

Christian MEYER

La tradition du *Micrologus* de Guy d'Arezzo

Une contribution à l'histoire de la réception du texte ¹

En 1955, Joseph Smits van Waesberghe proposait, au titre du volume 4 de la jeune collection du *Corpus Scriptorum de Musica*, une volumineuse édition critique du *Micrologus* de Guy d'Arezzo. Cette édition, qui force aujourd'hui encore l'admiration tant par son érudition que par l'ampleur de la collation, fut suivie de la publication du *Prologus in antiphonarium* (1975) et des *Regulae* (1985) dans la collection *Divitiae musicae artis*. Cette entreprise aurait dû s'achever par l'édition, dans cette même collection, de l'*Epistola* complétée par une étude de la tradition manuscrite des traités de Guy. S'interrogeant sur l'utilité d'une édition critique des opuscules de Guy d'Arezzo, Smits van Waesberghe observait que l'importance historique de ces textes, mais également l'abondance des sources et les multiples variantes qu'elles recèlent, plaident en faveur d'une telle entreprise ². A terme, ajoutait-il, l'édition de ces textes devait permettre non seulement d'étudier les liens entre les manuscrits et d'en dresser un *stemma*, mais aussi de mieux comprendre le rythme et les modalités de la diffusion européenne de la pensée et de la méthode guidoniennes. Toutefois, depuis la publication en 1955 du *Micrologus*, l'histoire de ce texte et sa tradition n'ont guère suscité l'attention critique qu'elles méritent ³.

Le *Micrologus* est transmis par plus de quatre-vingt-dix manuscrits

1. La matière de cet article a fait l'objet d'une conférence à l'Institut de Musicologie de l'Université de Fribourg-en-Brigau, le 3 décembre 1996, à l'invitation de M. le Professeur Christian Berger.

2. *Tres Tractatuli Guidonis Aretini. Guidonis Prologus in antiphonarium* (Buren : Fritz Knuf, 1975 ; *Divitiae Musicae Artis*, A.III), p. 17-18.

3. L'état de la question ne dépasse guère aujourd'hui les travaux déjà bien anciens de Smits van Waesberghe, *De musico-paedagogico et theoretico Guidone Aretino (...)* (Firenze, 1953), de Hans Oesch, *Guido von Arezzo* (Bern, 1954), enfin les préfaces de Smits van Waesberghe à ses éditions du *Prologus in antiphonarium* (1975) et des *Regulae* (1985) publiées dans la collection *Divitiae Musicae Artis*.

dont cinquante-et-un donnent une copie intégrale du texte ⁴. Il apparaît à ce titre comme le traité de musique le plus largement diffusé au Moyen Âge après le *De institutione musica* de Boèce. Les sources les plus anciennes remontent à la seconde moitié du XI^e siècle. Ainsi, l'un des manuscrits les plus anciens de la tradition, *D-Mbs* Clm 14523 (*M5*), fut copié sur un modèle toscan vers le milieu du XI^e siècle ⁵. Deux autres manuscrits italiens, d'Italie centrale (*RV*) et du Mont-Cassin (*MC*), ainsi que deux copies réalisées respectivement dans le Sud et le Nord de la France (*O1* et *Lo3*) témoignent de la diffusion du *Micrologus* vers la fin du XI^e siècle. A ces copies intégrales s'ajoutent quelques extraits — ce sont surtout les chapitres III et IV relatifs à la notation et la division du monocorde, des florilèges (*Bl M2*) et des fragments, la plupart d'origine italienne. Tous ces textes soulignent l'étendue de la diffusion du *Micrologus* dès la seconde moitié du XI^e siècle. Cette diffusion s'épanouit au siècle suivant avec plus d'une trentaine de manuscrits, dont une bonne moitié fut copiée dans l'aire germanique. Après avoir supplanté l'enseignement de la *Musica enchiriadis*, le texte semble perdre son intérêt au cours du XIII^e siècle, déclin qui coïncide avec le rayonnement de l'activité intellectuelle des écoles cathédrales et des universités européennes.

La tradition du *Micrologus* est assez homogène, tout au moins quant à la structure générale du traité. Il ne semble pas, en effet, que le texte ait été remanié en profondeur ni fortement interpolé comme cela fut le cas pour certains écrits de musique, comme le Prologue du tonaire de Bernon ou le *Dialogus de musica*. A cet égard, le texte de l'édition de Smits van Waesberghe restitue très vraisemblablement la composition de l'archétype : le poème acrostiche « Gymnasio musas placuit », l'épître à Theodaldus, évêque d'Arezzo (1023-1035), le prologue, enfin le sommaire suivi des vingt chapitres qui composent le corps de l'ouvrage. Ajoutons que, dans la grande majorité des copies qui nous sont parvenues — en particulier celles des XI^e et XII^e siècles — le texte du *Micrologus* est généralement suivi des trois autres opuscules guidoniens : *Regulae*, *Prologus in antiphonarium* et *Epistola* ⁶. Si le *Micrologus* ne semble pas avoir subi de remaniements

