

NICOMAQUE, ARISTOTE ET TERPANDRE DEVANT LA TRANSFORMATION DE L'HEPTACORDE GREC EN OCTOCORDE

JACQUES CHAILLEY, *Paris*

Les célèbres travaux d'Eric Werner sur la formation de l'octoéchos ont montré l'universalité d'une conception octonaire musicale appuyée sur des considérations de symbolique numérale ou cosmique communes à presque tous les peuples de l'Antiquité. Les Grecs n'y font pas exception. Mais de plus ils nous présentent l'octocorde, base et noyau du "système", comme le résultat d'un accroissement progressif sur lequel les traditions varient quelque peu. Un point cependant y est à peu près constant: l'octocorde a succédé à un heptacorde. Mais à quel heptacorde?

Pour la plupart des musicographes anciens, la réponse est très claire: l'octocorde d'octave (deux tétracordes séparés par un ton disjonctif) résulte de la transformation, souvent attribuée à Pythagore, d'un heptacorde conjoint (deux tétracordes de même nature, mais soudés entre eux sans ton disjonctif); celui-ci du reste a été conservé dans la tradition sous le nom de "petit système" et incorporé comme tel dans le "système complet" auquel il fournit le tétracorde des conjointes.¹

Plusieurs textes toutefois semblent difficilement réductibles à cette notion, et ont donné lieu chez les musicologues modernes à l'opinion que parallèlement à cet heptacorde bien connu il avait dû exister des systèmes défectifs dont serait issu notre octocorde par "comblement" ou transformation. Nous avons nous-même, il y a dix ans, partagé cette conception.² Une nouvelle étude des

¹ Soit, en traduction usuelle, *MI-fa-sol-LA, SI-do-ré-MI* pour l'octocorde, et pour l'heptacorde *MI-fa-sol-LA-si^b-do-RE*. Mais cette traduction, en hauteur relative, n'est qu'approximative et se borne au seul diatonique, sans tenir compte des "nuances" qui affectent les "notes mobiles" (seules sont "fixes" les notes imprimées ci-dessus en capitales).

² "L'hexatonique grec d'après Nicomaque", dans *Revue des Etudes Grecques*, 69 (1956): 73—100. Cet article a été attaqué, comme beaucoup d'autres, par M. Dabo-Peranić dans *Les harmonies grecques classiques, ces inconnues* (Paris, chez l'auteur, 1959), pp. 58—69 (dorénavant = M.D.P.). Je n'ai guère été convaincu par l'ensemble des thèses de cet ouvrage, dont l'apparente rigueur de présentation ferait volontiers illusion sur les innombrables sollicitations de textes dont il est truffé. Néanmoins, sur ce point précis, j'ai reconnu la valeur des objections présentées. D'où cette nouvelle étude qui, si elle modifie sérieusement les conclusions de mon article de 1956, sont également assez éloignées de celle de M. Dabo-Peranić.

textes en cause nous pousse aujourd'hui à réviser notre opinion. Reprenons donc ces textes l'un après l'autre.

I. NICOMAUQUE

Quatre passages chez Nicomaque sont relatifs au problème qui nous occupe.

1. Le premier (Mb. 6-7), relatif aux correspondances planétaires de l'heptacorde, comporte l'énumération de ses 7 degrés: N, PN, PM, M, Hypermèse ou Lichanos, PH, H;³ il détermine la distance de quarte entre M et N. La nète ne peut donc être que celle des conjointes,⁴ et rien n'indique que l'on s'écarte de l'heptacorde conjoint connu.

2. Le second passage (Mb. 9-10) avait été compris, dans mon article de 1956, comme décrivant un heptacorde défectif *mi-fa-sol-la-do-ré-mi*. J'avais alors scruté ce texte comme s'il s'agissait exclusivement d'une description musicale, sans prêter suffisamment attention au fait que Nicomaque, pythagoricien, devait se trouver enclin à raisonner sur diagrammes plus que sur sons réels. J'ai été (et suis encore) trop souvent en contradiction avec M. Dabo-Peranić pour ne pas avoir plaisir à lui donner sur ce point raison contre moi.

Reprenons donc ce texte, dans cette nouvelle optique, en le glosant entre crochets, mais sans y rien changer:

Pythagore est le premier qui, pour éviter que selon la conjonction⁵ le son du milieu [*la*], comparé aux deux extrêmes, n'offrit pas d'autre consonance que celles des quartes formées de part et d'autre⁶ avec l'hypate [*mi* grave] et avec la nète [*ré* aigu]; pour que par ailleurs, nous puissions avoir sous les yeux un tableau⁷ plus varié et que les extrêmes produisent entre eux la consonance la plus parfaite, c'est-à-dire celle d'octave qui comporte le rapport double — ce qui ne pouvait avoir lieu avec les deux tétracordes existants — intercala un huitième son [*si*] qu'il plaça entre la mèse et la paramèse,⁸ à un ton entier de

³ Abréviations: H = hypate, PH = parhypate, M = mèse, PM = paramèse, N = nète, PN = paranète, Tr = trite.

⁴ Jamais Nicomaque, lorsqu'il relate des théories anciennes, n'emploie les noms de tétracorde. Il ne les connaît que lorsqu'il parle en théoricien de son temps (Mb. 20 sqq.).

⁵ Ruelle: "dans la conjonction" (κατά). M. Dabo-Peranić suit en général la traduction de Ruelle.

⁶ Ruelle: "la quarte différenciée".

⁷ Ruelle: "envisager une théorie".

⁸ L'ambiguïté de cette phrase est sans doute la cause des désarroi qu'elle a provoqués. La prenant au sens musical, les commentateurs se sont trouvés devant un problème insoluble, puisqu'entre une mèse *la* et une paramèse *si \flat* (ancien heptacorde) ou *si \natural* (nouvel octocorde) il n'y avait pas place pour le son décrit. Nous avons fait la même erreur en 1956 en supposant une ancienne paramèse *do* qui aurait répondu littéralement à la donnée, et nous avons cru pouvoir la recouper par le "trihémiton in composé" mentionné plus loin:

la mèse [la] et à un demi-ton de la paramèse⁹ [c.à.d. do, dans sa nouvelle position, avant qu'elle ne soit débaptisée pour devenir trite].

De cette façon, la corde qui représentait antérieurement la PM dans la lyre heptacorde est appelée encore trite [c'est-à-dire 3ème] à partir de la nète; soit en graphique:

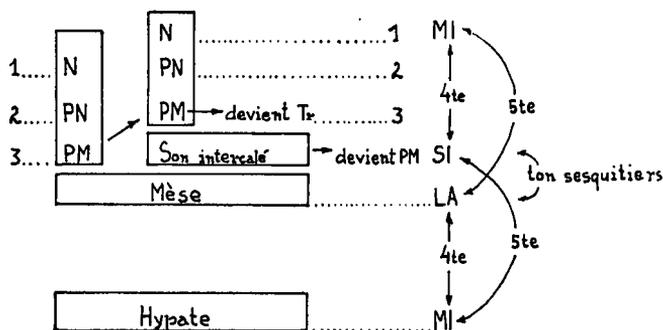


Fig. 1

et n'a en rien cessé d'occuper cette position, tandis que la corde intercalée [si] se trouve la 4ème à partir de la nète [voir graphique] et sonne avec elle la quarte [mi-aigu-si] consonance que faisait entendre dès le début la mèse [la] avec l'hypate [mi grave]. Le ton [produit]¹⁰ entre ces deux sons, la mèse [la] et la corde intercalée [si] qui reçut le nom de l'ancienne paramèse [voir graphique], selon qu'il est ajouté à l'un ou l'autre des deux tétracordes, tantôt par son son plus aigu comparé à l'hypate [c'est-à-dire si, son aigu du ton la-si, comparé au mi grave], tantôt par son son plus grave comparé à la nète [la, son grave du ton la-si, comparé au mi aigu], fournira la consonance de quinte, qui constitue des deux côtés un système formé du tétracorde lui-même et du ton additionnel. C'est ainsi que le rapport sesquialtère [3/2] de la quinte est reconnu comme la somme du sesquialters [4/3, quarte], et du sesquioctave [9/8, ton].

Ce second fragment décrit donc bien la transformation en octocorde disjoint de l'heptacorde conjoint.

3. Le troisième fragment (Mb. 13-14) ne soulève aucune difficulté: c'est très explicitement la description comparée d'une part de ce même heptacorde

pas plus que ne le fait M. Dabo-Peranić, nous n'avions alors prêté attention au fait que ce passage avait été corrigé par Meibom. Notre fig. 1 montre que si l'on raisonne sur diagramme, toute difficulté disparaît: do est bien l'ancienne paramèse, mais il s'agit du processus explicatif de la transformation, non d'un système différent.

⁹ Le diagramme de M. Dabo-Peranić à cet endroit (p. 60, tabl. LXII) apparaît comme dépourvu de sens (même après la correction de PN en PM signalée à l'erratum) par le mélange qu'il fait des deux termes trite et PM. Il n'est cependant pas faux, mais demande à être expliqué.

¹⁰ Ruelle traduit, sans signe diacritique: "Le ton placé entre ces deux sons", ce qui laisse croire qu'il s'agit d'un son intercalaire et induit le lecteur en erreur.

conjoint (avec *si* ♪) “dans la lyre heptacorde antérieure à celle-ci”, d’autre part de l’octocorde disjoint “dans la lyre pythagoricienne dite octocorde”; cf. notre article (cité ci-dessus, n. 2), p. 81.

