

21

Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux
et des Universités du Midi

QUATRIÈME SÉRIE

Commune aux Universités d'Aix, Bordeaux, Montpellier, Toulouse

XXXII^e ANNÉE

REVUE
DES
ÉTUDES ANCIENNES

Paraissant tous les trois mois

TOME XII

N^o 4

Octobre-Décembre 1910.

A. JARDÉ

Πεντηκοντάχρονος.

Bordeaux :

FERET & FILS, ÉDITEURS, 15, COURS DE L'INTENDANCE

Grenoble : A. GRATIER & C^e, 23, GRANDE-RUE

Lyon : HENRI GEORG, 36-42, PASSAGE DE L'HÔTEL-DIEU

Marseille : PAUL RUAT, 54, RUE PARADIS | **Montpellier :** C. COULET, 5, GRAND'RUE

Toulouse : ÉDOUARD PRIVAT, 14, RUE DES ARTS

Lausanne : F. ROUGE & C^e, 4, RUE HALDIMAND

Rome : LOESCHER & C^e (BRETSCHNEIDER & REGENBERG), 307, CORSO UMBERTO

Paris :

ALBERT FONTEMOING, 4, RUE LE GOFF

Bibliothèque Maison de l'Orient



149191

REVUE DES ÉTUDES ANCIENNES

Tome XII, 1910, N° 4

SOMMAIRE

H. Lechat, <i>Notes archéologiques</i> : II	325
G. Radet, <i>Recherches sur la Géographie ancienne de l'Asie Mineure</i> : V. Lyrbé	365
A. Jardé, Πενταμετάχρως.	373

ANTIQUITÉS NATIONALES

C. Jullian, <i>Notes gallo-romaines</i> : XLVIII. <i>Le Sénat des Parisiens a-t-il participé à la proclamation de Julien comme Auguste?</i>	377
F. Mazauric, <i>Contribution à l'étude des vases peints de basse époque</i>	383
C. Jullian, <i>Un oracle d'Esculape</i>	388
J.-E. Geroeck, <i>Vosges et Faucilles (Faucille)</i>	390
R. Lizop, <i>Quelques recherches sur les ruines de Lugdunum Convenarum (Saint-Bertrand-de-Comminges)</i>	390
J. Heierli, <i>Protection des monuments préhistoriques en France</i> (traduction DRESCH)	411
C. Jullian, <i>Chronique gallo-romaine</i>	414

BIBLIOGRAPHIE

PH.-E. LEGRAND, *Daos (O. Navarre)*, p. 420. — R.-J. WALKER, 'Αντί μιᾶς (Z), p. 423. — H. FRANCOU, *Les finances des cités grecques (Ch Lécrivain)*, p. 424. — A. BELLOT, *Carle de Delos (P Camena d'Almeida)*, p. 424. — G. LEROUX, *Délos: la salle hypostyle (P. Perdrizet)*, p. 425. — P. PERDRIZET, *Cultes et mythes du Pangée (W. Vollgraff)*, p. 429. — E. PAIS, *Ricerche sull' Italia antica (A. Reinach)*, p. 432.

CHRONIQUE

Orient, Grèce, Rome (G. Radet, P. Perdrizet, C. Jullian)	443
Table alphabétique par noms d'auteurs	445
Table analytique des matières	447

GRAVURES

Construction romaine de Coupéré, p. 401. — Tour de Vésone, p. 415.
Oracle d'Esculape, p. 389. — Inscription de Sainte-Hélène (Gironde), p. 418.
Statue d'une Niobide blessée au dos, p. 327. — Statue archaïque au Musée de l'Acropole, p. 339. — La « Coureuse » Barberini, p. 343. — Groupe de Dionysos et jeune Satyre, aux Uffizi, p. 351. — Hermès de Dionysos, signé de Boethos, p. 363. — Acrotères de l'Hécatompédon, p. 335 et 337. — Vase grec trouvé en Provence, p. 418.

PLANCHES

- XII. Poteries peintes gallo-romaines du IV^e siècle après J.-C.
- XIII. Lampe romaine en terre cuite d'Almendralejo en Espagne.
- XIV. Saint-Bertrand-de-Comminges: quartiers de Pélueère et du Plan.
- XV. Saint-Bertrand-de-Comminges: quartiers des Bourdettes et des Vignettes.

