



HAL
open science

La notation musicale dans le papyrus P. CtYBR inv. 4510 : relecture et nouvelles interprétations

Laurent Capron

► To cite this version:

Laurent Capron. La notation musicale dans le papyrus P. CtYBR inv. 4510 : relecture et nouvelles interprétations. *Greek and roman musical studies*, 2023, 11 (2), pp.1-29. <10.1163/22129758-12341391>. <halshs-04104686>

HAL Id: halshs-04104686

<https://shs.hal.science/halshs-04104686v1>

Submitted on 18 Mar 2026

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 - Attribution - Non-commercial use - ShareAlike - International License

**La notation musicale dans le papyrus P. CtYBR inv. 4510 :
relecture et nouvelles interprétations**

Laurent CAPRON | ORCID : 0000-0001-6874-0839

Centre Jean Pépin – UMR 8230, CNRS-ENS-PSL, Paris, France

laurent.capron@cnrs.fr

Abstract

After a new reading of P.CtYBR inv. 4510, combined with a musical analysis, it is possible to detect the presence of three musical pieces, written respectively in diatonic scales of hypo-iastian, iastian and hyper-iastian. These three melodies are notably different in their composition. The first one shows a large variety of rhythmical figures, uses chromatic degrees and metaboles, when the two others seem to be written in a soberer way. In particular, the hypothesis of a new scale, created by the composer for this first piece only, is proposed here.

Keywords

papyrus – ancient Greek music – musical notation

1. Introduction

Le papyrus conservé à la Beinecke Rare Book Library de l'université de Yale, sous le numéro P.CtYBR inv. 4510,¹ fut acquis en 1996 auprès d'un collectionneur privé, et édité pour la première fois par Johnson (2000), qui en fit une analyse très détaillée. Le texte du papyrus fut réédité avec quelques corrections par West (2001, 134–7) dans *DAGM* (n° 41), publié avec E. Pöhlmann. Gammacurta (2006, 205–8 : n° 20) a repris ce texte sans les signes musicaux dans son corpus de papyrus théâtraux. Hagel (2010 ; 2020) a modifié l'interprétation d'un signe de la première œuvre contenue dans le papyrus, et a livré une analyse sur la composition musicale des partitions. Nous avons nous-même eu l'opportunité de présenter nos relectures et notre interprétation du contenu de ce papyrus lors du colloque international « Harmonie et mélodie dans l'Antiquité » en 2011.² En 2019, S. Perrot a donné une analyse de ce fragment lors de la journée d'étude internationale « Musique et danse dans le monde gréco-romain : l'apport de la papyrologie » (PERROT 2022).³ Le présent article vise essentiellement à donner de notre communication de 2011 une version améliorée par les diverses remarques qui nous furent alors soumises, et complétée par les publications les plus récentes.

2. Présentation du papyrus

2.1 Description du fragment

Le fragment mesure environ 14,5 cm de hauteur et 13 cm de largeur.⁴ Le découpage net du papyrus en bas suggère que nous possédons la partie inférieure du feuillet. Une *kollēsis* d'environ 2 cm de large occupe la hauteur centrale du fragment. Les cassures et les lacunes verticales que l'on observe tous les 2 cm environ, en particulier sur la moitié gauche du fragment, suggèrent que le papyrus était originellement roulé et s'est ensuite trouvé écrasé.

Les restes de deux colonnes de texte sont encore lisibles : la partie finale de la colonne gauche s'étend sur 10 lignes, dont la première est réduite à de minces traces d'encre non déchiffrables, et celle de droite contient les débuts de 8 lignes. Le module linéaire est de 1,4 cm ; la marge inférieure est de 1,2 cm. L'entrecolonnement est d'environ 2 cm.

La qualité de l'écriture du texte littéraire suggère l'œuvre d'un scribe professionnel, voire d'un *kalligraphos* : l'écriture est très régulière, les lettres sont bien formées et très distinctes. Le texte est surmonté d'une ligne de notation musicale qui est le travail d'une seconde main. Tracés à l'encre plus foncée, les signes musicaux sont de taille plus petite et plus ramassée que le texte, dénotant une main rapide et experte.⁵ C'est cette seconde main qui a opéré les deux corrections au texte encore lisibles : un

1 MP³ 2441.420 ; LDAB 8117 ; TM 66867. Photographie en ligne à <https://hdl.handle.net/10079/digcoll/2767343>.

2 L. Capron, « La Quinte d'Apollon », Colloque international « Harmonie et mélodie dans l'Antiquité », organisé par A. Bélis et S. Perrot, 2–3 mars 2011, ENS-Ulm, Paris.

3 S. Perrot, « La transmission du répertoire musical grec et ses aléas : l'exemple du P.Yale CtYBR inv. 4510 », Journée d'étude internationale « Musique et dans dans le monde gréco-romain : l'apport des papyrus », organisée par G. Nocchi Macedo, Université de Liège, 26 mars 2019.

4 Johnson (2000, 66) donne un tableau récapitulatif de toutes les mesures indiquées ici, que nous avons vérifiées et que nous confirmons.

5 Johnson (2000, 71) parle de « non-professional hand » : il convient ici de préciser que, si cette main n'est pas celle d'un *scribe* professionnel comme devait l'être celui qui a copié les lignes de texte, elle est cependant celle d'un musicien

ajout interlinéaire à la fin de col. I 4, et une lettre rayée et remplacée au-dessus, en col. I 9. Le notateur tend à écrire ses signes musicaux à l'aplomb de la voyelle chantée, voire de la consonne initiale de la syllabe chantée. Une date d'écriture au début du IIe siècle apr. J.-C. fondée sur des critères paléographiques paraît tout à fait vraisemblable.⁶

2.2 Symbole de division des partitions

L'entrecolonnement contient ce que nous pensons être une longue *coronis* entre la l. 5 et la l. 6 de la col. II,⁷ et dont le trait central, la *paragraphos*, se situe juste sous la l. 5. On observe d'ailleurs, à cette même ligne, un *vacat* large d'environ cinq lettres après la première syllabe de texte. Johnson (2000, 64) ne voit pas dans ce signe une *coronis*, mais le monogramme *chi-rhô* utilisé pour abrégier le mot $\chi\rho(\acute{\eta}\sigma\iota\varsigma)$, « citation, extrait », ou peut-être $\chi\rho(\acute{\eta}\sigma\iota\mu\omicron\nu)$, « utile ». Pourtant, une observation attentive de ce signe montre qu'il est constitué de plus qu'une superposition d'un X (*chi*) et d'un P (*rhô*) traversés d'une *paragraphos* : la longue sinusoïde, qu'il est difficile de considérer comme la haste d'un *rhô*, est surmontée d'une boucle en forme de cœur ; en plus de la *paragraphos* et du motif en forme de croix, on voit nettement, à gauche de la sinusoïde, des traits supplémentaires dont Johnson ne parle pas du tout. De son côté, Perrot (2022, 39s.) décrit le signe de la même manière que Johnson, mais propose d'interpréter le *chi* et le *rhô* comme l'abréviation soit de $\chi\omicron\rho\omicron\upsilon$ (« ce serait alors l'indication d'un passage choral qui n'a pas été recopié [...] Dans ce cas, les deux textes de part et d'autre de la *coronis* appartiendraient à la même pièce », 39s.) ou de $\chi\omicron\rho\acute{\omicron}\varsigma$ (« nous aurions au contraire une indication de passage à un chant choral », 40).

Faute d'éléments de comparaison, nous ne pouvons exclure absolument que notre *coronis* soit en effet un monogramme. Si tel est le cas, il convient alors d'être aussi précis que possible dans sa description, de sorte que son interprétation en soit d'autant plus assurée. Prenons donc l'image de ce symbole :



Figure 1 : Détail de la *coronis*

notateur professionnel, qui connaissait le système de notation musicale grecque. Il est intéressant aussi de souligner que le Ω de Κασταλίδων (l. 4 en interligne) a, sous la plume du notateur, la même forme et le même *ductus* que le signe musical Υ utilisé à plusieurs reprises dans le dernier morceau par le même notateur.

6 Cf. JOHNSON 2000, 66.

7 Nous avons préféré conserver ici la numérotation adoptée par les précédents éditeurs, qui ont numéroté les lignes de la col. II de 3 à 10 du fait de leur alignement avec les ll. 3 à 10 de la col. I. Cette entorse aux règles usuelles de notation des lignes conservées évitera une double numérotation et une source de confusion pour le lecteur.

En décomposant le monogramme, il est possible de reconnaître les éléments suivants :


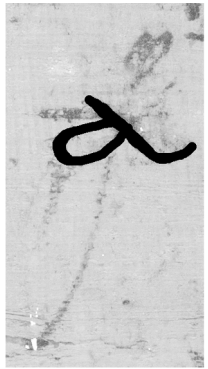
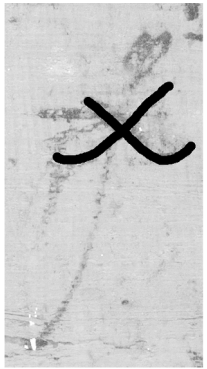

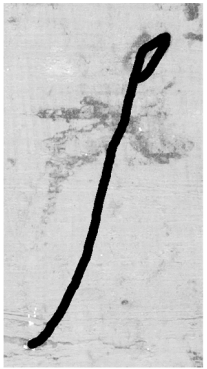

<i>paragraphos</i>	alpha	chi	omicron	rhô	tracé résiduel
					

Figure 2 : Analyse des éléments constituant la *coronis*

Si cette analyse était juste, elle viendrait conforter la proposition de Perrot : on se trouverait alors en présence de l'indication $\alpha. \chi\rho.$ pour $\alpha\lambda\lambda\omicron\varsigma \chi\omicron\rho\acute{o}\varsigma$, « autre chœur », à l'instar de l'abréviation $\Lambda\Lambda. X$ relevée dans P. Berol. inv. 6870 (TM 69913), conservé à l'Ägyptisches Museum de Berlin. Néanmoins, cela ne résout pas le problème de ce que nous appelons ici le « tracé résiduel » et que nous ne parvenons pas à interpréter de manière satisfaisante, mais souligne au contraire la fragilité des « lectures » de monogrammes lorsque nous ne disposons pas d'assez d'éléments de comparaison. Nous en sommes donc réduits à des hypothèses et, aucune ne pouvant clairement prendre le dessus sur les autres, nous sommes empêchés de trancher entre toutes. Faute d'élément nouveau, il nous paraît prudent de nous en tenir à voir ici la séparation entre deux morceaux de musique chantée et de laisser ouvertes les interprétations quant à leurs modalités d'exécution.