4. Le dernier fragment (Mb. 17), rappelé plus loin en termes presque identiques (Mb. 21), est beaucoup plus complexe et s’il désignait bien l’échelle défective qu’y ont vue tous les commentateurs, serait le seul désormais à voir dans l’heptacorde autre chose que notre conjoint familier. Avant de le déclarer inconciliable avec les précédents, il faut donc en reprendre soigneusement l’examen. Philolaos, dont Nicomaque a cité le texte, vient de poser les rapports ci-après: quarte entre H et M (*mi-la*), quinte entre M et N (*la-mi*), quarte entre N et Tr (*mi aigu-si*), quinte entre Tr et H (*si-mi grave*), ton entre Tr et M (*si-la*).¹¹ “Il faut se rappeler [nous respectons ici la traduction de Ruelle] que dans ce passage, Philolaos nomme trite ce qui était PM dans la lyre heptacorde avant l’intercalation du ton disjonctif.” D’après le modèle des raisonnements qui précèdent, nous traduisons:

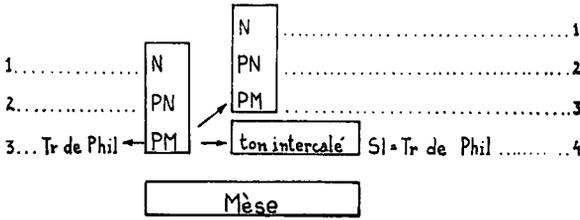


Fig. 2

Autrement dit, si Philolaos nomme trite (3ème) une corde qui est en réalité la 4ème, c’est que ce no. 4 a pris la place d’un ancien no. 3. Les sons représentés par les degrés ne sont pas encore en cause. Ils vont le devenir dans la phrase suivante, habituellement traduite comme suit: “Car cette corde [la trite] était éloignée de la paranète d’un trihémiton in composé”. Comment justifier une telle assertion? Deux solutions apparaissent d’abord possibles:

(a) La nète serait la nouvelle nète *mi*; en ce cas la PN ne peut être que *ré* et le trihémiton in composé *ré-si*, d’où la trite *si*, qui est bien celle de Philolaos. Le tétracorde serait alors *la-si-ré-mi*. C’est l’explication de Ruelle (Nic. pp. 27–28, n. 4) adoptée par M. Dabo-Peranić. Elle est incompatible avec le développement qui va suivre et c’est pourquoi nous l’avions refusée en 1956: M. Dabo-Peranić s’en rend compte et suppose soit l’inauthenticité du contexte,

¹¹ Ceci contredit le graphique LXX de M. Dabo-Peranić, p. 63, lequel postule un demiton à cet endroit.

soit deux rédactions entremêlées de sources différentes (pp. 66–67), ce qui sent fort l'expédient.

(b) La nète serait l'ancienne nète *ré*; la PN devient *do* et le trihémiton *do-la*. Deux difficultés, relevées avec raison par M. Dabo-Peranić: la trite se confond avec la mèse, et le système (*mi-fa-sol-la-do-ré*) n'est plus heptacorde, mais hexacorde. Resterait une troisième hypothèse, celle selon laquelle il s'agirait non d'un défectif, mais d'un genre autre que le diatonique. On ne s'y arrête pas longtemps; moins peut-être parce que ce serait une exception dans un contexte qui raisonne toujours sur le diatonique, que parce que le genre où figure un trihémiton in composé ne pourrait être que le chromatique, et que celui-ci, contrairement à l'enharmonique, qui était étudié dans l'école d'Eratoclès, n'est jamais pris à notre connaissance comme base de spéculation. Aucune de ces trois solutions ne s'avère satisfaisante.

Cessons donc de faire aveuglément confiance à la traduction de Ruelle, et regardons le texte de plus près: *triemitonium* du texte latin est une correction de Meibom (qui nous en prévient page 52). Tous les manuscrits et même le texte grec de Meibom lui-même portent ἡμιτόνιον. De plus la phrase précédente comporte une tournure grammaticale importante pour l'enchaînement (τῆς τοῦ ὀκτοχόρδου, féminin qui commande le αὐτῆ qui suit et ne peut donc désigner autre chose que la PM), dont la traduction de Ruelle ne tient pas compte. Si nous traduisons à nouveau, sans correction cette fois, en essayant de serrer le texte, nous voyons que celui-ci s'accommode désormais parfaitement des données établies précédemment:

Il faut se rappeler que [Philolaos] appelle ici trite [ce qui était] la PM dans l'heptacorde avant l'intercalation du ton disjonctif ajouté, [c'est-à-dire] celle [= la PM, dernier féminin exprimé] de l'octocorde.

Tel est en effet le graphique:

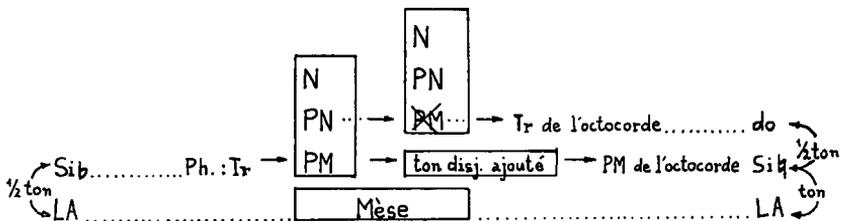


Fig. 3

Celle-ci [αὐρή, même féminin que précédemment, c'est-à-dire la PM de l'octocorde, *si*] était en effet éloignée de la PN [celle de l'ancien heptacorde ci-dessus, *do*, comme montre l'emploi de l'imparfait] d'un demi-ton in composé.

C'est exact: la correction de Meibom n'est donc pas justifiée¹² comme le confirme la suite:

A partir de cet intervalle [et non "sur cet intervalle" comme traduisent Ruelle et M. Dabo-Peranić: ἀφ'οὐ et non ἐφ'οῦ; "cet intervalle" désigne le dernier mentionné, donc le demi-ton *si-do* in composé], d'une part la corde intercalée [*si*] prit en charge¹³ le ton [*si-la*], et d'autre part¹⁴ le demi-ton [*si-sib*] restant entre la trite [la seule dont il soit question ici, à savoir la trite "qui était PM dans l'heptacorde", soit *sib*] et la paramèse [la dernière dont il ait été question, c.à.d. celle de l'octocorde, donc *si*] disparut [ἀπελήθη]¹⁵ dans la disjonction.

En effet, le ton disjonctif in composé *la-si* fait disparaître le demi-ton *si-sib*. Et Nicomaque conclut:

C'est donc selon une façon de parler correcte¹⁶ [εὐλογῶς οὖν] que ce qui était autrefois la trite¹⁷ [et qui est devenu le ton intercalé *si*] était distant de la N [*mi*] d'un intervalle de quarte, intervalle qu'a maintenant pris en charge¹⁸ la PM à la place de celle-ci [l'ancienne trite].

¹² On peut se demander (et c'est peut-être ce qui a conduit Meibom à corriger le texte) pourquoi Nicomaque spécifie "in composé", ce qui est vrai, mais en apparence inutile, et ce qu'il ne fait pas ailleurs. La remarque peut s'expliquer ainsi: La nouvelle PM n'a pas laissé subsister dans l'octocorde l'ancienne PM-trite de l'heptacorde, et a introduit non un ton composé (*la-si* = *la-sib* + *si*) mais un ton in composé (*la-si* indivisible). De même le demi-ton *si-do* que cette nouvelle PM forme avec l'ancienne PN n'est pas le résultat d'une décomposition du ton PM-PN de l'heptacorde (*sib-do*) en deux demi-tons, mais introduit un nouvel échelonnement d'intervalles tous in composés. C'est d'ailleurs ce que dira la phrases uivante.

¹³ Le verbe ἀπολαμβάνω employé ici pour le demi-ton est le même que celui employé quelques lignes plus loin à propos de la quarte; son sens ne peut donc être différent. Ruelle et M.D.P. traduisent ici "prélever" et là "déterminer".

¹⁴ Μέν ...δέ indiquent que le "demi-ton restant" dépend lui aussi du début de la phrase, et doit donc être pris lui aussi "à partir de cet intervalle" *do-si*, de sorte qu'il ne peut être que le demi-ton qui suit, soit *si-sib*. Ἀπό montre que l'on compte ici en descendant, contrairement à la thèse de M.D.P. sur les "échelles montantes" qui sera discutée plus loin.

¹⁵ Meibom: *absuntum est*, d'où Ruelle: fut absorbé dans la disjonction. Cherchant moi aussi en 1956 à expliquer le trihémiton, j'avais envisagé (p. 84) de traduire ἀπολείπω par "dépasser, laisser en arrière". Dans le même but, M. Dabo-Peranić, qui suit en général la traduction de Ruelle, adopte ici ma suggestion qui était mauvaise et écrit: "fut laissé en dehors de la disjonction".

¹⁶ Meibom: *recte ergo... aberat*. Ruelle introduit une équivoque en traduisant "par suite... régulièrement". Il s'agit de justifier la terminologie de Philolaos, non de constater les conséquences de la réforme.

¹⁷ ἡ πάλαι τρίτη. Ruelle: l'ancienne trite.

