour l'ouverture du *T'ché-lou-pa* avant le 7 Août, jour du *Li-t'sieou*, 立秋, commencement de l'automne. Après le *Li-t'sieou*, on devait suivant l'ancien règlement, s'en tenir à douze pieds huit pouces.

En 1868 le Vice-roi *Tseng Kouo-fan* 曾國藩, le Gouverneur général du Canal du tribut, *Tsao-ho-tai* 漕河臺, et le Gouverneur de la province, *Siun-fou* 巡撫 se réunirent en conseil avec plusieurs licenciés et tracèrent un nouveau règlement pour l'ouverture des *pa*. Ils commencèrent par exposer de belles théories économiques: ouvrir un *pa*, c'est une grosse dépense pour l'administration et c'est une grande perte pour le *Hia-ho*, qui aura d'autant plus à souffrir que le *pa* sera plus tôt ouvert. Il faut distinguer avant ou après la récolte du riz deux époques différentes. Voici les modifications proposées dans cet illustre conseil pour le règlement de l'ouverture des *pa*.

Avant le *Li-t'sieou*, commencement de l'automne, c.à.d. avant la moisson du riz.

1/ Le *T'ché-lou-pa*, long de 64 toises, s'ouvrira désormais au niveau de 14 pieds, au lieu de 12 p. 8 pouces.

2/ Le *Nan-koan-pa*, long de 66 toises, s'ouvrira au niveau de 14 pieds 4 pouces, au lieu de 12 pieds 8 pouces.

3/ Le *Tchong-pa*, long de 50 toises, s'ouvrira au niveau de 14 pieds 8 pouces, au lieu de 13 pieds 2 pouces.

4/ Le *Sin-pa*, long de 66 toises, s'ouvrira au niveau de 15 pieds 2 pouces, au lieu de 13 pieds 2 pouces.

Après le *Li-t'sieou*, l'ouverture des *pa* devra se faire conformément au règlement fixé la 8^e année de *Tao-koang*.

5/ Quant au *Tchao-koan-pa*, qui mesure une longueur de 24 toises et se trouve sur le territoire du *Kan-t'siuen-hien*, il n'a point été ouvert depuis longtemps et n'a jusqu'ici été soumis à aucune règle particulière. On trouve, en relisant les Chroniques, qu'il a été ouvert la 12^e année de *Tao-koang*, le 1^{er} de la 8^e lune, à un niveau d'eau de 20 pieds 5 pouces, et le 25^e jour de la 7^e lune de la 28^e année du même règne, les crues étant montées à 22 pieds 4 pouces. *Tchao-koan-pa*, ne s'ouvrira qu'à la dernière extrémité. Ce règlement soumis à l'appréciation de l'empereur fut approuvé et fait encore loi aujourd'hui. Néanmoins l'examen du tableau de l'ouverture des *pa* montre qu'il n'est pas très rigoureusement observé: l'on diffère le plus qu'on peut. Ainsi la 8^e année de *Koang-siu* (1882), les eaux étaient très hautes; le Vice-roi *Tso Tsong-tang* 左宗棠 délégua trois *Tao-t'ai* 道臺 Intendants, pour diriger la manœuvre des *tcha* et des *pa*. La règle de graduation du Canal impérial marquait à *Kao-yeou* 16 pieds d'élévation,

néanmoins on n'ouvrit aucun *pa*. L'année suivante on ouvrit *T'ché-lou-pa* au niveau de 16 pieds 4 pouces, le 12^e jour de la 7^e lune, et le 16^{ème}, on ouvrit *Nan-koan-pa*, avec une élévation de 15 pieds 3 pouces. Les *tcha, pa* et autres constructions des ponts et chaussées résistent plus que dans les temps passés, parce qu'elles sont plus solidement faites. C'est dit-on, le mérite de la compagnie *Ho-kong-tsong-hiu* 花工總局, qui maintenant est chargée de ces travaux.

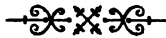
CHAPITRE VII.



NAVIGATION ET TRANSPORTS.



Transports et navigation. — Ecluses *tcha*. — Douanes, ponts, sécurité. — Communication avec la mer.



CHAPITRE VII.



NAVIGATION ET TRANSPORTS.

Le lecteur qui aura eu la patience de me suivre jusqu'ici, doit naturellement se poser plusieurs questions sur l'état actuel du Canal impérial. Je vais essayer de le satisfaire sur quelques points.

1° Le Canal actuel est-il fréquenté?—Même envisagé comme *Yun-liang-hò*, ou Canal des transports, il ne laisse point de rendre à notre époque, et malgré l'importance plus grande qu'a reprise la voie de mer, de véritables services pour le transport du tribut.

L'Annuaire impérial fixe encore à 1.432.273 piculs de riz le tribut que le *Kiang-nan* doit payer à la cour de *Pé-king*. Quatre à cinq mille barques, divisées en 65 flottilles le transportent par le Canal impérial. D'après le même ouvrage, 24 flottilles transportent aussi 670.832 *tan* de riz, tribut de trois départements du *Tché-kiang*; 13 flottilles 795.063 *tan*, tribut du *Kiang-si*; 12 flottilles, 96.934 *tan*, tribut du *Hou-koang*; 35 flottilles, 221.342 *tan*, tribut du *Ho-nan* et 353.963 *tan*, tribut du *Chan-tong* (1).

Cet exposé montre clairement que c'est encore le Canal impérial qui doit fournir à *Pé-king* la majeure partie de ses approvisionnements. Chacune des barques affectées à ce service et nommées *Liang-mi-tch'oan* 糧米船, est chargée de deux à quatre cents *tan* seulement. Le *lao-pan* 老板, chef de la barque, reçoit du gouvernement huit cents sapèques pour fret par picul, et il lui est loisible de compléter son chargement avec ses propres marchandises qui sont exemptes des droits de douane, et qu'il revend au nord avec grand bénéfice. Le P. Gain qui me donne ces renseignements, a vu maintes fois ces longues files de bateaux partant vers le nord avec les chalands qui les suivent, portant des bois de charpente, du papier, ou de l'huile *t'ong-yeou* 桐油, produits destinés aux constructions de la Capitale. Au retour, ces barques jouissent des mêmes immunités et parfois elles se char-

(1) On a déjà vu et on verra plus loin encore, que ces chiffres de l'Annuaire, comme plusieurs autres indications du même ouvrage, sont plutôt une donnée théorique que l'expression d'une pratique actuelle.

gent à tel point, qu'elles ralentissent la marche dans le Canal à moitié desséché, au grand mécontentement des mandarins chargés du convoi. Annuellement elles ne font au plus qu'un voyage : chaque année, le 2^e jour de la deuxième lune, une de ces flottilles lève l'ancre à *Fan-choei* 汎水, dans le *Kao-yeou*, et n'arrive pas à *Pé T'ong-tcheou* avant la huitième lune.

Descendent aussi le Grand canal, comme je l'ai dit plus haut, depuis *Lou-tcha* près de *Chao-pé* jusqu'à *I-tcheng*, tous les gros bateaux chargés de sel qui viennent de (*Nan*) *T'ong-tcheou* et de *T'ai-tcheou* ; et ils sont très nombreux.

Le Canal impérial est la route qui mène à la Capitale. Autrefois tous les mandarins la suivaient. Aujourd'hui ils se divisent ; les uns prennent le steamer à *Chang-hai* pour *T'ien-tsin* ; les autres font encore leur voyage sur le Canal. Une jonque mandarinale, vrai palais flottant, les conduit de *Yang-tcheou* à *Tsing-kiang-p'ou* (1).

Les mandarins supérieurs à partir du degré d'Intendants (*Tao-t'ai* 道臺) jouissent du privilège d'y faire remorquer leur embarcation par une chaloupe à vapeur.

Arrivés à *Tsing-kiang-p'ou*, les voyageurs à destination de la Capitale se partagent encore. Ceux qui se sentent pressés par le temps ou le besoin d'économiser, louent un char à deux roues qui les cahote jusqu'à *Pé-king* ; c'est un ruban d'environ mille huit cents *li* (2). Comme un chemin de fer leur serait là bien uti-

(1) *Tsing-kiang-p'ou* reste à époque l'emporium le plus considérable le long du Grand canal : là résident le *Tsao-t'ai* 清河總督, un *Tchen-t'ai* 淮揚鎮臺 avec de nombreux camps établis dans la campagne environnante, un *Tao-t'ai*, Intendant régional du 淮揚海. Là fut établi un des premiers posts télégraphiques ; c'est là qu'aboutissent toutes les barques descendues de la *Hoai*, à l'Ouest, celles venues du Nord par le *Chan-tong*, ainsi que du Sud par la voie du *Kiang*. Au bourg de *Si-pa* (西坝), situé à 6 ou 7 *li* Nord de *Tsing-kiang*, se trouvent les immenses entrepôts de sel apportés de la plage de *Hai-tcheou* par le *Yun-yen-ho* du Nord : chaque année, en Juillet et en Août, ce canal est mis en communication avec le Canal impérial, pour le décharger de son trop plein : à cette époque les barques ont libre accès à travers le barrage, qui durant le reste de l'année empêche la communication entre les deux canaux.

De *Tsing-kiang*, en toute saison, et surtout en hiver, partent dans la direction du Nord et du Nord-ouest, vers le *Chan-tong* et le *Ho-nan*, de nombreux convois de chars et de brouettes : il n'est pas rare de rencontrer sur ces routes une suite de cinquante chars, loués par un mandarin, pour ses gens et ses bagages.

L'importance exceptionnelle de cette station, est tellement notoire que depuis plusieurs années, on parle, à tort ou à raison, d'un *settlement* sollicité par les Allemands et les Américains.

(2) Un de ces chars attelé de deux mules peut conduire un voyageur de *Tsing-kiang* à *Pé-king* avec bagages ordinaires, en quinze ou vingt jours (selon le temps et la saison), à raison d'une vingtaine de taëls, nourriture du voyageur comprise, 2 repas par jour avec un luxe de six plats (*san-sou san-ho* 三素三葷).

le! Mais Confucius n'a point enseigné à en faire. Et aujourd'hui les habitants du *Chan-si* meurent de faim, parce qu'il n'y a point de route pour leur expédier des vivres promptement et économiquement. Le journal du jour publie qu'un chansinois vient de mourir, après s'être nourri de la chair de sept hommes décédés.

Les heureux du siècle, qui ont à leur disposition le temps et l'argent, continuent leur voyage à *Pé-king* par le *Yun-ho* sur leur palais flottant. Ils se procurent la jouissance de sensations diverses dans les péripéties de leur long voyage; ils auront de nombreuses écluses à passer.

Il y en a quatre dans le *Kiang-sou*. La première est tout proche de la porte orientale de *Ts'ing-ho-hien* 清河縣. Elle s'appelle *Ts'ing-kiang-tcheng-tcha* 清江正關. Elle remonte au règne de *Yong-lo* 永樂 de la dynastie des *Ming*. Plusieurs fois réparée, elle changea souvent de nom; *K'ien-long* lui a donné celui qu'elle porte aujourd'hui. *Tao-koang* a fixé la largeur de son ouverture à vingt-deux pieds.

La deuxième est connue du peuple sous le nom de *Lao-eul-tcha* 老二關. Les livres l'appellent l'écluse de l'heureux passage, *Fou-hing-tcha* 福興關. Elle fut construite la 2^e année de *K'ien-long* avec une ouverture de même dimension que la précédente.

La troisième *T'ong-tsi-tcha* 通濟關 a été construite la même année et ressemble aux deux autres.

