



PIERRE CABANES

## Le Mécanisme d'Anticythère, Les NAA de Dodone et Le Calendrier Épirote

Le *Mécanisme d'Anticythère*, sorti de la mer en 1901, a été l'objet depuis 2005 d'un extraordinaire travail de nettoyage et de lecture avec des moyens scientifiques très perfectionnés et les résultats obtenus sont tout à fait remarquables.<sup>1</sup> Les premiers cadrans font connaître un calendrier de douze mois très précis, avec indication des années comptant un mois supplémentaire, mais également la succession des grands concours panhelléniques au cours d'une olympiade ; les informations fournies sont beaucoup plus larges puisqu'elles concernent aussi l'apparition des éclipses de lune et de soleil. C'est un témoignage étonnant qui révèle les connaissances astronomiques des Grecs anciens bien plus avancées qu'on ne le croyait généralement.

Deux informations fournies par le Mécanisme d'Anticythère concernent très directement les régions d'Épire et d'Illyrie méridionale : l'une est en rapport avec les concours de Dodone, l'autre avec le calendrier épirote.

Les concours des *Naa* ou *Naia*<sup>2</sup> sont connus, dans le sanctuaire de Zeus à Dodone, entre le III<sup>e</sup> siècle avant J.-C. et le III<sup>e</sup> siècle après ; ils ont pu commencer plus tôt, mais les témoignages assurés n'apparaissent que durant le règne de Ptolémée I<sup>er</sup> Sôter, qui, selon Athénée de Naucratis,<sup>3</sup> est vainqueur dans ces concours à la course de char, donc entre 297, date de l'avènement du roi Pyrrhos sur le trône

---

1. Voir l'article publié par Tony Freeth, Alexander Jones, John M. Steele et Yanis Bitsakis, «Calendars with Olympiad display and eclipse prediction on the Antikythra Mechanism», *Nature*, vol 454, 31 July 2008, p. 614-617 et les *Supplementary Notes* sur internet ([www.nature.com/nature](http://www.nature.com/nature)), de 42 pages.

2. Cf. P. Cabanes, «Les concours des Naia de Dodone», *Nikephoros* I, 1988, p. 49-84 et F. Quantin, «Recherches sur l'histoire et l'archéologie du sanctuaire de Dodone. Les *oikoi*, Zeus *Naios* et les *Naia*», *Kernos*, 21 (2008), p. 9-48.

3. Athénée de Naucratis, *Deipnosophistes*, V, 203a.

des Molosses, et sans doute 296/5, date de la mort d'Antigonè, fille d'un premier mariage de la reine Bénénikè épouse de Ptolémée I<sup>er</sup>, première épouse du roi Pyrrhos. Ces concours sont, d'abord, des concours locaux, certainement devenus fédéraux, avant d'être reconnus comme stéphanites, au début du II<sup>e</sup> siècle avant J.-C., comme le laisse penser une lettre du *koinon* des Épirotes faisant état de l'envoi d'une théorie sous la conduite de Charops.<sup>4</sup> Le Mécanisme d'Anticythère permet, d'abord, de bien situer dans le temps le déroulement des épreuves de ce concours pentatélique : elles ont lieu tous les quatre ans dans la deuxième année de l'Olympiade, donc l'année qui suit celle durant laquelle ont lieu les concours d'Olympie, et l'année qui précède les concours pythiques, qui ont lieu dans la troisième année de l'Olympiade. Ces *Naa* suivent les *Néméa* qui ont lieu au début de l'été de la deuxième année de l'Olympiade. Les concours de Dodone se situent dans le mois *Apellaios*, comme l'indique un acte d'affranchissement trouvé à Dodone.<sup>5</sup>