DIRECTION ET REDACTION :

ANTIQUITÉ CLASSIQUE
M. Georges RADET
9 bis, rue de Cheverus
BORDEAUX

ANTIQUITÉS NATIONALES
M. Camille JULLIAN
30, rue du Luxembourg
PARIS (VI^e)

Respectueux hommages
Jardé

Πεντηκοντάχους

Pour exprimer le rendement des terres, Théophraste et Strabon usent parfois¹ d'adjectifs composés en χους : τριακοντάχους², πεντηκοντάχους³, ἑκκοντάχους⁴, διακκοσιοντάχους⁵, διακκοσικατεσσακκοσιοντάχους⁶, τριακκοσιοντάχους⁷. Quel sens faut-il attribuer à ces mots? Les dictionnaires les rattachent au verbe χέω et traduisent « qui rend tant de fois plus qu'il n'a reçu, qui produit tant pour un ». On n'hésiterait pas à accepter cette interprétation, si M. Guiraud⁸ n'en avait proposé une tout autre : devant une telle autorité, il convient de ne se prononcer qu'après examen des raisons apportées.

Voici l'argumentation de Guiraud. A s'en tenir au sens traditionnel, les chiffres fournis par Théophraste⁹ sont invraisemblables. Supposons que l'on sème deux hectolitres de grain par hectare¹⁰; un rendement de 50 à 100 pour un¹¹ nous donnerait de 100 à 200 hectolitres par hectare¹². Pour obtenir des

1. Dans une révision, faite récemment, des textes relatifs à l'agriculture antique, je n'ai rencontré ces adjectifs nulle part ailleurs que dans les passages cités aux notes suivantes.

2. Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 2, 8; Strabon, VII, 4, 6.

3. Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 7, 4.

4. Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 7, 4; Strabon, XV, 3, 11.

5. Strabon, XV, 3, 11.

6. Strabon, XVII, 3, 11.

7. Strabon, XVI, 1, 14; dans ce passage la forme est douteuse et rétablie par conjecture.

8. *La propriété foncière en Grèce*, p. 554.

9. Il s'agit dans Guiraud du passage *Hist. plant.*, VIII, 7, 4.

10. C'est le chiffre moyen adopté de nos jours (Risler, *Physiologie et culture du blé*, p. 89). Les rares chiffres donnés par les anciens concordent à peu près avec celui-là : à Léontini, on semait un médimne par jugère, soit environ 205 litres par hectare (Cicéron, *Verr.*, III, 47, 112); Pline (*H. N.*, XVIII, 55, 1), Varron (*De re rust.*, I, 44) donnent pour le froment le chiffre de 5 modii par jugère (173 litres par hectare), de 10 modii pour l'épeautre, de 6 ou 10 pour l'orge.

11. Guiraud dit, par inadvertance, de 150 à 100 pour un, soit 200 à 300 hectolitres par hectare; même en reprenant les données exactes de Théophraste, le raisonnement subsiste.

12. Le rendement moyen du froment en France est actuellement par hectare de 17 hectol. 85 (Desriot, *Les céréales*, p. 2). Les bonnes terres de Brie arrivent à donner 40 à 60 hectolitres (Risler, *Physiologie et culture du blé*, p. 177). Le maximum cité par

chiffres admissibles, il nous faut admettre une autre interprétation. L'adjectif en $\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ne se rattache pas au verbe $\chi\acute{\epsilon}\omega$, mais au nom de mesure $\chi\omicron\upsilon\varsigma$, et signifie « qui produit tant de $\chi\acute{\omicron}\epsilon\varsigma$ ». Comme nous devons avoir un rapport, nous prendrons comme terme sous-entendu la mesure agraire usuelle, le plèthre. Théophraste parle donc d'un rendement de 50 à 100 $\chi\acute{\omicron}\epsilon\varsigma$ par plèthre, soit de 17 à 34 hectolitres par hectare.