La quatrième est de beaucoup la plus importante. C'est *T'ien-fei-tcha* 天妃關 l'écluse de l'Épouse du ciel. Les géographes l'appellent aussi *Hoei-tsi-tcha* 惠濟關. Plusieurs fois elle a changé de place et a été souvent réparée et même reconstruite à neuf. Elle se trouve à une vingtaine de *li* de *Ts'ing-kiang*, sur la rive droite de l'ancien lit du fleuve Jaune. Sa principale destination était de régler le cours des eaux de la *Hoai* au passage du fleuve; c'est le point de jonction de ces deux grandes artères fluviales. La *Hoai* donnait au fleuve Jaune les trois dixièmes de ses eaux, le reste alimentait le Canal du transport: aujourd'hui elle s'y déverse entièrement; mais comme son niveau est plus élevé que celui du Canal, il faut le service des quatre écluses pour l'abaisser peu-à-peu. Dans le *Chan-toug* il y a encore deux fameuses écluses. C'est *Fen-tchoei-tcha* à *Tsi-ning-tcheou* 濟寧州 et *Lin-tsing-tca* 臨清關 dans le *Tong-tch'ang-fou* 東昌府. Ce n'est pas une petite affaire pour les jonques que franchir ces écluses. En voici une en présence de *T'ien-fei-tcha*: quatre-vingts à cent individus se présentent pour remonter l'embarcation; les uns portent des gaffes: les autres des câbles pour les cabestans; tous crient beaucoup. Il faut s'entendre avec le chef et convenir des milliers de sapèques qu'il faudra payer. Tout est prêt: de l'un et l'autre côté les cabestans sont armés; les uns tirent, les autres poussent, les fervents dévots parmi les passagers sont dans la pagode *T'ien-fei-miao* 天妃廟, priant le *T'ie-niou* 鐵牛 bœuf de

fer, de les assister. Malgré tant d'efforts le bateau monte lentement; souvent la violence du courant le fait reculer. Enfin un cri suprême se fait entendre, le tam-tam redouble et précipite ses sons aigus, la barque est à moitié passée. Encore un coup et la voilà dans le bief supérieur. Ce coup est donné et tous ces gens en guenilles de jeter leurs instruments et de courir à la distribution des sapèques. La descente est plus facile et plus rapide, il faut moins d'hommes pour retenir le bateau. Néanmoins il arrive assez souvent que le pilote maladroit heurte et brise son navire contre la paroi de l'écluse. Tout n'est pas plaisir à voyager.

Sur le Canal impérial il y a des barques à louer pour tous les goûts et pour toutes les bourses, grandes et petites, riches et pauvres. Vous aimez la solitude, prenez une barque pour vous seul; elle ne vous coûtera pas un millier de sapèques pour toute la journée. La batelière vous offrira son riz et ses herbes moyennant trente-trois sapèques par repas, et vous cuira aussi vos propres provisions. Si vous voulez y passer la nuit, étendez votre lit et vous dormirez bien tranquille. Vous préférez voyager en compagnie, montez sur cette barque diligence; tout le monde y peut prendre place à raison d'une sapèque par *li*. Vous avez des marchandises à transporter, cherchez l'embarcation qui vous convient, assurément vous la trouverez.

Des barques sur le Canal impérial! On en compterait par centaines de mille. Rien qu'à *Yang-tcheou*, à l'époque du nouvel an, on en voit une file de douze à quinze *li*, toutes ancrées au rivage. Il en est de même, proportion gardée, le long des autres villes et des très nombreux bourgs situés sur les bords du *Liang-ho*. Si, aux embarcations de transport, on ajoute celles des pêcheurs et autres petites gens qui vivent sur le Canal: on arrivera à un chiffre dont rien ne donne l'idée dans les contrées d'Europe.

2. La navigation sur le Canal est-elle facile (1)? — La sèche-

(1) Avant l'énumération des causes qui peuvent retarder ou même empêcher momentanément la navigation du Canal, je citerai un exemple récent, qui complètera et rectifiera les informations précédentes et servira de type pour ce voyage au long cours.

Les chiffres et les détails que je vais donner sont tirés de la Gazette de *Pé-king*, et nous donnent le mouvement du riz du tribut sur le Canal impérial pendant l'année 1892.

Ladite année, le *Kiang-sou* Sud a envoyé 105.700 piculs, par 376 barques, divisées en 8 détachements, et le *Kiang-sou* Nord 115.800 pic. par 451 barques, formant 10 sections. En tout 827 barques portant 221.500 piculs. — J'ignore quel fut cette même année le montant des envois du *Chan-tong*, mais pour l'année précédente, 1891, je trouve mention d'un départ de 166.332 piculs, déduction faite des remises accordées par l'empereur, pour récoltes insuffisantes.

C'est donc un effectif de plus de mille barques voyageant de conserve, et rappelant encore, quoique d'assez loin, les beaux jours du Canal.

Ces chiffres indiquent une reprise dans l'activité du Canal, qu'on avait négligé d'uti-

resse et la glace la rendent quelquefois impossible. Le 30 juin 1876 j'ai vu à *Ma-t'ou* 碼頭 le Canal à sec dans la branche *Tchong-yun-ho* 中運河. La partie méridionale n'avait qu'un filet d'eau d'un à deux pieds; encore les campagnards le disputaient aux voyageurs. Ils travaillaient à lui faire passer la digue pour arroser leurs rizières desséchées. Leurs norias placées en étagères, fonctionnaient le jour et la nuit sous les pieds de vingt à trente individus en caleçons courts. Quelques femmes étaient mêlées à eux. Pour leur rendre le jarret plus alerte, un homme de la bande frappait en mesure du tam-tam et chantait un refrain

liser pendant plusieurs années pour le transport du riz. Dans la Gazette du 26 Mai 1891, nous lisons un mémoire du Vice-roi de *Nan-king*, annonçant le départ par le Canal de 136.330 pic. Grandes difficultés pour trouver des barques, à cause : 1° du peu de profondeur des eaux dans le Canal; 2° de la difficulté de traverser le fleuve Jaune; 3° de l'abandon partiel des transports pendant plusieurs années. — C'est assez dire qu'à notre époque, les conditions du transport du tribut varient d'une année à l'autre. En 1874, suivant M. H. Playfair (*l. sup. cit.*), de 1.362.356 piculs de grains arrivés à *Pé-king* et *T'ong tcheou*, il n'était venu par le Grand canal que le chargement de 670 bateaux. On peut voir du moins que, dès cette époque, la section du Canal située au Nord du fleuve Jaune, et trouvée en 1868 par M. Elias hors d'état de service, avait été réparée et rendue à la circulation.

En 1892, toujours d'après le *king-pao* 京報, le *Kiang-sou* complétait par la voie maritime, le transport des son tribut en riz : 129 jonques, réparties en 3 escadrilles, portaient de *Ou-song* pour *T'ien-tsin*, les 3, 8 et 23 Mars, chargées de 326.591 piculs, et la compagnie *Tchao-chang* portait en outre 381.000 piculs. — Quant à la province du *Tché-kiang*, elle expédiait partie sur des voiliers, partie sur des vapeurs, les 499.000 pic. dont elle était redevable à la capitale. — D'autres provinces, comme le *Kiang-si* (1853), ont vu depuis longtemps leur tribut en nature converti en une taxe d'argent.

Voici maintenant l'état des travaux extraordinaires entrepris la même année le long du Canal pour faciliter le passage de cette flotte : 1° Vers *Tsi-ning tcheou* 濟寧州, le Canal a été curé sur une longueur de 140.520 pieds. Coût 35.844 Taëls, payés par la Trésorerie du *Chan-tong*. 2° Vers *Lin-tsing tcheou* 臨清州, section de plus de 200 li à draguer; travaux considérables à cause de la quantité de dépôts faits par le fleuve Jaune qu'on y laisse entrer : digue à refaire à *Tao-tch'eng-pou*; à *Lin-tsing tcheou*, bief de 6.200 pieds de longueur à développer. Coût 49.814 Taëls.

Suivons enfin l'itinéraire du convoi. Vers le commencement d'Avril, toutes les barques du *Kiang-sou* (827) sont arrivées à *Tsing-kiang*, des différents points de départ; le 8, toutes avaient franchi les quatre écluses proches de cette ville. — Du 23 Mai au 5 Juin, le convoi arrivait sur le territoire du *Chan-tong*. Eaux basses, voyage difficile. — Du 11 au 17 Juin, il passait devant *Tsi-ning tcheou*. — Le 3 Juillet, il atteignit *Che-li-pou*, où l'on traverse facilement le fleuve Jaune, dont le niveau d'eau était plus élevé que celui du Canal. — Le 18 Juillet, toutes les barques sont sur l'autre rive à *Tao-tch'eng-pou*. — Le 9 Août, on double *Té-tcheou* 德州. Beaucoup d'eau dans la rivière *Wei*; aussi y entre-t-on facilement.

Un mot sur le retour des mêmes bateaux : le 30 Sept., ils atteignaient *Lin-tsing*; eaux de la *Wei* plus basses que celles du Canal; passage pénible achevé le 17 Oct. — Le 3 Nov. le fleuve Jaune est passé, et le convoi gagne le Sud.

connu, auquel tous répondaient en cadence. C'était bon pour distraire le voyageur, mais le Canal se vidait, et les barques ne pouvaient plus avancer. A *Fan-choei* il y en avait une longue file, envasées. Un missionnaire envoya sa carte au directeur de l'écluse, le priant de la fermer; un filet d'eau permettrait à ces nombreux voyageurs de continuer leur route. L'écluse fut fermée, mais pas longtemps; les ménagères du *Hia-ho* vinrent crier qu'elles n'avaient point d'eau pour faire cuire leur riz. Les nacelles purent se frayer un passage, mais les barques un peu grandes n'avancèrent pas loin. Celle des missionnaires dut être trainée par trente-neuf hommes vigoureux l'espace de trois *li*. Une drague creusait le Canal.

Cette année 1893, en janvier et février, le Canal fut pris par la glace durant quinze à vingt jours; les piétons le traversaient en toute sûreté. Les brouettiers et les âniers garnèrent de quoi payer leurs dettes, mais les pauvres bateliers se serraient les flancs et brûlaient de l'encens pour faire souffler le vent du midi. Ces cas de sécheresse ou de froidure extrême sont rares: ici généralement la glace de la nuit se fond au soleil de midi et la navigation sur le Canal est rarement interrompue. En janvier, les eaux sont basses, mais partout elles ont au moins deux ou trois pieds de profondeur. Leur niveau s'élève au mois de juin, lorsque la fonte des neiges des montagnes a grossi les rivières et les lacs. Il s'élève quelquefois, comme nous l'avons vu, jusqu'à quinze et vingt pieds, et même davantage.

Lorsque le vent enfle la voile, la route, qui n'offre presque aucun détour, se fait comme par enchantement; les bateliers dans la jubilation se reposent et dorment d'un oeil; mais souvent il faut naviguer contre le vent et le courant. A moins de pluie et de grands vents, le bateau doit marcher. Sur la digue, soit à droite, soit à gauche, il y a partout, à l'exception de cinq *li* dans le lac de *Chao-pé* qu'il faut traverser à la rame, une route de halage. Les gens de la barque, hommes et femmes, jeunes et vieux, tous, à quelques exceptions près, tirent tour à tour la galère depuis quatre ou cinq heures du matin jusqu'à neuf heures du soir. On a parcouru du 80 à 90 *li*.

Ce qui ennuie surtout les mariniers tirant à la cordelle, c'est de dépasser les bateaux à l'ancre et munis de leurs hauts mâts. Quand ils sont très nombreux, comme auprès des villes et des gros bourgs, les matelots remontent tous à bord et manœuvrent avec les gaffes ou les rames. Il est rare que le voyageur ne puisse continuer sa route. Cependant si son navire est chargé de marchandises, il doit s'attendre à être arrêté aux douanes.

Les douanes en Chine sont très nombreuses; à chaque dix ou quinze *li* il y en a une ou plusieurs sur le Canal. Les unes sont impériales, les autres sont mandarinales. Le produit des premières est destiné au trésor de l'empereur. L'Annuaire de

l'empire répartit les revenus de ces douanes de la manière suivante: aux portes de *Pé-king* les droits d'entrée et de sortie s'élèvent à 103.480 taëls, qui sont perçus par un Commissaire impérial *K'in-tch'ai* 差欽.

La douane de *Lin-ts'ing-tcheou* dans le *Chan-tong* rapporte 29.600 taëls. C'est le *Fou-tai* de la province qui l'administre par un mandarin qu'il qu'il délègue.