L'information la plus notable fournie par le cadran des Olympiades dans le Mécanisme d'Anticythère tient à la mention des *Naa* à côté des quatre grands concours stéphanites de l'époque classique : les *Olympia*, les *Pythia*, les *Isthmia* et les *Néméa*. Un autre nom de concours était gravé sur ce cadran, en-dessous des *Néméa* dans la quatrième année de l'olympiade, mais pour le moment, ce nom reste illisible,<sup>6</sup> il serait pourtant bien intéressant de l'identifier, car il aiderait beaucoup à situer le lieu de conception et de réalisation de cet extraordinaire mécanisme. En attendant, on doit souligner très fortement cette seule présence des *Naa* à côté des quatre grands concours sacrés. Certes, selon Hérodote,<sup>7</sup> Dodone est le plus ancien centre oraculaire du monde grec et le seul dans cette époque des origines. Mais, reconnu comme concours isolympique ou isopythique au début du II<sup>e</sup> siècle avant J.-C., à une époque où de très nombreux concours revendiquent cette reconnaissance, ce n'est pas par hasard que le seul concours figurant sur ce cadran à côté des quatre concours sacrés des époques archaïque et classique est celui de Dodone. Les éditeurs du Mécanisme d'Anticythère ont bien perçu l'intérêt de cette mention des seuls *Naa*, à côté des quatre concours anciens: «It is tempting to draw a connection

4. Roland Étienne, dans *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité. Actes du colloque international de Clermont-Ferrand 1984*, p. 176.

5. Inscription au pointillé sur plaque de cuivre rectangulaire du II<sup>e</sup> s. av. J.-C., publiée par D. Évangélidis, *Epeirotika Chronika*, 10, 1935, p. 248-251 n° 3 et fig. 27 a (R. Flacelière, J et L. Robert, *Bull. épigr.*, 1939, 153 n.3 ; P. Cabanes, *L'Épire*, p. 586-587 n° 71).

6. On pense naturellement dans cette même région à un concours comme les *Nymphaia* d'Apollonia, mais d'autres hypothèses sont possibles.

7. Hérodote II, 52.

between the facts that the one competition so far identified on the dial beyond the universally recognized panhellenic cycle was at Dodona and that Dodona was within the region of northwestern Greece where the Corinthian calendar of the Metonic Spiral was in use. At the least, the *Naa* would appear most likely to have been an event of importance for Greeks living in the parts of the Mediterranean west of the Aegean Sea.»<sup>8</sup> Ajoutons que cette mention permet, en même temps, de circonscrire étroitement la date de conception et de réalisation de ce Mécanisme: en effet, les *Naa* n'obtiennent leur reconnaissance comme concours stéphanites que vers 192 avant J.-C. et la fin de la troisième guerre de Macédoine voit Paul-Émile envoyer ses légions piller les régions d'Épire favorables à l'alliance macédonienne, y compris Dodone, si bien qu'après 167, les concours des *Naa* ont dû subir une éclipse prolongée. Certes, ils existent encore en 241 /242 comme l'indique une inscription lue par Cyriaque d'Ancône et partiellement retrouvée en 1959 par S. I. Dakaris dans une maison de la forteresse de Ioannina, gravée en l'honneur de Poplius Memmius, agonothète de Zeus Naios et de Dionè, qui est en même temps agonothète des *Aktia*, dans la 68e actiade.<sup>9</sup> Mais la période de rayonnement la plus marquée des *Naa* se situe bien entre leur reconnaissance comme concours sacrés et les destructions de Paul-Émile dans le sanctuaire, en 167. Le Mécanisme d'Anticythère témoigne au plus haut point de la place considérable tenue par le sanctuaire de Dodone en Grèce occidentale à cette période. Réciproquement, la présence des *Naa* sur le cadran des Olympiades plaide pour la localisation des savants capables de réaliser un tel mécanisme dans la même région.

L'autre centre d'intérêt concernant l'Épire et toutes les fondations corinthiennes de la région réside dans le calendrier gravé sur le cadran externe du Mécanisme d'Anticythère. Quand on compare cette liste des douze mois qui y figurent et la liste des mois connus en Épire et en Illyrie méridionale,<sup>10</sup> il faut

---

8. *Supplementary Notes*, p. 21.

9. S. I. Dakaris, *Arch. Delt.* 16, 1960, p. 31 n. 64; G. Daux, *BCH* 84 (1960), p. 744-45 a donné la coupe des lignes; P. R. Franke, *Die antiken Münzen von Epirus*, I, p. 30 n. 17 et pl. 58, 4; *JHS*, 1960, p. 14; J. et L. Robert, *Bull. épigr.*, 1962, 172; P. Cabanes, *L'Épire*, p. 552, n° 30.