4. Cf. Appendice 1.

5. Selon Bernard Bischoff l'écriture présente des traits italianisants (« ... daß sie ferner paläographisch um die Mitte des XI. Jahrhunderts anzusetzen sind und eine fremdartige, wohl italienisch beeinflusste Schrift aufweisen »), *Mittelalterliche Studien* (Stuttgart, 1967), vol. II, p. 94, n. 68. Selon Michel Huglo, « la notation de ce tonaire [il s'agit des *Regulae tonorum secundum Guidonem* des f. 132-133v du fascicule contenant les écrits de Guy] ne laisse subsister aucun doute sur l'origine de son modèle : les neumes sur lignes tracées à la pointe sèche sont bien les mêmes que ceux que l'on rencontre en Italie Centrale, de Florence à Gubbio et de Pistoja à Ravenne », *Les Tonaires. Inventaire, Analyse, Comparaison* (Paris : Société Française de Musicologie, 1971), p. 201 (voir aussi p. 263). L'examen paléographique suggère en outre que les nombreuses corrections et additions sont sensiblement contemporaines de la rédaction du manuscrit. Observation confirmée par le Dr. Michael Bernhard (München, Bayerische Akademie der Wissenschaften).

6. Michel Huglo, « L'auteur du "Dialogue sur la musique" attribué à Odon », *Revue de Musicologie*, LV (1969), 119-171 ; Michael Bernhard, « Das musikalische

majeurs au cours de sa transmission, le volumineux appareil critique de l'édition de J. Smits van Waesberghe montre toutefois à quel point la tradition du texte est instable dans le détail de l'expression.

Il ne saurait être question d'engager ici une révision critique du texte proposé par Smits van Waesberghe, même si l'apparat critique permet ici et là de reconstruire différentes traditions textuelles, souvent, au demeurant, parfaitement cohérentes ⁷.

Au fil d'une lecture suivie de l'ensemble de l'*apparatus*, on relève toutefois un certain nombre d'occurrences qui témoignent de profondes divergences sur des points théoriques que la tradition a cru devoir corriger ou préciser. Deux d'entre elles — la seconde mesure du monocorde (ch. III) et celle du nombre des intervalles mélodiques (ch. IV) — présentent un intérêt particulier pour l'étude de l'histoire du texte et de sa tradition.

1. La seconde mesure du monocorde

Au chapitre II (*Quae vel quales sint notae vel quot*), Guy d'Arezzo indique la nature et le nombre de signes notés sur le monocorde : Γ suivi des sept premières lettres de l'alphabet en capitales (A, B, C, D, E, F, G), puis des mêmes, en caractère minuscule (la lettre b étant dédoublée, notée une première fois sous forme arrondie — "rotunda" —, puis sous sa forme carrée — "quadravimus" -), enfin les lettres superposées a^a , b^b et b^b , c^c , d^d formant le "tétracorde des sur-aiguës" (*tetrachordum superacutarum*, cf. *Micrologus* IV,8). Cette précision est importante — et décisive pour la construction de l'échelle acoustique du monocorde — puisqu'elle confère à cette dernière série de lettres un caractère structurel qui donne à chacune des finales (D E F G) sa douzième supérieure. L'ensemble de ces signes constitue une série de vingt-et-une lettres. Notons que la tradition textuelle est parfaitement unanime sur ce point.

Au chapitre suivant, Guy d'Arezzo explique comment disposer ces lettres sur le monocorde et propose pour cela deux méthodes.

La première coïncide avec celle du *Dialogus de musica* rédigé en Italie du Nord autour de l'an mil. C'est, selon le *Micrologus*, l'une des nombreuses méthodes utilisées à cette époque. C'est dire que l'étude du monocorde, et probablement son utilisation à des fins pédagogiques, était déjà largement répandue du temps de Guy d'Arezzo. Le procédé en question est relativement fastidieux et nécessite au moins neuf opérations ; il possède en revanche, selon Guy d'Arezzo, l'avantage d'être aisément mémorisable (fig. 1) :

Fachschrifttum im lateinischen Mittelalter », *Rezeption des antiken Fachs im Mittelalter* (Darmstadt : Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1990 ; *Geschichte de Musiktheorie*, herausgegeben von Frieder Zaminer, 3), 70-71.

7. Dans le cadre de la présente étude, il a, bien évidemment, été impossible de vérifier l'ensemble de la collation de l'édition de J. Smits van Waesberghe. Toutefois, dans certains cas, notamment des deux principaux passages sur lesquels porte notre étude, nous avons contrôlé les leçons de la plupart des sources (notamment des sources des XI^e et XII^e siècles). Dans quelques cas, l'apparat critique de Smits van Waesberghe peut être amélioré. Ce point sera précisé plus loin.