Le produit de celles du *Kiang-sou* monte à 457.994 onces d'argent. Les deux du *Hoai-ngan-fou*, situées l'une à *Pan-tcha-hoai-koan* 板關淮關, l'autre à *Sou-ts'ien* 宿遷, sont confiées à un Commissaire impérial qui verse annuellement à la cour 201.960 taëls.

Dans le *Yang-tcheou-fou*, la douane de *Tch'ao-koan-men* 鈔關門 paie au gouvernement 55.722 taëls et les deux de *I-tcheng* et *Koa-tcheou*, seulement 7.656. C'est l'Intendant *Tch'ang-tchen-tao* 常鎮道 qui les administre. À *Sou-tcheou* le mandarin administrateur des soies impériales, *Tche-tsao* 織造, cumule la direction de la grande douane. Chaque année il doit verser à l'empereur 192.660 taëls.

Le mandarin du même titre, *Hang-tcheou Tche-tsao* 杭州織造, administre aussi la douane de cette cité qui produit un revenu de 122.660 taëls.

Telles sont les principales douanes impériales qui se trouvent le long du Canal. Les douanes mandarinales ne relèvent que des mandarins locaux. Souvent établies pour un motif temporaire, elles ne devraient subsister que temporairement, mais on les fait durer en vertu de l'habitude; les nouveaux mandarins veulent parfois ajouter de nouvelles charges, jusqu'à ce que le peuple en révolte chasse les douaniers et brûle la chaumière qui les abritait. L'œil exercé du gabelou distingue facilement les bateaux qui doivent stopper et payer les droits.

Tous les mandarins grands et petits passent en toute liberté. Souvent même le chef de la douane doit venir en habits de cérémonie présenter ses hommages à son supérieur en voyage.

Combien de personnages, plus ou moins renommés, envoient leur carte au *Lao-yé* 老爺 du poste et passent sans être arrêtés! Autrefois toutes les barques qui conduisaient les candidats universitaires aux examens étaient affranchies, mais les douaniers s'aperçurent que beaucoup de faux lettrés n'allaient à *Nan-king*, à l'époque des examens, que pour faire un commerce plus lucratif; le privilège fut retiré il y a quelques années. Néanmoins, qui oserait aujourd'hui empêcher un vrai lettré de se charger comme auparavant des marchandises qu'il vendra, pour payer son écot? Il est une autre classe de voyageurs que les douaniers laissent aussi passer tranquilles, ce sont ceux qui montent des bateaux-diligences à raison d'une sapèque par *li*. Leur valise ne vaut pas l'inspection. Mais voici une barque lourdement chargée; elle porte

du riz, du bois, de la paille, du sel ou n'importe quelle marchandise : tout est soumis aux taxes douanières. Elle doit stopper au rivage et se laisser visiter. Ici, arrêtez-vous un moment et faites une étude de mœurs : voyez comme chacun s'industrie. Le commerçant cache une partie de sa marchandise; le gabelou retient une partie des droits perçus; le chef de la douane ne fait entrer dans ses comptes qu'une partie des recettes, et le mandarin receveur général ne verse au trésor que ce qu'il ne peut conserver. Pour ne rien perdre de leurs droits pendant la nuit, les douaniers vers huit ou neuf heures du soir jettent un barrage en bois en travers du Canal; on ne l'enlèvera que le lendemain vers le lever du soleil. Si quelque personnage important demande à passer, on l'entr'ouvrira seulement pour sa jonque; tous les autres voyageurs devront attendre et parfois assez tard que les douaniers aient fait leur toilette et commencent leurs fonctions. Comme ils sont soumis, ces bons Chinois!

3. Y a-t-il des ponts sur le Canal? — Un pont exige toujours des dépenses considérables pour sa construction et son entretien et retarde la circulation des barques. Pour ce double motif on a évité de les multiplier sur le *Yun-liang ho*, et même on n'en rencontre aucun du fleuve Bleu à la limite du *Kiang-sou*.

A toute minute on trouve des bacs pour traverser le Canal; beaucoup d'entre eux sont entretenus par des sociétés de bienfaisance; alors tout voyageur peut passer gratis avec sa monture et ses marchandises. Ailleurs il devra donner une ou deux sapèques pour prix de son passage. A quatre *li* au nord de *Yang-tcheou*, il y a pour bac un pont de bateaux : c'est surtout pour le service des cinq cents militaires qui habitent la caserne de *Ou-t'ai-chan* 五臺山. Quatre hommes de service l'ouvrent et le ferment toute la journée selon le besoin des barques ou des piétons. Sur les écluses qui commencent à *Tsing-kiang*, se trouve un pont mobile de quinze à vingt pieds. On le tire lors du passage des bateaux à haute mâture. Dans le *Yun-yen ho* et autres canaux fréquentés par de grosses jonques, on a aussi construit des ponts dont le milieu est mobile : il se compose de deux poutres sur lesquelles glisse un plancher. Lorsqu'une barque veut passer sans abaisser son mât, elle s'annonce au son du tam-tam; quelques personnes arrivent, tirent le plancher, puis les poutres, et le passage se fait sans difficulté moyennant quatorze sapèques; si vous les refusez, quand vous repasserez, le pont restera en place. Dans le *Yang-tcheou fou* le nombre des ponts est très considérable, mais il n'y a guère de remarquable que le *Wan-fou-h'iao* 萬福橋 «Pont des dix mille félicités». Entre *Yang-tcheou* et *Sien-niu-miao* 仙女廟 premier bourg du département, coulaient depuis nombre d'années de petits ruisseaux formés des eaux qui s'échappaient par les écluses *Fong-hoang* 鳳凰 et *Pi-hou* 壁虎. Chaque année ils grossissaient; sous le règne de *K'ien-long* l'un d'eux avait déjà

quatre cents pieds de largeur. Les inondations de *Tao-koang* lui en donnèrent jusqu'à mille quatre cents; souvent les barques qui faisaient le bac étaient emportées par la violence du courant et disparaissaient dans le gouffre. La population effrayée demanda un pont. Les mandarins locaux, autorisés par la cour, imposèrent les contribuables et les barques de sel. On commença la construction du pont la 23^e année de *Tao-koang* (1843) et on la termina seulement en 1852, la deuxième année de *Hien-fong*. Peu de temps après, les Rebelles s'emparaient de *Yang-tcheou*; pour leur fermer la route de *T'ai-tcheou*, on rompit le pont «des dix mille félicités». On le reconstruisit la 6^e année de *T'ong-tche* (1867). Sa longueur seule le rend remarquable; il mesure cent cinquante deux toises divisées en soixante-dix arches. A peu de distance, coulent dans la même direction deux autres fortes rivières sur lesquelles sont jetés les ponts appelés *Che-yang k'iao* 石洋橋 et *K'ong-kia-keou k'iao* 孔家溝橋. Ces trois courants et d'autres encore réunissent leurs eaux en aval de *Tchen-kiang* 鎮江 et forment le *Siao-kiang* 小江 «Petit Kiang (1).»

4. Les voyageurs sont-ils en sûreté sur le Canal impérial?

Il est bien rare d'entendre dire qu'une barque ait été dévalisée dans le Canal. Le jour personne n'oserait attaquer : les gens s'y pressent comme dans un quartier populeux d'une grande ville; les brigands qui tenteraient un mauvais coup ne pourraient s'esquiver. Pour la nuit laissez faire votre *tch'oan-lao-pan* 船老板, chef de barque : il connaît les bons mouillages. A peine aura-t-il jeté ses ancres, que le *ta-keng* 打更, veilleur de nuit, viendra lui demander ses sept sapèques de salaire et s'engagera à annoncer les cinq veilles au son de ses deux bambous retentissants. De plus, le long du Canal, sont échelonnées des barques militaires qui elles aussi tambourinent toute la nuit pour annoncer qu'elles sont toujours prêtes à voler au secours de quiconque en aurait besoin. Tout voyageur peut donc reposer doucement sur son oreiller.

5. Y a-t-il au nord du fleuve Bleu des arroyos, canaux ou rivières secondaires, débouchant dans la mer et permettant aux bateaux de communiquer avec l'intérieur des terres?

Il y en a plusieurs, mais je ne pense pas qu'aucun puisse communiquer avec le grand Canal : ils en sont trop éloignés. Ils sont peu larges et peu profonds, fréquentés seulement par les barques du pays qui font le transport des marchandises venues par les bateaux de mer. Dans le *Kiang-sou* il y a cinq de ces arroyos.

Le premier se jette à la mer à la distance de trois cents *li* de *Yen-tch'eng*, chef-lieu de sous-préfecture dans le *Hoai-ngan-fou*.

(1) Il n'est pas rare de voir des bandes de marsonins y prendre leurs ébats.

Les grands navires ne pouvant entrer dans le chenal, s'ancrent au rivage et transbordent leurs marchandises; les barques ordinaires continuent leur route et arrivent à la porte orientale de la susdite cité; là, il se fait un très grand commerce. Trois ou quatre jours plus tard on sert sur les tables de *Yang-tcheou* les châtaignes, les poires et autres fruits arrivés du *Chan-tong*.

Les quatre autres arroyos du *Kiang-sou* se trouvent dans l'arrondissement de *Hai-tcheou* 海州. L'un a son embouchure à *Yen-choei-k'ou* 鹽水口, à la distance de plus de trois cents *li* de cette ville. On ne voit guère là que des barques de pêche.

Le deuxième a son embouchure à *Lin-hong-k'ou* 臨洪口, distant de cent quatre-vingts *li* de *Hai-tcheou*. Là aussi les bateaux de mer ne peuvent entrer; c'est un simple entrepôt de sel.

Sin-p'ou-k'ou 新蒲口, embouchure du troisième, est à cent soixante *li* de *Hai-tcheou*: on peut s'y embarquer pour *Chang-hai*. Les navires abondent au rivage; le commerce y est très actif au printemps et surtout à l'automne, époque de la vente des céréales.

Plus au nord, à *T'sing-k'ou* 青口, distant de douze *li* de *Kan-yu* 贛榆, chef-lieu de sous-préfecture, se trouve l'embouchure du quatrième arroyo du *Hai-tcheou*. On y fait comme à *Sin-p'ou-k'ou*, un grand commerce de poissons, de porcs salés et de céréales. On y trouve aussi des bateaux pour *Chang-hai*.

6. Y a-t-il quelques curiosités le long du Canal?

Les Chinois admirent, après l'avoir beaucoup redoutée, la ligne du télégraphe qui longe presque partout le Canal impérial. Les fils et les poteaux furent posés par un agent d'une compagnie danoise en 1881. L'année suivante, le télégraphe mettait en communication *Chang-hai*, *Sou-tcheou*, *Tchen-kiang*, *Yang-tcheou*, *T'sing-kiang*, *Tsi-ning*, *T'ien-tsing* et *T'ai-kou*. Chaque jour on apprend à apprécier davantage ses services; aussi les stations télégraphiques se multiplient et se rapprochent de plus en plus.

Les petits remorqueurs qui sifflent dans le mouillage de *Yang-tcheou*, attirent aussi beaucoup l'attention des Chinois (1). Plusieurs grands commerçants ont déjà tenté d'établir un petit service de navigation à vapeur de *Tchen-kiang* à *Yang-tcheou*, mais la politique du gouvernement persiste à s'y opposer comme à la construction des chemins de fer. Le colosse chinois avance lentement dans la voie du progrès et de la civilisation. Remontez le grand Canal de *Hang-tcheou* à *Pé-king*, visitez les cités, examinez bien et vous trouverez la Chine intérieure telle qu'elle a été dépeinte, il y a deux cents ans. Je me trompe, elle a beaucoup dégénéré.

