

de nos jours l'Asie et l'Afrique, et que le climat de l'Amérique était alors beaucoup plus chaud qu'il ne l'est aujourd'hui.

Les découvertes faites dans le Kansas et dans le Wyoming sont encore plus remarquables. Le professeur Coope a exploré, sous les auspices du Survey, un de ces ossuaires, et en a retiré les restes d'au moins 70 espèces nouvelles, au nombre desquelles on compte 16 reptiles.

Les plantes fossiles ont été étudiées par le professeur Lesquereux et le docteur Newberry. On a reconnu que ces larges plaines sans arbres étaient jadis ombragées d'épaisses forêts semblables à celles de l'Amérique centrale et méridionale. Le palmier, la vigne vierge (*ampelopsis*), le mûrier (*morus*), croissaient pendant la période tertiaire. Les prochaines publications du Survey comprendront la description de 400 espèces de plantes provenant des couches de lignite de l'Ouest.

L'espace nous manque pour nous appesantir davantage sur les beaux résultats obtenus par le United States Survey of the territories. Félicitons M. Hayden et ses compagnons, qui, à travers mille fatigues, mille dangers, mille obstacles, marchent courageusement à la conquête de faits vrais, de chiffres rigoureux, de cartes exactes, de plans détaillés, en un mot, de ces documents si utiles aux sciences naturelles qui, nées d'hier, marchent cependant à pas de géants. Ils font, en quelque sorte, des mathématiques sur le terrain; or les mathématiques seules n'admettent ni erreur ni vaine discussion.

APERÇU SUR LE ROYAUME DE SIAM, PAR M. GARNIER, CONSUL
DE FRANCE A BANGKOK (1).

Le royaume de Siam (du mot *sajam*, race brune),

(1) Communication du ministère des affaires étrangères. Direction des consulats et affaires commerciales.

Francis Garnier

Bulletin de la Société de Géographie

serie 6, vol. 7 1874

pp 503-509

que ses habitants appellent en leur langage Muang-Thai (royaume des hommes libres), s'étend, en comprenant dans ses limites les petits États tributaires de la presqu'île malaise et ceux du Laos, depuis le 4° degré de latitude nord jusqu'au 21°, sur une longueur de 425 lieues; sa plus grande largeur de l'est à l'ouest est d'environ 150 lieues, depuis le 96° degré de longitude orientale jusqu'au 102°.

La grande plaine de Siam est bordée à l'est et à l'ouest par deux chaînes de montagnes sorties du Thibet. Celle de l'est se sépare en plusieurs branches qui se terminent au Cambodge; celle de l'ouest, dont quelques sommets atteignent une altitude de 4 ou 5000 pieds, se prolonge jusqu'à l'extrémité de la péninsule malaise. Cette plaine, longue de 150 lieues, est parcourue du nord au sud par le Mé-Nam (la mère des eaux), grand fleuve qui prend sa source vers le 20° degré de latitude; elle est en outre sillonnée par plusieurs rivières et d'innombrables canaux qui servent de moyens d'irrigation en même temps que de voies de communication.

La partie centrale du bassin du Mé-Nam est formée d'alluvions déposées par ce fleuve et les autres cours d'eau qui débordent annuellement et couvrent la vallée pendant plusieurs mois après la saison des pluies. En fouillant le sol à Juthia, ville distante de 30 lieues de la mer, on a rencontré, à une profondeur de 3 mètres, une couche de tourbe noire dans laquelle se trouvaient des débris de végétaux, des troncs et des branches d'arbres. En creusant des canaux on a découvert en plusieurs endroits des jonques enfouies dans la terre à 4 ou 5 mètres de profondeur. A Bangkok, en poussant le creusement d'un puits à une profondeur de 24 pieds, on a extrait une vase molle mêlée de plusieurs sortes de coquillages marins. De ces indices on doit conclure qu'à une époque peu reculée, la mer couvrait une grande partie de la plaine de Siam, dont le niveau s'est exhaussé petit à petit à la faveur des dépôts de sédiment charriés par les eaux.