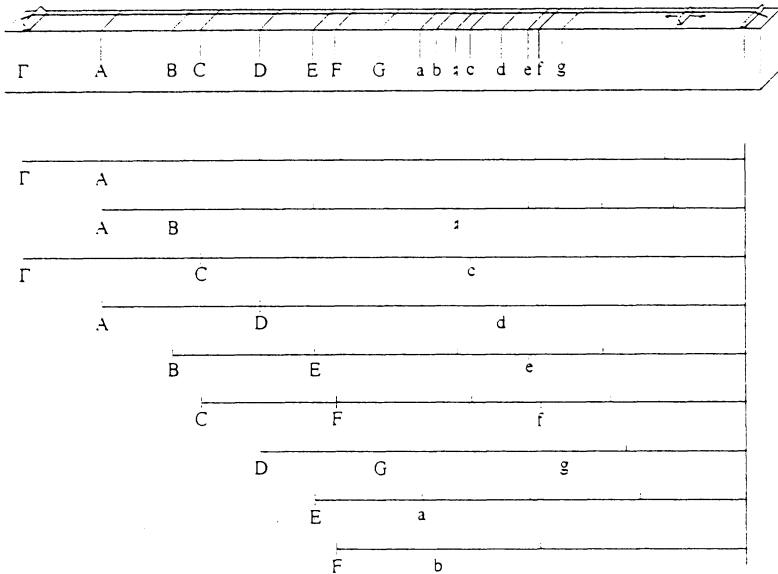


Fig. 1 : division du monochorde (première méthode) ⁸

Cette première méthode consiste à construire un tétracorde grave $\Gamma A B C$ par deux tons consécutifs et une quarte. Une série de quartes ascendantes permet ensuite d'obtenir l'ensemble des sons jusqu'au b de la seconde octave. Les sons suivants (à partir du b) sont réalisés à l'octave supérieure des sons déjà obtenus. Parvenu à g (à la double octave du son fondamental), Guy d'Arezzo interrompt ses explications et ajoute que les sons suivants peuvent être obtenus de la même manière, à savoir par subdivision ⁹. La tradition textuelle est parfaitement unanime sur ce point, à l'exception de *M6* (leçon également retenue par Gerbert) qui explicite la construction des degrés a^a , b^b , b^b , c^c et d^d , et *P2* qui précise la construction du degré b^b à partir de F .

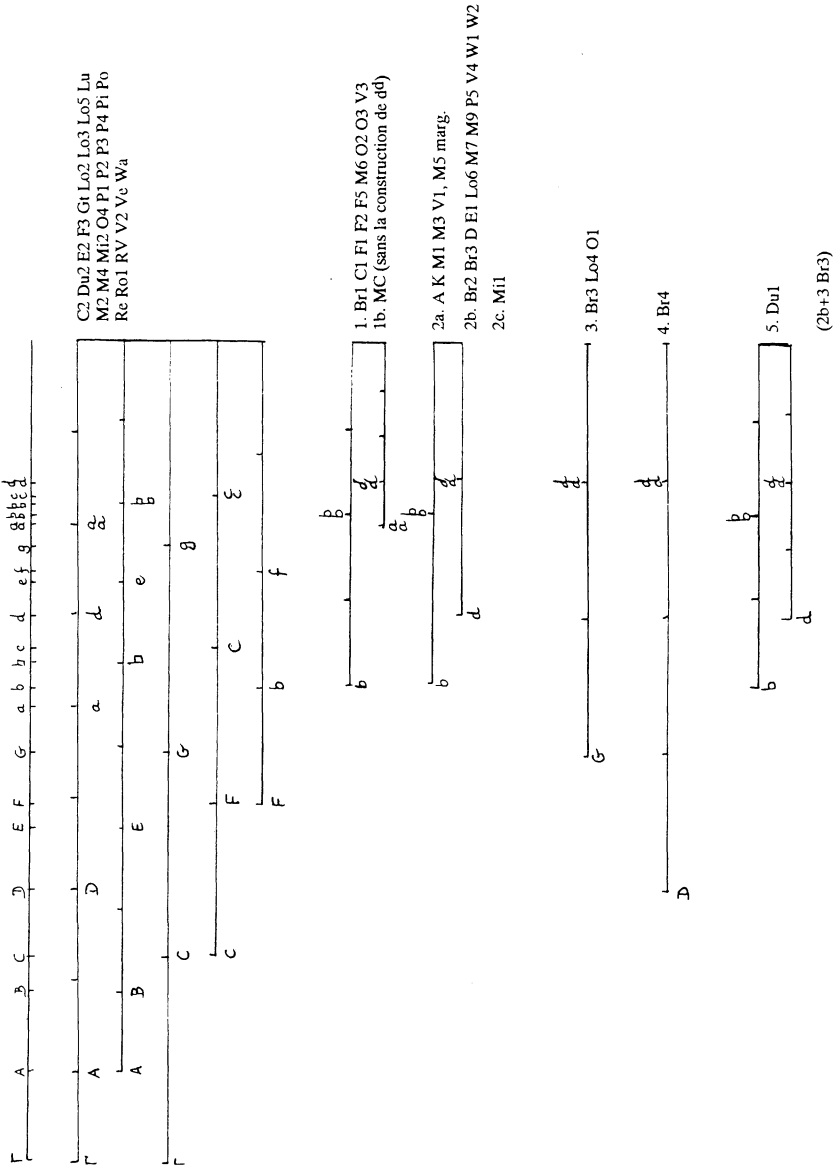
Selon Guy d'Arezzo, la seconde méthode est plus difficile à mémoriser mais présente l'avantage de pouvoir être réalisée plus rapidement (fig. 2). Le principe de cette méthode consiste à tirer profit des différentes marques obtenues par une division par 9 ou par 4 de la corde.