Les ruines faites par les Rebelles à longs cheveux *Tc'hang-mao* 長毛, se relèvent difficilement. A part les pagodes dont

(1) J'en ai vu remonter au delà du *T'ien-fei-tcha*, la plus difficile à franchir de toutes les écluses.

quelques-unes ont repris un air coquet, et quelques nouveaux hôtels, bâtis par des mandarins supérieurs en retraite, vous ne trouverez aucun monument qui mérite votre attention. Voyez bien cette tour située au midi de *Yang-tcheou*. C'est un emblème : à son origine elle faisait la gloire de la cité ; elle excitait la verve des poètes de la localité et la curiosité de tous les passants. Aujourd'hui, objet de honte et de tristesse, ce n'est plus qu'un squelette. Les *T'chang-mao* ont brisé tous ses ornements, et depuis trente ans on n'a pas dépensé une sapèque pour la réparer. L'opium est un poison lent qui produit son effet : il ne tue pas subitement les individus, mais il éteint souvent les familles. Un jour, la vieille Chine pourra bien en mourir, mais elle ressuscitera et se développera ensuite admirablement au soleil du divin Rédempteur des hommes et des nations. Déjà le Seigneur du Ciel est adoré dans de nombreux temples le long du Canal impérial.



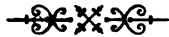
CHAPITRE VIII.



ITINÉRAIRES.



Route des chars de *Ts'ing-kiang-p'ou* à *Pé-king*. — Trajet
de *Hang-tcheou* à *Pé-king* par le Canal impérial.



CHAPITRE VIII.



ITINÉRAIRES.

L'itinéraire suivant m'a été fourni par le Père L. Gain. C'est la route des chars entre *T'sing-kiang-p'ou* et la Capitale; elle comporte régulièrement dix-neuf journées de voyage, et ce trajet revient à dix-neuf taëls, nourriture comprise. Chaque nom de localité marque une demi-étape. Quand le temps est beau, un char peut faire une étape et demie par jour.

Nous avons laissé en blanc les noms chinois dont nous n'avons pas pu identifier les caractères avec assez de certitude, soit sur les *Routiers*, soit sur les cartes indigènes.

Cet itinéraire s'écarte peu de celui que M. H. Cordier a publié (*Odoric de Pordenone*. p. 380) d'après M. Milne.

	清江浦		<i>T'sing-kiang-p'ou.</i>
40 li à	魚溝集		<i>Yu-keou-tsi.</i>
40 —	重興集		<i>Tchong-hing-tsi.</i>
60 —	仰化集	卽新安集	<i>Niang-hoa-tsi (al. Sin-ngan-tsi).</i>
60 —	順河集		<i>Choen-ho-tsi.</i>
60 —	詞語		<i>Se-ou.</i>
60 —	紅花埠		<i>Hong-hoa-pou.</i>
60 —	十里舖		<i>Che-li-p'ou.</i>
45 —	李家莊		<i>Li-kia-tchoang.</i>
45 —	沂州府		<i>I-tcheou-fou.</i>
50 —	伴城		<i>Pan-t'cheng.</i>
45 —	青駝寺		<i>T'sing-tou-se.</i>
45 —	塚莊		<i>Touo-tchoang.</i>
55 —			<i>Kong-kia-tchen.</i>
55 —	愁陽		<i>Ngao-yang.</i>
50 —			<i>Tse-tchoang (1).</i>
35 —	楊柳店		<i>Yang-lieou-tien.</i>
60 —	崔家莊		<i>T'soei-kia-tchong.</i>
45 —	泰安州		<i>T'ai-ngan-tcheou.</i>
50 —	熱臺		<i>Tien-t'ai.</i>
55 —	張夏		<i>Tchang-hia.</i>

(1) Je soupçonne une erreur dans le manuscrit : les documents chinois portent 程家庄 *Ti-kia-tchoang.*

60 li à	杜家廟	<i>Tou-kia-miao.</i>
50 —	晏城	<i>Yen-tch'eng.</i>
50 —	禹城	<i>Yu-tch'eng.</i>
50 —	二十里舖	<i>Eul-che-li-p'ou.</i>
70 —	黃河涯	<i>Hoang-ho-yai.</i>
60 —	南留智廟	<i>Nan-lieou-tche-miao.</i>
70 —	漫河庄	<i>Man-ho.</i>
60 —	富家驛	<i>Fou-tchoang-i.</i>
60 —	商家庄	<i>Chang-kia-lin.</i>
50 —	二里舖	<i>Eul-che-li-p'ou.</i>
50 —	任邱縣	<i>Jen-k'ieou-hien.</i>
70 —	雄縣	<i>Hiong-hien.</i>
55 —		<i>Kong-kia-ma-t'cou.</i>
55 —		<i>Kiu-keou.</i>
50 —		<i>Yu-fa.</i>
50 —		<i>Hoang-tsuen.</i>
40 —	北京	<i>Pé-king.</i>

1965 li.

La longueur totale de la route par terre de *Ts'ing-kiang* à *Pé-king* est donc de 1.965 li, soit un peu moins de 1.200 kilomètres.

Un second tableau présentera les principales stations du Grand canal, depuis *Hang-tcheou* jusqu'à *Pé-king*. Quel qu'ait pu être notre soin pour rédiger correctement cet itinéraire, il est probable qu'il nous est échappé de nombreuses inexactitudes, qu'on voudra bien nous pardonner. Nous nous sommes aidé pour le dresser, de deux éditions différentes de l'ouvrage *天下路程*, et de deux autres du Routier *示我周行* : la plus récente paraît être de 1787. Comme ces sortes de livres sont d'ordinaire criblés de fautes d'impression, nous les avons contrôlés l'un par l'autre, et les cartes de *Ou-tch'ang-fou*, celle du *Kiang-sou* par *Li Fong-pao*, nous ont aussi permis de fixer un certain nombre de points douteux ; nous avons en outre signalé en note, d'après les mêmes cartes, les principales variantes sur lesquelles nos doutes n'ont pu être éclaircis. Notons enfin que les distances marquées sont très approximatives et varient parfois d'un livre à l'autre. Tout ce que nous pouvons affirmer, c'est que le tableau que nous éditons est plus exact que chacun de ceux qui ont été imprimés jusqu'ici, pris isolément ; espérons que cet essai sera bientôt corrigé et même remplacé par un travail plus scientifique, appuyé sur des données plus récentes et moins incertaines.

I. De HANG-TCHEOU à TCHEN-KIANG (780 li).

杭州府至塘西 (1) HANG-TCHEOU-FOU à T'ang-si (90 li).

10 li	武林門	Ou-lin-men.
38 —	北新關	Pé-sin-koan.
10 —	謝村	Sié-ts'uen.
3 —	大墳頭	Ta-fen-t'eou.
12 —	橫里	Hong-li.
25 —	塘西 (1)	T'ang-si.

塘西至石門鎮 T'ang-si à Che-men-tchen (90 li).

10 —	七星橋	Ts'i-sing-k'iao.
10 —	落瓜橋	Lo-koa-k'iao.
10 —	五王橋	Ou-wang-k'iao.
10 —	北陸橋	Pé-lou-k'iao.
10 —	戴帽橋	Tai-mao-k'iao.
10 —	宋老橋	Song-lao-k'iao.
10 —	石門縣	CHE-MEN-HIEN Tsao-lin-i.
10 —	高陽橋	Kao-yang-k'iao.
10 —	石門鎮	Che-men-tchen.

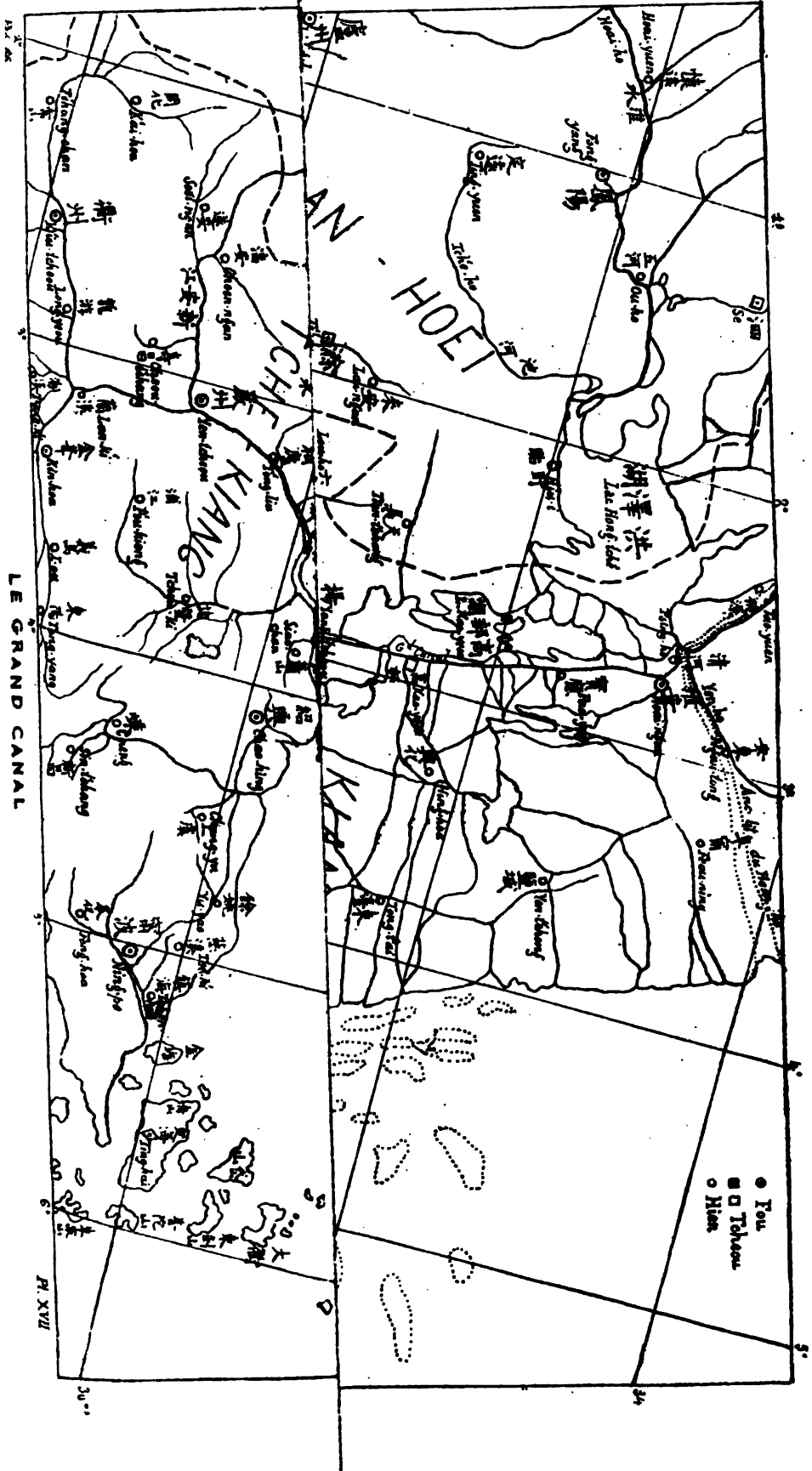
石門鎮至平望驛 Che-men-tchen à P'ing-wang-i (135 li).

20 —	皂林	Tsao-lin.
15 —	水新舖	Choei-sin-p'ou.
10 —	趙牆舖	Tchao-ts'iang-p'ou.
10 —	斗門	Teou-men.
10 —	分香舖	Fen-hiang-p'ou.
10 —	嘉興府西水驛	KIA-HING-FOU Si-choei-i.
5 —	杉金橋	Chan-ts'ing-tcha.
10 —	金橋	Kin-k'iao-p'ou.
15 —	王江涇鎮	Wang-kiang-king-tchen. (Province du KIANG-SOU.)
10 —	瓌鏡舖	Li-king-p'ou.
10 —	積慶橋	Tsi-k'ing-k'iao.
10 —	平望鎮	P'ing-wang-tchen.

平望至蘇州府姑蘇驛 P'ing-wang à SOU-TCHEOU-FOU Kou-sou-i (80 li).

10 —	勝墩	Cheng-toèn.
10 —	八斤鎮	Pa-tch'e-tchen.
10 —	白龍橋	Pé-long-k'iao.
10 —	吳江縣松陵驛	OU-KIANG-HIEN Song-ling-i.
10 —	夾浦橋	Kia-p'ou-k'iao.

(1) Var. 塘棲鎮



- Tou
- Tchou
- Hien

LE GRAND CANAL

AN HOET

CHE KIANG

12.20

FM. XVII

30''



ITINÉRAIRES.