¹⁸ ὅπερ διάστημα νῦν ἀπέλαβεν; ici encore, Meibom avait mieux traduit par *nunc absunsit* que Ruelle qui néglige νῦν et traduit "déterminer". Voir note 13.

et de l'octocorde classiques, ceux du "petit" et du "grand" système bien connus.

Résumons :

(a) Musicalement parlant, les faits étudiés par Nicomaque sont simples: le tétracorde supérieur de l'heptacorde, *la-ré*, transporté à l'aigu d'un ton, devient *si-mi* par création d'un ton disjonctif *la-si*.

(b) Difficultés et discussions surgissent par contre lors de la transcription sur diagramme: quel degré de l'ancien système représente chaque degré du nouveau? Puisqu'il y a 8 sons au lieu de 7, quel est le 8ème son ajouté, et quels sont les 7 sons conservés (ou simplement 3, puisque le tétracorde grave est hors de cause) lors du déplacement? Deux thèses sont en présence, que Nicomaque énonce successivement:

Première thèse: dans l'ancien tétracorde conjoint M, PM, PN, N, où PM était à la fois PM et trite, lors de l'opération de transfert à l'aigu, *on n'a pas supprimé l'ancienne PM-trite*, on l'a transportée à l'aigu en lui enlevant seulement le nom de PM qu'elle ne méritait plus. Il en est résulté entre la mèse et la trite déplacée un trou que l'on a comblé par un son nouveau, devenu ensuite PM. *Donc le son nouveau est la nouvelle PM* (N et PN représentant sans contestation les degrés de même nom transportés à l'aigu).

Thèse adverse: *le son nouveau n'est pas la nouvelle PM*, car ce degré existait auparavant avec le même nom au même endroit du diagramme et n'a fait que changer de hauteur (devenant *si ♯* au lieu de *si ♮*). Seuls ont donc été déplacés sur le diagramme les degrés PN et N, et c'est entre PM et PN que s'est créé un trou qu'il a fallu combler: d'où la *nouvelle trite*, qui est le *vrai son nouveau*. *On a donc supprimé la trite*, dans l'ancienne acception du terme, puisqu'il n'y avait plus, après transfert, de 3ème son du tétracorde et qu'il a fallu en créer un nouveau (voir Fig. 4). Quant au son le plus aigu (la nète *mi*), ce n'est que dans l'apparence qu'il a été ajouté: en réalité, c'est l'ancienne nète *ré* qui a été déplacée.

Nous retrouverons cette discussion, presque dans les mêmes termes, dans les *Problèmes* d'Aristote.

(c) La discussion rebondit à propos d'une citation de Philolaos où figure le mot *trite* appliqué à la nouvelle PM de l'octocorde disjoint, et non plus, comme précédemment, à l'ancienne PM de l'heptacorde conjoint. Ce terme a soulevé des récriminations: une trite, disent les opposants, ne peut pas être à la quarte d'une nète. Nicomaque, tenu par sa fidélité au Pythagorisme de défendre Philolaos, se donne beaucoup de mal pour justifier cette évidente inconséquence. Il le fait en se référant à l'ancienne équivalence $Tr = PM$: Philolaos, dit-il, l'a conservée dans l'octocorde; c'est un archaïsme, ce n'est pas une erreur. La thèse no. 2 ne représente pas l'opinion de Nicomaque (il

a précédemment exposé l'autre en son nom) mais elle justifie Philolaos, et comme telle à ses yeux, n'est pas à rejeter entièrement.

Contrairement aux apparences et aux opinions antérieures, ils ne serait donc question dans le texte de Nicomaque ni d'hexatonique, ni d'heptacorde à octave déficiente mais simplement de l'heptacorde conjoint bien connu, et le texte de Nicomaque serait parfaitement cohérent.

II. ARISTOTE

Si l'explication ci-dessus de Nicomaque est exacte, elle remet en cause l'interprétation des *Problèmes musicaux* d'Aristote (ou du Pseudo-Aristote) où se trouvent posées des questions trop semblables aux précédentes pour ne pas avoir toutes chances de se rapporter aux mêmes préoccupations.

Ces problèmes, groupés par Gevaert et Vollgraff ^{19*} dans leur édition comme "section C", sont les no. 7, 25, 32, 44 et 47. On y joindra le no. 33 pour des raisons qui apparaîtront en cours de route.

1. Problèmes 7 et 47

Ces deux problèmes ont le même énoncé:

QUESTION: "Pourquoi, en faisant leurs harmonies heptacordes, les anciens conservaient-ils l'hypate, mais non la nète?"

A cette question sont fournies trois réponses contradictoires, dont une sous le no. 47 et deux juxtaposées sous le no. 7. Une seule est d'accord avec l'énoncé; c'est la 2ème réponse au no. 7:

REPONSE 1: "Est-ce parce que²⁰ la [corde] plus grave contient le son de la plus aiguë? De la sorte l'hypate restituait [le son] antiphone mieux que ne le faisait la nète" (suit une phrase corrompue qui semble hors de la question étudiée ici).

La réponse est intéressante pour l'histoire de l'acoustique. En ce qui nous concerne ici, elle nous écarte du sujet; nous n'avons à retenir qu'une chose: elle admet la thèse de l'énoncé et lui cherche une justification d'ordre physique. Il en va différemment des deux autres.

^{19*} F. A. Gevaert et J. Chr. Vollgraff, *Les problèmes musicaux d'Aristote*, Gand, 1903 (dorénavant = G.V.).

²⁰ Η ὄτι est une restitution très plausible de Wagener. Les mss. disent ἀλλ' ὄτι. Comme cette réponse fait suite à une autre, sans doute interpolée, qui dit le contraire, il est compréhensible que le scribe, copiant les deux à la suite après interpolation, ait voulu établir une transition. On pourrait du reste à la rigueur laisser le texte original, et admettre que le solutionniste donne le choix entre les deux explications; cela ne changerait rien à nos conclusions.

REPONSE 2 (1ère réponse au no. 7): “Cela est-il faux ou non? En effet, ils ont laissé l’un et l’autre et enlevé la trite.”

Nous retrouvons ici la thèse no. 2 de Nicomaque (Fig. 4 C).

REPONSE 3 (no. 47): “N’ont-ils pas supprimé non pas la nète,²¹ mais la corde dite actuellement paramèse ainsi que l’intervalle tonié? Ils se servaient de la mèse comme extrémité du pycnon [allant] vers l’aigu. C’est pourquoi ils l’ont appelée mèse,²² parce qu’elle était²³ la fin du tétracorde du haut, le commencement de celui du bas, et [formait] moyenne proportionnelle²⁴ par rapport au lieu des extrêmes.”

C’est cette fois la thèse no. 1 de Nicomaque (Fig. 4 B). Le raisonnement est elliptique, mais d’une logique parfaite: “Puisque la mèse de l’ancien heptacorde, dit-il en substance, prise comme grave du tétracorde aigu [ce qu’elle n’est plus dans l’octocorde actuel], établissait une ‘moyenne proportionnelle’ entre hypate et nète et devait son nom à cette particularité; puisque d’autre part [ceci est sous-entendu, mais tout le monde le sait] on continue à employer ces trois noms [mèse, hypate, nète] dans l’octocorde actuel où le nom de *mèse* n’a plus la même justification, cela est la preuve que la nouvelle nète représente l’ancienne; ainsi seulement se justifie ce nom de ‘mèse’, ainsi donné jadis par rapport à l’hypate et à la nète. En conséquence il est impossible de prétendre, comme le faisait le questionnaire, que l’ancien heptacorde [comparé à l’octocorde actuel] aurait comporté suppression de l’un [la nète] et maintien de l’autre [l’hypate]”.

Les trois réponses apparaissent ainsi complémentaires, et opposent sur le même problème trois explications différentes, dont les deux dernières nous étaient déjà connues par Nicomaque, et représentent les théories de l’école pythagoricienne, tandis que la première traduit l’apparence du même fait hors des traditions de ces écoles.

Pourquoi ces trois réponses contradictoires?

La solution, pour hypothétique qu’elle soit, est facile à imaginer. La réponse

²¹ Correction évidente de Bojesen: les mss disaient “l’hypate”. La faute est facile à expliquer: la réponse emploie en effet un verbe (supprimer) de sens contraire à celui de la question (laisser). D’où difficulté d’inverser les compléments et tendance à recopier le précédent.

²² C’est-à-dire “corde médiane”. On supposera les doubles sens connus du lecteur pour ne pas avoir chaque fois à répéter les gloses.

²³ Ὅτι correction de Bojesen: les mss. donnent ἢ ὅτι. On en discutera plus loin à propos de l’exégèse de M. Dabo-Peranić.

²⁴ μέσον (εἶχε) λόγον; correction de von Jan. Les mss oublient le verbe; Bekker avait suppléé ἔχει.