10. Cette liste a été établie par l'auteur, d'abord, dans un article intitulé «Recherches sur le calendrier corinthien en Épire et dans les régions voisines», *REA*, 105 (2003), n°1, p. 83-102, repris et complété par trois mentions nouvelles de mois en annexe du *Corpus des inscriptions grecques d'Illyrie méridionale et d'Épire 2. Inscriptions de Bouthrôtos*, Athènes, 2007, p. 275-288.

admettre que les listes sont extrêmement semblables, puisque les mêmes douze mois s'y retrouvent. La difficulté réside plutôt dans la position des mois dans l'année, sur laquelle on reviendra plus longuement pour montrer les convergences mais aussi les divergences réelles.

Les éditeurs du Mécanisme d'Anticythère ont bien noté la ressemblance des deux listes de mois:<sup>11</sup> par ordre alphabétique sont communs les mois suivants: *Agrianios, Apellaios, Artémisios, Gamilios, Eukleios, Kraneios, Machaneus, Panamos, Phoinikaios et Psydreus*. Un onzième mois figure encore dans les deux calendriers: c'est le mois *Deudekateus* ou *Dôdekateus*.<sup>12</sup> Ce nom a posé question à tous ceux qui l'ont rencontré:<sup>13</sup> alors que les autres noms de mois sont en rapport avec telle ou telle divinité, on a affaire ici à un adjectif numéral ordinal, comme si le douzième mois ne pouvait être relié à un dieu; c'est d'autant moins admissible qu'en réalité, il n'occupe pas, dans l'année commençant par le mois *Artémisios*, la douzième place mais la onzième. Le rapprochement du nom de ce mois avec les douze dieux ne semble pas non plus à retenir.<sup>14</sup> On a alors supposé qu'il pouvait s'agir du nom donné au mois intercalaire,<sup>15</sup> dans les années qui doivent en avoir un pour rétablir l'harmonie entre le calendrier civil et le calendrier des astres: il serait bien alors le douzième, précédant le mois *Eukleios* repoussé, ces années-là, de la douzième à la treizième place. La lecture de la liste des mois du calendrier sur le cadran du

11. *Supplementary Notes*, p. 15-16.

12. Il est certain à Apollonia d'Illyrie (*CIGIME* I, 2, n° 385, ligne 2); l'inscription de Corcyre, *IG IX* 1<sup>2</sup>, 4, 798, l. 51, précise ἐμ μηνὶ δωδεκάτῳ τῶν καὶ Εὐκλείῳ, ce qui signifie ici «dans le cours du douzième mois dit *Eukleios*», c'est-à-dire qu'à Corcyre ce n'est pas le nom d'un mois différent d'*Eukleios* qui est désigné, mais la place d'*Eukleios* au douzième rang des mois de l'année civile. Cette précision est d'autant plus utile qu'on s'aperçoit, d'après le cadran du Mécanisme d'Anticythère que, dans les années à treize mois, *Eukleios* est inscrit deux fois, aux douzième et treizième rangs du calendrier civil; pour préciser la date réelle de la donation, il fallait préciser si elle avait eu lieu au cours du premier mois *Eukleios*, qui était le douzième mois de l'année, ou au cours du deuxième, qui était le treizième mois de l'année.

13. Cf l'analyse publiée dans le *Corpus des inscriptions grecques d'Illyrie méridionale et d'Épire*, 2. *Inscriptions de Bouthrôtos*, p. 283-284.

14. C'est l'avis de C. Trümpy, *Untersuchungen zu den altgriechischen Monatsnamen und Monatsfolgen*, Heidelberg, 1997, p. 166.

15. Les inscriptions d'Épidamne-Dyrrhachion et de Bouthrôtos font connaître plusieurs mentions du mois qualifié d'ἐμβόλιμος, qui est bien, ici, le mois intercalaire qui ne reçoit pas un nom propre, comme nous l'avions supposé pour Δευδεκατεύς et comme le fait le Mécanisme d'Anticythère qui double la mention du mois *Eukleios* dans les années à treize mois.

Mécanisme d'Anticythère oblige maintenant à considérer que ce mois *Dôdekateus* est présent chaque année, entre le mois *Machaneus* et le mois *Eukleios*. Il était déjà bien connu à Tauroménion, en Sicile, dont la population était partiellement de souche mégaro-corinthienne.