Une division de la corde en neuf parties égales réalise à la seconde marque le ton (8/9), à la troisième la quinte (2/3), à la cinquième le ton redoublé à l'octave (4/9), à la sixième la quinte redoublée à l'octave (1/3),

8. Reproduit d'après Gui d'Arezzo, *Micrologus*, traduction et commentaires de Marie-Noël Colette et Jean-Christophe Jolivet (Paris : Cité de la musique, 1993), p. 25.

9. « ... et .G. aliam .g. et reliquae eodem modo. Posses in infinitum ita progredi sursum vel deorsum, nisi artis praeceptum sua te auctoritate compesceret. » (III, 11-12).

Fig. 2 : division du monocorde (seconde méthode) ¹⁰.



10. Reproduit à partir de Gui d'Arezzo, *Micrologus*, traduction et commentaires cités, p. 26.

enfin à la septième le ton redoublé à la double octave (2/9). Une division de la corde en quatre parties égales réalise à la première marque la quarte (3/4), à la seconde l'octave (1/2), à la troisième la double octave (1/4).

Ce principe de division étant posé, examinons de plus près le texte édité par J. Smits van Waesberghe. La mesure commence par deux divisions en neuf segments qui, à partir de Γ , puis de A , déterminent respectivement les sons $A D a d a^a$ et $B E \flat e \flat^b$. Suit une nouvelle série de trois divisions en quatre segments égaux : la première (à partir de Γ) donne les sons $C G$ et g ; la deuxième (à partir de C) les sons $F C$ et c^c ; la troisième enfin (à partir de F) les sons b et f . Cette division donne une échelle de sons d'une double octave à partir de Γ . Le tétracorde des suraiguës demeure incomplet puisque le texte, tel qu'il est ici édité, ne donne aucune indication quant à la construction des degrés b^b et d^d constitutifs de ce tétracorde. Or ce texte est largement contesté par la tradition ¹¹ puisque à peine un tiers des sources (vingt-cinq manuscrits) s'accordent sur cette leçon.

Cette lacune, qui peut surprendre le lecteur moderne, avait déjà attiré l'attention de certains lecteurs médiévaux. Ainsi, l'auteur du *Commentarius* rédigé entre 1070 et 1100 observe : « *Alia enim divisio quae sequitur levior ad faciendum quidem est, sed non plenaria, quia deest in ea quomodo \flat^b quadratum et d^d in superacutis collocare debeamus* » (l'autre division, celle qui suit, est plus facile à réaliser, mais elle n'est pas complète ; elle n'indique pas en effet comment placer le \flat carré et le d^d des suraiguës) ¹².

La réalisation de ces deux degrés suppose en effet deux nouvelles divisions. Les degrés b^b et d^d peuvent être obtenus de différentes manières selon les constructions géométriques pratiquées sur le monocorde, à savoir par les divisions en deux, trois, quatre, huit ou neuf parties égales en partant d'un point donné. On pourra ainsi construire b^b à l'octave supérieure de b (soit à la moitié) ou à la quarte de f (soit au premier quart) ; de même, on construira d^d soit à l'octave de d (à la moitié), à la quinte de g (au premier tiers), à la quarte de a^a (au premier quart), ou encore au ton supérieur de c^c (au premier neuvième). Et c'est sur ce point que la tradition diverge.

De ces différentes possibilités, la tradition a retenu les suivantes (cf. fig. 2) :

Première solution :

« A .b. rotunda vero quattuor passuum in secundo invenies .b^b., reliqui vacant. Ab .a^a. vero superacuta quattuor passuum in primo invenies .d^d. reliqui vacant. » (CSM 4, p. 101, *app. crit.*).

11. A notre connaissance, Smits van Waesberghe ne s'est jamais expliqué sur l'établissement de ce texte qu'il avait déjà donné dans son *De musico-paedagogico et theoretico Guidone Aretino* (...) (Firenze, 1953), p. 153-154.