Bien que l'on ne voie aucun autre signe de ponctuation après la première syllabe, tout indique que l'on a ici la fin d'un texte, et que les traces de lettres qui suivent sont les premières du texte suivant. Johnson émet prudemment cette hypothèse :

That the song ends at the blank space internal to ii.5 is not certain, but seems probable given the blank space used as punctuation at ii.10. That probability increases with the observation that there is no indication that the scribe who produced the lines of poetic text did so with any knowledge of the music to be superimposed on those lines [...]. The blank space is therefore best taken as a mark of a major division, as commonly in prose layouts, rather than as space left to accommodate the music. (JOHNSON 2000, 64)

Cette explication appelle plusieurs remarques. La présence d'un *vacat* dans une ligne accompagnée d'une *coronis* pour indiquer le début du texte suivant est chose courante, et il y a peu de chance que ce *vacat* marque autre chose qu'une ponctuation forte. Néanmoins, Pöhlmann et West (2001, 136) considèrent que la nouvelle partition indiquée par la *coronis* ne commence qu'à la ligne suivante, et que l'ensemble des lettres lisibles sur cette ligne appartiennent au même mot (« a coronis at ii.6 marks the start of a new song »). À leur suite, Hagel estime que le *vacat* n'avait pour objectif que de laisser la place à la notation musicale ornée de cette syllabe :

Such a view however required assuming that the break between two pieces in the second column occurs in the middle of the line, with the preceding piece ending right with an exuberant melisma of nine notes. But this can hardly be true. First, the following line is clearly separated by larger line spacing as well as a *paragraphos* sign placed left of that gap, indicating that the new piece started with the new line. (HAGEL 2020, 309)

Il convient de nuancer le propos de cette dernière phrase : mesurant à peine 2 mm de plus, l'intervalle entre les ll. 5 et 6 est à peine supérieur aux autres interlignes. Mais, d'une part, on constate, en particulier sur la col. I que l'écriture ne suit pas toujours une ligne de base parfaitement droite ; d'autre part, le début des ll. 5 et 6 de la col. II est aligné exactement sur la fin des ll. 5 et 6 de la col. I comme c'est le cas pour les autres lignes, à l'exception de la l. 9 où l'on observe un léger décalage entre les deux colonnes. Par ailleurs, la *paragraphos* située en marge est placée, comme il est d'usage, sous la dernière ligne de la section qu'elle clot.⁸ Étant donné que le texte poétique n'est pas écrit *κατὰ στίχον*, mais au contraire sans tenir compte de la coupe, à l'instar de la prose, on peut admettre la possibilité d'une ligne contenant la fin d'un texte et le début d'un autre, séparés par un *vacat*.⁹ À vrai dire, la présence de la *paragraphos* et du *vacat* ne permet pas d'affirmer si la nouvelle partition commence à la l. 5 ou à la l. 6.

Pour donner un début de réponse à Perrot qui déplore que « malheureusement il est impossible de donner un sens particulier à cette figure [i.e. le mélisme], puisque l'on ignore à quel mot pouvait se rattacher cette syllabe », nous pouvons dire que là n'est pas l'important : cet ornement musical, qui s'achève précisément sur la mèse de l'iastien diatonique avec un allongement des durées des dernières notes, est entièrement dévolu à la mise en valeur de la fin du chant, que la syllabe ornée soit la dernière ou la pénultième.

Il semble en outre exagéré de comparer ce long *vacat* à l'étroit blanc laissé après le premier mot de la dernière ligne : ce dernier ne paraît pas être davantage qu'un simple espace entre deux mots et rien ne suggère qu'il fasse office de ponctuation ; on peut, au demeurant, faire la même remarque pour l'espace visible à la ligne précédente. Enfin, bien que nous ayons la conviction personnelle que le long *vacat* marque une séparation entre deux partitions, on ne peut que s'étonner que sa longueur soit assez bien adaptée pour recevoir les neuf signes musicaux qui forment le long mélisme accompagnant la syllabe isolée en début de ligne. On remarquera d'ailleurs que le notateur a dû commencer à noter les notes dès avant le début de la syllabe pour que toutes trouvent leur place sans problème. Il nous semble, en effet, que le texte calligraphié par le scribe professionnel fut soigneusement préparé pour recevoir la musique conformément aux demandes du notateur. Malgré les deux corrections relevées, une copie de cette facture devait coûter un prix qui justifiait que l'on prît ce genre de précautions.

Si la présence d'une *coronis* dans l'entrecolonnement préservé témoigne indiscutablement d'un changement de partition, il reste plusieurs inconnues : rien ne permet d'estimer avec précision l'ampleur des lacunes du papyrus, ni à gauche, ni à droite, ni sur la partie haute ; de là, il est impossible de savoir combien de partitions étaient originellement contenues sur ce feuillet. À titre de comparaison, le P. Berol.

8 Sur la *paragraphos*, cf. Turner 1987, 10.

9 C'est précisément la manière dont les deux partitions sont séparées dans le P. Oslo. inv. 1413 (TM 63281) ; la seconde partition commence au milieu de la l. 15. Ce papyrus fut édité en premier lieu par Eitrem, Amundsen and Winnington-Ingram 1955 ; l'édition est reprise dans *DAGM* n° 39–40.

inv. 6870 comporte trois partitions de taille variable¹⁰ : sur 23 lignes de partitions musicales, on relève 12 lignes de texte mis en musique (partition I), puis trois lignes instrumentales (partition II), et enfin quatre lignes de texte mis en musique, trois lignes instrumentales et une dernière ligne de texte mis en musique (partition III). De même, le P. Oslo. inv. 1413 conserve les restes d'une colonne portant deux partitions distinctes, la première de 15 lignes, et la seconde de 5 lignes. Il ne nous reste donc, pour émettre quelque hypothèse sérieuse, que les analyses musicale et philologique.

3. Transcription

3.1 Texte

Col. I	Col. II
1a]·[
1]··[
2a] ϕ χϕ ς̄ τ τ τ	
2]φαριαναρκιςσνε	
3a] τ ϕ ς̄ ο̄ ο̄ π̄ τ ϕ χ ς̄ ϕ̄	ς̄·[]··[
3]τεκρατησωτοξαταλη	σασαπαρθε[
4a] ς̄ τ̄ :xτ̄ :xϕ ϕ τ χ̄ τ̄ τ̄ w̄ :xτ̄ ζ̄ ς̄ ϕ̄	τ τ τ ς̄·[
4]σοδωνσων\μετακακσταλιδων/ασωκλω	τασηδονα[
5a] ς̄ ϕ̄ x̄ τ̄ :xτ̄ τ	κ ο κ ι ζ :α ς̄ ο̄·[
5]σακαιγευσομαιων	⊕ νη π[
6a] w̄ ζ̄ :ϕ w̄ :ϕ w̄ ς̄ ς̄ ς̄	ζ α υ ι[
6]ριχαμαντευσομαι	μουρικαδ[.]αξ[
7a] τ ϕ ς̄ ο̄ ῑ z̄ ᾱ z̄ ῑ	τ̄ :α ῡ ῡ λ̄[
7]ενετοξοχαρηθηρο	καικλαιειπα[
8a] ο ς̄ ο̄ ς̄ ϕ̄ :ϕ ς̄ ϕ̄	:α α ῡ ζ̄[
8]χατατεμπεαθηρο	μυρομενη[
9a] . ς̄ :ς̄ ο̄ ο̄ :ς̄ ο̄ η̄ ς̄ ϕ̄	ῡ ζ̄ τ̄ :α ῡ[
9][[μ]\π/ελαγουςμαλλον	ασορνικαλλ·[
10a] :xϕ η̄ ς̄ ϕ̄ ς̄ ς̄ ς̄ ϕ̄	ϕ ο τ τ̄[
10]πληρωβωμονεγω	γυνηποτ[

3.2 Notes de lecture

Col. I

2a. Contrairement à Johnson qui renonce à la lecture d'un ϕ comme premier signe (« hasta looks more like lower part of ϕ, but traces at left and the placement of the note suggest τ ») et à West qui pense qu'il

¹⁰ Nous suivons ici l'interprétation qu'en a donnée Bélis (2003, 78–90), où elle expose pourquoi il vaut mieux ne compter que trois partitions, et non cinq comme le faisaient les éditeurs précédents.

faut lire « Γ rather than Φ », nous pensons qu'il faut maintenir ici un Φ : la haste descendante sous la ligne de base du texte ne laisse pas de doute sur cette lecture.

Nous suivons West pour l'identification du Γ comme second signe du groupe marqué d'un *hyphen*. Mais nous suggérons aussi de restituer, au-dessus du premier signe, une *disēmē* : c'est, semble-t-il, une caractéristique de tous les groupes de notes unies par un *hyphen* que la première des deux notes porte une *disēmē* (col. I 3a, 6a, 7a, 9a, 10a, col. II ll. 3a, 4a, 5a). Les seules exceptions à ce phénomène sont les deux groupes de notes du début du mélisme de col. II 5a, qui apparaissent donc dans un contexte particulier.

3a. À l'instar de West, nous lisons une *trisēmē* au-dessus du second O.