Cette théorie soulève des objections. Tout d'abord, un tel emploi de $\chi\omicron\upsilon\varsigma$ est insolite. Le $\chi\omicron\upsilon\varsigma$ est une mesure de capacité pour les liquides et non pour les matières sèches. Puisqu'il s'agit de céréales, nous devrions avoir des adjectifs composés de $\chi\omicron\tau\eta\iota\zeta$ ou de $\mu\acute{\epsilon}\delta\iota\mu\omicron\varsigma$, tels que $\tau\omicron\iota\chi\acute{\omicron}\iota\omicron\iota\kappa\omicron\varsigma$, $\tau\epsilon\tau\omicron\alpha\chi\acute{\omicron}\iota\omicron\iota\kappa\omicron\varsigma$ ou $\tau\omicron\iota\chi\omicron\iota\omicron\iota\sigma\iota\mu\acute{\epsilon}\delta\iota\mu\omicron\varsigma$, $\mu\acute{\epsilon}\delta\iota\mu\omicron\varsigma$, $\pi\epsilon\upsilon\tau\alpha\chi\omicron\iota\omicron\iota\sigma\iota\mu\acute{\epsilon}\delta\iota\mu\omicron\varsigma$.

Admettons toutefois cette confusion inaccoutumée entre liquides et matières sèches. Les adjectifs que nous étudions pourraient être composés de $\chi\omicron\upsilon\varsigma$, puisqu'aussi bien nous en avons d'autres où la présence de ce mot est indéniable, comme $\delta\acute{\iota}\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ¹, $\tau\acute{\rho}\iota\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ², $\tau\epsilon\tau\acute{\alpha}\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ³, $\pi\epsilon\upsilon\tau\acute{\epsilon}\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ⁴, $\acute{\epsilon}\zeta\acute{\alpha}\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ⁵. Mais ces mots signifient simplement « qui a la contenance de 2, 3... $\chi\acute{\omicron}\epsilon\varsigma$ »; aucun d'eux ne suppose un rapport, pas plus que les autres adjectifs formés d'un nom de nombre et d'un nom de mesure, qui tous expriment une quantité absolue. Rien ne serait aussi vague qu'un rapport dont l'un des termes resterait sous-entendu; et, dans le cas présent, qui pourrait nous certifier que l'unité de superficie adoptée est bien le plèthre?

Enfin, il est nécessaire d'admettre, à côté d'adjectifs formés du substantif $\chi\omicron\upsilon\varsigma$, d'autres formés du verbe $\chi\acute{\epsilon}\omega$. On ne saurait sans cela expliquer les composés $\delta\lambda\iota\gamma\acute{\omicron}\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ⁶ et $\pi\omicron\lambda\acute{\upsilon}\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ⁷. Ils

Risler (*ibid.*, p. 178) est de 72 hectolitres et est dû à des soins exceptionnels et à l'emploi intensif des engrais chimiques. Avec l'orge on a des rendements plus élevés : la moyenne en France est de 20 hectol. 17 par hectare; les orges de printemps donnent 25 à 30 hectolitres et peuvent monter jusqu'à 50; l'escourgeon, qui en moyenne produit 35 à 45 hectolitres, atteint parfois 70 (Desriot, *Les céréales*, pp. 109, 118). Le texte de Théophraste s'applique aux céréales en général sans que nous puissions préciser s'il s'agit d'orge ou de froment.

1. Athénée, 495 a.

2. Athénée, 499 c.

3. Athénée, 473 a; Geopon., IX, 10, 8.

4. Aristophane, fr. 183 (Dindorf).

5. Plutarque, *Sol.*, 23.

6. Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 4, 4; *Caus. plant.*, IV, 8, 2.

7. Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 3, 4; VIII, 4, 3; *Caus. plant.*, II, 12, 4; IV, 8, 1.

veulent dire « qui produit peu » ou « beaucoup »¹ et n'ont rien à voir avec la mesure χούς, puisqu'on les applique aux animaux dans le sens de « peu » ou « très prolifique »².

Ces différents arguments nous rendent suspecte l'interprétation de Guiraud. Nous trouvons au contraire une confirmation du sens traditionnel dans un passage où Pline reproduit presque mot pour mot Théophraste³. Le texte latin nous fournit la raison décisive de nous en tenir à l'ancienne traduction « qui rend cinquante pour un ».