Parmi les productions minérales de Siam, l'étain occupe la première place. Les petits États de la péninsule malaise en possèdent des mines nombreuses; celles de l'île de Salanga sont renommées pour la richesse de leur minerai. Le plomb, le fer, le cuivre, le zinc et l'antimoine sont communs, l'or n'est pas rare, mais les gisements de ce métal, exploités pour le compte de l'État, n'ont jusqu'à présent donné que des résultats peu importants. Dans plusieurs localités de ce royaume on trouve des topazes, des hyacinthes, des grenats, des saphirs, des rubis de diverses nuances; mais ces pierres, inférieures en qualité à celles qu'on recueille en Birmanie, n'ont pas de valeur commerciale.

Le climat de Siam, quoique chaud et humide, n'est pas insalubre, mais très-débilissant. Il n'y a véritablement que deux saisons, celle des pluies et celle de la sécheresse: la première dure de mai à octobre, la seconde de novembre à février. Pendant la plus grande partie de l'année, le thermomètre marque à l'ombre de 27° à 31° durant le jour; il ne dépasse pas 35° pendant les journées les plus chaudes, et descend quelquefois à 12° durant la nuit, pendant la saison sèche. Pourtant la température, rafraîchie par les pluies, ensuite par le vent du nord, est en général supportable, sauf durant les mois de mars et avril, où, la mousson du nord-est venant à cesser, la chaleur est accablante jusqu'à ce que celle du sud-ouest se soit établie. Les maladies les plus communes sont la variole, dont les épidémies se renouvellent fréquemment, la dysenterie, l'éléphantiasis, les ophthalmies, les calculs vésicaux, la fièvre des bois, dont on guérit difficilement. La lèpre et les maladies cutanées, dues à l'abus du poisson salé comme nourriture, ne sont pas rares parmi les indigènes. Les moyens curatifs qu'ils emploient sont, dans beaucoup de cas, d'une remarquable efficacité; mais trop souvent aussi leur médication emprunte à la pharmacopée des charlatans des électuaires composés de poudre de corne de cerf et de rhinocéros, de

faitement connue et sous ses aspects les plus vulgaires, à cause sans doute de la difficulté d'explorer le pays, dont une grande partie est couverte de forêts épaisses où l'on ne peut se frayer un chemin que la hache à la main ou à l'aide d'éléphants. Ce mammifère est commun dans les bois et dans les plaines, où souvent il saccage les cultures sans qu'il soit permis de le chasser, les éléphants étant déclarés propriété royale, et l'éléphant blanc étant l'objet d'une sorte de culte de la part des Siamois, qui croient que tous les animaux albinos, singes blancs, moineaux blancs, mais surtout l'éléphant blanc, sont animés par quelque héros ou puissant monarque qui deviendra un jour Bouddha.

Les autres mammifères qu'on rencontre le plus fréquemment sont le tigre royal et la panthère, dont les peaux sont recherchées des Chinois; le chat-tigre, l'ours, le rhinocéros, le buffle sauvage, le cerf et le sanglier. L'orang-outang se trouve dans la presqu'île malaise. — Les animaux domestiques sont le bœuf et le buffle, précieux pour les transports et le labourage des champs. Le cheval est rare, de très-petite taille et de peu d'utilité dans un pays de rizières et sillonné de canaux.

La classe des oiseaux est représentée à Siam par l'aigle blanc, le vautour, le milan, le corbeau, dont l'impudence et la loquacité excessives ne cessent d'importuner les habitants. Le moineau (*Fringilla domestica*), très-commun aussi, n'est pas moins familier. L'hirondelle, qui construit ces nids si estimés des Chinois (*Hirundo esculenta*), fréquente la partie occidentale du golfe de Siam. — Les gallinacées les plus communs sont le paon, qui habite les forêts et dont les plumes sont exportées en Chine, le coq et la poule à l'état sauvage et à l'état domestique, le pigeon, le faisan, et une petite espèce de francolin.

Siam est riche en oiseaux aquatiques; il suffira de citer la mouette (*Larus*), l'hirondelle de mer (*Sterna*), le pélican (*Pelicanus onocrotalus*), le cormoran, le héron blanc, le ca-