Reste alors le douzième mois qualifié d'*Haliotropios* qui est cité dans deux inscriptions de Magnésie du Méandre contenant les décrets d'Épidamne-Dyrrhachion et d'Apollonia pour reconnaître les concours et l'asylie du sanctuaire d'Artémis Leukophryénè de Magnésie du Méandre; il figure aussi dans deux inscriptions de Bouthrôtos et une de Dodone. Dans le décret des Apolloniates, comme dans les deux actes d'affranchissement de Bouthrôtos, le nom du mois est écrit Ἄλοτρόπιος, sans le *iota* comme troisième lettre. Ce mois tire son nom d'Hélios, le soleil, sous la forme dialectale du Nord-Ouest Ἄλιος. Hélios est la divinité qui règne sur l'Acrocorinthe, tandis qu'Apollon est plus confiné à la ville basse. Hélios est aussi l'objet d'un culte à Apollonia d'Illyrie, comme le rappelle l'histoire d'Événios qui gardait les troupeaux d'Hélios (Hérodote, IX, 93). À l'époque plus tardive, Hélios est souvent assimilé à Apollon. Sur le cadran du Mécanisme d'Anticythère apparaît un nom de mois transcrit sous la forme Λ[A]NOTΡΟΠ[Ι]ΟΣ qui figure à trois reprises sur le cadran, mais seule la première mention (n° 041 à la page 11 des *Supplementary Notes*) est partiellement lisible, les deux autres étant très fragmentaires. Cette lecture est à rapprocher du mois connu à Tauroménion sous la forme Λανότρος que C. Trümpy assimile à la forme Λανότριος.<sup>16</sup> On doit déjà noter que la forme retenue d'après la lecture du cadran du Mécanisme d'Anticythère est un *hapax*.<sup>17</sup> Il serait, en réalité, bien tentant de rapprocher plutôt la graphie de ce nom de mois dans le Mécanisme et celle qui a été relevée en Épire et dans les fondations coloniales corcyro-corinthiennes d'Épidamne et d'Apollonia: ΑΛΙΟΤΡΟΠΙΟΣ et Λ[A]NOTΡΟΠ[Ι]ΟΣ. Les deux premières lettres triangulaires sont très proches: Λ[A] et ΑΛ. La seule lettre vraiment différente est la troisième: N au lieu de I, mais le N ne serait-il pas plutôt un H employé à la place du *iota*? On aurait alors ΑΛΗΟΤΡΟΠΙΟΣ qui se prononce comme ΑΛΙΟΤΡΟΠΙΟΣ, c'est-à-dire que ce mois

16. C. Trümpy, *op. cit.*, p. 164-165, qui ajoute §136: «Was aber der Name Λανότρος bedeutet, ist nicht klar».

17. Il faut dire que le nom du mois connu à Tauroménion n'est jamais complet: dans l'inscription *IG XIV, 427, II, l. 1* on lit ΛΑΝΟΤΡΟΣ et dans l'inscription *IG XIV, 429, II, l. 3*, on lit les mêmes lettres plus la partie haute d'un *upsilon*; c'est sur la base de ces deux seuls textes que repose l'existence du mois Λανότρος.

aurait le même nom sur le cadran du Mécanisme et dans les cinq mentions relevées en Épire, à Épidamne et à Apollonia.

Il faut ajouter, il est vrai, que la liste des mois en Épire compte, en plus, un treizième nom de mois, *Datyios*, qui n'apparaît qu'une fois et sur l'inscription sur pierre la plus ancienne fournie par le sanctuaire de Dodone, qui contient deux décrets datés du règne du roi Néoptolème Ier (370-368).<sup>18</sup> C'est dire le trop plein qui atteint le calendrier épirote et qui encourageait, donc, à voir dans le mois *Deudekateus* le treizième mois supplémentaire dans certaines années. La présence constante de ce mois *Deudekateus* dans le calendrier fourni par le Mécanisme d'Anticythère oblige à l'intégrer régulièrement dans le calendrier de cette région et il faut donc envisager d'exclure, en revanche, le mois *Datyios*, qui a pu être utilisé à Dodone dans la première moitié du IV<sup>e</sup> siècle mais qui a dû être ensuite supprimé du calendrier épirote. Ce mois *Datyios* est à rapprocher du mois macédonien Δάσιος, qui vient du mot Δάσις qui désigne le repas ou le banquet où chacun a sa part, d'après G. Daux.<sup>19</sup> J. N. Kalléris<sup>20</sup> pense que «la cérémonie macédonienne (et sicyonienne) qui a donné son nom au mois Δάσιος portait le nom de Δάσις (τά) et était vraisemblablement dédiée à Dionysos Δάσιος (il faudrait peut-être y rattacher aussi Δατυῖος, nom probable d'un mois épirote).» Ce lien avec Dionysos peut laisser penser que le mois *Datyios* a été remplacé dans le calendrier épirote par *Agrianios*.