- 10 li à 尹山橋 Yn-chan-k'iao.
 5 — 大河寶帶橋 T'ai-ho-pao-tai-k'iao.
 5 — 密渡橋 Mi-tou-k'iao.
 10 — 姑蘇驛 SOU-TCHEOU-FOU Kou-sou-i.

蘇州府至無錫縣錫山驛 SOU-TCHEOU-FOU
 à OU-SI-HIEN Si-chan-i (85 li).

- 10 — 楓橋 Fong-k'iao.
 10 — 石澗鋪 Che-tou-p'ou.
 10 — 澹關鎮 Hou-koan-tchen.
 12 — 金雞汎 Kin-ki-sin.
 13 — 南望亭鎮 Nan-wany-t'ing-tchen.
 10 — 新安鎮 Sin-ngan-tchen.
 20 — 鄒家庄錫山驛 Tcheou-kia-tchoang Si-chan-i.

無錫縣至常州府武進縣毗陵驛 OU-SI-HIEN à
 T'CHANG-TCHEOU-FOU OU-TSIN-HIEN P'i-ling-i (100 li).

- 10 — 黃埠墩 Hoang-pou-toen.
 10 — 高橋 Kao-k'iao.
 5 — 潘封鋪 P'an-fong-p'ou.
 10 — 洛社鎮 Lo-ché-tchen.
 15 — 柳堰岸橋 Lieou-yen-ngan-k'iao.
 15 — 橫林鋪鎮 Hong-lin-p'ou-tchen.
 10 — 戚墅堰鎮 Tsi-chou-yen-tchen.
 10 — 丁堰鎮 Ting-yen-tchen.
 10 — 白家橋 Pé-kia-k'iao.
 5 — 毗陵 P'i-ling-i.

常州府至丹陽縣雲陽驛 T'CHANG-TCHEOU-FOU à
 TAN-YANG-HIEN Yun-yang-i (100 li).

- 10 — 新開 Sin-tcha.
 5 — 連江橋 Lien-kiang-k'iao.
 20 — 奔牛鎮 Pen-nieou-tchen.
 10 — 九里鋪 Kieou-li-p'ou.
 10 — 呂城鎮 Liu-t'cheng-tchen.
 10 — 大王廟 Ta-wang-miao.
 10 — 陵王鎮 Ling-k'cou-tchen.
 10 — 青陽 T'sing-yang-p'ou.
 15 — 雲陽 TAN-YANG-HIEN Yun-yang-i.

丹陽縣至鎮江府丹徒縣京口驛 TAN-YANG-HIEN
 à TCHEN-KIANG-FOU TAN-T'OU-HIEN King-k'cou-i (100 li).

- 10 — 七里廟 T'si-li-miao.
 10 — 張官渡市 Tchang-koan-tou-che.
 10 — 黃泥埧 Hoang-ni-pa.
 10 — 新豐鎮 Sin-fong-tchen.

10 li à	獨山	Tou-chan.
20 —	丹徒鎮	Tan-t'ou-tchen.
10 —	姚灣	Yao-wan.
10 —	南門關	Nan-men-tcha.
10 —	京口驛	TCHEN-KIANG Kin-k'eu-i.

780

II. De TCHEN-KIANG à T'sing-kiang-p'ou (南運河) (400 li).

鎮江府至揚州府江都縣廣陵驛

TCHEN-KIANG-FOU à YANG-TCNEOU-FOU KIANG-TOU-HIEN

Koang-ling-i (60 li).

10 —	揚子江邊	Rive du Yang-tse-kiang.
10 —	瓜鎮	Koa-tcheou-tchen.
10 —	八里舖	Pa-li-p'ou.
15 —	三文河	San-t'cha-ho.
15 —	揚州府鈔關	YANG-TCHEOU-FOU T'chao-koan.

揚州府鈔關至邵伯驛 YANG-TCHEOU-FOU
T'chao-koan à Chao-pé-i (50 li).

10 —	黃金埧	Hoang-kin-pa.
10 —	灣頭鎮	Wan-t'eu-tchen.
5 —	高廟	Kao-miao.
5 —	瓦窰舖	Wa-yao-p'ou.
20 —	邵伯鎮	Chao-pé-tchen.

邵伯至界首驛 Chao-pé à Kiai-cheou-i (120 li).

10 —	三溝關	San-keou-tcha.
10 —	腰舖	Yao-p'ou.
10 —	邵伯湖口	Chao-pé Hou-k'eu.
5 —	露筋女廟	Lou-kin-lié-niu-miao.
5 —	南車路 (al. 運)	Nan-t'ché-lou.
10 —	北車路 (it.)	Pé-t'ché-lou.
10 —	高郵州孟城驛	KAO-YEOU-TCHEOU Yu-t'cheng-i.
20 —	清水潭鎮	T'sing-choei-t'an-tchen.
10 —	馬棚灣鎮	Ma-p'ong-wan-tchen.
10 —	馬棚鎮	Lou-man-tchen
20 —	界首鎮	Kiai-cheou-tchen.

界首鎮至平河橋 Kiai-cheou-tchen
à P'ing-ho-k'iac (100 li).

10 —	江橋	Kiang-k'iao.
10 —	汜水鎮	Fan-choei-tchen.
10 —	瓦舖店	Wa-p'ou-tien.
10 —	魏關樓	Wei-kiué-leou.

- 10 li à 北田舖 *Pé-t'ien-p'ou.*
 10 — 寶應縣安平驛 *PAO-YNG-HIEN Ngan-p'ing-i.*
 20 — 黃浦口 *Hoang-p'ou-k'ou.*
 10 — 涇河 *King-ho.*
 10 — 平河橋 *P'ing-ho-k'iao.*

平河橋至清河縣清江浦 *P'ing-ho-k'iao à*
TS'ING-HO-HIEN Ts'ing-kiang-p'ou (70 li).

- 10 — 二十里舖 (al. 二舖) *Eul-che-li-p'ou (al. Eul-p'ou).*
 10 — 十里舖 (al. 頭館) *Che-li-p'ou (al. T'cou-p'ou).*
 10 — 淮安府山陽縣淮陰驛 *HOAI-NGAN-FOU CHAN-YANG-HIEN Hoai-yn-i.*
 10 — 西湖嘴 *Si-hou-tsoei.*
 10 — 版闌 (1) *Pan-tcha.*
 10 — 移鳳下闌 *I-fong-hia-tcha.*
 10 — 清河縣清江浦 *TS'ING-HO-HIEN Ts'ing-kiang-p'ou.*

400

III. *Ts'ing-kiang-p'ou* au CHAN-TONG (中遷河) (400 li).

清江浦至宿遷縣鍾吾驛 *Ts'ing-kiang-p'ou à*
SOU-TS' IEN-NIEN Tchong-ou-i (200 li).

- 15 — 天妃闌 *T'ien-fei-tcha.*
 15 — 碼頭鐘 *Ma-t'cou-tchen.*
 25 — 洋庄 *Yang-tchoang.*
 40 — 衆興集 *Tchong-hing-tsi (2).*
 (En face de TAO-YUEN-HIEN 桃源縣).
 20 — 雲渡樓 *Yun-tou.*
 20 — 鄭家樓 *Tcheng-kia-leou.*
 10 — 仰化集 *Niang-hoa-tsi.*
 10 — *Hia-yu-keou.*
 45 — 宿遷縣 *SOU-TS' IEN-NIEN.*

宿遷縣至臺兒庄 *SOU-TS' IEN-NIEN à*
T'ai-eul-tchoang (200 li).

- 10 — 落馬湖 *Lo-ma-hou.*
 30 — 馬湖 *Ma-hou.*
 10 — 九龍廟 *Kieou-long-miao.*
 20 — 牛頭灣 *Nieou-t'cou-wan.*
 20 — 姚灣鎮 *Yao-wan-tchen.*
 30 — 貓兒窩 *Miao-eul-wo.*
 10 — 二郎廟 *Eul-lang-miao.*

(1) Var. 板闌

(2) Var. 仰興集

20 li à	老龍潭鎮	Lao-long-t'an-tchen.
20 —	伽口鎮	Kia-k'eu-tchen.
15 —	古梁王城	Kou-liang-wang-tch'eng.
15 —	臺兒庄 (1)	T'ai-eul-tchoang (Prov. du CHAN-TONG).

400

IV. CHAN-TONG à (Pé) T'ONG-TCHEOU (北運河) (2010 li).

臺兒庄至大王廟 T'ai-eul-tchoang à
Ta-wang-miao (152 li).

18 —	猴山	閘 (2)	Heou-chan-tcha.
10 —	顧家庄	閘	Toen-kia-tchoang-tcha.
8 —	丁家廟	驛 遞 閘	Ting-kia-miao-i-ti-tcha.
12 —	萬年店	閘	Wan-nien-tien-tcha.
6 —	居梁橋	閘	Kiu-liang-k'iao-tcha.
12 —	新關		Sin-tcha.
12 —	韓莊	閘	Han-tchoang-tcha.
20 —	赤山		Tch'e-chan.
30 —	夏鎮	閘	Hia-tchen-tcha.
10 —	楊庄	閘	Yang-tchoang-tcha.
4 —	大藥河	堤	Sié-ho-pa.
10 —	大王廟		Ta-wang-miao.

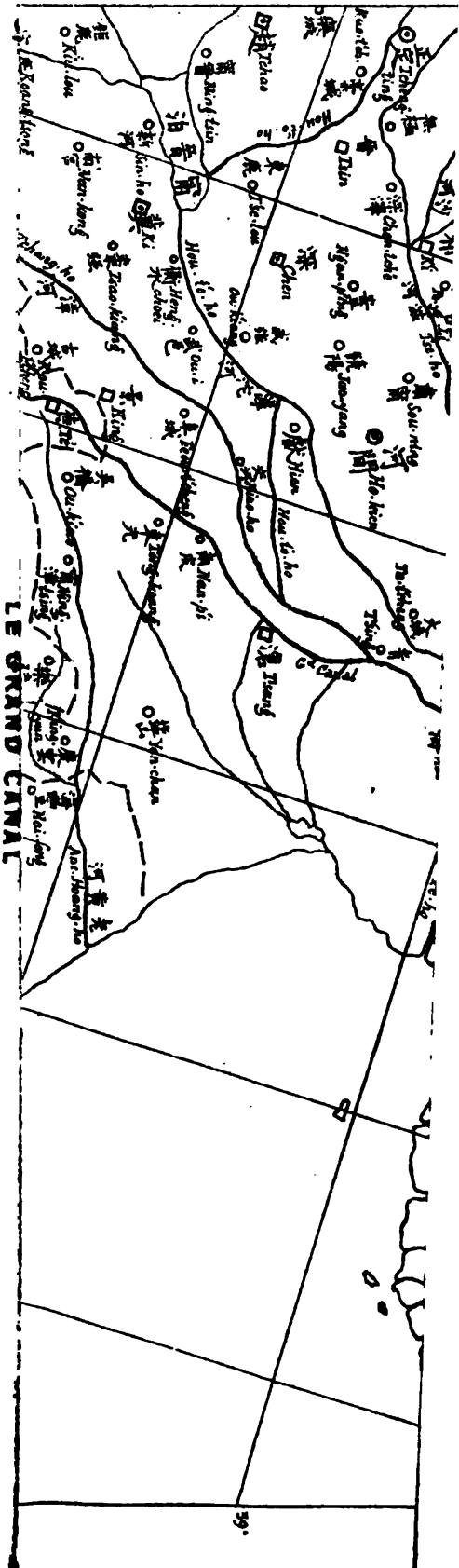
大王廟至濟寧州南城驛 Ta-wang-miao à
TSI-NING-TCHEOU Nan-tch'eng-i (164 li).