Johnson, West et Perrot¹¹ lisent ensuite un *leimma* surmonté d'une *trisēmē* et d'une *stigmē* : nous préférons reconnaître un Π , formé de deux hastes verticales, légèrement penchées vers la droite comme le sont les hastes des autres lettres, jointes par une barre horizontale très nette. On peut comparer ce Π à celui écrit par le notateur en guise de correction au texte en col. I 9.

4. La première lettre de la ligne a été interprétée comme un Π par les éditeurs précédents, qui ont donc lu le mot $\pi\acute{o}\delta\omega\nu$ ou un mot composé se terminant ainsi. Mais les restes visibles ne concordent pas avec les autres Π bien identifiables dans le texte (col. I 8 et 10, col. II 10), dont la haste droite est nettement plus longue. Nous proposons de lire un C, d'où la restitution d'un composé de $\acute{o}\delta\acute{o}\varsigma$, comme $\epsilon\acute{\iota}\sigma\omicron\delta\omicron\varsigma$ ou $\pi\rho\acute{o}\sigma\omicron\delta\omicron\varsigma$.

Johnson et les autres éditeurs à sa suite insèrent l'ajout interlinéaire après le verbe $\xi\zeta\omega$. Ce choix est probablement dû à la lecture erronée du supplément $\delta\acute{\epsilon}\ \tau\acute{\alpha}\ \text{Κασταλίδων}$, qui impose qu'un premier mot précède ce groupe.¹² Mais au lieu d'un *delta*, nous lisons un *mu* partiellement tombé en lacune et proposons la lecture $\mu\epsilon\tau\acute{\alpha}\ \text{Κασταλίδων}$. Par ailleurs, l'ajout interlinéaire commence exactement à l'aplomb du verbe $\xi\zeta\omega$, ce qui signifie qu'il convient de commencer l'insertion avant ce verbe et non après.

En fin de ligne, Johnson (2000, 63) pense que la syllabe $\kappa\lambda\omega$ a été effacée à époque antique, et que le signe musical qui la surmonte a été rayé. Les éditeurs postérieurs n'ont pas remis en question cette proposition. Nous pensons au contraire que cette syllabe n'a pas été effacée volontairement, mais seulement par l'usure du papyrus : ces trois lettres figurent en effet précisément sur la *kollēsis*, à un endroit particulièrement dégradé du papyrus. On remarque en outre que le même phénomène d'effacement accidentel s'est produit dans une moindre mesure aux trois lignes suivantes, précisément sur la *kollēsis*.

Puisque nous considérons que l'ajout interlinéaire doit être inséré entre le verbe $\xi\zeta\omega$ et la syllabe $\kappa\lambda\omega$, il n'y a pas lieu de considérer qu'il se poursuivait à l'interligne suivant, comme le propose Johnson. Enfin, la restitution $\kappa\lambda\acute{\omega}[\nu\alpha\varsigma\ \delta\acute{\alpha}\phi\nu\eta\varsigma]$, suggérée par West et acceptée par Johnson, manque de justification. S'il est possible d'envisager une forme déclinée de $\kappa\lambda\acute{\omega}\nu$, il est tout autant permis de proposer une forme de $\kappa\lambda\acute{\omega}\mu\alpha\acute{\xi}$ dans ce contexte.

11 Johnson et West interprètent le *leimma* comme un silence ; Perrot (2022, 42 n. 27) rappelle que le *leimma* « peut tout aussi bien indiquer un allongement de la note précédente qu'un silence ». Pourtant, il préfère y voir la notation d'une pause. De là, il propose de voir une séparation forte entre les deux mots $\kappa\rho\alpha\tau\acute{\eta}\sigma\omega$ (« je tiendrai ») et $\tau\acute{o}\xi\alpha$ (« les arcs »), en conséquence de quoi l'identification du sujet du verbe avec Apollon lui semble trop fragile pour être retenue.

12 Perrot (2022, 38) indique que « l'on déchiffre sans heurt $\delta\acute{\epsilon}\ \tau\acute{\omega}\nu\ \text{Κασταλίδων}$ (*de tōn Kastalidōn*, « des nymphes de Castalie »), mais (50, fig. 5) conserve la lecture de Johnson $\delta\acute{\epsilon}\ \tau\acute{\alpha}\ \text{Κασταλίδων}$.

4a. Plutôt qu'un X, comme le suggère West, il nous semble qu'il vaut mieux lire un C en premier signe, ainsi que le propose Johnson, mais l'état de délabrement du papyrus est tel à cet endroit que notre lecture demeure conjecturale.

Johnson avait remarqué le problème de la disposition des signes suivants, mais l'avait résolu en préférant considérer que l'ensemble du groupe de signes était un peu trop déporté vers la gauche, et portait entièrement sur la syllabe -δων, plutôt qu'en décomposant le groupe en deux parties et en assignant le premier 1 à la syllabe précédente, au motif qu'il aurait alors été trop déporté vers la droite. La présence d'un autre signe à l'aplomb de la première lettre du texte semble confirmer cette proposition. De plus, un signe surmonté d'une *trisēmē* sur une syllabe brève n'aurait pas été sans poser question.

La mélodie accompagnant μετὰ Κασταλίδων enfreint la loi de l'accent qui veut que la syllabe accentuée porte la plus haute note du mot. À la fin de l'ajout interlinéaire, nous interprétons le signe qui suit W comme un 1, signe que les précédents éditeurs n'avaient pas lu, mais qui nous semble bien visible.

Au-dessus de la première syllabe du verbe ἔσω, la lacune et la dégradation du papyrus ne permettent pas de lire avec assurance le premier signe musical. Le groupe :XT, proposé par West, paraît cohérent avec les restes lisibles.

Le signe suivant a été interprété par les éditeurs comme un *leimma* : la comparaison de ce signe avec d'autres *leimmata* rencontrés dans la notation (col. I 9 et 10) montre que ce premier signe est nettement plus incurvé vers la gauche dans son tracé. Ceci peut être considéré comme accidentel, ou interprété comme un autre signe musical, par exemple un 7.

Le dernier signe, qui n'a pas été rayé, nous semble être le reste d'un Φ dont la partie supérieure s'est trouvée effacée.

5a. Le signe qui suit les deux points est très abîmé, mais les restes ne nous paraissent pas compatibles avec le signe 7 que propose West. Nous préférons y voir un X. Par ailleurs, le *trisēmē* ne doit pas surmonter le premier des deux signes, mais uniquement le second.

6a. Les restes du premier signe permettent de restituer sans difficulté le signe W que l'on retrouve deux autres fois sur la même ligne. La trace oblique sous la lacune du papyrus nous paraît mieux s'accorder avec le signe 3 qu'avec le signe 9 suggéré par West : nous analyserons cette ligne mélodique plus bas. Enfin, il ne fait aucun doute que chaque *disēmē* ou *trisēmē* ne porte que sur un seul signe à la fois, et n'a pas à être étendue aux signes voisins.

7. La restitution παρθ]ένε proposée par West n'est acceptable qu'au prix d'une entorse à la loi de l'accent. Puisqu'il nous paraît délicat de supposer une exception pour justifier une restitution, nous préférons ne pas émettre de conjecture ici.

7a. Bien que très abîmé, le premier des deux signes réunis par un *hyphen* – lequel fut lu par Johnson mais ignoré par West – paraît bien être un Z comme le propose West. Le second signe est indubitablement un A.

8. Les quelques traces d'encre en début de ligne permettent de suggérer la restitution κατὰ pour former la préposition κατὰ. Ce qui précède est en revanche totalement perdu.

8a. La *disēmē* ne surligne que le signe C et non le Φ qui précède, contrairement à ce que lisent les précédents éditeurs.

9. La lettre biffée en début de ligne est un M et non un A : la première des deux pointes se voit encore nettement à la frange du papyrus.

9a. Le C du dernier groupe de signes unis par un *hyphen* est surmonté d'une *disēmē*, dont on voit encore la trace, et d'un point. Il est précédé d'un signe que les éditeurs précédents ont identifié comme un *leimma*, ce qui paraît s'imposer ici.¹³ On constate alors que les mots *μάλλον* et *πλήσω* (l. 10) sont mis en mélodie selon la même structure rythmique, à savoir : *COL`C :`Φ* dans le premier cas, et *ΧΦῶ* dans le second. On peut supposer aussi que, la finale de *μάλλον* portant deux signes et un allongement, elle soit longue par position et donc suivie d'un mot commençant par une consonne. Enfin, dans les deux cas, la forme mélodique est la même : une montée puis une double descente par degrés conjoints, la différence étant que, dans le premier cas, la montée et la première descente sont d'un demi-ton, alors qu'elles sont d'un ton entier dans le second cas.

10a. Le second signe du groupe uni par un *hyphen* a toutes les apparences d'un Z, comme l'a lu Johnson, mais nous suivons West qui le corrige en Γ .¹⁴ Conserver ici un Z serait non seulement contraire à la loi de l'accent, mais imposerait un saut de septième surprenant dans une ligne mélodique qui semble préférer les enchaînements par degrés proches plutôt que les sauts larges. Ici encore, il faut retenir la structure mélodique déjà observée où seule la première note du groupe est surmontée d'une *disēmē* et d'un point.

Col. II

5. Il nous semble que la dernière lettre du texte doit bien être interprétée comme un Π (Johnson) et non comme la syllabe TA (West) : le reste de courbe à droite correspond bien avec le pied d'un Π.

5a. La *disēmē* ne surmonte que la première des deux dernières notes, qui sont par ailleurs unies par un *hyphen*. La *disēmē* fait la même taille que les autres, et ne paraît pas recouvrir intégralement le dernier signe. Son léger dépassement à droite du premier signe n'est probablement que la négligence d'une main rapide.

6. On voit nettement sur le papyrus que le premier A est cassé en deux et que les fibres se sont trouvées écartées. En replaçant ce petit fragment vers la gauche, on obtient, avant le second A, assez de place pour une lettre en lacune (peut-être $\delta[\iota]\alpha$?), à moins qu'il ne faille interpréter la lettre précédente comme un M plutôt que comme un Δ. Les restes de la dernière lettre s'apparentent à la partie basse d'un Ξ.