Il est temps, maintenant, d'examiner l'ordre des mois dans l'année en Épire et sur le cadran du Mécanisme d'Anticythère. Des convergences réelles existent en début comme en fin d'année: c'est le cas pour les mois *Artémisios* et *Psydreus* à la fin de l'hiver et début du printemps, comme pour les mois de la fin de l'année: *Machaneus* et *Eukleios*, entre lesquels il convient de glisser maintenant le mois *Deudekateus*. En revanche, pour d'autres mois, les désaccords sont notables, même s'il est possible de les réduire pour deux mois *Agrianios* et *Gamilios*. Ce dernier qui est le mois du mariage et que j'avais placé en hiver peut fort bien se situer en Épire, comme dans le Mécanisme d'Anticythère, au printemps, juste après le mois *Psy-*

18. Décrets publiés par D. Évangélidis, *Arch. Ephem.*, 1956, p. 1-13; G. Daux, «Un nouveau nom de mois épirote», *BCH*, 80 (1956), p. 433-435, a vu dans le dernier mot du premier décret un nom de mois; P. Cabanes, *L'Épire*, p. 534-535 n° 1.

19. Ces rapprochements sont repris par C. Trümper, *op. cit.*, p. 158, n. 676 et p. 262, n. 1077.

20. J. N. Kalléris, *Les anciens Macédoniens*, II (1976), p. 566 n. 3.

LE MÉCANISME D'ANTICYTHÈRE

*dreus*: retenir cette place au printemps permet de mieux comprendre l'indication fournie par l'inscription de Dodone<sup>21</sup> qui fait état d'une réunion de l'Assemblée des Épirotes le 26 du mois Gamilios à Bouneima. Étienne de Byzance<sup>22</sup> considère que Bouneima est un lieu très éloigné de la mer et où l'usage du sel n'est pas connu et N. G. L. Hammond<sup>23</sup> place Bouneima dans les Zagori, peut-être sur le site de Voutsa ; on peut comprendre qu'au printemps l'Assemblée se réunisse sur ce site, les troupeaux et les hommes qui les accompagnent sont en cours Le mois *Agrianios*, dédié à Dionysos, peut occuper la place immédiatement suivante, donc en quatrième position dans l'année, c'est-à-dire en Mai-Juin.

On pourrait donc présenter le rapprochement des deux calendriers, celui fourni par le Mécanisme d'Anticythère et le calendrier épirote:

ANTICYTHÈRE I	ÉPIRE	I Mois actuels
ARTÉMISIOS	ARTÉMISIOS	Février-Mars
PSYDREUS	PSYDREUS	Mars-Avril
GAMEILIOS	GAMILIOS	Avril-Mai
AGRANIOS	AGRANIOS	Mai-Juin
PANAMOS	PHOINIKAIOS	Juin-Juillet
APELLAIOS	HALIOTROPIOS	Juillet- Août
PHOINIKAIOS	KRANEIOS	Août-Septembre
KRANEIOS	PANAMOS	Septembre-Octobre
LANOTROPIOS	APELLAIOS	Octobre-Novembre
MACHANEUS	MACHANEUS	Novembre-Décembre
DODEKATEUS	DEUDEKATEUS	Décembre-Janvier
EUKLÉIOS	EUKLÉIOS	Janvier-Février

Des divergences sérieuses subsistent pour les cinq mois du milieu de l'année (*Panamos*, *Apellaios*, *Phoinikaios*, *Kranéios* et *Lanotropios*(?)) sur le Mécanisme d'Anticythère) qui se présentent dans un autre ordre dans le calendrier épirote: *Phoinikaios*, *Haliotrprios*, *Kranéios*, *Panamos* et *Apellaios*. Il est donc nécessaire de reprendre, ici, les informations qui peuvent justifier la position de tel ou tel mois dans le

21. Décret de proxénie en l'honneur de Caius fils de Dazos Polfennios de Brundisium, publié par C. Carapanos, *Dodone et ses ruines*, I, p. 114, corrigée par P. Cabanes, *L'Épire*, pp. 554-55, n° 33.