12. Smits van Waesberghe (éd.), *Expositiones in Micrologum Guidonis Aretini* (Amsterdam, 1957 ; *Musicologica Medii Aevi*, 1), p. 104.

b^b est construit à l'octave supérieure de b (au second point d'une division par quatre) et d^d à la quarte de a^a (au premier point d'une division par quatre). C'est la solution la plus élégante dans la perspective des étapes antérieures du procédé, puisque la mesure se poursuit par deux nouvelles quadripartitions de la corde. Dix manuscrits adoptent cette solution (*Br1 C1 F1 F2 F5 M6 MC O2 O3 V3*) déjà proposée — quoique dans une leçon corrompue — par le manuscrit du Mont-Cassin (*MC*, seconde moitié du XI^e siècle). Elle apparaît en outre dans plusieurs sources italiennes dont *F1* (Italie centrale, début du XII^e s.), une source allemande du XII^e siècle (*V3*) et deux sources anglaises (*O2*, *O3*).

Deuxième solution :

b^b et d^d sont construits à l'octave supérieure, par bipartition de la corde. Cette solution, inspirée de la première méthode, est la plus simple. Elle est parvenue dans trois rédactions différentes¹³:

a. « A .b. item rotunda ad finem duorum passum prior terminabit in .b^b., secundus finit. A. d. vero ad finem duorum similiter passum prior terminabit in .d^d., secundus finit. » (CSM 4, p. 101, *app. crit.*)

Cette première rédaction figure dans six manuscrits (*A K M1 M3 M5 V1*). Il s'agit, en l'occurrence, d'une tradition spécifiquement germanique (du Sud de l'Allemagne). Dans *M5* le texte a été ajouté, en marge, de seconde main, lors d'une collation sur un témoin (non identifié) de la tradition représentée par *A K M1 M3 V1*. A l'exception de *M3*, toutes ces sources datent du XII^e siècle. Cette leçon peut être datée assez précisément. Elle apparaît en effet dans la citation prolixe du *Micrologus*, au chapitre 40 de la *Musica* rédigée avant 1069 par Guillaume d'Hirsau¹⁴. Selon toute vraisemblance, cette rédaction est donc antérieure à 1069 et remonte, par conséquent aux tout premiers temps de la réception de Guy d'Arezzo au Nord des Alpes.

b. « Restat .b^b. rotunda in superacutis et .d^d. ultima superacutarum, quae medietate similium facile colliguntur. » (CSM 4, p. 101, *app. crit.*)

Cette deuxième rédaction est attestée par onze manuscrits (*Br2 Br3 D E1 Lo6 M7 M9 P5 V4 W1 W2*), dont les plus anciens remontent au XII^e siècle (*D Lo6 M7 W1 W2*). La diffusion de cette rédaction recouvre une aire plus large qui s'étend de la zone mosano-rhénane (*D Br2 Br3 P5*) vers la Basse-Saxe (Hildesheim, *W1*), la Franconie (*M7*) et l'Allemagne du Sud (*W2 M9 V4*). On notera en outre que l'expression « quae medietate

13. La compilation de *I-Rli* Rossi 231 (36 D 31) donne une quatrième rédaction de cette même solution (cf. Annexe II, p. 29).

14. Denis Harbinson (éd.), *Willehelmi Hirsaugensis musica* ([Roma], 1975 ; *Corpus Scriptorum de Musica*, 23), p. 70-73. Bernhard Bischoff, *loc. cit.* (cf. *supra* note 5), affirme — sans autre précision — que Guillaume d'Hirsau aurait précisément utilisé *M5* (*D-Mbs* Clm 14523).

similium facile colliguntur » est calquée sur l'expression utilisée plus haut par Guy d'Arezzo, pour introduire les rapports d'octaves de la première mesure : « Quae vero sequuntur, similium et earundem omnes per ordinem medietate facile colliguntur. » (III, 9).

c. « Denique a .b. et a .d. ad finem in medio alie scilicet .b^b. et .d^d. in brevi patebunt » (CSM 4, p. 101, *app. crit.*)

Cette dernière rédaction n'est représentée que par un seul manuscrit copié au début du XII^e siècle dans le Nord de France (*Mil*).

Troisième solution :

« Item cum a .G. ad finem ternis dividis secundus passus terminabit in .d^d. » (CSM 4, p. 101, *app. crit.*)

Le degré *d^d* est établi au second point d'une division en trois parties à partir de *G*. La mesure est cependant incomplète, puisque le degré *b^b* n'est pas mesuré. Cette solution est parvenue, dans cette rédaction, par trois sources (*Ol Br3 Lo4*). La plus ancienne est un manuscrit du XI^e siècle, copié dans le Sud de la France (*Ol*) ; les deux autres datent respectivement des XIII^e (*Br3* d'origine lorraine ?) et XIV^e siècles (*Lo4* d'origine française ?). La même méthode est encore attestée par *US-MAL MS Ludwig XII 5* (Angleterre, début du XII^e s.), dans une autre rédaction toutefois (cf. Annexe II, p. 29).