1, seule d'accord avec la question, devait être celle du problème original. On peut la traduire en diatonique par le graphique ci-après :

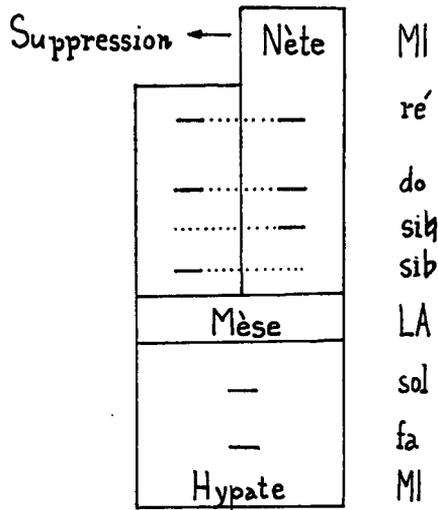


Fig. 5

Mais cette réponse devait choquer les habitués des écoles pythagoriciennes, à qui les débats sur ce même problème étaient familiers et qui, selon leur tendance, prenaient parti pour l'une ou l'autre des deux explications en présence (celle du problémiste étant exclue). On peut supposer avec Gevaert que la réponse 2 (première réponse du no. 7) est une glose de protestation émanant d'un tenant de l'explication "suppression de la trite". On conçoit alors qu'un tenant de l'explication adverse "suppression de la paramèse", lisant le texte déjà glosé, ait jugé nécessaire d'introduire également son point de vue (Réponse 3, no. 47), et, ne trouvant pas de place pour une deuxième glose, ait reporté sa rédaction plus loin en recopiant la donnée.²⁵

CONCLUSION: Les deux problèmes 7 et 47 n'en formeraient qu'un et se référeraient à la même discussion que les textes de Nicomaque étudiés plus haut. Aucun d'eux ne contiendrait d'allusion à un heptacorde défectif ni à un heptacorde sans nète *ré do si la sol fa mi* comme l'avaient cru Gevaert (G.V., p. 181) et plus récemment M. Dabo-Peranić, dont il nous faut maintenant examiner l'étrange exégèse.

²⁵ Ceci rendrait également compte de l'anomalie que constitue la mention du "pyncnon" dont la mèse est l'extrémité inférieure. Il n'y a pyncnon en effet qu'en chromatique ou enharmonique, non en diatonique: pourquoi exclure le diatonique de la description? Nulle part l'auteur des *Problèmes* ne semble raisonner ainsi. Mais un glossateur pythagoricien pouvait fort bien appartenir à la catégorie des "harmoniciens" qu'Aristoxène blâme précisément de ne raisonner que sur l'enharmonique, ce qui lui permet un jeu de mots sur leur nom

2. *Le Problème 47 dans la thèse de M. Dabo-Peranić*

Négligeant le problème 7, cet auteur s'en tient au seul problème 47 dont il donne une interprétation très différente.²⁶ N'ayant pas compris le sens de la réponse, il la récusé comme étant à côté de la question, et accuse violemment "Gevaert et ses émules" d'avoir "changé le texte des manuscrits"²⁷ en déplaçant cette réponse "pour démontrer la marche descendante des échelles".²⁸

La clef de l'affaire réside, selon lui, dans la correction de ἤδρι en δρι, qu'il traite comme une falsification.²⁹ Excluant de la réponse la partie centrale, dans laquelle il voit une simple digression incidente, il traduit comme suit cette réponse: "Est-ce parce que [la corde qui devait être maintenue: nète] était la fin du tétracorde aigu; et [celle maintenue: hypate] le commencement du tétracorde grave? [Dans ce cas également],³⁰ la mèse tient le milieu entre les deux extrêmes."

Cette traduction nous semble un modèle de sollicitation de textes: tous les mots-clef (entre crochets ci-dessus) sont des additions inventées, en con-

²⁶ M.D.P., pp. 153-154; voir aussi pp. 43 et 58.

²⁷ L'accusation est injustifiée: G.V. signalent très honnêtement leurs amendements. Il eût pu suffire à M.D.P. de lire leur appareil critique. Leur texte est même, pour ce Problème, plus proche des manuscrits, que celui de von Jan dans l'édition Teubner.

²⁸ Il ne s'agit nullement de cette question, mais puisqu'elle est soulevée ici, nous l'examinerons à la suite. La digression serait trop longue pour prendre place dans le présent paragraphe.

²⁹ Même si on la refuse, il est abusif d'en tirer les conséquences que postule notre auteur. Mais de plus la correction est parfaitement explicable, et nous la croyons justifiée. La formule habituelle de réponse est ἤ δρι quand le solutionniste répond à la question sans la discuter, mais ἤ seul dans le cas contraire. Or ici la réponse discute: elle commence donc normalement par ἤ. Un peu plus loin intervient un δρι explicatif: on comprend que le copiste, habitué à la formule ἤ δρι, ait été tenté de la rétablir. Cet ἤ δρι, s'il était bien l'introduction de la réponse, se trouverait placé fort maladroitement, beaucoup plus loin que de coutume; de plus, le problème 7 comporte, on l'a vu, le même exposé, et celui-ci s'arrête très exactement à l'endroit postulé par la correction. Rappelons enfin, pour répondre aux accusations injustifiées de M.D.P., que ladite correction n'est pas de Gevaert, mais de Bojesen, et qu'elle ne change pas grand-chose au fond du problème, comme le démontre la traduction "normale" que donne Ruelle de la version préconisée par M.D.P.: "N'est-ce pas parce que [cette note = la mèse] était la fin du tétracorde supérieur et le commencement du tétracorde inférieur, et que, par son degré d'intonation, elle était dans un rapport intermédiaire entre les cordes extrêmes?" On voit que Ruelle (1891), tout en ayant suivi le même texte que M.D.P., se classe lui aussi, par son évocation "descendante", parmi les "émules de Gevaert" (1903) accusés de falsification!

³⁰ Quel est ce cas? L'auteur ne le dit pas. Sans doute l'heptacorde *mi-ré* avec *si* ἤ d'un côté, *si* β de l'autre. C'est du moins ce qu'en cherchant désespérément à comprendre, on pourrait déduire à la rigueur d'un autre passage situé p. 45. Mais alors cette comparaison n'aurait plus rien à voir avec l'enlèvement de la nète...?

tradition avec la construction grammaticale;³¹ l'articulation de la phrase finale est elle aussi invention pure.³²

On ne voit pas d'ailleurs en quoi, dans cette version, les idées s'enchaîneraient mieux que dans la traduction "normale", et l'"explication" de l'auteur n'est guère de nature à nous éclairer. Il semblerait que cette explication (de M.D.P.) soit la suivante: les Anciens n'auraient pu enlever l'hypate parce qu'elle était un commencement de tétracorde, mais ils auraient pu enlever la nète parce qu'elle était une fin de tétracorde.³³ M.D.P. fait ainsi de ce problème la pièce maîtresse de sa thèse générale selon laquelle les échelles grecques uniformément montaient, grâce à un raisonnement circulaire qu'on peut résumer ainsi: La réponse n'a pas de sujet grammatical, et, traduite normalement, indiquerait que les échelles descendent. Or, les échelles montent. Donc, il faut suppléer différemment le sujet et comprendre "hypate" pour le premier membre de phrase, "nète" pour le second. *Moyennant quoi* on pourra terminer comme suit l'étude du problème (je cite cette fois textuellement):

"Conclusion: l'hypate était le commencement du tétracorde grave, la nète la fin du tétracorde aigu: les gammes par conséquent montaient."³⁴

Ce raisonnement est malheureusement typique de la méthode de M. Dabo-Peranić. Le logicien jugera de sa valeur et l'helléniste de celle de la traduction.

3. Problème 33 et autres textes sur la "montée des échelles"

La discussion précédente nous entraîne à évoquer cette question bien qu'elle ne soit liée à notre sujet que dans l'esprit de M. Dabo-Peranić. Il lui était nécessaire en effet de prouver que "les échelles montaient", puisque la thèse générale de son livre est l'identité des modes grecs avec les modes médiévaux, et que ceux-ci, effectivement, sont normalement ascendants. Pour cela il s'appuie, comme de coutume, sur une série de textes dont l'accumulation ne peut manquer d'impressionner un lecteur trop confiant. On a vu plus haut comment M.D.P. avait "traité" le problème 47. Il y joint, pour son propos,

³¹ Après deux propositions entières où il n'est question que de la mèse, la réponse (selon leçon adoptée) commence sans sujet, ce qui signifie que ce sujet est le même, à savoir "la mèse": "Ἡ ὅτι ἦν τοῦ μὲν ἄνω τετραχόρδου τελευταίῃ, τοῦ δὲ κάτω ἀρχῆ. M.D.P. traduit comme s'il y avait, avec référence à deux autres mots éloignés et oubliés: ἡ μὲν τοῦ ἄνω ... ἡ δὲ τοῦ κάτω.

³² "Dans ce cas également" traduit un simple καί qui unit deux phrases à même sujet. Quant au mot "la mèse", imprimé sans signe diacritique, il n'est pas dans le texte; à moins que M.D.P., dans l'expression μέσον λόγον n'ait confondu μέσον avec μέση? Dans la traduction "normale", il n'était pas nécessaire de répéter le mot "mèse", puisqu'il est aussi sujet des propositions précédentes; il en allait autrement dans la singulière version de M.D.P.

³³ En contradiction avec ce que dira plus loin le même auteur sur l'interprétation du mot *hegemon* appliqué à la mèse.

³⁴ M.D.P., p. 154.

le problème 33, dans une interprétation personnelle qu'il appuie sur un passage de Ptolémée, I, 12, cité en latin d'après Wallis, et qu'il nous faut examiner d'abord.