7. La dernière lettre peut difficilement être un H du fait de la hauteur de la barre transversale, qui paraît bien haute ici. La présence de la barre transversale et la verticalité de la haste droite excluent à nos yeux la possibilité de lire le M que West propose. Un Π s'accorde mieux avec les restes visibles.

¹³ L'interprétation mélodique du *leimma* n'est pas assurée : le compositeur dispose de tous les moyens nécessaires pour allonger une note, comme on le voit par le recours fréquent aux signes de *disēmē* et de *trisēmē*. Une autre possibilité peut être envisagée. Bacchius l'Ancien parle de trois longueurs de syllabes (Bacchius Geron *Isagoge artis musicae* §95) : *βραχύς ποίος ἔστιν; – ὁ ἐλάχιστος καὶ εἰς μερισμοὺς μὴ πίπτων. μακρὸς δὲ ποίος; – ὁ τούτου διπλάσιος. ἄλογος δὲ ποίος; – ὁ τοῦ μὲν βραχέος μακρότερος, τοῦ δὲ μακροῦ ἐλάσσων ὑπάρχων. ὅποσῳ δὲ ἔστιν ἐλάσσων ἢ μείζων διὰ τὸ λόγῳ εἶναι δυσασπόμενον, ἐξ αὐτοῦ τοῦ συμβεβηκότος ἄλογος ἐκλήθη, « Quel est le [temps] bref ? – Le plus petit et ne pouvant être partitionné. Quel est le long ? – Le double de celui-là. Quel est l'irrationnel ? – Celui qui est plus long que le bref et plus court que le long. De ce que la grandeur de laquelle il est plus petit ou plus grand est difficile à exprimer en un rapport, à cause de cela, il est dit irrationnel (*alogos*) ». Le signe du *leimma* nous paraît bien correspondre à la notation de cet allongement intermédiaire qui serait un moyen terme entre la durée naturelle de la syllabe et son doublement, noté par la *disēmē*. C'est donc ainsi que nous avons choisi de transcrire cette durée en notation contemporaine.*

¹⁴ Johnson (2000, 62) avait suggéré cette correction mais sans la retenir dans son édition.

9a. Le troisième signe doit être lu comme un \sqcap , et il est bien différent du signe précédent qui est un Z : il n'y a donc pas lieu de supposer que l'on a là deux Z ou deux \sqcap , comme le propose West. On a donc ici un simple saut d'octave.

4. Analyse

4.1 Analyse musicale

4.1.1 Relevé des signes et identification des tropes

Si l'on excepte les signes rythmiques, on dénombre un total de 19 signes musicaux :

⌘ ← 3 ϕ ∩ W 7 ⊐ X Φ T C Π O K I Z A Ū

Aucune échelle transmise par les *Tables* d'Alypius ne les contient tous. On remarque cependant que, si l'on excepte les signes notant les degrés graves 3 et ⌘, les 17 autres signes appartiennent tous à l'une des échelles iastiennes, que ce soit l'hypo-iastien, l'iastien ou l'hyper-iastien.

Les tableaux ci-dessous résument les échelles de ces tropes, dans les genres diatonique et chromatique : nous indiquons en gras les signes relevés dans notre papyrus.

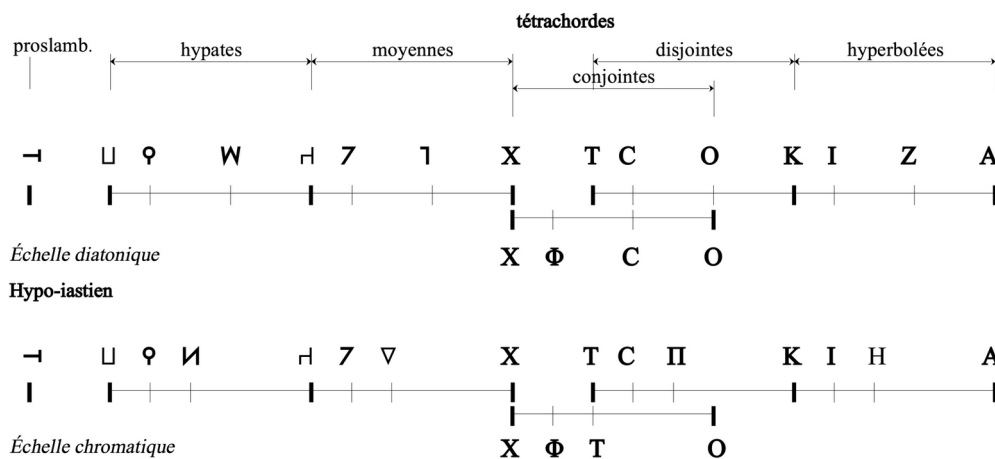


Figure 3a : Signes des échelles diatonique et chromatique du ton hypo-iastien

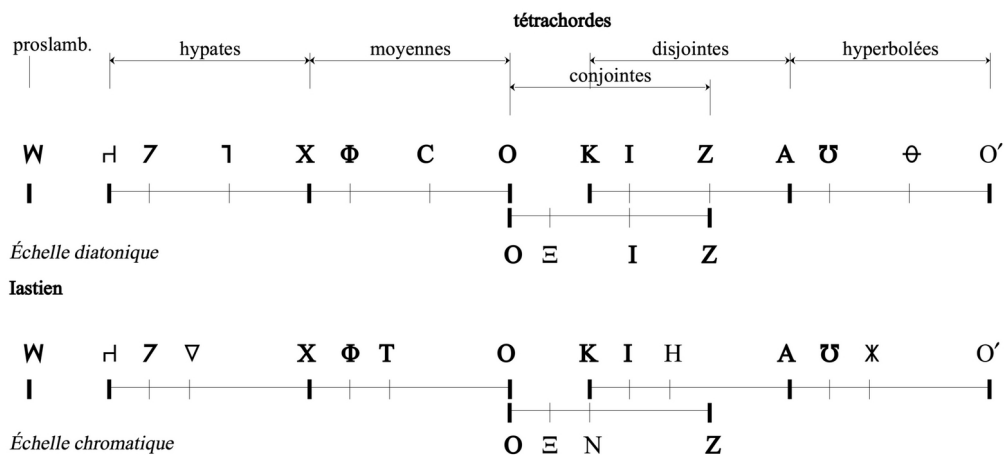


Figure 3b : Signes des échelles diatonique et chromatique du ton iastien

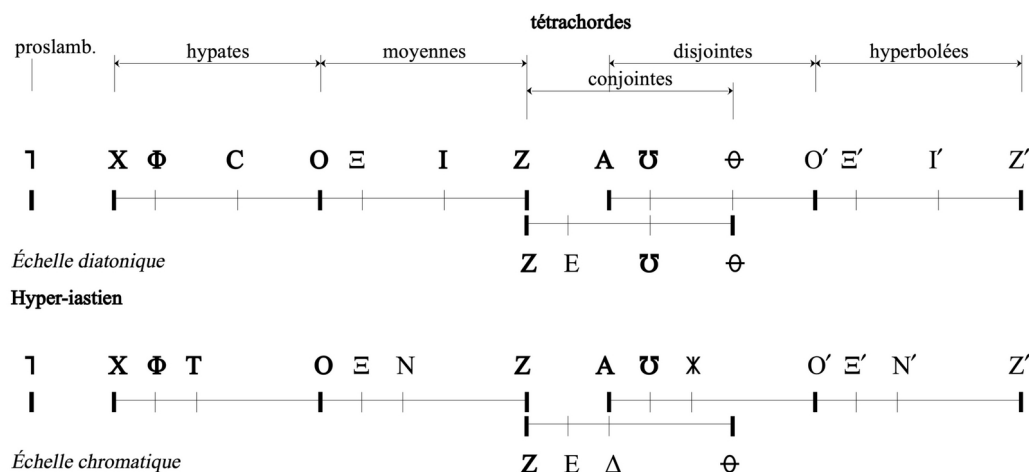


Figure 3c : Signes des échelles diatonique et chromatique du ton hyper-iastien

À la lecture de ces tableaux récapitulatifs, quelques remarques au sujet des lignes mélodiques relevées dans notre papyrus. La ligne 6a ne conserve que cinq signes, tous notant des degrés très graves ; on y rencontre deux signes n'appartenant pas aux tropes iastiens (* et 3), le premier de ces signes n'appartenant pas même à un trope connu. Nous étudierons cette ligne mélodique un peu plus bas. Toutefois, il est déjà possible de remarquer une différence entre les signes relevés avant cette ligne et ceux relevés après, jusqu'au début du dernier morceau commençant à la col. II. Le tableau ci-dessous récapitule le nombre d'occurrences de chaque signe pour la partie 1 (col. I 1a–5a), puis pour la partie 2 (col. I 7a–10a et col. II 3a–5a).

Tableau 1 : Relevé et nombre d'occurrences des signes des parties 1 et 2 du papyrus

Signe	3	И	W	7	7	X	Φ	T	C	Π	O	K	I	Z	A
Partie 1	1	1	1	1	11	8	8	4	5	1	2	0	0	0	0
Partie 2	0	0	0	0	5	3	6	0	9	0	10	2	5	4	1

La première partie recourt donc aux tétrachordes des moyennes, des conjointes, des disjointes, secondairement des hypates du trope hypo-iastien,¹⁵ principalement dans le genre diatonique mais avec des emprunts au genre chromatique ; les trois notes les plus fréquentes sont la *lichanos* diatonique des moyennes (7), la mèse (X) et la trite des conjointes (Φ). La seconde partie, quant à elle, n'utilise que les tétrachordes des moyennes et des disjointes de l'iastien diatonique, en empruntant un degré seulement au tétrachorde des hypates ; les deux notes les plus utilisées sont la *lichanos* des moyennes (C) et la mèse (O).¹⁶

15 Johnson (2000, 72–5) considère cette partie composée en iastien, notamment car il n'avait pas lu les signes Π et И, respectivement paranète chromatique des disjointes et *lichanos* chromatique des hypates en hypo-iastien, tous deux absents de l'échelle iastienne ; mais surtout, il n'a pas tenu compte du fait que le signe X, mèse de l'hypo-iastien, est l'un des principaux degrés utilisés par le compositeur dans ce passage, alors que O, mèse de l'iastien, n'y figure que très rarement.