Quatrième solution :

« Cum .D. vero gravi superacutum invenies .d^d. per quattuor » (CSM 4, p. 101, *app. crit.*)

d^d est établi à la double octave de *D* au terme d'une division en quatre parties égales. Cette quatrième solution n'est connue que par un témoin tardif d'origine allemande (*Br4*, XIV^e s.).

Cinquième solution :

« A .b. rotunda uero quattuor passuum secundo inuenies b^b rotundam. A .d. uero IIII^{or} passuum in secundo inuenies .d^d. Reliqui uacant. »

Cette dernière méthode établit respectivement les degrés *b^b* et *d^d* au second terme d'une quadripartition de la corde à partir de *b* et de *d*. Cette solution, rapportée dans un extrait du *Micrologus* du début du XII^e siècle et d'origine anglaise (*Du1*), épouse parfaitement le principe de la quadripartition de la corde observé dans les trois étapes antérieures de la division. Elle s'apparente à cet égard à la première solution.

Les divergences que l'on vient d'observer, quant à la manière de réaliser les degrés *b^b* et *d^d* de la seconde division du monocorde, nous invitent à poser deux hypothèses. Selon la première, Guy d'Arezzo aurait omis —

intentionnellement ou fortuitement — la construction de ces deux degrés. C'est l'hypothèse retenue, semble-t-il, par Smits van Waesberghe. Selon la seconde hypothèse, le texte "authentique" serait l'une des cinq méthodes recueillies par la tradition.

Deux raisons au moins nous permettent d'écarter la première hypothèse. La première tient à la structure de l'échelle des sons : Guy d'Arezzo insiste en effet au chapitre précédent sur la nécessité de construire le tétracorde des sur-aiguës. La seconde est d'ordre plus stylistique. On observe en effet que les méthodes de division sont exposées avec beaucoup de précision : dans la première méthode, la nécessité de poursuivre la division est explicitée par l'expression « ... et reliquae eodem modo » (III,11) ; dans la seconde mesure, Guy d'Arezzo indique très précisément à quoi correspond chaque marque obtenue à chaque étape de la division. Ainsi, à la fin des deux divisions par 9, la mention « reliqui vacant » précise que les deux dernières marques demeurent sans objet. De même, à chaque quadripartition, l'expression « quartus finit » indique que la dernière marque coïncide avec le chevalet de droite du monocorde. Or, dans le texte restitué par Smits van Waesberghe, la dernière mesure est décrite ainsi :

« Ab .F. vero quaternorum passuum primus terminabit in .b. rotundam, secundus in .f. » (III,23)

Avec la rigueur observée par ailleurs, on attendrait ici l'expression « reliqui vacant » (le troisième pas de cette dernière quadripartition étant, en effet, sans objet ; le dernier coïncide avec le chevalet de droite). On notera d'ailleurs à cet égard que certains manuscrits possèdent précisément cette mention ¹⁵.

Si, pour ces deux raisons, l'on abandonne la première hypothèse, on admettra que le texte restitué par Smits van Waesberghe est celui d'une tradition issue d'un archétype corrompu. Il reste désormais à identifier le texte "authentique" — à supposer qu'il ait été conservé — parmi les traditions rejetées dans l'apparat critique.

On distingue trois types de procédés :

- a. b^b et d^d respectivement à l'octave et à la quarte supérieures (solution 1).
- b. b^b et d^d à l'octave supérieure (solutions 2 et 5)
- c. d^d à la douzième supérieure de G (solution 3).
- d. d^d à la double octave de D (solution 4).

On peut écarter les deux dernières constructions (c et d). Elles sont vraisemblablement inauthentiques car elles donnent l'une et l'autre des solutions incomplètes (b^b n'est pas calculé). De plus, les témoins de ces solutions sont isolés, relativement tardifs et périphériques. La seconde solution (b) semble également devoir être écartée en raison des différentes traditions rédactionnelles et de l'absence de tout témoin italien. Demeure la première méthode. Divers arguments plaident en faveur de cette der-

15. « Reliqui vacant » (*Mil F3 P6*) « reliqui duo vacant » (*W3 O4*) (cf. CSM 4, p. 101).

nière candidature. On retiendra tout d'abord que la diffusion manuscrite de cette leçon présente un spectre relativement large : on la retrouve en Italie (*FI* et *MC* sont d'ailleurs les témoins les plus anciens), mais aussi en Allemagne et en Angleterre. Par ailleurs, la rédaction s'accorde assez bien d'un point de vue stylistique au contexte et les deux nouvelles quadripartitions parachèvent avec élégance la mesure.