L'intervalle grave y est dit *hepomenon (sequens)*, l'aigu *hegoumenon (praece-dens)*. "C'est à la tête du bataillon", dit M.D.P., "et non pas à son arrière, que marchait le 'hegemon'; [donc]... l'intervalle inférieur suivait le supérieur qui précédait, et... l'échelle par conséquent montait."³⁵

Point n'est besoin, semble-t-il, de consulter des traités d'art militaire. Le même Ptolémée aborde ailleurs le même sujet (III, 10), en termes qui démontrent qu'il ne s'agit pas pour lui d'une direction théorique d'échelles, mais de la conduite traditionnelle de la mélodie: *les tensions les plus graves, dit-il, contiennent également le début et la fin de la voix*³⁶... *ceux qui exercent leur voix commencent leur chant par les sons les plus graves, et lorsqu'ils s'arrêtent finissent par eux*".

L'exégèse contraire de M.D.P. est pour lui la clef du problème 33 d'Aristote:

Pourquoi est-il plus harmonieux [d'aller] vers le grave que du grave à l'aigu? Est-ce parce que [l'un] se trouve commencer par le commencement? En effet la mèse et conducteur [*hegemon*] est le [son] le plus aigu du tétracorde; l'autre [cas³⁷] part non du commencement mais de la fin. Ou bien est-ce parce que le grave venant de l'aigu est plus noble et plus euphonique?

Il faut vraiment de la bonne volonté pour voir dans ce texte la preuve que les échelles montaient. Voici comment s'y prend M.D.P.: "Aristote", dit-il, "n'est pas satisfait de cette explication" (à savoir qu'en descendant l'on commence par le commencement). Pourquoi? A cause du terme *hegemon* et de l'exégèse que notre auteur, nous venons de la voir, en donne chez Ptolémée.

³⁵ M.D.P., pp. 156–157.

³⁶ Pour M. Dabo-Peranić (p. 150), cette phrase signifie "explicitement" que les échelles montaient. Non seulement il ne s'agit pas des échelles, mais il n'est pas dit que la mélodie monte ou qu'elle descend exclusivement: elle commence et finit au grave, c.à d. commence en montant, finit en descendant. Il est donc exact que le chant vers l'aigu précède (*hegoumenon, praece-dens*) et que le chant vers le grave suit (*hepomenon, sequens*). Telle est également, croyons-nous, l'explication des termes *εὐθεία* (directe, immédiate) et *ἀνακάμτουςα* (rétrograde, c.à.d. revenant à son point de départ) employés respectivement par Aristide Quintilien et Martianus Capella pour désigner respectivement les lignes montante et descendante de la mélodie (non des échelles), sans aucun des prolongements que leur suppose M. Dabo-Peranić.

³⁷ Le texte des manuscrits est τὸ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς... τὸ δὲ οὐχ ἀπ' ἀρχῆς. Faut-il, comme l'a fait von Jan, suppléer *μέν* dans la première proposition (traduction ci-dessus), ou, comme le voudrait M.D.P., suivant en cela l'ancienne traduction latine de Bussemaker, voir dans la seconde, avec le même sujet grammatical, un démenti à la première? Outre ce qu'aurait alors d'insolite la construction, on se retrouve devant les mêmes données que pour le problème précédent, liées à l'emploi de *ἢ οὐτι*; elles ne permettent pas l'interprétation de M.D.P. (voir note suivante).

Il faudrait donc, estime-t-il, bien qu'elle soit exprimée affirmativement, comprendre négativement la première solution, qui serait annulée par la seconde, seule vraie réponse.³⁸

La meilleure réfutation consiste sans doute à inviter le lecteur à relire les textes sans idées préconçues. Le problème 33 d'Aristote peut en effet se comprendre de deux façons différentes: soit par rapport à la marche de la mélodie, d'une manière identique à la proposition de Ptolémée (et en ce cas elle ne signifie rien par rapport à la direction des échelles), soit par rapport aux échelles, et en ce cas elle signifie le contraire de ce que voudrait M. Dabo-Peranić.³⁹

Pour "démontrer" sa thèse, celui-ci fait encore appel (p. 151) à un passage de la *Métaphysique* d'Aristote (le vrai sans contestation cette fois), où il est dit, à titre de comparaison, que la paranète est "antérieure" à la nète par rapport à la mèse — ce qui est évident et n'implique aucune direction d'échelle (on eût pu dire tout aussi bien, en sens inverse, que la parhypate est "antérieure" à l'hypate, toujours par rapport à la mèse; celle-ci étant prise explicitement comme référence, la comparaison se fait en montant vers son aigu, en descendant vers son grave). Ainsi donc, aucun de ces textes, parfaitement compréhensibles dans leur sens "normal", n'apporte le moindre élément en faveur de la thèse avancée.

Il n'est guère qu'un groupe de textes pour parler effectivement en faveur des échelles montantes. M. Dabo-Peranić, en le mentionnant, met en relief le nombre et l'unanimité des auteurs: ce nombre ne fait rien à l'affaire puisque tous expriment une doctrine usuelle, à savoir la description du "système" en commençant par le grave. Mais si le fait est certain, peut-on en tirer les conséquences que préconise notre auteur? Nous ne le pensons pas. En effet, il s'agit là d'une conséquence nécessaire, non pas du sens esthétique de l'échelle ascendante, mais du mécanisme matériel de l'usage des tropes. Ceux-ci fon-

³⁸ Comme on l'a déjà vu, dans les *Problèmes*, la réponse ἢ ὄτι signifie accord entre problème et solution, la réticence étant introduite par ἢ seul. Or nous avons ici πότερον ὄτι...ἢ ὄτι ce qui signifie qu'Aristote, si Aristote il y a, hésite entre les deux explications et les admet toutes les deux; ceci élimine l'interprétation de Bussemaker-M.D.P.

³⁹ "Le tétracorde" dans l'absolu ne peut être que celui des moyennes, qui tire son nom de la mèse placée à l'aigu: énoncer ce tétracorde en descendant étant "commencer par le commencement", c'est reconnaître le sens descendant de la nomenclature. Quant au rôle de la mèse comme *hegemon*, ou bien il s'agit de souligner son rôle de point de référence, et ceci, indépendant de la question soulevée ici, est bien connu de tous, ou bien il s'agit du même sens que chez Ptolémée, et cela signifie simplement que la mèse "précède" la cadence finale vers l'hypate dans la mélodie type, comme dans toute musique la "dominante" précède la finale. Ce texte est à rapprocher du Problème 44 qui sera bientôt étudié. Si, comme nous le suggérons, la partie de Réponse 44 qui ne figure pas dans le Problème 25 est une glose incorporée, il se pourrait que l'incidente du présent problème disant la même chose ait la même source.

tionnent, on le sait, en faisant coïncider le son choisi de l'échelle thétique avec le proslambanomène de l'échelle dynamique (laquelle, on le verra plus loin, reste descendante). Il en résulte que l'énoncé de cette échelle thétique ne peut se faire qu'à partir du proslambanomène, c'est-à-dire en montant. Il n'est peut-être pas impossible que cette particularité ait été la véritable cause de la généralisation ultérieure des échelles montantes dans leur transmission théorique au moyen âge (Hucbald etc.).

Mais dans la réalité de la musique grecque antique, on ne peut contredire Gevaert et Emmanuel lorsque, d'accord avec Aristote, ils insistent sur la prédominance mélodique de la pente descendante. Quant à la théorie, elle ne semble pas avoir accordé une grande importance à cette notion, mais le plus souvent préfère, même hors du cas ci-dessus, l'échelle descendante: M. Dabo-Peranić se garde de faire mention, par exemple, du nom de *trite* donné au 3ème degré du tétracorde en descendant, et non en montant, des noms archaïques d'*hypermèse* (au delà de la mèse) porté jadis par la *lichanos*, voisine *inférieure* de la mèse (Nicomaque, Mb. 7) et d'*hyperhypate* porté dans les mêmes conditions par le proslambanomène; de la nomenclature alphabétique *descendante* de la notation vocale; du texte de Plutarque décrivant le mixolydien de Lamproclès "de la paramèse à l'hygate des hypates" (donc en descendant); ou encore de l'habituelle présentation descendante de la nomenclature des tropes,⁴⁰ liée à une notion d'échelle "chantable" (*emmelès*) sur laquelle cependant M.D.P. insiste avec raison, et représentative à ce titre de l'*échelle thétique descendante* supportant l'*échelle dynamique ascendante*⁴¹ (on a vu pourquoi cette inversion).

Les assertions de M. Dabo-Peranić ne nous semblent donc pas davantage mériter créance sur ce point que sur le précédent et nous pouvons arrêter la digression pour retourner à l'étude de nos Problèmes sur la question qui nous intéresse.

4. Problèmes 25 et 44

Ces deux problèmes commencent de manière identique; on peut présumer que 44 n'est autre que 25 amplifié d'une glose incorporée.

Le no. 25 se borne au texte commun aux deux problèmes: "Pourquoi dans

⁴⁰ Cléonide, Mb. 19-20; Gaudence, Mb. 20, etc. Alypius ne fait pas exception: ses tables énumèrent les tropes par ordre *descendant* des noms simples: lydien, éolien, phrygien, iastien, dorien, joignant à chacun son hypo et son hyper. Bacchius précise même (Mb. 12) que le lydien "suit" le mixolydien, lequel est plus élevé qui lui. Boèce fera le contraire et adoptera l'ordre ascendant, mais il prend place au VIe s. de notre ère.