16 Johnson (2000, 73) remarque avec justesse le changement de composition musicale entre les deux parties, se pose la question d'un éventuel morceau différent, mais préfère voir une métabole de système, où le compositeur utiliserait en

De la même manière, le dernier morceau (col. II 5a–10a) utilise principalement la paramèse (Α) et la trite des disjointes (Ϛ) de l'hyper-iastien diatonique, ainsi que le jeu de balancement à l'octave entre la mèse (Ζ) et le proslambanomène (Ϟ).

La différence entre les deux premières parties s'exprime aussi dans l'opposition des styles : autant la première partie est riche d'emprunts à l'ensemble des tétrachordes, hyperbolées exclues, et mêle volontiers le genre diatonique et le genre chromatique, autant la seconde partie se restreint à l'octave de deux tétrachordes diatoniques, et n'utilise, en dehors de ces degrés, que la *lichanos* des hypates. Sans s'interdire la virtuosité du long mélisme final, le compositeur de la deuxième partie a cependant choisi la sobriété d'une mélodie sur à peine plus d'une octave et sans métabole ni de genre ni de système. Dans la première partie, c'est au contraire l'emploi de ces métaboles qui sert à construire la mélodie.

Reste la présence du 3 (σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον) à la fin de la l. 4a : quel que soit le signe qui le précède, la descente depuis le T, dont la lecture paraît assurée, vers le 3, est d'une neuvième diminuée et rompt avec les suites de degrés conjoints ou rapprochés que l'on observe dans cette mélodie. Par ailleurs, ce signe n'appartient pas à l'échelle hypo-iastienne, mais seulement à l'hypo-dorien ou à l'hypo-phrygien. Faut-il y voir une faute du notateur ? Si tel était le cas, il serait bien délicat de deviner la note qu'il aurait voulu indiquer. Néanmoins, une hypothèse peut ici être formulée, avec toutes les réserves qui s'imposent : le signe 3 (σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον) est aussi utilisé en notation instrumentale pour indiquer le signe équivalent à Π (πί ἀνεστραμμένον), qui se trouve être l'hypate des hypates en hypo-iastien, c'est-à-dire la note à l'octave grave de T. Le notateur aurait alors confondu les deux degrés que peuvent représenter ce signe commun dans les deux notations. Que l'on interprète alors le signe qui suit T comme un 7 (ζῆτα ἔλλειπές) ou comme un *leimma*, la descente en paraîtrait plus harmonieuse et l'on resterait dans le même trope.

On note enfin, en ce qui concerne la notation rythmique, que la *trisēmē* est utilisée six fois dans la première partie et jamais dans la seconde. Tout semble donc opposer ces deux compositions, de part et d'autre de la ligne mélodique 6a.

premier lieu le tétrachorde des conjointes, puis celui des disjointes. Le recours à la mèse comme note pivot de la mélodie est rappelé par Duysinx (1999, 73 n. 3) : « l'analyse des partitions conservées démontre l'usage généralisé de commencer une mélodie soit par l'un des degrés extrêmes de l'octave modale dans laquelle elle est composée, soit par le quatrième degré en partant du grave de cette octave, ce degré jouant le rôle de *pôle d'attraction* de la mélodie, ce qu'on pourrait appeler "mèse mélodique". La note finale d'une mélodie se situe presque toujours aussi sur l'un de ces trois degrés privilégiés [...]. Tous les débuts ou finales mélodiques dont on a conservé la notation sont représentés dans cette énumération, à de très rares exceptions près. Notons aussi que dans chaque mélodie antique, la "mèse mélodique" est *le degré qui revient le plus fréquemment* » (c'est nous qui soulignons). Il faut donc bien considérer l'importance fondamentale de la mèse dans l'analyse de la mélodie. Dans le cas présent, malgré les lacunes du papyrus, la répartition des notes en deux « nuages » autour des mèses hypo-iastienne et iastienne est un argument fort en faveur d'une distinction des deux parties.

4.1.2 Le cas de la l. 6a

La l. 6a présente la particularité de conserver une ligne mélodique écrite à partir de cinq signes : W (μὴ ἀνεστραμμένον),¹⁷ Ϙ (οὐ κάτω γραμμὴν ἔχον),¹⁸ 3 (σίγμα διπλοῦν ἀπεστραμμένον),¹⁹ ↯ (ταῦ πλάγιον ἀπεστραμμένον), et ✕. Les signes 3 et ✕ n'appartiennent pas au trope hypo-iastien, et ✕ ne figure sur aucune des tables transmises par Alypius (366–406 J.).²⁰ Ce signe ne nous est connu que par Aristide Quintilien, qui donne les échelonnements des degrés mais ne nomme ni ne décrit les signes (*Mus.* 1.11, 22–28 W.-I.). On le rencontre ainsi dans l'ἔκθεσις τῶν κατὰ τόνον (24 W.-I.), et dans l'ἔκθεσις τῶν κατὰ ἡμιτόνιον (26 W.-I.). Cette dernière échelle nous apprend que nos cinq signes sont répartis selon l'échelle ci-dessous :

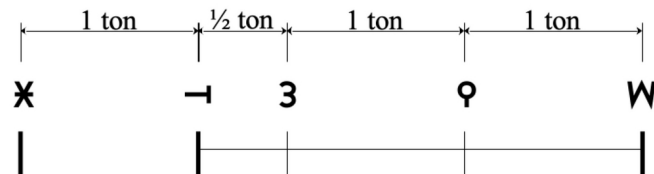


Figure 4 : Échelonnement des cinq signes de la ligne 6a

Alors qu'il connaît le travail d'Aristide Quintilien, qu'il cite par ailleurs, Johnson a suivi les recommandations de West et interprété le signe ✕ comme un degré plus grave d'un demi-ton seulement à ↯.²¹ Étrangement, Duysinx (1999, 61–3)²² avait déjà commis une erreur d'interprétation sur la hauteur de

17 Johnson (2000, 73s.) envisage, sur des critères paléographiques, que ce signe puisse être interprété comme un Ω ayant la forme tardive ω. Or, Ω note un degré non utilisé dans les tropes iastiens. Par ailleurs, le caractère angulaire du *ductus* laisse peu de place à une telle interprétation.

18 Johnson (2000, 73) nomme ce signe « koppa », à l'instar de la lettre archaïque servant à transcrire le nombre 90. Mais c'est oublier d'une part que les signes de notation musicale sont formés à partir de l'alphabet ionien à 24 lettres, et d'autre part que Alypius nomme lui-même ce signe « omicron avec une barre en-dessous », puisque cette série descendante de signes dérive aussi de l'alphabet ionien.

19 Johnson (2000, 72) considère ce signe comme un Ξ (*tritē* des conjointes dans le trope iastien) en col. I 4a, mais reconnaît plus loin qu'une telle interprétation impliquerait quelques étrangetés mélodiques en col. I 6a. Il admet donc qu'il vaut mieux y voir le signe 3.

20 Les descriptions des signes sont celles fournies par Alypius.

21 Johnson (2000, 74, en part. n. 34): « M.L. West suggests (*per litteras*, 1998) that the lowest note may be E# and not E simply because the singer could not comfortably get down to the E ».

22 Duysinx traduit la phrase τῶν δὲ τόνων πάντων ἐκ τῆς τῶν κδ γραμμάτων τάξεως ἀνάπαλιν συγκειμένων τοῦ μὲν βαρυτάτου πάντων ὑποδορίου τόνον ἐπὶ τὸ βάρος ἀνέντες τὸ Ϙ λαμβάνομεν ἀρχὴν τῶν σημείων, ἔπειτα τὸ μετὰ τοῦτο, ἐν μὲν ἀρμονίᾳ διέσεως ἐπέχον λόγον, ἐν δὲ χρώματι καὶ διατόνῳ ἡμιτονίου, εἶτα τὸ μετὰ τοῦτο· εἶτα τὸ τέταρτον τόνον ἐπέχειν ὀριζόμεθα par « l'ensemble des tonalités se note par la série des vingt-quatre lettres [de l'alphabet] ordonnées à rebours. En baissant vers le grave la tonalité de l'hypodorien, la plus grave de toutes, nous prenons [pour le son ainsi atteint] le signe Ϙ, point de départ de la notation, puis le signe qui le suit, lequel, en enharmonique, se situe à une *diesis*, tandis qu'en chromatique et en diatonique, il se situe à un demi-ton, puis le [signe] suivant ; ensuite, nous définissons que c'est seulement le quatrième [signe] qui se trouve dans une tonalité ». Ce faisant, il ne voit pas que l'auteur pose en réalité la *définition* du signe Ϙ comme se situant à un ton au grave du proslambanomène de l'hypodorien, noté par le signe ↯. Au contraire, il procède à une analogie avec les autres tons pour voir dans ces trois degrés supplémentaires au grave une triade, à l'instar de celles qui structurent l'échelle complète des notes, et sont représentées en notation instrumentale par un même signe subissant des rotations. Ayant adopté la convention de Bellermann, qui transcrit le proslambanomène de l'hypodorien (noté ↯) par un *fá*, il déduit que le signe Ϙ note un *mi*, le premier à l'octave de Ω et le second de Γ. Il considère ainsi que l'intervalle qui

ce degré hors-échelle, en en faisant un *mi* dièse plutôt qu'un *mi* naturel. On doit à Hagel (2010, 300–2) d'avoir, le premier, corrigé cette erreur d'interprétation.