22. Étienne de Byzance, s. v. Βούνειμα et Τραμπύα;, *l'Odyssee*, XI, 121 sq., Lycophon, *Alexandra*, 801.

23. N. G. L. Hammond, *Epirus*, p. 708.

calendrier épirote. En les prenant par ordre alphabétique en écriture grecque, le mois Ἀλιωτρόπιος se place, sans aucun doute, en été; pour J. et L. Robert, *Bull. épigr.* 1973, 77 n°14 «il est certain que c'est le mois du solstice d'été»; c'était déjà l'avis d'A. Wilhelm.<sup>24</sup> Il est précédé par le mois Φοινικῶϊος; dans les décrets adressés à Magnésie du Méandre pour marquer la reconnaissance des concours et de l'asylie du sanctuaire d'Artémis Leukophryéné, Corcyre et Orikos adoptent leur décret au mois *Phoinikaios*, le 25 de ce mois, tandis que les cités d'Épidamne-Dyrrhachion et d'Apollonia prennent leurs décisions durant le mois *Haliotropios*, dès le 3 de ce mois à Apollonia, donc huit jours après le décret corcyéen. Dans l'inscription *IG II<sup>2</sup>*, 951, *Addenda et corrigenda*, p. 669, *Phoinikaios*, mois d'Ambracie, correspond au mois *Thargéliôn* d'Athènes, c'est-à-dire Mai-Juin, ce qui se rapproche, à un mois près, de la proposition tirée de la date des décrets concernant le sanctuaire de Magnésie du Méandre, évoquées ci-dessus. On est loin, de toute façon, de la position de ces deux mois sur le cadran du Mécanisme d'Anticythère qui situe *Phoinikaios* à la fin de l'été, tandis que le mois appelé *Lanotropios* correspondrait au mois d'Octobre-Novembre.

Le mois Ἀπελλῶϊος à Dodone est le mois durant lequel se déroulent les *Naa*, comme l'indique clairement l'inscription de Dodone.<sup>25</sup> On sait, grâce au Mécanisme d'Anyicythère, que les *Naa*, devenus concours stéphanites et pentétériques en 192 av. J.-C., sont célébrés dans la deuxième année de l'Olympiade, après les *Néméa*. On ne peut évidemment pas penser à une période trop avancée de l'automne, car au pied du Tomaros la mauvaise saison est précoce et, donc, très défavorable à l'organisation de concours gymniques, hippiques et musicaux. Nous avons proposé de placer *Apellaios* en Octobre-Novembre, les concours intervenant certainement assez tôt en Octobre, avant l'arrivée des grosses pluies d'automne. Le mois *Apellaios* est aussi connu en Macédoine et se situe également à l'automne. F. Quantin<sup>26</sup> a rapproché avec raison la célébration des *Naa* et le retour d'estive des pasteurs transhumants: de nos jours, la Saint-Démétrios se situe le 26 octobre et marque bien la fin de la période pastorale sur les alpages et la descente des

24. A. Wilhelm, *Attische Urkunden II* (1911), p. 26, repris par C. Trümpy, *op. cit.*, p. 156, n. 666.

25. Inscription publiée par D. Évangélidis, *Epeirotika Chronika*, 10 (1935), p.248-251 n° 3 et fig. 27a (R. Flacelière, J. et L. Robert, *Bull. épigr.* 1939, 153 n.3; P. Cabanes, *L'Épire*, p. 586, n° 71).

26. F. Quantin, «Aspects épirotes de la vie religieuse antique», *REG*, 112 (1999), p. 61-98.

troupeaux vers les plaines d'hivernage.<sup>27</sup> M. B. Hatzopoulos et M. Mari<sup>28</sup> situent à la même saison les *Olympia* de Dion, «chaque mois d'Octobre, aux pieds de l'Olympe, quand les bergers revenaient des alpages, se retrouvaient pour fêter les *Olympia* le roi, les membres de son *synedrion* et les délégués des cités». On mesure la divergence avec le calendrier fourni par le Mécanisme d'Anticythère qui situe le mois *Apellaios* au milieu de l'été (Juillet-Août).