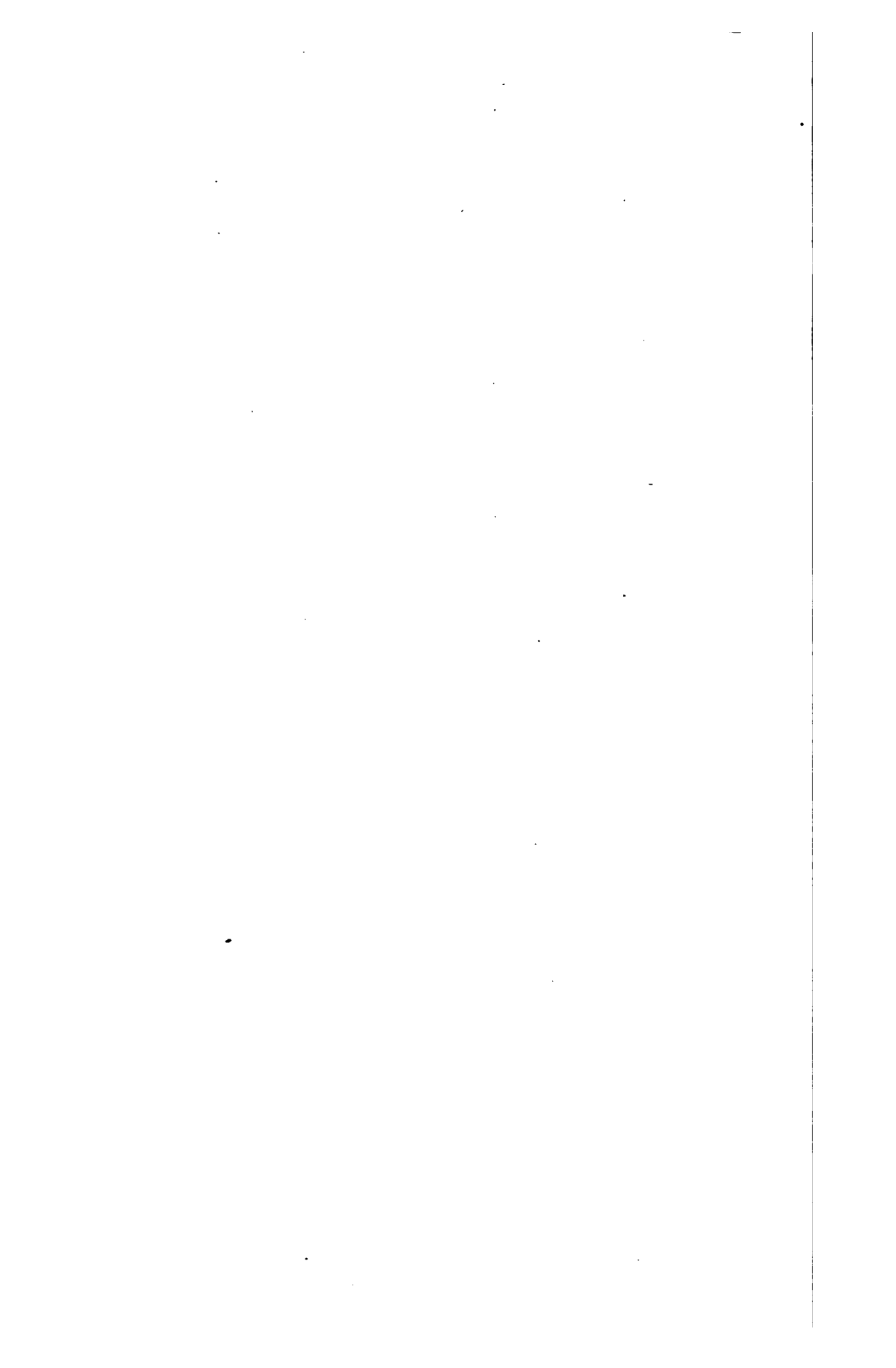
20 —	宋家閘	(al. 珠梅閘)	Song-kia-tcha.
8 —	新庄橋		Sin-tchoang-k'iao.
4 —	徐家口		Siu-kia-k'eu.
4 —	范家口		Fan-kia-k'eu.
8 —	馬家口		Ma-kia-k'eu.
4 —	孟家口		Mong-kia-k'eu.
4 —	石家口		Che-kia-k'eu.
8 —	橋頭集		K'iao-t'eu-tsi.
12 —	南陽公署	閘	Nan-yang-kong-chou-tcha.
15 —	棗林閘		Tsao-lin-tcha.
5 —	魯橋閘		Lou-k'iao-tcha.
5 —	師家庄	閘	Che-kia-tchoang-tcha.
10 —	仲家淺		Tchong-kia-ts'ien.
8 —	新關		Sin-tcha.
8 —	新店	閘	Sin-tien-tcha.
10 —	石佛	閘	Che-fou-tcha.

(1) Var. 台庄閘 T'ai-tchoang-tcha.

(2) Var. 侯遞閘 Heou-ts'ien-tcha.

DE HOAI-NGAN A PÉ-KING.





- 8 li à 趙庄關 *Tchao-tchoang-tcha.*
 5 — 濟寧州南城驛 *TSI-NING-TCHEOU Nan-t'cheng-i.*

濟寧州至南旺 *TSI-NING-TCHEOU à Nan-wang (82 li).*

- 2 — 天井關 *T'ien-tsing-tcha.*
 2 — 草橋 *Ts'ao-k'iao.*
 6 — 十里鋪 *Che-li-p'ou.*
 10 — 安居店 *Ngan-kiu-tien.*
 20 — 河頭灣 (al. 通濟關) *Ho-t'eu-wan.*
 12 — 小長溝 *Siao-tch'ang-keou.*
 3 — 大長溝 *Ta-tch'ang-keou.*
 12 — 寺前鋪關 *Se-ts'ien-p'ou-tcha.*
 10 — 柳林關 *Lieou-lin-tcha.*
 5 — 南旺上關 (龍王廟) *Nan-wang-chang-tcha (Part. des eaux)*

南旺至安山關 *Nan-wang à Ngan-chan-tcha (82 li).*

- 5 — 南旺下關 (al. 北關) *Nan-wang-hia-tcha.*
 12 — 開河驛 *K'ai-ho-i.*
 15 — 袁家口關 *Yuen-hia-k'eu-tcha.*
 12 — 靳家口關 *Kin-hia-k'eu-tcha.*
 9 — 李家庄 *Li-hia-tchoang.*
 5 — 黃鍾口 *Hoang-tchong-k'eu.*
 9 — 張白糧口 (1) (al. 劉家庄) *Tchang-pé-liang-k'eu.*
 15 — 安山關 *Ngan-chan-tcha.*

安山關至東昌府崇武驛 *Ngan-chan-tcha*
 à *TONG-TCH'ANG-FOU Tch'ong-ou-i (160 li).*

Passage du fleuve Jaune.

- 25 — 梁山泊 *Liang-chan-po.*
 5 — 戴家廟關 *Tai-hia-miao-tcha.*
 15 — 南沙灣 *Nan-cha-wan.*
 5 — 北沙灣 *Pé-cha-wan. (nunc 安平鎮 Ngan-p'ing-tchen, dit 東魯鎮 Tong-lou-tchen).*
 10 — 張秋鎮荆門驛 *Tchang-ts'ieou-tchen King-men-i.*
 10 — 荆門上下二關 *King-men-chang-hia-eul-tcha.*
 12 — 阿城上下二關 *Wo-tch'eng-chang-hia-eul-tcha.*
 8 — 聊城東關 *Liao-tong-tcha.*
 12 — 七級上下二關 *Ts'i-ki-chang-hia-eul-tcha.*
 10 — 官瑤口 *Koan-yao-k'eu.*
 13 — 周家店關 *Tcheou-hia-tien-tcha.*
 15 — 李海務關 *Li-hai-ou-tcha.*
 20 — 東昌府崇武驛 *TONG-TCH'ANG-FOU Tch'ong-ou-i.*

(1) Var. 張八老口 *Tchang-pu-lao-k'eu.*

東昌府至臨清州 TONG-TCH'ANG-FOU

à LIN-TS'ING-TCHEOU (120 li).

5 li à	永通關	Yong-t'ong-tcha.
20 —	疎地淺	Chou-ti-ts'ien.
7 —	柳家鄉	Lieou-kia-hiang.
3 —	梁家閘	Liang-kia-tcha.
15 —	土橋閘	T'ou-k'iao-tcha.
12 —	魏家灣	Wei-kia-wan.
8 —	青陽驛	Ts'ing-yang-i-tcha.
20 —	戴家灣	Tai-kia-wan-tcha.
15 —	雙鋪	Choang-ts'ien-p'ou.
15 —	臨清州	馬頭敵樓下清源驛 LIN-TS'ING-TCHEOU Ma-t'ou-ti-leou-hia Ts'ing-yuen-i.

臨清州至武城縣 LIN-TS'ING-TCHEOU

à OU-TCH'ENG-HIEN (120 li).

1 —	觀音嘴	Koan-yn-tsoei.
2 —	上下閘	Chang-hia-tcha.
7 —	西河橋	Si-ho-k'iao.
10 —	下河橋	Hia-ho-k'iao.
20 —	平溝店	P'ing-keou-tien.
10 —	夏津廠	Hia-tsin-tch'ang.
10 —	油坊	Yeou-fang.
20 —	渡口驛	Tou-k'ou-i.
20 —	火房	Ho-fang.
20 —	武城縣	OU-TCH'ENG-HIEN.

武城縣至故城縣 OU-TCH'ENG-HIEN

à KOU-TCH'ENG-HIEN (145 li).

15 —	竹竿屯	Tchou-kan-t'oen.
25 —	夾馬營驛	Kia-ma-yng-i.
10 —	雞公流	Ki-kong-lieou.
10 —	瓦窰	Wa-yao.
5 —	步河	Pou-ho.
25 —	鄭家口	Tcheng-kia-k'ou.
10 —	胛州廠	Ts'ing-tcheou-tch'ang.
10 —	下坊淺	Hia-fang-ts'ien.
15 —	八里屯	Pa-li-t'oen.
20 —	故城縣	梁莊驛 KOU-TCH'ENG-HIEN Liang-tchang-i.

故城縣至德州安德驛 KOU-TCH'ENG-HIEN

à TÊ-TCHEOU Ngan-té-i (60 li).

15 —	大瓦窰	Ta-wa-yao.
15 —	四柳樹	Se-lieou-chou.
18 —	十里口	Che-eul-li-k'ou.

- 6 li à 龍王廟 *Long-wang-miao.*
6 — 德州安德驛 *TÈ-TCHEOU Ngan-té-i.*

德州至東光縣 *TÈ-TCHEOU à TONG-KOANG-HIEN (190 li).*

- 20 — 百草窪 *Pé-ts'ao-wa.*
30 — 上下老君堂 *Chang-hia Lao-kiun-t'ang.*
30 — 桑家園 *Sang-kia-yuen.*
10 — 良店驛 *Liang-tien-i.*
30 — 安陵鎮 *Ngan-ling-tchen. (Prov. du TCHE-LI).*
20 — 黃家園河口 *Hoang-kia-yeou-ho-k'ou.*
20 — 連窩驛 *Lien-wo-i.*
15 — 大龍灣 *Ta-long-wan.*
15 — 東光縣 *TONG-KOANG-HIEN.*

東光縣至滄州 *TONG-KOANG-HIEN à TSANG-TCHEOU (130 li).*

- 10 — 油坊 *Yeou-fang.*
20 — 上下新口 *Chang-hia Sin-k'ou.*
10 — 泊頭鎮新橋驛(1) *Po^t'eou-tchen Sin-k'iao-i.*
18 — 齊家堰 *Ts'i-kia-yen.*
17 — 薛家窩 *Sié-kia-wo.*
10 — 馬家口 *Ma-kia-k'ou.*
15 — 磚河驛 *Tchoan-ho-i.*
15 — 草廠 *Ts'ao-tch'ang.*
15 — 滄州 *TS'ANG-TCHEOU.*

滄州至清縣 *TS'ANG-TCHEOU à TS'ING-HIEN (75 li).*

- 10 — 花園 *Hoa-pou.*
10 — 安堵寨 *Ngan-tou-tchai.*
15 — 興濟鎮 *Hing-tsi-tchen.*
10 — 周官兒屯 *Tcheou-koan-eul-t'oén.*
30 — 清縣 *TS'ING-HIEN.*

清縣至靜海縣奉新驛 *TS'ING-HIEN
à TSING-HAI-HIEN Fong-sin-i (105 li).*

- 20 — 蔡家庄 *Ts'ai-kia-tchoang.*
10 — 沈河驛 *Lieou-ho-i.*
10 — 諸官屯 *Tchou-koan-t'oén.*
10 — 譚官屯臺 *Tan-koan-t'oén.*
15 — 沈流釣臺 *Lieou-tiao-t'ai.*
10 — 長屯 *Tch'ang-t'oén.*
15 — 雙塘 *Choang-t'ang.*
15 — 靜海縣奉新驛 *TSING-HAI-HIEN Fong-sin-i.*

(1) sur la rive droite 南皮縣 *NAN-P'I-HIEN.*

靜海縣至天津府楊青驛 TSING-HIEN
à T' IEN-TSIN-FOU Yang-ts'ing-i (105 li).

