

répand aux altitudes les plus diverses forme des couches qui atteignent jusqu'à 600 m. de profondeur; elle est creusée de vastes tranchées dans lesquelles coulent les rivières et les Chinois y percent des grottes qui leur servent de demeures. Le *Loess*, a été formé, suivant Richthofen, sur une terre sèche par des apports de matières inorganiques, résidus de plantes innombrables au cours des siècles, facilités par le sable et la poussière soulevés par les vents; cette terre remplie de débris organiques, ne renferme pas de coquilles d'eau douce; elle est extrêmement productive. Le géologue allemand me paraît trop affirmatif en attribuant une origine exclusivement éolienne au *Loess*; le climat de la Chine a varié; des pluies étaient plus abondantes autrefois qu'aujourd'hui dans la Chine du Nord, et je crois que l'eau n'a pas été aussi étrangère à la formation du *Loess* que le pense Richthofen.

Hydrographie

YANG TSEU Kiang Les deux grands fleuves de la Chine proprement dite sont le Yang tseu Kiang, improprement nommé fleuve Bleu par les Européens, **ET** **HOUANG HO** et le Houang ho, fleuve Jaune, désignés plus simplement comme le Kiang et le Ho, c'est-à-dire le fleuve ou la rivière. Le Kiang dans le système dualiste de la création correspond au *Yang*, principe mâle, tandis que le *Ho*, correspond au principe femelle, *Yin*.

LE KIANG Le Kiang prend sa source au Tibet dans les montagnes Tang la et d'après les cartes indigènes par trois cours d'eau qui descendent du versant Sud du Baïan kara. Le fleuve se dirige d'abord vers l'Est puis descend vers le Sud jusqu'à la boucle de Li Kiang, passant par Ba tang qui se trouve sur la route du Se tch'ouan à Lha sa au Tibet. M. Bonin a reconnu la grande boucle que fait le Kiang avant son confluent avec le Ya loung. Dans cette haute région, outre les noms de Kin cha Kiang et de Pe choui, le Kiang est nommé aussi *Oulan Mouren* et *Mourouï Ousou*, la rivière tortueuse; Marco Polo l'appelle *Brius* qui représente le tibétain *Dré tel'ou*.

Le Kiang traverse les provinces de Yun Nan, de Se Tch'ouan, de Hou Pé, qu'il sépare du Hou nan, pendant une certaine distance, de Kiang si, de Ngan houei, et de Kiang sou.

LE YA LOUNG A gauche, le Ya loung se déverse dans le Kiang à Loko Mi tien; il prend sa source non loin du Houang ho; entre le 28° et le 30° de latitude Nord, après avoir arrosé Baurong et Meterong, il fait un coude brusque vers le Nord pour descendre après un nouveau crochet dans une direction Nord-Sud. Cette partie du fleuve a été explorée par le Dr. Legendre, le Capitaine Noiret et le Lieutenant Dessirier; cette région est très accidentée. Le Ya loung depuis Ho-si à son embouchure a été relevé par le Lieutenant de vaisseau Audemard; des rapides, dont le Mao mao t'an et le Hong pi t'an, offrent de sérieuses difficultés;

dans la dernière partie de son cours, à 30 kilom. environ du confluent, les eaux du Ya loung s'étalent en une nappe tranquille. « Au point de vue hydrographique le Ya-long présente le caractère d'un grand fleuve et non celui d'un torrent qu'on serait porté à lui attribuer, *a priori*, en raison de l'altitude élevée de son talweg (1.560 m. et 1.220 m.) ... sa largeur atteint 200 et 250 m.; elle descend rarement au-dessous de 100 m. en dehors des rapides ... la faible vitesse du courant moyen ne dépasse pas 7 kilom. à l'heure pour une pente en somme très considérable de 1 m. 68 par kilomètre, alors que le Yang tseu, avec une pente bien inférieure (1 m. 03) accuse une vitesse moyenne de 11 kilom. entre le pont de Tseu li Kiang et Soui-fou. » Le Ya loung peut se ranger dans la catégorie des cours d'eau praticables à la batellerie (Audemard). A gauche, il reçoit le Ngan ning qui forme la limite occidentale de la région du Se tch'ouan appelée Ta Leang Chan (grandes montagnes froides), passe près de Ning youen, capitale du Kien tch'ang, et de Te tch'ang. Dans sa partie inférieure le Ya loung est aussi appelé Ta Tch'ong; à son confluent, le Yang tseu est appelé Pe Choui Kiang.

La ville de Li Kiang, grand centre des Mossos, est placée dans une grande boucle que fait le Kiang en remontant vers le Nord; du sommet de cette boucle il descend vers le Sud jusqu'à To mi; la vallée est dominée par de hautes montagnes. A partir du grand rapide de Ta tsin K'eou, le bief est navigable; à partir de To mi, le fleuve qui se rapproche du lac de Ta-li qui est au Sud-Ouest forme un coude jusqu'à Kin Kiang Kai, à 60 kilom. environ de Ta Tsin K'eou; la vallée est large ici, mais elle se termine par un couloir étroit d'environ 150 kilom. de long qui conduit à Ma chang, sur la rive gauche, à 40 kilom. du confluent du Ya loung; c'est le centre de la batellerie entre Kin Kiang Kai et Long Kai. Du Ya loung, le Kiang descend vers le Sud jusqu'à Long Kai ou Kiang pien, puis se dirige avec beaucoup de sinuosités vers l'Est en remontant légèrement vers le Nord jusqu'à Chou Ki où il prend une direction franchement Nord. A 75 kilom. de Long Kai, confluent de Ma Kai ho, à Ho men tch'ang, un grand rapide à trois gradins, le Kin ya t'an barre la route, mais il n'est pas infranchissable; à partir de ce point jusqu'à Yen tsin, centre important d'une exploitation de sel, pendant 100 kilom., on ne compte pas moins de cinquante rapides dont treize extrêmement violents. A Yen tsin apparaissent les premières barques qui circulent jusqu'à Kiao Kia t'ing, sur une longueur de 130 kilom. C'est à Kiao Kia t'ing ou Mi leang pa, située à 2 kilom. du fleuve, que viennent s'appro-

visionner les Lolos. De Kiao Kia t'ing à P'ing chan le fleuve faisant des sinuosités, remonte vers le Nord, il n'est pas navigable; « les jonques légères, nous dit le lieutenant de vaisseau Hourst, ne dépassent pas P'ing chan; elles peuvent à la rigueur aller jusqu'à Tso-t'an, mais la descente est très hasardeuse, les embarcations un peu fortes étant ingouvernables à cause des tourbillons et des contre-courants qui les lancent en tous sens ». Dans cette partie de son cours, le Kiang longe le massif des Ta Leang Chan habité par les Lolos. Le 8 juillet 1898, M. de



Le Fleuve Bleu au-dessus d'I toh'ang

Phot. Gervais-Courtellemont