Le mois *Kraneios* (ou *Karneios* à Syracuse) correspond dans cette grande cité de Sicile au mois *Métageitniôn* d'Athènes, d'après Plutarque, *Nicias* 28 (Août-Septembre). Les fêtes des *Karneia* sont célébrées à Sparte, durant le mois *Karneios* qui est sacré pour les Doriens (Hérodote, VII 206 ; Thucydide, V, 54 et 75; Euripide, *Alceste*, 450; Plutarque, *Nicias*, 28) et qui correspond aussi à Août-Septembre. Ce sont ces indications qui laissent penser que le mois en Épire et dans les cités fondées par Corinthe occupe la même position dans le calendrier qu'à Syracuse et à Corinthe. Le Mécanisme d'Anticythère le décale d'un mois, en le plaçant donc en Septembre-Octobre.

Le mois *Panamos*, sur le cadran du Mécanisme d'Anticythère, correspond au mois Juin-Juillet, alors que Démosthène, *Sur la couronne*, 157, cite une lettre de Philippe II de Macédoine adressée à ses alliés du Péloponnèse en 339, dans laquelle le mois athénien *Boèdromion* correspond au mois corinthien *Panèmos*, ce qui le situe en Septembre-Octobre. Dans les inscriptions d'Épire et des cités coloniales de la côte adriatique, la mention de ce mois est assez fréquente: dans l'inscription de Dodone,<sup>29</sup> la communauté des Épirotes, réunie à Dodone, accorde la *politeia* et tous les privilèges réservés aux proxènes; sans pouvoir en tirer une conclusion assurée sur la date, on peut tout de même considérer que de telles décisions étaient plus facilement adoptées à une saison où les hommes étaient revenus des alpages (ou de la guerre), si bien que placer *Panamos* à Dodone comme à Corinthe, en Septembre-Octobre, convient mieux que de le situer en Juin-Juillet, période où beaucoup d'hommes sont éloignés du sanctuaire de Dodone. Des six actes d'affranchissement de Bouthrôtos, datés de ce mois *Panamos*, il est difficile de tirer un renseignement très convaincant: les mois durant lesquels les décisions d'affranchissement les plus nombreuses sont prises sont *Gamilios* (35), *Euklèios* (15), *Kraneios*

27. Voir sur ce point S. Georgoudi, «Problèmes de transhumance dans la Grèce ancienne», *REG*, 87 (1974), p. 169 et n.54.

28. M. B. Hatzopoulos et M. Mari, «Dion et Dodone», in *L'Illyrie méridionale et l'Épire dans l'Antiquité*, IV, p. 505-513.

29. Publiée par P. Cabanes, *L'Épire*, p. 558-560, n° 34.

(7) et *Panamos* (6), mais la majorité des actes d'affranchissement ne sont pas datés par la mention du mois ; on peut seulement retenir qu'un mois *Panamos* placé en Septembre-Octobre convient mieux pour de telles décisions que le mois *Panamos* placé en Juin-Juillet.

L'apport du Mécanisme d'Anticythère à l'histoire des régions de la côte orientale de la mer Ionienne et de l'Adriatique est fort intéressant, en mettant en valeur l'importance qu'a prise la fête des *Naa* ou *Naia* célébrée dans le sanctuaire de Dodone. Ces concours sont devenus stéphanites et pentétériques au début du IIe siècle avant J.-C., très probablement en 192 et, grâce à cet extraordinaire sauvetage du Mécanisme, nous savons maintenant en quelle année les *Naa* sont célébrés, la deuxième année de l'Olympiade et dans le cours de cette année, après les *Néméa*. Surtout, le Mécanisme fait une place extraordinaire à ces *Naa*, qui sont les seuls concours présents sur le cadran de l'olympiade à côté des quatre concours de la *periodos*; certes un autre concours devait figurer en-dessous des *Néméa* dans la quatrième année de l'olympiade, et il bénéficiait donc du même traitement que les *Naa*; les spécialistes n'ont pas encore réussi à déchiffrer ce nom très effacé et il serait pourtant bien intéressant de connaître le nom de ce sixième concours inscrit sur ce cadran. De cette mention des *Naa* à côté des quatre concours les plus considérés dans le monde grec archaïque et classique, on peut conclure que le Mécanisme a été conçu et réalisé dans une région proche du sanctuaire de Dodone, puisque le rayonnement des *Naa* était tel que ces concours méritaient une place à côté des quatre plus anciens concours stéphanites.

