La notation des mesures de capacité dans les documents juridiques cunéiformes.

Par Jules Oppert.

Jusqu'au mois de juin 1880, les proportions existant entre les valeurs cubiques avaient été ignorées ou méconnues. Un texte du commencement du règne de Nériglissor, copié par moi à Paris, et traduit dans le *Journal asiatique*, aujourd'hui publié W. A. I. t. V, pl. 67, no. 1 m'a démontré que le *gur* avait 180 *qa* ou 1800 *sahia*; un autre document dont j'ai donné la transcription et la traduction (dans ZK. t. I, p. 46 suivv.) démontra que le *pi* avait 36 *qa* ou 360 *sahia*.

Les autres caractères retrouvés dans les textes en dehors du , , et ne sont pas des mesures, mais des chiffres. Ainsi, ce n'est pas une unité de mesure qui est exprimée par , qui n'est pas le signe *as*. Quelques proportions étaient bien connues: j'avais trouvé que la mesure prétendue équivalait à 90 *qa*, que était 6 *qa*, et 30 *qa*. Mais on ne pouvait pas lire les évaluations rencontrées dans les documents.

Tout dernièrement j'ai découvert la clef de cette notation. On procède par 6 *qa* ou 60 *sahia* jusqu'au *pi* qui est l'unité supérieure. Voici les signes:

✚	6	<i>ga</i>	✚	42	<i>ga</i>	✚	78	<i>ga</i>
✚	12	»	✚	48	»	✚	84	»
✚	18	»	✚	54	»	✚	90	»
✚	24	»	✚	60	»	✚	96	»
✚	30	»	✚	66	»	✚	102	»
✚	36	», 1 <i>pi</i>	✚	72	», 2 <i>pi</i>	✚	108	», 3 <i>pi</i>
✚	114	<i>ga</i>	✚	150	<i>ga</i>			
✚	120	»	✚	156	»			
✚	126	»	✚	162	»			
✚	132	»	✚	168	»			
✚	138	»	✚	174	»			
✚	144	», 4 <i>pi</i>	✚	180	»			

Appliquons ces valeurs aux textes publiés. W. A. I.
t. V, pl. 68, no. 1 il y a

premier champ, 1^{re} espèce $\text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚}$
 $720 + 420 + 5 = 1145 \text{ } *sahia*$

„ „ 2^{de} esp. $\text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚}$
 $60 + 40 + 8 = 108$ „

second „ 1^{re} esp. $\text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚}$
 $3 \text{ } *gur* + 60 + 40 + 7 = 5507$ „

„ „ 2^{de} esp. $\text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚}$
 $1 \text{ } *gur* + 720 + 300 + 10 = 2830$ „

total:

$\text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚ } \text{✚}$
 $5 \text{ } *gur* + 540 + 50 = 9590$ „

Ces 9590 se subdivisent:

1° en $1145 + 5507 = 6652$ exprimés par

三十一

$$3\text{ gur} + 720 + 480 + 50 + 2 = 6652\text{ sahia}$$

payé à 6 *sahia* la drachme, 18 $\frac{1}{3}$ mines 8 $\frac{2}{3}$ drachmes

ou $1108\frac{2}{3} \times 6$, ce qui fait $= 6652$;

2° en 108 + 2830 + = 2938 *sahia* ou

一 二 三 四 五 六 七 八 九 十

$$1\text{ gur} + 720 + 360 + 50 + 8 = 2938\text{ sahia}$$

payé à ✠ (60 *salhia*) la drachme, 49 drachmes

au lieu de $48\frac{29}{30}$ drachmes $\times 60 = 2938$.

Dans l'autre texte (W. A. I. t. V, pl. 67, no. 1) 334
 ga est écrit $\overline{\text{W}}|\overline{\text{W}}|\overline{\text{W}}|\overline{\text{W}}|$ (180 + 144 + 6 + 4) =

334, et 3626 *ga* 𠄎𠄎𠄎𠄎 (3600 + 24 + 2) = 3626.

On pourra maintenant lire ces chiffres.

Le *homer*, bab. , *imeru*, était la mesure en usage en Assyrie. Il est prouvé par R. III, p. 50, n° 3, que le *homer* n'était pas identique au *gur*¹⁾. Il tenait 60 *qa*, équivalant au tiers du *gur*.²⁾

„ 96 *qa* d'huile, le *iz-bar* contenant 4 *qa*

$$\text{Or } 30 \times 27 + 13 = 822, \quad 16 \text{ } argentei$$

est égal à 6×137 , comme 96 est 6×16 .

On payait donc au 11^{me} siècle 6 *qa* une pièce d'argent, mais la valeur du *qa* variait.

Cela nous conduit à la question de ce qu'est le *qa*. Il faut, je crois, abandonner mon ancienne opinion qui faisait identifier le *qa* et le épha. On cite (R III, 43, 10) «le *qa* du roi de Babylone»: à Ninive, le *izbar* contenait 9 ou 10 *qa*, et cette proportion est toujours mentionnée dans l'évaluation. Il y a donc eu, en Assyrie et en Chaldée, comme partout ailleurs, des variations continues dans les mesures. Il est pourtant probable, qu'à l'origine le *qa* était la 27^{me} partie de l'empan cube, le cube de 20 *uban*. Cette valeur primitive de 0^l 74, s'est modifiée, et à Ninive la valeur du *qa* est 2^l 22 ou 2^l, selon que les conventions font du *qa* la 9^{me} ou le 10^{me} de l'*izbar*: à Babylone, il faut admettre pour le *qa* ordinaire celui de 18 à l'*izbar*, ou 1^l 11.

Si le *qa* mentionné dans le texte de Hankas, est celui du roi de Babylone, la *pi* serait juste le triple de l'empan cube, et l'*artaba* des Perses; elle équivalait, selon Hérodote (I, 192) à un medimne et trois chénices, et j'ai pu confirmer par cette donnée l'évaluation fixée par moi de la coudée perse par les mesures de Persépolis (*Etalon* p. 64). Le *qa* royal babylonien était donc à peu près le *cab* des Hébreux, 1^l 66 et nous aurions pour cette mesure l'échelle suivante:

𐎶𐎵𐎶	le <i>salia</i> (dixième)	0 ^l 166
𐎶𐎵	le <i>qa</i>	1 ^l 66
𐎶𐎵𐎶	le <i>ap</i> , medimne	45 ^l
𐎶𐎵𐎶𐎵	le <i>pi</i> , artaba	60 ^l
𐎶𐎵𐎶𐎵𐎶	le <i>homcr</i>	100 ^l
𐎶𐎵𐎶𐎵𐎶𐎵	le <i>gur</i>	300 ^l

À Ninive on doit compter ou un tiers ou un cinquième en plus; pour les textes plus récents de Chaldée un tiers en moins.