En outre, la corruption de l'archétype fautif ¹⁶ s'expliquerait assez aisément par un saut du même au même sur l'expression « reliqui vacant », une erreur de copiste assez fréquente dans des textes où les répétitions de formules sont nombreuses ¹⁷. Il faut, pour cela, restituer le texte suivant :

« ... Ab .F. vero quaternorum passuum primus terminabit in .b. rotundam, secundus in .f. *reliqui vacant*. A .b. rotunda vero quattuor passuum in secundo invenies .b^b., *reliqui vacant*. Ab .a^a. vero superacuta quattuor passum in primo invenies .d^d. *reliqui vacant*. Et de dispositionibus... »

Si l'on accepte cette dernière hypothèse, on admettra en conséquence qu'une partie importante de la tradition est issue d'un archétype corrompu. On reconstituera ainsi l'histoire du texte : cette version corrompue (α), largement diffusée, fut souvent acceptée comme telle. Ici et là, toutefois, des lecteurs plus attentifs, ont restitué, chacun à sa manière, les deux dernières étapes de la seconde mesure. Ils ont pour cela, généralement, fait appel à la méthode la plus simple, mais aussi la plus efficace, consistant à calculer b^b et d^d par un rapport d'octave. Cette solution et ses différentes rédactions ne sont parvenues que par des sources éloignées d'Italie (le Nord de la France, l'Angleterre, l'espace mosano-rhénan, enfin l'aire germanique). La première, on l'a dit, est sans doute contemporaine de la réception des écrits de Guy d'Arezzo en Allemagne du Sud. La seconde pourrait avoir été imaginée dans l'espace mosano-rhénan (origine de *D*) avant de se répandre vers l'Est.

2. L'addition à la liste des intervalles mélodiques

Il est un second point sur lequel la tradition se partage en plusieurs familles. Au chapitre IV, Guy d'Arezzo dresse l'inventaire des intervalles mélodiques dont les chants sont formés : le ton, le demi-ton, les tierces majeure et mineure, la quarte et la quinte. Ce nombre réduit d'intervalles mélodiques correspond, sans nul doute, à la théorie guidonienne. Cette liste d'intervalles est en effet parfaitement cohérente avec la théorie des parentés ou des affinités entre les sons développée par Guy d'Arezzo au

16. L'archétype, en l'occurrence, qui serait à la source de la version éditée par Smits van Waesberghe, est désigné dans notre stemma par α .

17. Cette hypothèse suggérée par le Dr. Michael Bernhard rejoint les observations d'Ernst Ludwig Waeltnier († 1975) portées sur l'exemplaire de l'édition du *Micrologus* conservé à la bibliothèque de la Musikhistorische Kommission auprès de la Bayerische Akademie der Wissenschaften.

chapitre VII du *Micrologus*¹⁸. Par ailleurs, le poids de l'ancienne théorie des six *symphoniae*¹⁹ — intervalles structurels du système acoustique — pourrait aussi avoir pesé sur le choix de Guy d'Arezzo concernant le nombre des intervalles.

Un bon nombre de manuscrits ajoutent cependant un septième intervalle à cette liste. D'autres augmentent la liste guidonienne de trois intervalles : les sixtes mineure et majeure et l'octave. La plupart de ces textes évoquent aussi le problème de la *diesis* du genre enharmonique. Cette tradition est d'autant plus complexe que cette addition n'apparaît pas toujours au même endroit du texte de Guy. Dans une famille de témoins, elle survient à la suite de l'énumération des intervalles (après le lemme 12 de l'édition de Smits van Waesberghe). Dans une autre famille, elle intervient après le lemme 13. En outre, la première version est parvenue sous une forme abrégée.

Voici les différentes versions de cette addition à la liste des intervalles, restituées d'après le texte de l'apparat critique de l'édition de Smits van Waesberghe (nous restituons, en retrait et en italiques, le texte de l'addition dans ses différentes versions ; les numéros en exposant renvoient à la numérotation des lemmes de l'édition de Smits van Waesberghe) :

VERSION A1 (addition à IV,13, version longue ; *Br1 Br3 Br4 C1 Gt Lo3 M4 Mil 2 O4 P1 P3 Ro1*)

(...) ¹²Habes itaque sex vocum consonantias, id est tonum, semitonium, ditonum, semiditonum, diatessaron et diapente. ¹³In nullo enim cantu aliis modis vox voci coniungitur, vel intendendo vel remittendo.

*His etiam adiungitur septima diapason quae quia raro invenitur minus inter alias annumeratur. Cuius quidem originem quae et qualis sit studiosus perscrutator, in sequentibus reperiet. Est et diesis, id est certa vocum subductio, quae quia numquam admittitur, nisi cum quarta aut septima in quinta atque prima producitur, ideo omnino omisimus de ea loqui*²⁰.

¹⁴ Cumque tam paucis clausulis (...)

18. « De affinitate vocum per quattuor modos ». Dans ce chapitre, Guy établit les relations de parenté entre des sons à partir de l'identité de leur contexte intervallique (ainsi, par exemple, *D* et *A* sont "en affinité" car il possèdent, l'un et l'autre, un ton vers le grave et, successivement, un ton, un demi-ton et deux tons vers l'aigu). La quinte (*D-a*) apparaît comme l'intervalle maximal, le demi-ton, comme l'intervalle minimal (dans le cas, par exemple des secondes mineures descendantes *C-B* et *F-E* constitutives de l'affinité entre les sons *C* et *F*).