Hagel, suivi par Perrot, en tire ensuite des conclusions sur la construction de cette quinte au regard du reste de la mélodie. Partant de l'idée que le premier morceau s'étend de la col. I à la *coronis* de la col. II, et qu'il fut composé dans le trope iastien, il voit dans cette quinte une simple extension au grave du proslambanomène iastien (W). Le compositeur aurait ainsi la possibilité de noter une mélodie où cette quinte supplémentaire serait la notation à l'octave inférieure du tétrachorde des moyennes iastien, et de la *lichanos* des hypates.

Cette apparente simplicité d'explication nous paraît cependant dissimuler quelques défauts. Nous avons vu, en effet, comment la partie qui précède la l. 6a est composée autour de la mèse de l'hypo-iasien, et comment, à l'inverse, la partie qui suit, jusqu'à la *coronis* de la col. II, est écrite autour de la mèse de l'iasien. À tous points de vue, la l. 6a marque une séparation nette entre deux parties distinctes de la composition musicale. On s'attend donc à une phrase conclusive, s'achevant sur le mot chargé de sens *μαντεύσομαι*, « je rendrai l'oracle » ou « j'interrogerai l'oracle ». L'aspect conclusif de la phrase musicale est renforcé ici par le rythme, la dernière note étant surmontée d'un *trisēmē*.

Or, le trope hypo-iasien descend aux graves jusqu'au degré noté \neg , c'est-à-dire à un ton plus aigu que \times . Ainsi, quel que soit le trope dans lequel on se trouve, le signe \times note toujours un degré à l'octave de \neg , qui est, en iastien, *lichanos* des hypates, et, en hypo-iasien, *lichanos* des moyennes, donc un degré mobile.

Ainsi deux hypothèses s'opposent sans pour autant apporter de solution définitive. En premier lieu, ce qui nous reste des ll. 1–5 incite à voir une mélodie composée en hypo-iasien, mais la l. 6, qui semble conclure au moins une partie de cette mélodie, s'achève un ton plus grave que le proslambanomène de l'hypo-iasien, et son échelonnement ne correspond pas à celui du bas de l'échelle hypo-iasienne. De l'autre côté, considérer que les premières lignes furent écrites en iastien alors que les notes restantes appartiennent exclusivement au bas de l'échelle et que deux signes (Π et \mathcal{N}), si notre lecture est juste, sont des emprunts à l'hypo-iasien chromatique, n'est pas sans poser problème. Si l'on ajoute encore que la note finale est à l'octave d'un degré mobile en iastien, mais avec un échelonnement des degrés qui s'apparente à celui d'un proslambanomène et d'un tétrachorde des hypates (ton / demi-ton / ton / ton), l'hypothèse que la l. 6 fut composée à partir d'une duplication de l'échelle iastienne à l'octave inférieure – phénomène inédit jusqu'alors – est grandement fragilisée.

Néanmoins, en affinant notre analyse de ce qui subsiste de la mélodie, nous pouvons peut-être émettre une hypothèse satisfaisante. Nous avons déjà dit que les ll. 1–5 étaient composées, à ce qu'il semble, en hypo-iasien. La l. 2 utilise des signes appartenant aux tétrachordes des moyennes et des conjointes ; la l. 3 fait un premier emprunt au genre chromatique (Π est la paranète chromatique des

sépare \neg de \mathcal{O} est d'un demi-ton, et aboutit à situer \times comme un *mi* dièse (cf. p. 63 n. 1 et 2). Plus loin (p. 64 n. 6), il ajoute encore que « le signe \mathcal{O} est celui du son le plus grave, celui à partir duquel A.Q. a étagé tous les autres. Mais il n'est qu'à un demi-ton (et non à un ton) du *fa* naturel. » ; et (p. 65 n. 1) « le double signe \times représente un *mi* dièse : c'est un *mi* naturel qui aurait dû se trouver ici pour être à un ton du *fa* dièse ». Il nous paraît préférable et plus juste de traduire ce passage comme suit : « tous les tons étant notés par la série des vingt-quatre lettres en ordre inverse, en descendant un ton au grave de l'hypodorien, le plus grave de tous, nous prenons le \mathcal{O} comme début des signes, puis le suivant, qui se situe en enharmonique à une *diesis*, et en chromatique et en diatonique à un demi-ton, puis le suivant, puis nous définissons que le quatrième est situé à un ton ». Nous gardons ainsi la cohérence de l' *ἐκθεσις τῶν κατὰ τόνον* et de l' *ἐκθεσις τῶν κατὰ ἡμιτόνιον* données par Aristide Quintilien.

disjointes) avant une descente par les demi-tons consécutifs du tétrachorde chromatique des conjointes (T, Φ, X) avant de repasser dans le genre diatonique ; les ll. 4–5 poursuivent la mélodie à l'aide des tétrachordes des moyennes et des conjointes, avec un emprunt chromatique pour la paranète des conjointes (T) puis pour la *lichanos* des hypates (Ι). On observe donc une tendance à utiliser l'ensemble des degrés offerts par le trope hypo-iastien, que ce soit par des emprunts ponctuels, par des métaboles de système (alternance des tétrachordes des conjointes et des disjointes) ou de genre (alternance du diatonique et du chromatique). Plus encore, à la l. 4, le compositeur utilise le signe 3 qui n'appartient absolument pas au trope hypo-iastien, mais que l'on trouve comme proslambanomène de l'hypophrygien et comme hypate des hypates de l'hypo-dorien. Que l'on considère ici que la lecture doit être conservée ou corrigée,²³ la présence de cette note grave peut apparaître comme préfiguratrice de la descente que l'on observe à la l. 6. Toute cette première partie est ainsi marquée par une recherche de raffinement, d'extrême variété mélodique, un recours non seulement à la richesse des degrés proposés par l'échelle hypo-iastienne, mais aussi peut-être à un degré hors du trope.

Les métaboles sont, selon la définition d'Aristide Quintilien, des altérations, des changements, dans la mélodie, le rythme ou autre. Pour procéder à une métabole – de système, de genre ou de trope – on utilise les degrés communs aux échelles de départ et d'arrivée.²⁴ Certains tropes présentent de grandes affinités entre eux du fait de nombreux degrés communs. Ainsi, par exemple, l'iastien partage six signes communs avec l'hypolydien sur la seule octave qui s'étend de son proslambanomène à sa mèse, comme il apparaît sur le diagramme suivant :

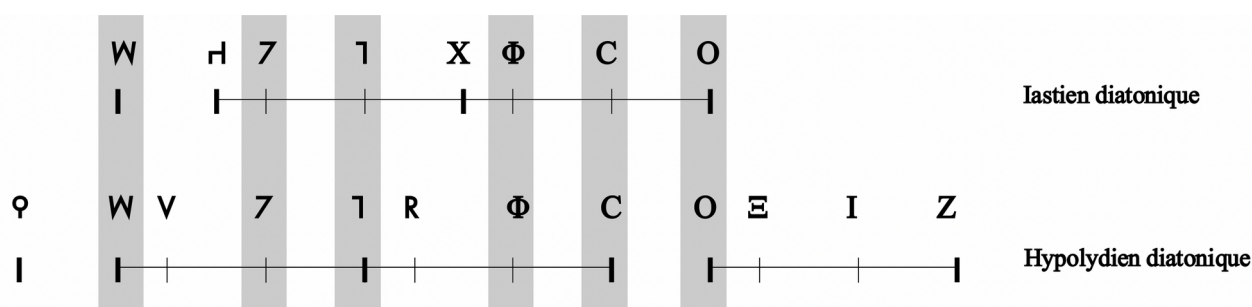


Figure 5 : Comparaison des degrés communs aux tons iastien et hypolydien diatoniques

En procédant par analogie, on pourrait, en théorie, reproduire ce diagramme de conjonctions de signes en partant de l'hypo-iastien diatonique vers un trope situé à un ton au grave, et l'on obtiendrait le diagramme suivant :

23 Cf. notre remarque plus haut au sujet d'une éventuelle correction à apporter à ce signe.

24 Cleonid. 204.19–206.18 J. : ἐν ὅσαις μὲν οὖν αὐτῶν πλείων ἢ κοινωνία, ἐμμελέστεραί <εἰσιν>, ἐν ὅσαις δὲ ἐλάττων, ἐκμελέστεραι· ἐπειδὴ ἀναγκαῖον πάσῃ μεταβολῇ κοινόν τι ὑπάρχειν ἢ φθόγγον ἢ διάστημα ἢ σύστημα. λαμβάνεται δὲ ἡ κοινωνία καθ' ὁμοιότητα φθόγγων, « mais [les métaboles] où il y aura une plus grande communauté (de sons) seront plus mélodiques ; celles où elle sera moins grande le seront moins, attendu qu'il est nécessaire qu'il y ait quelque chose de commun, en toute métabole, soit un son, soit un intervalle, soit un système. Or, la communauté dépend de la similitude des sons ».

