Confirmation définitive du système des mesures agraires babyloniennes.

Par J. Oppert.

M. PEISER a publié dernièrement une série de documents intéressants dans un livre intitulé: *Keilschriftliche Actenstücke aus babylonischen Städten*. Parmi ces textes, il y a en surtout deux, le n° III, p. 22, et le n° X, p. 42, qui ont une importance réelle parcequ'ils confirment les résultats que j'avais obtenus au sujet des mesures agraires chaldéennes.

J'avais démontré, par le calcul, que les Chaldéens avaient un système spécial pour mesurer les terrains, dans mon travail sur les *Mesures assyriennes de capacité et de superficie* (*Revue d'Assyriologie* t. I).¹⁾

Les Chaldéens comptaient par rectangles dont la hauteur d'une canne (*gi*) était constante; la base de ces rectangles était exprimée par toises, à deux cannes, à sept aunes (*U*) à vingt quatre pouces.

La toise linéaire (*sa*) avait donc 14 aunes ou 336 pouces.

La canne linéaire 7 aunes ou 168 pouces.

La canne superficière avait 49 aunes carrées ou 28,224 pouces carrés.

L'aune superficière 7 aunes carrées ou 4032 pouces carrés.

M. AURÈS DE NÎMES n'a pas voulu admettre l'emploi du nombre sept. Systématique a priori, il a tâché de

1) V. aussi cette *Revue*, 1886, p. 87 suivv.

Zeitschr. f. Assyriologie, IV.

modifier les données précises des textes, publiés par le P. STRASSMAIER. Le savant ingénieur en chef a par altération de documents, voulu établir que le système sexagésimal devait toujours être appliqué. Il oublia que le nombre sept se retrouve en Egypte, et que les Anglais ont pour leurs yards, furlongs et miles le système un-décimal, le nombre onze.

Le texte n° 165 du P. STRASSMAIER (*Congrès de Leyde*) porte que pour le contrat en question, la canne se payait 75 drachmes. Six cannes et 157 pouces (6 aunes et 13 pouces) étaient payées 520 drachmes. Des 520 drachmes, 450 étaient absorbées par les six cannes, et 70 restaient pour les 157 pouces. Si 157 pouces se payent 70 drachmes, combien de pouces donne-t-on pour 75 drachmes? Réponse: $\frac{75 \times 157}{70} = \frac{15 \times 157}{14} = 168\frac{3}{14}$ pouces. Donc, la canne avait 7 aunes ou 168 pouces.

Nous ne citons que ce passage parmi tant d'autres, dont nous déduisons la valeur de la canne. Nous prouvons la réalité de cette proportion par l'application du théorème connu, que le maximum de l'aire, A , contenue quatre côtés a, b, c, d , équivaut à la racine carrée du produit de la multiplication des quatre différences entre le demi-périmètre s et les quatre côtés, ou

$$A = \sqrt{(s-a)(s-b)(s-c)(s-d)}.$$

M. AURÈS soutint opinâtement que le P. STRASSMAIER ou moi devions avoir mal copié les textes, il changea les chiffres, de manière à donner à la canne 7 aunes et demie, ou 180 pouces; il arrive ainsi au sexagésimal chéri.

C'est surtout le texte X de M. PEISER qui fait justice de ces fantaisistes efforts. Pour la première fois, il fournit un nombre d'aunes additionnées de manière à déterminer la proportion de deux mesures.

	cannes	aunes	pouces
Le premier champ. a 35 aunes de long			
sur 33 „ „ large,			
et mesure	23	4	—
Le second a 5 aunes de long			
sur 4½ „ „ large			
et mesure	—	3	5½
Le total est de	24	—	5½.

Donc, quatre aunes et trois aunes, c'est-à-dire sept aunes font le canne, comme nous l'avons établi.

Poursuivons:

Le produit de 35 et 33 aunes du premier champ donne 1155 aunes carrées; 49 aunes carrées forment une canne carrée. Le texte fournit 23 cannes et 4 aunes.

$$49 \times 23 = 1127,$$

$$7 \times 4 = \underline{28}$$

1155, ou le produit de 35×33 .¹⁾

Le second champ est évalué à 3 aunes 5½ pouces ou 3¼ aunes; nous aurons

$$7 \times 3 = 21$$

$$7 \times \frac{1}{4} = \underline{1\frac{7}{4}}$$

$$22\frac{7}{4} = 22\frac{1}{2} + \frac{5}{4}.$$

Le produit de 5 et 4½ est 22½.

Le champ entier est vendu à raison de 5¼ drachmes la canne carrée; $24 \times 5\frac{3}{4} = 138$

$$\frac{11}{336} \times 5\frac{3}{4} = \frac{253}{1344} \text{ évalué à } \frac{1}{6}.$$

Le document fruste est donc à restituer ainsi:

2 mines [18] drachmes et un sixième, le don est de

[2] „ ce qui fait pour le total,

2 mines et un tiers, plus ⅙ de drachme, 140⅙ drachmes.

1) L'évaluation des cannes linéaires se fait toujours par ½ sa ou babylonien. La forme originaire de ce signe est , et n'a rien à faire à la lettre sa ou au nombre 4. Comme la canne est un sextuple

Notre évaluation, prouvée d'abord par des calculs multiples, est donc définitivement confirmée.

Nous devons ce résultat scientifique à M. PEISER.¹⁾

(de *U*), dans le système ordinaire, la toise signifie deux sextuples. La canne carrée de 49 aunes carrées, est seule représentée par le *gi*, suivi du signe du pluriel *mis*. Je crois que ces signes et noms désignent le *gi* doublement employé, en longueur et en largeur, c'est-à-dire en carré. L'expression *pa gi mis* indique également carré de canne. Le signe n'est pas *pa*, mais semble être un signe numéral, comme tant d'autres, et indiquer les deux dimensions. M. PEISER a cru que le scribe s'est trompé, mais il a été très-correct. Je ne suis pas arrivé tout d'un coup à ces résultats si simples; pendant mes tâtonnements, je croyais, moi aussi, à l'erreur du rédacteur chaldéen qui était absolument dans le vrai. Je demandai donc au P. STRASSMAIER, si ma copie n'était pas fautive. Il me répondit: „Ihre Copie ist leider richtig“.

1) Nous sommes très-heureux de rendre un tribut de juste reconnaissance à la modération avec laquelle M. PEISER a discuté nos opinions, Nous le faisons d'autant plus spontanément et d'autant plus volontiers, qu'une aménité et urbanité moindres avaient pu faire valoir en leur faveur des circonstances très-atténuantes. Nous ne disons pas pour cela que nous acceptons les vues de M. PEISER, et nous ne croyons pas qu'un vendeur reçoive une quittance, ou l'acheteur de l'argent. Mais nous aurions vraiment mauvaise grâce d'insister sur ces questions, et de ne pas recommander l'exemple de M. PEISER qui donne une leçon de bonne compagnie à bien des assyriologues qui insultent leurs maîtres, quand ceux-ci n'ont à se reprocher que le tort d'être pillés par ces disciples ingrats.