⁴¹ Encore y a-t-il des exceptions. Aristoxène par exemple, présente en descendant sa nomenclature tétracordale, de la mèse à l'hygate (Mb. 22). Il semble aussi y avoir des nomenclatures qui ne sont ni montantes ni descendantes, mais "centrifuges" à partir de la mèse: montantes au-dessus d'elle, descendantes en dessous (cf. Aristoxène, Mb. 47: de la mèse à la paramèse... de la mèse à l'hygate).

les harmonies la mèse est-elle ainsi nommée, puisqu'il n'y a pas de milieu dans le nombre 8"? Réponse: "Est-ce parce qu'autrefois les harmonies étaient heptacordes⁴² et que le nombre 7 a un milieu?"

On peut négliger la glose qui y fait suite, formant ainsi le problème 44: c'est un bavardage sans intérêt expliquant assez lourdement que la mèse est au milieu entre nète et hypate (ce qui renvoie à l'heptacorde). Il s'y joint un raisonnement assez discutable (qu'on retiendra pour expliquer le problème 33): "entre deux extrêmes, seul le milieu est une sorte de commencement"; or la mèse est le commencement d'un tétracorde; donc elle mérite le nom de "son moyen".

On voit que ces deux problèmes ne sont autres qu'une variante du no. 47 déjà étudié. On peut donc présumer qu'ils se rattachent au même sujet et que la réponse fait mention du même heptacorde.

5. Problème 32

Encore un dérivé du problème 47. Comme pour les précédentes, l'établissement du texte, qui commande la traduction, a une grande importance. Voici la version utilisée par la dernière étude en date, celle de M. Dabo-Peranić:

Pourquoi appelle-t-on [l'intervalle d'octave] *diapason* "par tous" [les degrés de l'échelle] et non pas, d'après le nombre [des degrés], *dioccto*, "par 8", comme on dit *diatessaron*, "par 4" et *diapente*, "par 5"? Est-ce parce que, aux temps anciens, les cordes [de la lyre] étaient au nombre de 7 seulement, et que Terpandre n'ajouta la nète qu'après avoir éliminé la trite? Est-ce là pourquoi l'on a dit, non "par 8"; car il n'y en avait que 7, mais "par toutes"? En effet, c'était par la 7ème corde [que l'on produisait l'octave]⁴³.

C'est la traduction de Gevaert et Vollgraff (G.V., p. 33), à une différence près: ces auteurs avaient glosé nète (des disjointes), trite (des conjointes). Comme, dans leur tableau de la page 184, ils conservent (à tort) les noms de l'octocorde disjoint pour les appliquer à l'heptacorde conjoint, le résultat est le même: c'est l'octave défective *mi fa sol la si ré mi*.⁴⁴ Mais cette traduction est-elle fidèle?

Un peu inquiet de l'abondance des gloses qu'elle comporte, essayons de traduire au plus près, cette fois sans rien ajouter (l'étymologie des mots *diapason* etc. étant supposée connue): "Pourquoi dit-on *diapason*, et non, d'après le nombre, *dioccto*, comme *diatessaron* et *diapente*? Est-ce parce qu'autrefois les

⁴² Pour M. Dabo-Peranić, *harmonie* ne peut désigner que le système d'octave: c'est là l'un des piliers de sa théorie personnelle des modes, que nous n'avons pas à examiner ici. Le présent texte est loin d'être le seul à démentir son propos.

⁴³ M.D.P., pp. 30 et 58.

⁴⁴ G.V., p. 183 et tableau, p. 184, contrairement à ce que dit à leur sujet M.D.P. p. 58

cordes étaient 7? Ensuite [εἴτα] Terpandre, ayant enlevé la trite ajouta la nète; et c'est pourquoi⁴⁵ on a dit *diapason*, mais non *diecto*,⁴⁶ car c'était un *di-hepta*."

Le sens est tout différent. Il n'est plus question d'octave; le problème devient philologique plutôt que musicologique: la phrase relative à Terpandre n'est plus une explicative, mais une temporelle, et la relation causale ressortant de "ne... que" se révèle interpolée. La construction grammaticale laisse entrevoir une autre liaison de sens: "autrefois, les cordes de la lyre étaient 7. C'est Terpandre qui a ajouté la nète en enlevant la trite. Le terme désignant l'ensemble des deux tétracordes qui forment aujourd'hui l'octocorde ne pouvait donc être *diecto*, puisqu'avant Terpandre il eût fallu dire *dihepta*: le mot *diapason* est dès lors justifié, puisqu'il s'applique aussi bien à l'ancien *dihepta* qu'au nouveau *diecto*".

Laissons provisoirement de côté le rôle de Terpandre en l'affaire. Nous nous retrouvons, sans aucun autre élément nouveau que cette attribution, devant les notions que Nicomaque et les précédents Problèmes nous ont rendues familières: les 7 cordes de l'ancienne lyre (problèmes 25 et 44), l'addition de la nète (problème 7 et 47), la suppression de la trite (problème 7 et thèse no. 2 de Nicomaque). Pourquoi s'agirait-il d'autre chose que de ce dont sous les mêmes mots traitaient les autres problèmes? On le croirait d'autant mieux qu'aucune des autres solutions proposées ne répond à la question. Si en effet, selon la traduction de Gevaert et Dabo-Peranić, Terpandre "n'a ajouté la nète qu'après avoir enlevé la trite", il n'a pas changé le nombre des cordes, seule chose qui importe ici, mais transformé un heptacorde en un autre heptacorde, ce qui n'intéresse en rien le problème posé.⁴⁷

Une seule difficulté: l'addition de la nète et la suppression de la trite, puisées dans deux explications différentes du même fait, peuvent paraître inconciliables. On a vu que la réponse no. 2 au problème 7, pour suggérer la suppression de la trite, refusait d'accepter l'addition de la nète. Mais on a vu aussi que cette réponse no. 2 présentait tous les caractères d'une glose incorporée, ce qui ne peut être le cas ici, puisqu'il n'y a qu'une seule réponse. L'auteur ne peut

en renvoyant à sa propre page 43. Gevaert croit la réponse apocryphe, mais il l'interprète comme M.D.P.

⁴⁵ ἐπὶ τούτου: E. d'Eichtal et Th. Reinach, dans leurs observations sur l'édition G.V., donnaient à ἐπὶ un sens temporel: "au temps de Terpandre".

⁴⁶ G.V. mettent ici la ponctuation interrogative (point et virgule), mais la syntaxe ne la postule pas.

⁴⁷ C'est pourquoi nous ne croyons pas devoir, pour la suppression de la trite, rapprocher notre texte du passage de Plutarque (*Mus.*, 18) relatif au *Chant des Libations* et à ses imitations, dans lesquelles "les Anciens" aimaient sauter la trite dans la mélodie tout en la connaissant et en l'employant dans l'accompagnement. Il ne s'agit pas là, du reste, d'un problème d'échelle, mais de mélodie.

donc être le même, et la contradiction n'est plus une objection. Notre hypothèse d'interpolation pour la réponse 2 du problème 7 se voit du même coup confirmée.

S'il n'y a pas contradiction, il n'y a pas non plus incompatibilité. La thèse "addition de la nète", refusée par les Pythagoriciens orthodoxes — y compris le glossateur du problème 7 — mais acceptée par l'auteur principal des Problèmes, n'est pas, contrairement aux autres, un raisonnement sur diagramme, mais un simple constat auditif: si je compare l'ancien *la-siḥ-do-ré* et le nouveau *la-siḥ-do-ré-mi*, j'observe l'addition de *mi* (nète) et de *siḥ* (paramèse) contre suppression de *siḥ* (ancienne trite). L'énoncé n'est pas complet (il y manque mention de la paramèse), il n'en est pas moins correct.⁴⁸

Ainsi donc, pas plus que les précédents, ce problème 32 n'apporterait d'élément nouveau dans la recherche obstinée d'un hypothétique heptacorde défectif. Et nous pouvons conclure, sur l'ensemble des Problèmes invoqués à l'appui de cette question, que *pas plus que Nicomaque, l'auteur des Problèmes d'Aristote ne fait allusion à un ancien heptacorde défectif inconnu, mais seulement lui aussi à la transformation en octocorde disjoint de l'ancien heptacorde conjoint bien connu.*

Reste à expliquer l'apparition inattendue, au cours du dernier problème, du nom de Terpandre. L'affaire doit, ici encore, être reprise à ses débuts.

III. TERPANDRE ET SON PSEUDO-HEPTACORDE

M. Dabo-Peranić a eu le mérite de réunir en *corpus* l'ensemble des textes relatifs à cette question,⁴⁹ mais comme de coutume, l'explication qu'il en tire est fort déformée par ses idées préconçues.

Selon celles-ci, à l'ancien heptacorde conjoint connu *mi-fa-sol-la-siḥ-do-ré* qui serait la "conception pythagoricienne" de l'heptacorde, se seraient juxtaposées une seconde forme *mi-fa-sol-la-si(ḥ)-do-ré* et une troisième *mi-fa-sol-la-si-ré-mi* qui en serait la "conception terpardrienne".