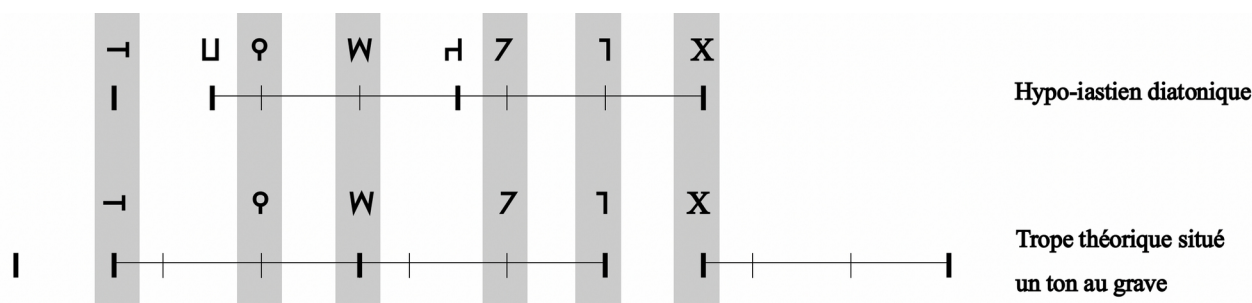


Figure 6 : Diagramme analogique théorique représentant les degrés communs au ton hypo-iastien et à un trope situé un ton plus grave

L'on constate alors que la quinte grave composée du tétrachorde des hypates et du proslambanomène dans ce trope théorique au grave se laisse compléter sans difficulté par l'échelonnement des signes relevés à la l. 6a :

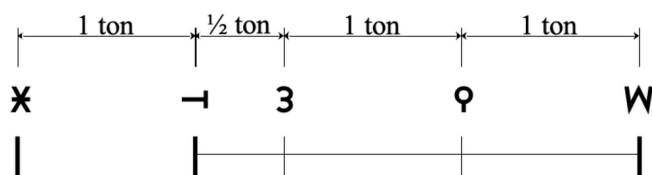


Figure 7 : Échelonnement des cinq signes de la ligne 6a

Tout se passe donc comme si le compositeur avait procédé à une métabole de trope depuis l'hypo-iastien, échelle dans laquelle ont été composées les lignes 1 à 5, vers un trope un ton au grave. La mélodie de la l. 6a s'achèverait alors sur une note fixe, la plus grave d'entre toutes, le proslambanomène, qui se trouve à l'octave de la mèse.

4.1.3 Remarques sur la notation rythmique

Le compositeur fait ici usage de cinq signes marquant l'altération du rythme naturel des syllabes : la *disēmē*, la *trisēmē*, l'*hyphen*, le *leimma* et le *dicōlon*.

Le *dicōlon* apparaît 14 fois dans l'ensemble du papyrus. Il se présente toujours en tête d'un groupe de deux notes, ou de trois notes, les deux dernières étant alors regroupées par un *hyphen*, à l'exception du groupe 1 : X 1 (col. I 4a). La première des notes n'est, quant à elle, jamais incluse dans un *hyphen* avec celle qui suit. Comme dans la très grande majorité des cas dans les papyrus musicaux, la note qui suit le *dicōlon* et la note suivante sont des degrés conjoints. La seule exception ici est le groupe :IA rencontré en col. II 8a. Nous nous conformons à l'interprétation qu'en a faite Bélis (2003, 552) d'y voir l'indication d'une note que l'on nomme aujourd'hui en *acciaccatura*, une note « hors compte », qui sert d'ornementation ou de transition.

La *disēmē* est largement utilisée, toujours sur des syllabes longues. On relève deux cas de figures principaux : une note seule surmontée d'une *disēmē*, ou bien une note surmontée d'une *disēmē* et associée par un *hyphen* à une autre note nue.²⁵ On sait que l'*hyphen* regroupe sous une seule durée

²⁵ La lecture de cette figure rythmique est assurée en col. I 3a (premier cas), 6a, 7a, 9a, 10a, et col. II 5a. En col. I 3a, deuxième cas, ainsi qu'en col. II 3a et 4a, une lacune partielle empêche une lecture certaine de l'ornementation de la deuxième note. En col. I 2a, la partie supérieure est entièrement en lacune.

naturelle un ensemble de notes. Dans le cas de deux notes, leur durée respective est donc divisée par deux. À l'inverse, la *disēmē* indique un doublement de la durée naturelle de la note. Celle-ci, seule sur une longue, passe donc de un à deux temps. En composition avec l'*hyphen*, rien dans les traités qui nous été transmis ne permet d'assurer son interprétation exacte. Néanmoins, on peut raisonnablement penser que la *disēmē* permet à la note qu'elle surmonte de retrouver sa durée normale, en conservant à l'autre note du groupe une demi-durée.

Le notateur a eu recours six fois à la *trisēmē*. Celle-ci se rencontre dans quatre cas différents, tous en col. I. À la l. 3a, on a deux notes successives, non regroupées par un *hyphen*, sur la même syllabe et qui portent chacune une *trisēmē*. Il faut, selon nous, considérer que chacune des deux notes porte naturellement la durée de la syllabe et qu'elles sont toutes deux triplées. En d'autres termes, si l'on considère qu'une syllabe longue dure un temps, on obtient ici deux notes de trois temps chacune. Le second cas se trouve à la l. 4a : il ressemble au cas précédent, mais il faut insérer entre les deux notes une note en *acciaccatura*. À la l. 5a, il s'agit d'un simple triplement de la durée de la note portant la *trisēmē*, le signe précédent étant « hors compte » par la présence du *dicōlon*. Enfin, l. 6a, on trouve deux notes regroupées par un *hyphen* dont la deuxième porte une *trisēmē*. À l'instar de ce que nous suggérons pour la *disēmē*, nous proposons de compter ici la première note à un demi-temps, et l'autre note à un temps et demi.

Nous avons lu deux fois un *leimma* (col. I 9a et 10a). Ici encore, nous suivons l'interprétation qu'en a donnée Bélis (2003, 553 n. 4) d'en faire un allongement de moitié du temps naturel de la syllabe, soit, dans les deux cas, un temps et demi puisque nous sommes dans le cas de syllabes longues.

4.2 Analyse littéraire

Il a déjà été remarqué par les précédents éditeurs et commentateurs que le lexique du texte qui précède la *coronis* décrivait un univers apollinien évident :²⁶ *νάρκισσον*, « narcissé » (l. 2), *κρατήσω τόξα*, « je tiendrai les arcs » (l. 3), *μετὰ Κασταλίδων*, « parmi les (Muses) de Castalie » (l. 4), *τρίχα μαντεύσομαι*, « en trois fois / de trois façons, je rendrai l'oracle » (l. 6), *τοξοχάρη* ou *τοξοχαρή*, « se réjouissant au port de l'arc » (l. 7), *Τέμπεα*, « vallée de Tempé » (l. 8), les deux termes commençant par *θηρο-* (l. 7 et 8), qui peuvent faire référence à la chasse et *παρθέ[ν]ος / -νε*, « vierge » (col. II 3) où l'on peut détecter une allusion à Artémis.

Il faut encore ajouter à ce relevé lexical la fréquence de verbes à la première personne du singulier du futur. Malgré la maigreur des restes de vers, nous en relevons cinq, dont quatre dans les six premières lignes. Ce déséquilibre ainsi que la répartition du lexique, plutôt relatif à Apollon au début, plutôt à Artémis ensuite, donne l'impression d'une division du texte. On note aussi que la locution *τρίχα μαντεύσομαι*, « en trois fois / de trois manières je rendrai l'oracle », avec son accompagnement musical de notes très graves, se présente comme une phrase pivot, porteuse de gravité et de solennité, mais agissant comme une ponctuation forte. Malgré tout, ces deux parties de chant donnent l'impression d'être liées l'une à l'autre. Par contraste, le chant qui commence après la *coronis* paraît de contenu bien différent et la proposition de Johnson (2000, 64) d'y voir l'exploitation du thème de la métamorphose de Philomèle nous paraît tout à fait acceptable.

26 Perrot (2022, 41–3) a bien mis en valeur les éléments qui orientent vers un culte proprement delphique.

Deux des trois verbes qui précèdent *μαντεύσομαι* sont eux aussi mis en valeur par la mélodie qui les accompagne. Le premier, *κρατήσω*, « je tiendrai », voit sa finale ornée de deux notes allongées chacune par une *trisēmē*, la deuxième étant en outre un emprunt à l'échelle chromatique de l'hypo-iastien. Sur ce verbe, le compositeur effectue d'ailleurs une métabole de genre : il monte par les degrés du tétrachorde des conjointes de l'hypo-iastien et, empruntant un degré chromatique au tétrachorde des disjointes, redescend par le tétrachorde des conjointes chromatiques sur *τόξα*. La mélodie qui accompagne le deuxième, *ᾄσω*, « je chanterai », pose quelques problèmes de lecture, car les notes sont enchâssées entre la ligne normale de texte et la ligne ajoutée en interligne, le début se trouvant en outre sur une cassure. Toutefois, nous pensons pouvoir y lire une montée d'un ton de la mèse à la paramèse de l'hypo-iastien diatonique, avant une descente déstabilisante d'un triton puis d'une quinte vers un degré n'appartenant pas au ton utilisé ici.²⁷ Comme nous le mentionnons plus haut, ou bien il faut corriger ce signe et y voir une erreur du notateur, ou bien on peut y voir une annonce de la descente à venir vers le grave.

Poursuivant sa mise en valeur des verbes à la première personne, le compositeur semble ainsi passer à un niveau supérieur en procédant à une métabole vers un trope non encore existant pour conclure sa phrase dans les sons les plus graves de la voix sur la locution forte de sens *τρίχα μαντεύσομαι*, « en trois fois / de trois façons, je rendrai l'oracle ». Cette dramatisation du chant par la musique avait déjà été très justement interprétée par Johnson (2000, 75) qui concluait sa démonstration ainsi : « the highly dramatic treatment of *μαντεύσομαι* may be taken, then, as a vivid example of what is meant by 'mimetic' music (for which [Arist.] *Prob.* 19.15 is the *locus classicus*) ».

Abondant en ce sens, Perrot (2022, 46) remarque que, outre la dramatisation de l'instant solennel de la consultation de l'oracle, la mélodie « semble décrire véritablement une descente, ce qui peut être un motif mimétique de *katabasis*, l'oracle ayant une forte dimension chthonienne, puisqu'il est associé dans les esprits au *khasma gês*, la faille de la terre, censée se trouver à Delphes ».

4.3 Nombre de partitions

La phrase solennelle et dramatique que l'on rencontre à la l. 6 semble bien conclure un morceau, pour plusieurs raisons musicales : ce trope inédit paraît issu d'une métabole de l'hypo-iastien vers le grave ; à l'inverse, les lignes suivantes sont en iastien, sans métabole possible depuis le trope inédit ; la mélodie de la l. 6 s'achève, avec plusieurs allongements de notes, sur le tétrachorde des hypates et le proslambanomène allongé par une *trisēmē*, ce qui marque une évidente intention de conclusion.