15 li à	營兒裏	Yng-eul-li.
15 —	濱流大黃庄	Tou-lieou-ta-hoang-tchoang.
20 —	新瀨口	Sin-k'eu.
20 —	楊青驛	Yang-ts'ing-i.
5 —	蔣家庄	Tsiang-kia-tchoang.
5 —	馬家庄	Ma-kia-tchoang.
5 —	謝家庄	Siè-kia-tchoang.
5 —	曹家庄	Ts'ao-kia-tchoang.
5 —	卞家庄	Pien-kia-tchoang.
10 —	天津府楊青驛	T' IEN-TSIN-FOU Yang-ts'ing-i.

天津府至河西務 T' IEN-TSIN-FOU à Ho-si-ou (150 li).

15 —	營車	Tch'é-yng.
15 —	桃花口	Tao-hoa-k'eu.
10 —	蒲溝兒灣	P'ou-keou-eul-wan.
10 —	下老米庄	Hia-lao-mi-tchoang.
20 —	楊家村驛	Yang-ts'uen-i.
15 —	柴廠	Tch'ai-tch'ang.
15 —	南蔡庄	Nan-pé Ts'ai-tchoang.
10 —	磚廠	Tchoan-tch'ang.
10 —	黃家甫	Hoang-kia-fou.
10 —	蒙家村	Mong-ts'uen.
10 —	白廟兒	Pé-miao-eul.
10 —	河西務	Ho-si-ou.

河西務至通州 Ho-si-ou à T'ONG-TCHEOU (170 li).

5 —	王家擺渡口	Wang-kia-pai-tou-k'eu.
10 —	魯家務	Lou-kia-ou.
5 —	紅廟	Hong-miao.
15 —	靳家庄	Kin-kia-tchoang.
15 —	扳營口	Pan-tseng-k'eu.
15 —	蕭家林	Siao-kia-lin.
20 —	和合驛	Ho-ho-i.
20 —	楊家庄	Yang-kia-tchoang.
10 —	灤縣馬頭	Kouo-hien Ma-t'eu.
10 —	火燒屯	Ho-chao-t'oen.
7 —	雞公店	Ki-kong-tien.
7 —	沙孤堆	Cha-kou-toei.
6 —	保運觀 <small>(al. 李兒寺)</small>	Pao-yun-koan (al. Li-eul-se).
10 —	張家灣	Tchang-kia-wan.
15 —	通州河驛	T'ONG-TCHEOU Lou-ho-i.

V. T'ONG-TCHEOU à PÉ-KING (40 li).

10 li à 大王廟	<i>Ta-wang-miao.</i>
10 — 張兒店(al. 食米店)	<i>Tchâng-eul-tien (al. Che-mi-tien).</i>
10 — 大通橋	<i>Ta-t'ong-k'iao.</i>
10 — 京城崇文門	PÉ-KING <i>Tch'ong-wen-men.</i>

 40

Le parcours total est donc d'environ 3630 li, répartis comme il suit :

I. De HANG-TCHEOU à TCHEN-KIANG.....	780 li.
II. De TCHEN-KIANG à <i>Ts'ing-kiang-p'ou</i>	400 —
III. De <i>Ts'ing-kiang-p'ou</i> au CHAN-TONG.....	400 —
IV. Du CHAN-TONG à T'ONG-TCHEOU.....	2010 —
V. De T'ONG-TCHEOU à PÉ-KING.....	40 —

 Tota 3630 li.

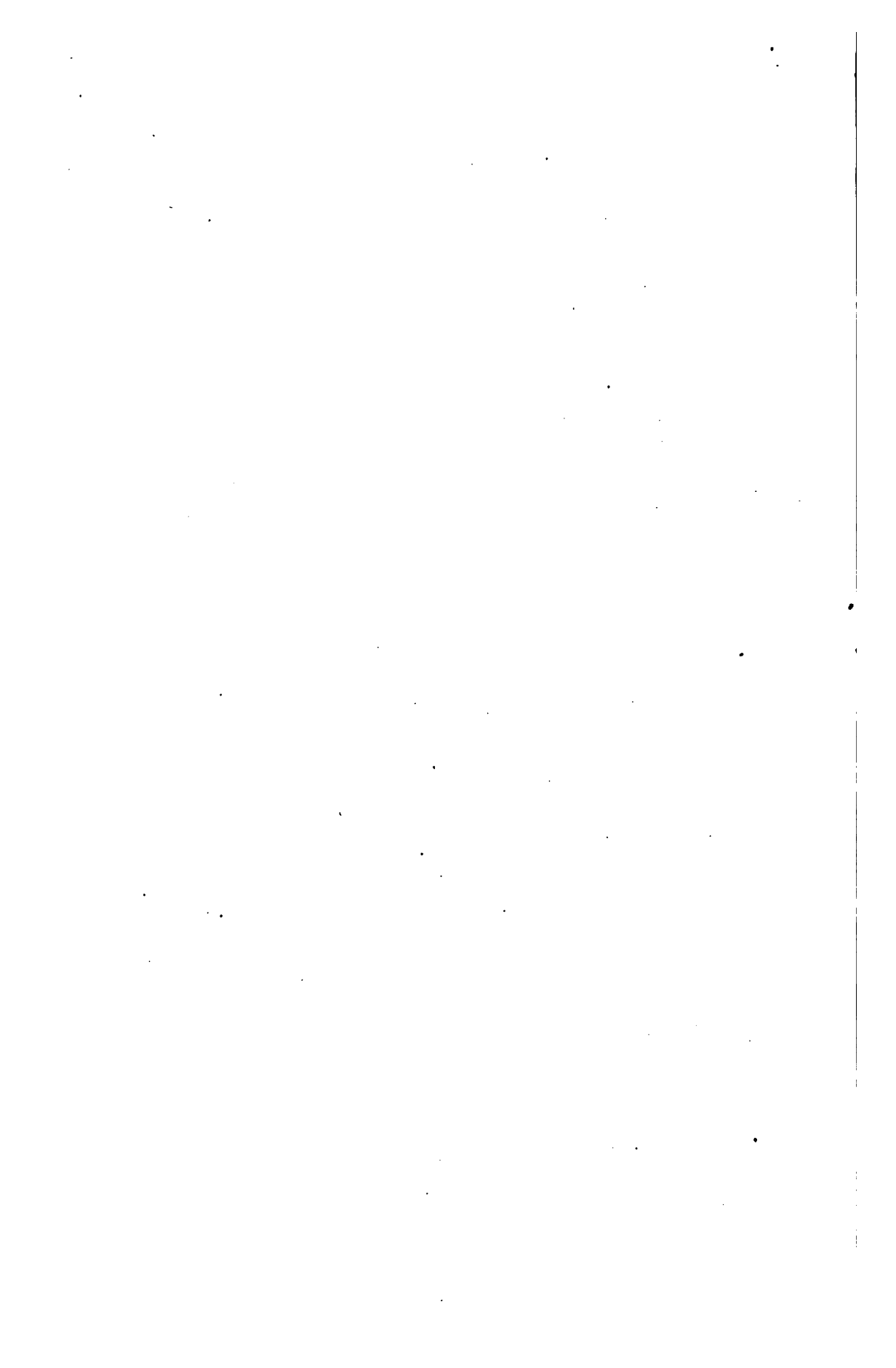


TABLE DES MATIÈRES.

CHAPITRE PREMIER.

GÉNÉRALITÉS.

Page 1 à 5.

La Chine au point de vue hydrographique. — Province du *Kiang-sou*. — Département de *Yang-tcheou fou*.

CHAPITRE II.

ANCIEN CANAL IMPÉRIAL.

P. 6 à 13.

Les travaux du Grand *Yu*. — Jonction du *Yang-tse kiang* et du *Hoai ho* (48 av. J. C.) — Canal «du transport du Sel». — Réparation du *Yun-liang ho* (243 ap. J. C.). — Nouveau Canal de *Chan-yang ho* (595 ap. J. C.). — Canal de *Hang-tcheou* au *Yang-tse kiang* (605-616).

CHAPITRE III.

NOUVEAU CANAL IMPÉRIAL.

P. 14 à 23.

Chang-ho et *Hia-ho*. — Déversoirs latéraux sur le *Hia-ho*. — Digues maritimes. — Déplacement du *Hoang-ho* (107). — Lac *Hong-tché*. — Ouverture du Canal du *Hoang-ho* à *Pé-king* (1289-1292).

CHAPITRE IV.

ENTRETIEN DU CANAL SOUS LES *MING*.

P. 24 à 31.

Entretien du Canal. — Versants et barrages. — Cataclysmes. — Les *Pa* ou digues volantes.

CHAPITRE V.

ENTRETIEN DU CANAL SOUS LES *TSING*.

P. 32 à 43.

Nouveaux désastres. — Construction des *pa*. — Le lac *Hong-tché*. — Le transport du riz.

CHAPITRE VI.

CANAL ACTUEL.

(1850-1893)

P. 44 à 50.

Déplacement du *Hoang-ho* (1850). — Inondations. — Nouvelle distribution des *pa*, leur réglementation.

CHAPITRE VII.

NAVIGATION ET TRANSPORTS.

P. 51 à 62.

Transports et navigation. — Ecluses *tcha*. — *Duanes*, ponts, sécurité. — Communication avec la mer.

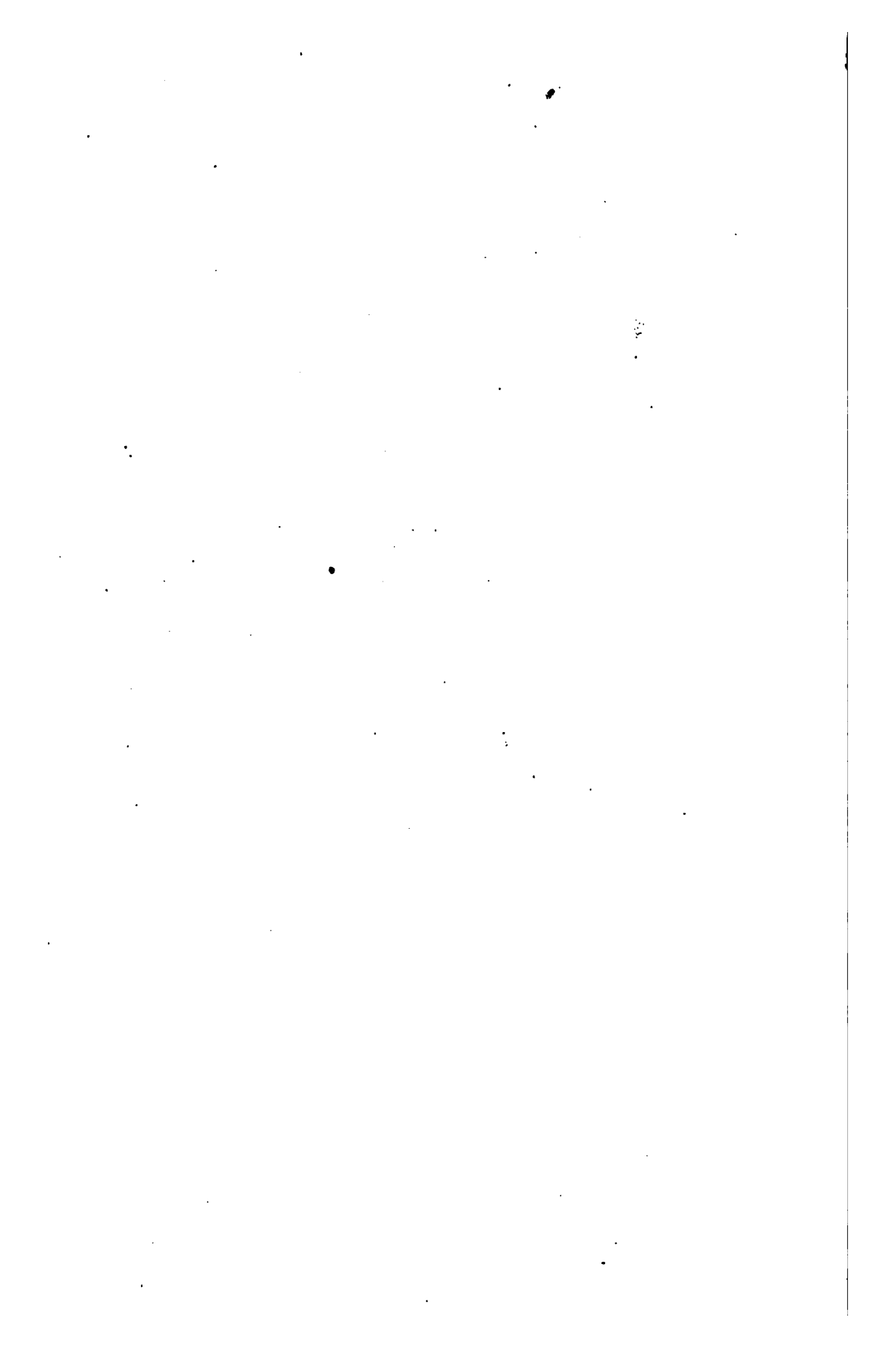
CHAPITRE VIII.