Cette dernière attribution se fonde principalement sur le problème 32 que nous venons d'étudier. On a vu que ce texte pouvait parfaitement être expliqué sans sortir des données connues. Si un autre document venait apporter une

⁴⁸ On eût pu dire aussi au lieu de "supprimer l'(ancienne) trite et ajouter la (nouvelle) paramèse", qu'on avait *déplacé* l'ancienne *trite-paramèse*. On se trouvait alors ramené aux discussions précédentes. Mais la phrase usuelle relative à ce problème de la trite était l'expression consacrée que l'on retrouve ici (enlever la trite). Manifestement, la réponse étudiée n'est pas celle d'un musicien, mais, sur un problème posé en termes de philologie, celle d'un philologue se bornant sur les questions musicales à mentionner de seconde main, sans trop en poser les termes, une opinion en cours. Ainsi comprise, la réponse devient parfaitement plausible.

⁴⁹ M.D.P., pp. 27-34.

preuve décisive qu'il ne peut être compris selon la doctrine usuelle, nous nous inclinierions volontiers. Mais ce texte n'existe pas.

En effet, en dehors des *Problèmes* d'Aristote, deux textes seulement peuvent être invoqués pour la recherche du contenu technique de la "gamme de Terpandre": ceux de Plutarque (M.D.P., texte 19) et de Censorinus (texte 6).

"Ceux qui ont rapporté ces choses",⁵⁰ dit Plutarque, "ont attribué à Terpandre la nète doriennne que ses prédécesseurs n'employaient pas selon le mélós" (M.D.P., texte 19: Plut., 28). Les mots "nète doriennne", selon l'ensemble des commentateurs, M.D.P. inclus,⁵¹ ne peut-être que le *mi* aigu, de sorte que ce texte ne fait que reprendre l'une des propositions du 32ème Problème d'Aristote et ne nous apprend rien de nouveau. A moins qu'on ne rapproche de ce texte un autre passage du même Plutarque, situé quelques lignes après celui-ci (§ 30) et non cité par M.D.P., où il est dit que "jusqu'à Terpandre d'Antissa la lyre n'avait compté que 7 notes" — ce qui signifierait que pour l'auteur (on verra plus loin la divergence des traditions) — Terpandre a ajouté la nète doriennne, donc *mi*, à une échelle antérieure non spécifiée de 7 notes, la portant ainsi à 8⁵² et non point à 7 comme le disent d'autres auteurs et comme M.D.P. voudrait le faire dire à tous. L'autre texte de Plutarque (d'un ouvrage cette fois non contesté) cité par M.D.P. (texte 25) ne contredit pas cette hypothèse.⁵³

Reste Censorinus. Celui-ci, après avoir mentionné l'addition (*adjunctum*) du *modus synemmenos*, ajoute: "*Hunc numerum auxisse (tradunt) Terpantrum adjunctione diezeugmeno*", ce que M.D.P. (p. 28) interprète "sans aucun doute" en voyant "sous *modus synemmenos* le système primitif avec deux tétracordes conjoints" et "sous *adjunctione diezeugmeno* l'heptacorde dia-hepta de Ter-

⁵⁰ Οἱ γὰρ ἱστορήσαντες τὰ τοιαῦτα fait allusion à une question d'ordre général sur les innovations des Anciens. Weil-Reinach traduit: "ceux qui ont écrit cette histoire".

⁵¹ Cf. p. 58, encore qu'elle puisse d'après lui être aussi *ré* ou *ut* si on se réfère à ses tableaux de la p. 68. M.D.P. insiste avec raison (p. 47) sur la question suivante: "Pourquoi Plutarque n'est-il pas satisfait par la simple indication *nète*? Pourquoi a-t-il fallu souligner *nète doriennne*?" La réponse semble simple: dans une terminologie qui ignorait encore les génitifs tétracordaux, il fallait user de périphrases variées pour distinguer nète des conjointes et nète des disjointes: Nicomaque commentant Philolaos nous l'a prouvé abondamment. Quant au sens du mot *dorien*, l'explication de Gevaert était aussi claire qu'est confuse celle de M.D.P.: "c'est le degré le plus aigu de l'octave de ce nom" (*Les Problèmes d'Aristote*, p. 183). On verra aussi (note suivante) une autre explication possible aboutissant au même résultat.

⁵² Ceci semblerait confirmer la raison d'être du mot "nète doriennne". En effet, si notre hypothèse est exacte, Terpandre dans cette tradition aurait non seulement ajouté une note, la nète, mais modifié les intervalles existants, donnant à l'ensemble l'aspect d'octave dorien (nous prenons bien soin de ne pas dire "mode"), soit les intervalles de l'octave de *mi*, alors que sans cette précision l'addition pure et simple d'une nète eût donné à l'octave ainsi obtenue (*mi* avec *si bémol*, soit aspect de *si* transposé) un aspect d'octave mixolydien.

⁵³ *Instituta Laconica*, éd. Teubner, p. 238 C.

pandre: *mi-fa-sol-la-si-ré-mi*”. A première vue, la première exégèse semble indiscutable, la seconde arbitraire. Examinée de plus près, on peut mettre en doute même la première explication. En effet, pour les premiers auteurs latins, *modus* n’a jamais le sens de “système”⁵⁴ (*systema* est traduit par *constitutio*). Pour Boèce, *modus* signifie habituellement “ton de transposition”,⁵⁵ ce qui est exclu ici, et ce sont ses successeurs, surtout depuis l’*Alia Musica* (IXe siècle) qui comprendront “mode ecclésiastique”.⁵⁶ Mais *modus* signifie aussi *intervalle*, sens que nous retrouverons notamment chez Martianus Capella⁵⁷ et chez Hucbald.⁵⁸ Le *modus synemmenon* de Cassiodore serait donc, non pas le “système conjoint”, tétracorde ou heptacorde,⁵⁹ mais l’intervalle de demi-ton entre la mèse et l’ancienne paramèse-trite *si̇ḃ*, ou par extension le degré *synemmenon* lui-même, c’est-à-dire le *si̇ḃ*. D’où par analogie le “disjoint” = *si̇ḡ*. Censorinus nous apprend donc exclusivement que Terpandre aurait introduit le *si̇ḡ* des disjointes là où régnait auparavant le *si̇ḃ* des conjointes. L’opération est commune aux deux hypothèses en présence, celle de M.D.P. et la nôtre, et nous n’en savons pas plus.

Si donc nous voyons successivement disparaître Nicomaque, Aristote, Plutarque et Censorinus de la liste des témoins à retenir en faveur de ce que M. Dabo-Peranić interprète comme “l’heptacorde dihepta de Terpandre”, *mi-fa-sol-la-si-ré-mi*, on peut se demander ce qu’il advient des autres textes cités également à l’appui de cette opinion sur ledit heptacorde.

Ces textes, réunis pages 27 à 34 de son ouvrage, sont de plusieurs sortes. La plupart se bornent à mentionner la lyre à 7 cordes sans la décrire en rien ni la relier au nom de Terpandre. Celui-ci apparaît chez Suidas (texte 20) comme son inventeur, mais sans précision technique. Nicomaque connaît cette tradition: il la rapporte, dans un passage différent de ceux étudiés ici (texte 15, Mb. 29–30) avec mauvaise humeur et pour lui dénier l’invention. Un second groupe de textes parle du nombre de cordes ajouté par Terpandre à la lyre de ses prédécesseurs, mais sans rien dire sur les degrés; et ici les traditions varient. Le Plutarque des *Institutions Lacédémoniennes* se borne à dire que Terpandre a ajouté une corde, sans préciser le nombre, et à mentionner sa condamnation pour ce fait. Boèce (M.D.P., texte 9) lui attribue aussi

⁵⁴ D’ailleurs contredit par le mot *adjunctum*: on n’ “ajoute” pas un tout à quelque chose pour en faire ce même tout. Quand Boèce parle du système conjoint, il ne dit pas *modus synemmenos*, mais *synemmenon constitutio* (*Mus.*, IV, 15).

⁵⁵ Voir pour démonstration H. Potiron, *Boèce théoricien de la musique grecque*, 1961.

⁵⁶ Voir notre édition critique de l’*Alia Musica*, Paris, 1965, et son Introduction.

⁵⁷ Mb. 186.

⁵⁸ *GS*, I, 105.

⁵⁹ Au reste, cette interprétation serait la condamnation de la thèse de M.D.P. puisque le “système diezeugmenos” n’a jamais désigné autre chose que l’octocorde disjoint, seul ou prolongé.

l'addition d'une corde, mais précise qu'il ajouta une septième corde aux 6 antérieures. L'octocorde de Plutarque devient donc un heptacorde. La tradition d'heptacorde est la plus répandue, mais varie dans ses détails. Selon Pline (texte 24) et même selon Terpandre lui-même dans les vers que lui attribuent Cléonide (texte 22, Mb. 19), et Strabon (texte 23), ce sont 3 cordes qu'il aurait ajouté aux 4 précédentes. Pausanias connaît la même tradition du 4+3, mais il en fait honneur à Amphion (texte 14), Timothée enfin attribuée à Terpandre non pas 7 mais 10 cordes⁶⁰ (texte 31). On voit donc que la tradition est loin d'être unanime, ce qui rend fort hasardeux de prendre dans un auteur un fragment de donnée technique pour le souder à un autre fragment pris dans un autre auteur.⁶¹ A l'exception du 32ème Problème d'Aristote et de Censorinus, dont on a vu que les indications ne contiennent rien d'autre que ce qu'on sait déjà sur l'heptacorde usuel, aucun auteur ne fournit la moindre donnée technique sur la composition de la gamme de Terpandre. Il n'est pas plus question d'"heptacorde terpandrien" chez Censorinus que chez Plutarque ou Nicomaque, et l'on ne peut admettre ce sens dans le problème d'Aristote qu'en isolant celui-ci de tout le contexte du recueil. Ce que M.D.P. appelle "la conception terpandrienne de l'heptacorde", ou encore "le diapason di-hepta de Terpandre" (*mi-fa-sol-la-si-ré-mi*) pour l'opposer à la "conception pythagoricienne de l'heptacorde"⁶² (*mi-fa-sol-la-si \flat -do-ré*) semblerait donc bien n'être autre chose qu'un produit de l'imagination.