Puisque, en outre, on distingue deux écritures mélodiques distinctes – avant et après cette l. 6 – tant par l'échelle choisie que par le style de composition, il nous semble voir un faisceau cohérent d'éléments qui pointe vers une séparation de la première colonne en deux partitions distinctes, la première allant de la l. 1 à la l. 6, la seconde commençant à la l. 7 et s'étendant peut-être jusqu'à la l. 5 de la colonne suivante, écrite dans le même trope iastien.

On manque en revanche d'éléments pour juger du degré de proximité entre ces deux premières partitions. Nous avons vu que les deux portaient des thèmes apolliniens, la seconde ayant peut-être Artémis pour sujet. Mais cela peut tout aussi bien être un rapprochement thématique décidé par le compilateur. Nous ne pouvons pas non plus affirmer avec certitude que le début de la col. II est bien la

²⁷ Perrot, considérant un *leimma* où nous lisons un 7, voit un « saut de onzième diminuée » alors que l'intervalle entre le T et le 3 est une neuvième diminuée. Dans sa transcription musicale, il donne d'ailleurs Mi *ḃ* – Ré.

suite et fin de la col. I. La dernière partition, semble-t-il sur le thème de la métamorphose de Philomèle, paraît composée en hyper-iastien, et l'on serait alors dans une anthologie musicale cohérente par son échelle, la première partition étant en hypo-iastien, la seconde en iastien et la troisième en hyper-iastien. Il n'y aurait alors pas de nécessité à voir un lien direct entre les deux premières partitions. Toutefois, la prudence est de mise dans le cas d'un papyrus aussi mutilé et sans élément permettant d'opter pour l'une ou l'autre situation.

5. Conclusions

Le réexamen complet de ce papyrus a ainsi permis plusieurs améliorations quant à l'interprétation du contenu. En premier lieu, l'analyse paléographique nous a permis de déterminer avec précision la division des textes de la seconde colonne préservée. Les usages connus en papyrologie permettent de penser que le dernier texte commence à la l. 5. Le seul doute persistant est de savoir si la syllabe ornée du long mélisme (l. 5) est ou non la finale du premier morceau de la colonne.

Nous avons pu, en outre, apporter des corrections à certaines lectures, en particulier à celle de la ligne omise par le scribe et ajoutée par le notateur entre les ll. 3 et 4. Ici encore, notre lecture concorde avec les usages papyrologiques de faire commencer les ajouts interlinéaires à l'aplomb du début de l'omission. Enfin, certains signes avaient été mal identifiés, ou n'avaient simplement pas été lus. Ils apportent pourtant des éléments importants pour la compréhension de la composition musicale.

La lecture des signes musicaux étant désormais mieux établie, l'analyse des partitions se fait avec un peu plus de clarté. On distingue ainsi clairement une première partie écrite en hypo-iastien diatonique, qui recourt volontiers aux degrés chromatiques de l'échelle et à des figures mélodiques et rythmiques variées et ornementées ; puis une deuxième partie écrite en iastien diatonique, sans emprunts chromatiques et faisant preuve de davantage de sobriété dans l'écriture. La seule nuance à ce propos réside dans le mélisme de la col. II, dont on ne sait pas – même s'il est permis de le supposer – s'il appartient au même morceau que la fin de la col. I : il viendrait alors trancher fortement avec la simplicité apparente du reste du morceau. La troisième partie est, quant à elle, écrite en hyper-iastien diatonique, avec une économie de notes et des jeux d'octave.

Le point commun de ces partitions, s'il faut en chercher un qui soit autre que le choix arbitraire d'un musicien qui compile son répertoire, est que tous ces morceaux sont écrits dans l'échelle iastienne au sens large : hypo-iastien, iastien, hyper-iastien.

Mais l'élément mélodique le plus remarquable est évidemment la l. 6 de la col. I, qui recourt à un signe hors des tropes connus, et avec une répartition de cinq degrés qui pointe vers une échelle inédite, créée de toute pièce pour l'occasion. Nous avons vu comment elle vient en appui d'une mise en scène dramatique, imitant la profondeur des entrailles terrestres ou d'une voix surnaturelle. Sans aucun doute, le compositeur a voulu faire ici un coup d'éclat, en créant la quinte la plus basse d'un trope hors du commun pour faire parler un dieu qui ne saurait utiliser les échelles ordinaires de la voix humaine pour s'exprimer.

Avec ce magnifique papyrus, dont on n'aura de cesse de déplorer les lacunes, nous voyons combien l'analyse papyrologique dialogue constamment avec l'analyse musicale. Combien aussi il faut accepter nos lectures avec prudence, car l'écriture du notateur professionnel et chevronné est toujours

d'une plus grande difficulté à déchiffrer, attendu que certains signes, qui sont des altérations de lettres, échappent aux règles connues du *ductus* qui prévaut pour les lettres de l'alphabet.

Mais nous avons aussi un bref aperçu de l'étendue de la créativité musicale de l'Antiquité, par ces mélodies variées, aux rythmes et aux structures complexes, et dont il reste encore tant à comprendre.

Remerciements

Nous exprimons ici notre reconnaissance au réviseur de notre article qui, par ses remarques pertinentes, nous a permis de corriger certaines incohérences et d'améliorer nos lectures et interprétations en divers lieux. Nous tenons aussi à remercier Prof. Eleonora Rocconi pour avoir accepté de publier cet article, et pour son patient travail de relecture et de mise en page.

Annexe : transcriptions des partitions en notation contemporaine

Nous donnons ici la transcription de chaque partition établie d'après notre transcription du papyrus, sans ajout.

Conventions suivies :

- la hauteur des notes suit la convention proposée par Hagel ;
- les signes surmontés d'une *stigma* sont transcrits sans altération, faute d'une connaissance précise du sens de cette indication ;
- à l'état non altéré, les syllabes brèves comptent pour un demi-temps (croche) et les syllabes longues pour un temps (noire) ;
- les altérations de durée sont le résultat des remarques sur la notation rythmique ;
- chaque ligne musicale, terminée par une double barre de mesure, représente une ligne du papyrus ;
- les crochets droits ouvrants ou fermants indiquent le début ou la fin de la lacune du texte ;
- les notes en lacune dans le papyrus sont indiquées par des notes à tête en losange, dont la durée correspond à la durée supposée de la note perdue, mais dont la hauteur est arbitraire ;
- les notes sans hampe sont de durée inconnue.

Appendix

1. Hymne à Apollon (col. I 2-6)

]φά - ρι - α νάρ - κισ - σον ε-

]τε κρα-τή - σω _____ τό - ξα-τα λη- _____

]σό-δων _____ σῶν με-τὰ Κασ - τα-λί-δων _____ ᾶ - σω, κλω-

]σα καὶ γεύ - σο - μαι σῶν

]ρί - χα μαν - τεύ - σο - μαι _____

2. *Hymne à Artémis ? (col. I 7-10 — col. II 3-5)*

]ε - νε το - ξο - χα - ρῆ — θη - ρο-

]κα τὰ Τέμ - πε - α θη - ρο-

]πε - λά - γους μάλ - λον —

]πλή - σω — βω - μὸν ἐ - γώ

σα - σα παρ - θε-

τας ἡ - δο - νὰς [

νη —

3. *Métamorphose de Philomèle* (col. II 6-10)

μου - σι - κὰ δ[ι] - αξ[ι]

σαι κλαί - ει πα[ρ]

μυ - ρο - μέ - νη[ι]

ας ὄρ - νις ἄλλ[ι]

γυ - νή πο - τ[ί]

Bibliographie

- Bélis, A. (2003). Le “Péan de Berlin” : une relecture. *REG* 116, pp. 537–558.
- Bélis, A. (1998). Un “Ajax” et deux Timothée (P. Berol. n° 6870). *REG* 111, pp. 74–100.
- Duysinx, F., trad. et comm. (1999). *Aristide Quintilien. La musique*. Genève : Droz.
- Eitrem, S., Amundsen, L., and Winnington-Ingram, R.P. (1955). Fragments of Unknown Greek Tragic Texts with Musical Notation (P. Osl. inv. 1413). *SO* 31, pp. 1–87.
- Gammacurta, T. (2006). *Papyrologica scaenica. I copioni teatrali nella tradizione papiroacea*. Alessandria : Edizioni dell’Orso.
- Hagel, S. (2010). *Ancient Greek Music : A New Technical History*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Hagel, S. (2020). Notation. In : E. Rocconi and T.A.C. Lynch, eds, *A Companion to Ancient Greek and Roman Music*, Hoboken : John Wiley & Sons, pp. 297–310.
- Jan, C. von (1895). *Musici scriptores Graeci. Aristoteles, Euclides, Nicomachus, Bacchius, Gaudentius, Alypius et melodiarum veterum quidquid exstat*. Lipsiae : Teubner.
- Johnson, W.A. (2000). Musical Evenings in the Early Empire : New Evidence from a Greek Papyrus with Musical Notation. *JHS* 120, pp. 57–85. DOI : <https://doi.org/10.2307/632481>.
- Perrot, S. (2022). La Transmission du répertoire musical grec et ses aléas : l'exemple du P.Yale CtYBR inv. 4510. In : G. Nocchi Macedo and M.-H. Marganne, eds, *Musique et dans dans le monde gréco-romain : l'apport des papyrus*, Liège : Presses universitaires de Liège, pp. 35–50.
- Pöhlmann, E., and West, M.L. (2001). *Documents of Ancient Greek Music*. Oxford : Clarendon Press.
- Turner, E.G. (1987). *Greek Manuscripts of the Ancient World*. Second ed. revised and enlarged ed. by P.J. Parsons. London : Institute of Classical Studies.