ITINÉRAIRES.

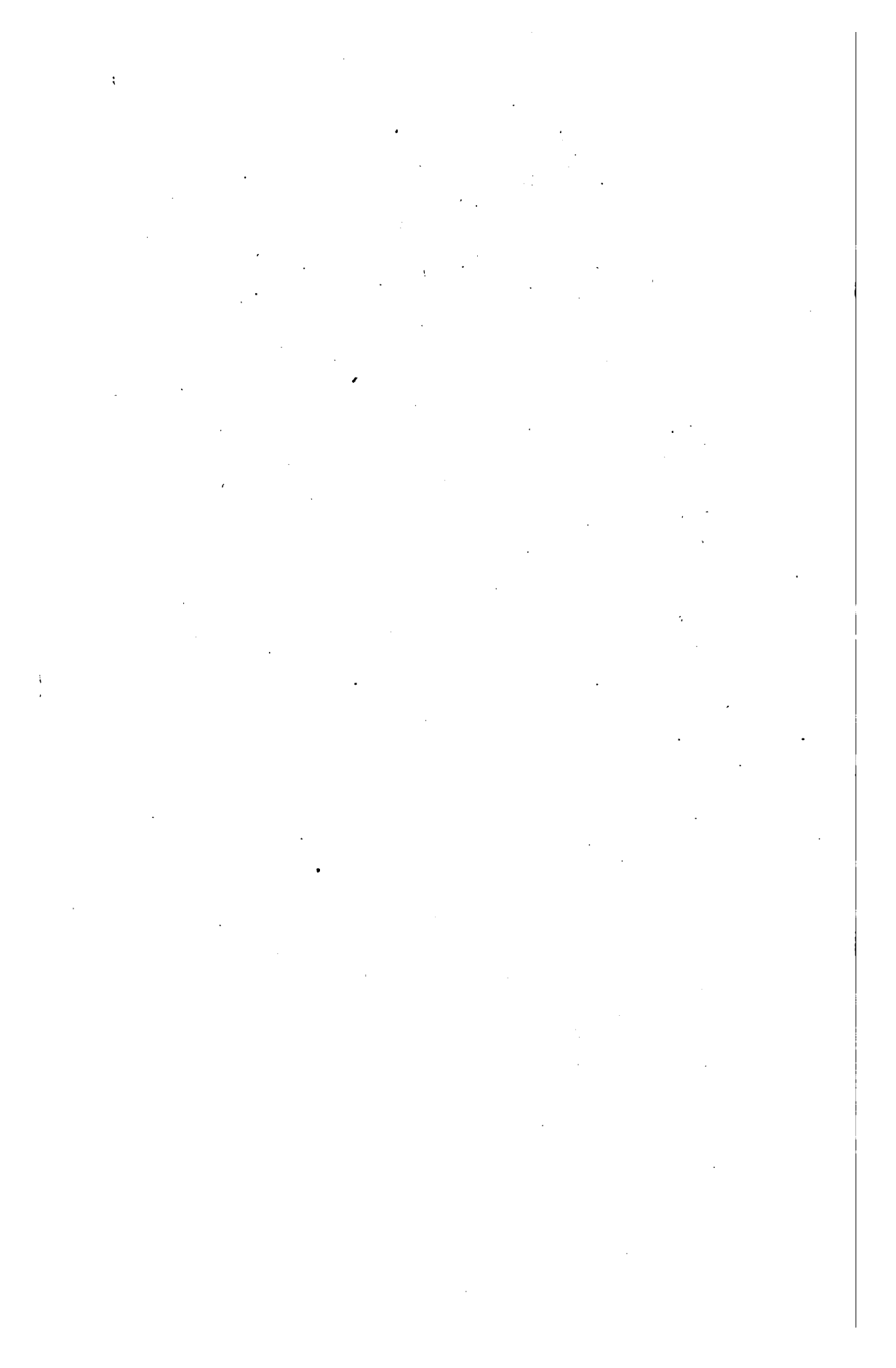
P. 63 à 75.

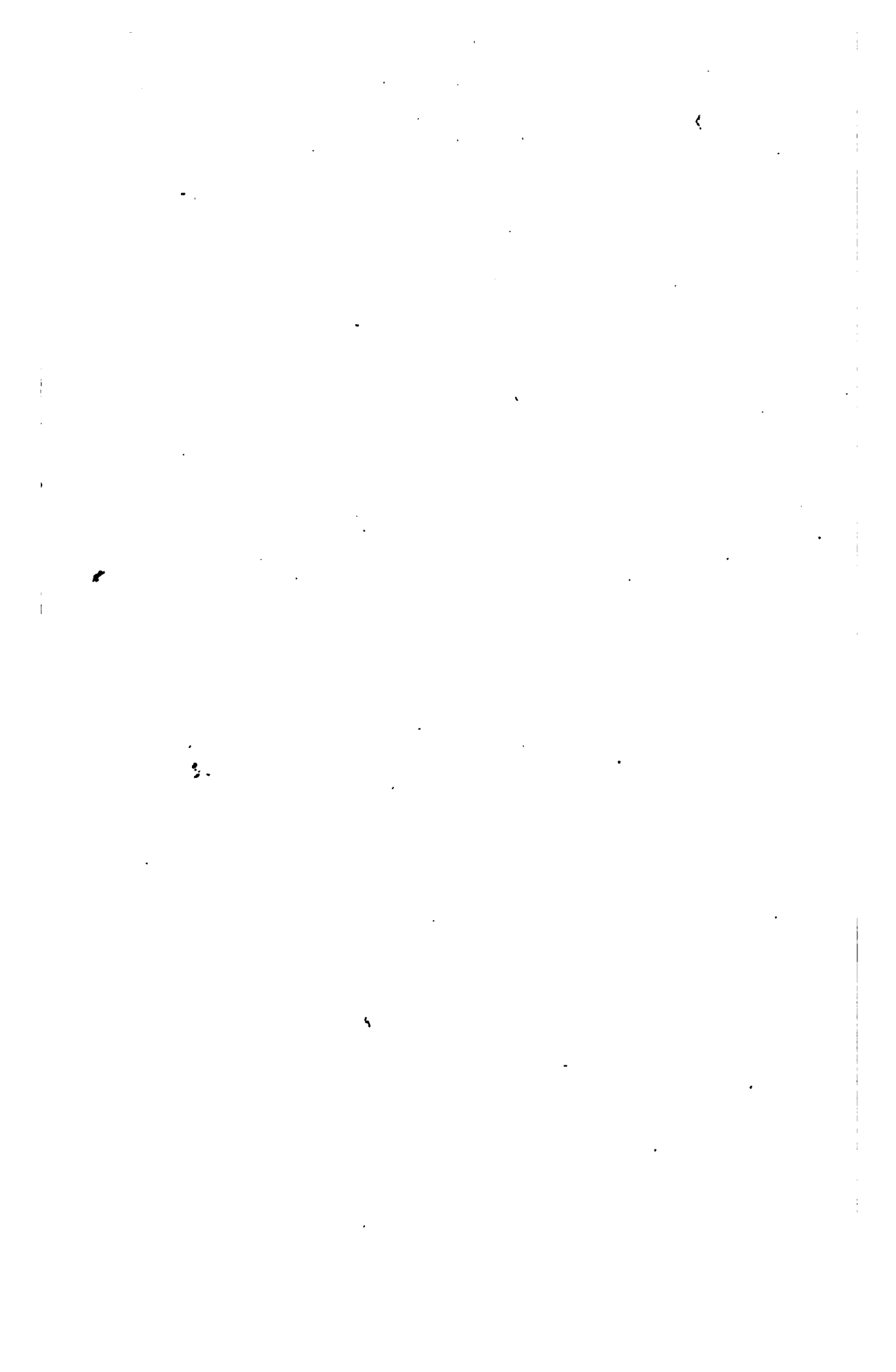
Route des chars de *Ts'ing-kiang-p'ou* à *Pé-king*. — Trajet de *Hang-tcheou* à *Pé-king* par le Canal impérial.







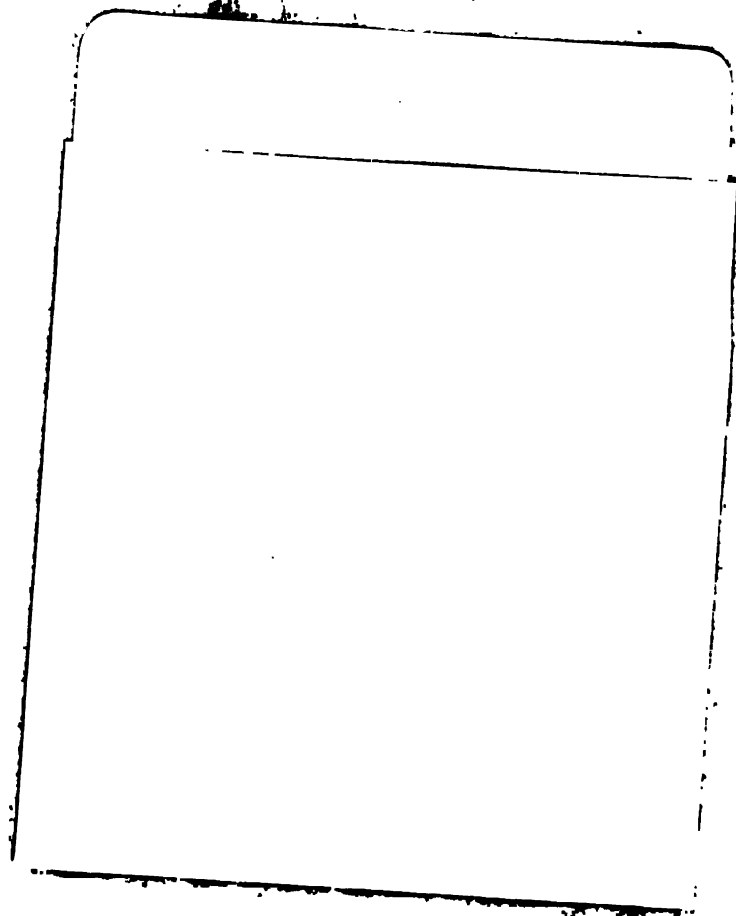




89090503491



b89090503491a



89090503491



b89090503491a