En résumé, Terpandre nous apparaît dans les textes cités sous deux aspects différents et inconciliables, qu'on ne trouve jamais évoqués ensemble :

1. Le plus souvent, comme l'inventeur ou l'usager soit de la lyre à 7 cordes, succédant tantôt à 6, tantôt à 4 cordes, soit de la lyre à 10 cordes. Aucun autre enseignement technique ne peut être extrait de ce groupe de textes.

2. Plus rarement, comme l'inventeur de divers remaniements de l'échelle. Les descriptions de ces remaniements, toujours partielles, coïncident curieusement — et parfois dans les mêmes termes — avec différents aspects d'une opération que d'autres attribuent à Pythagore :⁶³ la transformation en octocorde

⁶⁰ M. Dabo-Peranić corrige pour rétablir "sept" cordes et imprime le mot *sept* en gras pour faire ressortir adroitement l'unanimité des textes ainsi obtenue!

⁶¹ Par exemple, comment Terpandre aurait-il enrichi la lyre soit d'une soit de quatre cordes s'il s'est borné à les déplacer en enlevant la trite pour la remplacer par la nète?

⁶² Il n'y a jamais eu de "conception pythagoricienne de l'heptacorde": pour les Pythagoriciens, la seule conception pythagoricienne est celle de l'octocorde disjoint remplaçant l'heptacorde conjoint. Nicomaque du reste le dit explicitement (Mb. 14).

⁶³ Il n'est pas impossible d'imaginer ici une jalousie d'écoles dans une revendication d'invention fort honorifique: celle de la création du système musical "moderne". Terpandre, qui semble avoir été mal vu des Pythagoriciens (cf. Nicomaque), étant déjà impliqué dans les légendes d'heptacorde, le glissement est assez aisé à concevoir. On peut aussi penser qu'à la version "spéculative" (Pythagore corrigeant l'échelle sur "diagramme" pour obtenir

disjoint d'octave de l'heptacorde conjoint de septième, objet des préoccupations de tous les textes étudiés plus haut.

On ne peut aller au-delà. Attribuer à Terpandre, dans le second groupe de textes, le rôle d'un concurrent de Pythagore dans la légende de la transformation de l'heptacorde conjoint en octocorde disjoint n'est peut-être qu'une hypothèse, mais cette hypothèse mérite d'être examinée. En tous cas, une fois encore, l'octocorde nous apparaît comme le successeur dans la théorie grecque du seul et unique heptacorde bien connu, et tous ses succédanés hypothétiques,⁶⁴ notamment l'"heptacorde di-hepta de Terpandre" qui constitue l'une des thèses essentielles de l'ouvrage de M. Dabo-Peranić, s'évanouissent sans laisser plus de traces que l'"hexatonique" que j'avais eu l'imprudence de rechercher jadis chez Nicomaque à la suite de nombreux et illustres devanciers.

de meilleurs tableaux, comme dit Nicomaque), se serait opposée une version "pragmatique" mettant en avant un praticien comme Terpandre.

⁶⁴ Nous laisserons totalement en dehors de cette étude les échelles archaïques de Platon d'après Aristide Quintilien: elles appartiennent à un tout autre ordre d'idées.

YUVAL

STUDIES OF
THE JEWISH MUSIC RESEARCH CENTRE

Edited by

ISRAËL ADLER

in collaboration with

HANOCH AVENARY AND BATHJA BAYER

JERUSALEM, 1968

AT THE MAGNES PRESS, THE HEBREW UNIVERSITY

ABBREVIATIONS

(N.B.: The special abbreviations and sigla used by N. Allony are listed at the end of his article.)

<i>AHw</i>	W. von Soden, <i>Akkadisches Handwörterbuch</i> , Wiesbaden, 1959 →
<i>AL</i>	M. Steinschneider, <i>Die arabische Literatur der Juden</i> , Frankfurt a.M., 1902
<i>AMl</i>	<i>Acta Musicologica</i>
<i>b</i>	Babylonian Talmud
<i>CAD</i>	<i>The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago</i> , Chicago, 1956 →
<i>CB</i>	M. Steinschneider, <i>Catalogus librorum Hebraeorum in bibliotheca Bodleiana</i> , Berlin, 1852–1860
<i>CS</i>	E. de Coussemaker, ed., <i>Scriptores de musica medii aevi...</i> , Paris, 1864–1876
<i>DTO</i>	<i>Denkmäler der Tonkunst in Österreich</i>
<i>Elssfeldt</i>	O. Elssfeldt, <i>The Old Testament — An Introduction</i> (tr. from the 3rd German edition by P. R. Ackroyd), Oxford, 1965
<i>Enc. Mus. Fasquelle</i>	<i>Encyclopédie de la musique</i> , Paris, Fasquelle, 1958–1961
<i>Erlanger</i>	R. d'Erlanger, <i>La musique arabe</i> , Paris, 1930–1949
<i>Farmer, Gen. Fragm.</i>	H. G. Farmer, <i>The Oriental Musical Influence and Jewish Genizah Fragments on Music</i> , London, 1964; repr. of two art. from <i>Glasgow University Oriental Society, Transactions</i> , 19 (1963): 1–15 (“The Oriental Musical Influence” = pp. 7–21 of repr.); 52–62 (“Jewish Genizah Fragments on Music” = pp. 22–32 of repr.)
<i>GS</i>	M. Gerbert, ed., <i>Scriptores ecclesiastici de musica...</i> , Sankt Blasien, 1784
<i>HOM</i>	A. Z. Idelsohn, <i>Hebräisch-orientalischer Melodienschatz</i> , Leipzig–Berlin–Jerusalem, 1914–1932
<i>HU</i>	M. Steinschneider, <i>Die hebräischen Übersetzungen des Mittelalters</i> , Berlin, 1893
<i>HUCA</i>	<i>Hebrew Union College Annual</i>
<i>IMS</i>	International Musicological Society
<i>IQ</i>	<i>Islamic Quarterly</i>
<i>JA</i>	<i>Journal Asiatique</i>
<i>JAMS</i>	<i>Journal of the American Musicological Society</i>
<i>JIFMC</i>	<i>Journal of the International Folk Music Council</i>
<i>JMT</i>	<i>Journal of Musical Theory</i>
<i>JQR</i>	<i>Jewish Quarterly Review</i>
<i>KS</i>	<i>Kirjath Sepher</i>
<i>m</i>	Mishnah

<i>MD</i>	<i>Musica Disciplina</i>
<i>MGG</i>	<i>Die Musik in Geschichte und Gegenwart</i> , Kassel, 1949 →
<i>MGWJ</i>	<i>Monatsschrift für Geschichte und Wissenschaft des Judentums</i>
<i>MQ</i>	<i>Musical Quarterly</i>
<i>NOHM</i>	<i>New Oxford History of Music</i> , London, 1955 →
<i>PAAJR</i>	<i>Proceedings of the American Academy for Jewish Research</i>
<i>PL</i>	<i>Patrologia Latina</i> (ed. Migne)
<i>IQ</i>	Dead Sea Scrolls, Qumran Cave 1
<i>IQH</i>	“Thanksgiving Scroll”
<i>IQM</i>	“War Scroll”
<i>IQS</i>	“Manual of Discipline”
<i>REI</i>	<i>Revue des Etudes Islamiques</i>
<i>REJ</i>	<i>Revue des Etudes Juives</i>
Riemann, <i>Hbd. Mg.</i>	H. Riemann, <i>Handbuch der Musikgeschichte</i> , Leipzig, 1919–1922
Riemann, <i>ML</i>	H. Riemann, <i>Musik-Lexikon</i> (quoted edition indicated by exponent)
<i>RM</i>	<i>Revue de Musicologie</i>
<i>RQ</i>	<i>Revue de Qumran</i>
<i>SIMG</i>	<i>Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft</i>
Steinschneider, <i>Cat.</i> Berlin	M. Steinschneider, <i>Verzeichnis der hebräischen Handschriften [der Königlichen Bibliothek zu Berlin]</i> , Berlin, 1878–1897
<i>VT</i>	<i>Vetus Testamentum</i>
<i>y</i>	Jerusalem Talmud
<i>ZAW</i>	<i>Zeitschrift für die alttestamentliche Wissenschaft</i>
<i>ZDMG</i>	<i>Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft</i>
<i>ZfMW</i>	<i>Zeitschrift für Musikwissenschaft</i>
<i>ZGJD</i>	<i>Zeitschrift für die Geschichte der Juden in Deutschland</i>