Est-ce à dire qu'il faille accepter les témoignages de Théophraste et de Strabon? L'in vraisemblance qui a choqué Guiraud est réelle. Mais, au lieu de chercher à interpréter les textes, nous les rejeterons purement et simplement. Il s'agit de régions lointaines, pour lesquelles toutes les exagérations semblent permises⁴. En Mésopotamie, les céréales rendent 50 à 100 pour un, dit Théophraste⁵, l'orge 300 pour un, dit Strabon⁶. Hérodote avait déjà noté des rendements de 200 à 300 pour un⁷. En Susiane, le froment et l'orge, d'après Strabon, rendent 100 et 200 pour un⁸. En Bactriane, selon Théophraste, les grains de blé sont aussi gros que des noyaux d'olive⁹ et, en certaines régions, le froment est si lourd qu'on ne saurait sans danger en consommer beaucoup¹⁰. Tout cela n'a pas plus de réalité que les rendements extraordinaires signalés par Hérodote pour le pays du Cinyps ou celui des Hespérides¹¹. On

1. Héychius, s. v^o, explique πολύχους par πολύφορος.

2. Aristote, *De gener. anim.*, 3, 7; *Hist. anim.*, 9, 43, 2.

3. Voici les deux textes à rapprocher : Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 7, 4 : ἐν Βαβυλωνίᾳ δὲ αἰεὶ καὶ ὡσπερ τετραγμῆνως ἐπιχειροῦσι μὲν θίς, τὸ δὲ τρίτον τὰ πρόβατα ἐπαρῖσιν· οὕτω γὰρ φύει τὸν καυλὸν, εἰ δὲ μὴ φυλλομανεῖ γίνεται δὲ μὴ καλῶς ἐργασαμένοις πεντηκονταχά, τοῖς δὲ ἐπιμελῶς ἑκατονταχά. — Pline, *H. N.*, XVIII, 45, 5 : Babylone tamen bis secant, tertio depascunt : alioqui folia tantum fierent. Sic quoque cum quinquagesimo fenore messes reddit fertilitas soli, verum diligentioribus cum centesimo.

4. Guiraud dit à tort que Théophraste étend sa remarque à toutes les terres fertiles. Il ne s'agit que de la Babylonie, et à propos de méthodes agricoles très spéciales.

5. Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 7, 4.

6. Strabon, XVI, 1, 14.

7. Hérodote, I, 193.

8. Strabon, XV, 3, 11.

9. Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 4, 5; *Caus. plant.*, IV, 11, 6; cf. Pline, *H. N.*, XVIII, 12, 6.

10. Théophraste, *Hist. plant.*, VIII, 4, 5; *Caus. plant.*, IV, 9, 5; IV, 11, 6.

11. Hérodote, IV, 198.

peut trouver plus étonnant que Strabon exagère la production d'un pays connu comme la Chersonèse taurique¹. Mais, en l'absence de statistiques rigoureusement établies, les anciens avaient une tendance à se contenter d'approximations fort éloignées de la vérité. Pline et Varron² ne nous indiquent-ils pas des rendements de 100 à 150 pour un dans le Byzacium, en Sicile, en Bétique, en Égypte, en Syrie? En face de tous ces textes, un seul nous fournit un chiffre précis, celui où Cicéron³ nous apprend qu'à Léontini le jugère produit de 8 à 10 médimnes de blé (16 à 20 hectol. par hectare). Ce document unique sur le rendement des céréales a du moins l'avantage de nous montrer que les chiffres de l'Antiquité ne différaient pas sensiblement de ceux d'aujourd'hui.

AUGUSTE JARDÉ.

1. Strabon, VII, 4, 6. L'exagération d'ailleurs est moins forte, puisqu'il ne s'agit que de trente pour un, c'est-à-dire, avec les chiffres indiqués plus haut, 60 hectolitres par hectare.

2. Pline, *H. N.*, XVIII, 21; Varron, *De re rust.*, I, 41.

3. Cicéron, *Verr.*, III, 47, 112.