

la majeure partie de sa longueur par un large pont de substance hépatique.

La rate est mince, très petite de volume et d'une forme ovoïde à grosse extrémité tournée en haut, la petite extrémité présente une incisure qui sépare du reste de cet organe un tout petit lobule. La longueur de la rate de l'orang est de 96 millimètres; chez l'homme la longueur de la rate est de 123 millimètres. La largeur de la rate de l'orang est de 58 millimètres; chez l'homme, 82 millimètres.

Les reins de l'orang-outang sont remarquablement petits et leur forme est triangulaire. Longueur du rein droit, 60 millimètres; du rein gauche, 64 millimètres, au lieu de 124 millimètres pour le rein droit de l'homme et 122 millimètres pour le rein gauche. Le maximum de largeur du rein de l'orang est de 54 millimètres pour le rein droit et 46 millimètres pour le gauche; au lieu de 68 millimètres qui est la largeur moyenne de l'homme.

La capsule surrénale de l'orang a une longueur de 48 millimètres; chez l'homme, elle atteint le chiffre de 55 millimètres.

COMMUNICATIONS.

Sur le procédé employé par le jeune Jacques Inaudi pour exécuter des calculs de tête¹;

PAR M. JULIEN VINSON.

Absent depuis le mois de juillet, je ne suis rentré à Paris que tout récemment; c'est la seule raison qui m'a empêché de vous communiquer plus tôt les observations que m'a suggérées la lecture du procès-verbal de la séance du 4 mars dernier.

Dans cette séance, notre regretté maître Broca nous présentait un jeune calculateur, le petit Inaudi, remarquable par une faculté exceptionnelle pour faire de tête les multiplications et les extractions de racines carrées et cubiques.

¹ Voir séance du 4 mars 1880, p. 245.

Broca vous a expliqué comment l'enfant arrive à trouver les racines à l'aide d'approximations alternées par excès et par défaut, en formant successivement les puissances de divers nombres. Mais Broca, tout en remarquant que l'enfant commençait par la gauche, ne s'est pas rendu compte de la manière dont il faisait ces multiplications. Ce point m'avait échappé dans la communication verbale du savant maître.

Or, je suis en état de compléter à cet égard les observations de Broca, et plusieurs de nos collègues sont dans le même cas que moi. Après la séance en effet, nous avons emmené Inaudi dans la salle de la bibliothèque où nous l'avons interrogé de nouveau. Il nous refit là son calcul de vive voix, ce qui nous permit de nous rendre compte de son procédé.

Ce procédé consiste dans : 1° la décomposition du calcul pour le réduire aux données de la table de multiplication ordinaire ; 2° une série d'additions progressives ; 3° une mémoire excellente et une grande habitude.

Supposons qu'on ait demandé à l'enfant de multiplier 9876 par 325.

Il sait que le nombre des chiffres d'un produit est égal au total des nombres des chiffres du multiplicande et du multiplicateur ou à un chiffre de moins, suivant que les deux premiers chiffres de gauche donnent un produit simple ou binaire. Or, ici 3×9 donnant 27, le produit aura 7 chiffres ; le premier à gauche occupera donc le rang des millions. Ceci posé, voici le tableau des opérations que fera l'enfant :

$3 \times 9 = 27$, c'est-à-dire.....	2 700 000
$3 \times 8 = 24$, c'est-à-dire à 1 rang en arrière....	240 000
On aura donc.....	2 940 000
$3 \times 7 = 21$, c'est-à-dire à 1 rang encore en arrière.	21 000
Total nouveau.....	2 961 000
$3 \times 6 = 18$, c'est-à-dire.....	1800
Total.....	2 962 800

Il revient alors au second chiffre, 2, du multiplicateur, et

continue; empiriquement, il abrège l'opération en doublant le nombre, calcul facile à faire mentalement; il a :

$$\begin{array}{r} 197\ 520 \\ \hline \text{Total.....} \quad 3\ 160\ 320 \end{array}$$

Pour le 5, l'enfant sait aussi que le produit par 5 est la moitié du produit par 10, c'est-à-dire du nombre avancé d'un rang. Avec un peu d'habitude, il est aisé de prendre de tête la moitié d'un nombre; on a ici :

$$\begin{array}{r} 49880 \\ \hline \text{Total.....} \quad 3209700 \end{array}$$

Il résulte de tout ceci, messieurs, que le petit Inaudi n'est point aussi illettré qu'on nous l'avait dit (vous vous souvenez que lorsque Broca le fit calculer devant vous, il sut reconnaître le nombre de zéros contenu dans les nombres qu'on lui indiquait); qu'au demeurant il y a là des procédés à la portée de tout le monde; que nous n'avons point affaire en un mot à une faculté intuitive de calcul, et que par conséquent, au point de vue de nos études, le jeune Inaudi n'est que très médiocrement intéressant.

La séance est levée à six heures.

L'un des secrétaires : A. CHERVIN.

422^e séance. — 20 janvier 1884.

Présidence de M. FAHROT, président.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

COMMUNICATIONS DU BUREAU.

Mort de M. Mariette-Pacha.—M. LE PRÉSIDENT. J'ai le regret, messieurs, de vous annoncer la mort d'un de nos plus illustres collègues, M. Mariette-Pacha, l'éminent égyptologue, membre titulaire de notre société depuis 1867 et membre honoraire depuis 1870.