Il ne s'agit pas de vouloir, à tout prix, situer en Épire ou dans les cités coloniales voisines le lieu de fabrication du Mécanisme. De toute façon, les divergences qui subsistent dans la place des mois dans l'année entre le calendrier fourni par le Mécanisme et le calendrier épirote, sont telles qu'il faut essayer de chercher ailleurs l'origine du Mécanisme. Il est sûr que le souvenir d'Archimède à Syracuse est susceptible de localiser dans cette grande fondation corinthienne de la côte orientale de la Sicile l'école scientifique capable de concevoir et de réaliser un Mécanisme aussi remarquable.<sup>30</sup> Archimède est mort avant la réalisation du Mé-

---

30. Les préoccupations d'Archimède dans le domaine auquel appartient le Mécanisme d'Anticythère sont confirmées par Plutarque, *Vie de Marcellus*, 19: s'interrogeant sur les circonstances de la mort d'Archimède, Plutarque envisage trois versions différentes et d'après la troisième: «Comme Archimède allait porter à Marcellus, dans une boîte, des

canisme, car en 212, date de sa mort, les *Naa* n'étaient pas encore devenus des concours stéphanites, mais ses disciples ont pu achever l'œuvre après sa disparition. Il est possible aussi que la mention des *Naa* ait été rajoutée lorsqu'ils sont reconnus comme concours stéphanites et que toute la réflexion scientifique qui a permis la réalisation du Mécanisme d'Anticythèse soit bien l'œuvre d'Archimède et de son école. On ne connaît actuellement que deux mois du calendrier syracusain: *Karneios* et *Apollônios* (pour *Apellaios* ?); à Corinthe même, la présence d'un mois appelé Ἡρόσιος à la place du mois nommé *Dodekateus* ou *Deudekateus* révèle une différence entre le calendrier du Mécanisme et celui de Corinthe, la métropole de nombreuses colonies occidentales, sans parler du placement des noms de mois dans le calendrier annuel qui présente de grandes divergences avec le calendrier du Mécanisme. Tauromenion n'a guère que six noms de mois communs avec le calendrier du Mécanisme et les autres noms sont tout à fait différents. Corcyre fournit six noms de mois qui sont tous communs avec la liste du calendrier du Mécanisme (*Artémittios*, *Eukleios*, *Machaneus*, *Panamos*, *Phoinikaïos* et *Psydreus*); il n'y a aucune divergence, mais il manque encore six autres mois.. Bref, l'attribution précise du Mécanisme d'Anticythère à telle ou telle cité, à telle ou telle école scientifique, n'est pas encore possible. Au moins, la région qui l'a conçu est sans aucun doute proche de l'Épire et des colonies corinthiennes voisines (Corcyre, Apollonia, Épidamne).

Peut-on imaginer qu'après la prise de Syracuse par Marcellus et le pillage de la cité, les disciples d'Archimède aient cherché refuge dans l'île de Corcyre et aient achevé dans cette île le Mécanisme d'Anticythère ? Au milieu du Ier siècle avant notre ère, Apollonia d'Illyrie passe pour un centre intellectuel de qualité: Velleius Paterculus, II 59, 4 indique qu'à l'automne 45, César envoie Octavien à Apollonia «voulant former l'esprit de ce jeune homme exceptionnel aux disciplines libérales, il l'avait envoyé pour faire ses études à Apollonia.<sup>31</sup>» Suétone, *Auguste*, 94, 17 indique, il est vrai, une formation d'Octave à Apollonia, beaucoup moins scientifique, lorsqu'il écrit: «Durant sa retraite à Apollonia, Auguste était monté, en compagnie d'Agrippa, à l'observatoire de l'astrologue Théogénès», et celui-ci se prosternait devant lui après avoir écouté des indications sur sa propre naissance! On n'est plus ici

---

instruments de cosmographie, cadrans solaires, sphères, angles pour mesurer la grandeur du soleil à la vue, des soldats qui le rencontrèrent crurent que la boîte renfermait de l'or et le tuèrent pour s'en emparer.»

31. Suétone, *Auguste* 8, 2, 1 note aussi les études faites par Octave à Apollonia tout en justifiant sa présence aussi par un projet d'expédition contre les Daces, puis contre les Parthes.; voir aussi Dion Cassius, XLV 3, 1.

dans une recherche scientifique fondée sur l'observation des astres, mais sur des avis de cartomancienne. Au moins peut-on retenir l'existence d'un observatoire à Apollonia et les activités de Théogénès dépassaient peut-être l'astrologie pour rejoindre l'astronomie.