19. Quarte, quinte, octave, onzième, douzième, double octave ; ainsi, par exemple chez Aurélien de Réomé et dans la *Musica enchiridis* (chez Hucbald et Bernon, ces rapports sont qualifiés de consonances). Klaus-Jürgen Sachs, « Musikalische Elementarlehre im Mittelalter », *Rezeption des antiken Fachs im Mittelalter, op. cit.*, p. 130-131.

20. « On ajoute à ces dernières (consonances) une septième, l'octave. Cette dernière toutefois, puisqu'elle apparaît rarement, n'a pas été comptée parmi les précédentes. Le lecteur attentif verra plus loin quelle est son origine et sa nature. Il y a aussi la *diesis*, à savoir un abaissement bien précis du son. Celle-ci n'étant tolérée que lorsque l'on va du quatrième au cinquième et du septième au premier son, nous avons délibérément omis d'en parler. »

VERSION A2 (addition à IV,13, version brève ; *Br2 marg D E1 E2 Lo6 M7 M9 O3 P5 Po V2 V4 W2*)

(...) ¹² Habes itaque sex vocum consonantias, id est tonum, semitonium, ditonum, semiditonum, diatessaron et diapente. ¹³ In nullo enim cantu aliis modis vox voci coniungitur, vel intendendo vel remittendo.

His etiam adiungitur septima diapason quae quia raro invenitur minus inter alias annumeratur.

¹⁴ Cumque tam paucis clausulis (...)

VERSION B (addition à IV,12 ; *A K M1 ex M3 M5 marg. V1*) ²¹

Quibus adhuc consonantiis duae aliae modorum species a nonnullis cantoribus superadduntur, hoc est diapente cum semitonia, ut ab .E. ad .c. ; itemque diapente cum tono, ut a .C. ad .a. Adiungitur etiam et diapason. Quae quia raro inveniuntur a nobis minus inter sex annumerantur. Sed origo quidem diapason quae et qualis sit, si studiosus perscrutator in sequentibus reperiet. Est et diesis, id est certa vocum subductio, quae quia numquam admittitur, nisi cum quarta aut septima in quinta atque prima producitur, ideo omnino omisimus de ea loqui. ²²

¹³ In nullo enim cantu aliis modis vox voci coniungitur, vel intendendo vel remittendo. ¹⁴ Cumque tam paucis clausulis (...)

Dans l'une et l'autre de ces versions, il est question de l'addition de l'octave et, secondairement, des raisons pour lesquelles la *diesis* ²³ n'a pas été retenue parmi les intervalles structurels du chant.

Quels sont les liens entre ces deux versions et, secondairement, entre les deux états de la première version ?

Examinons tout d'abord cette dernière question. La version brève s'en tient à l'adjonction de l'octave. La version longue, après avoir signalé l'octave, invite le lecteur à se reporter au chapitre XV où il trouvera quelques précisions concernant la nature de cet intervalle et poursuit par un développement concernant la *diesis*. Ainsi, selon toute vraisemblance, la version courte est une version abrégée, et mal abrégée, puisque la précision concernant l'octave semble bien se rattacher à la première

21. *M4* (ajouté par Smits van Waesberghe à cette liste) donne le texte suivant : « ¹² (...) et diapente. His etiam adiungitur septima diapason, quae quia raro invenitur... de ea loqui (= version A2). ¹⁴ Cumque tam paucis clausulis tota armonia formetur ... ^(15 16 17) ... facilius possidere. ¹³ In nullo enim cantu aliis modis vox coniungitur uel intendendo uel remittendo. »

(...) ¹² Habes itaque sex vocum consonantias, id est tonum, semitonium, ditonum, semiditonum, diatessaron et diapente.

22. « A ces consonances certains chantres ajoutent deux autres sortes d'intervalles, à savoir la quinte avec demi-ton, comme *E-c*, ainsi que la quinte avec ton, comme *C-a*. Ces dernières toutefois, puisqu'elles apparaissent rarement, nous ne les avons pas comptées parmi les six précédentes. Le lecteur attentif verra plus loin ce qu'il en est de l'origine et de la nature de l'octave. Il y a aussi la *diesis*, à savoir un abaissement bien précis du son. Celle-ci n'étant tolérée que lorsque l'on va du quatrième au cinquième et du septième au premier son, nous avons délibérément omis d'en parler. »

23. Sur la *diesis*, voir plus loin, Annexe 1.

phrase du texte. L'examen de la tradition manuscrite renforce cette hypothèse. On observe en effet que la version longue connaît une diffusion assez large (France, Allemagne, Angleterre, Flandres) dont les témoins les plus anciens datent de la fin du XI^e siècle (*P1*, Luxeuil en Bourgogne et *Lo3*, Nord de la France ou Allemagne). En revanche, la version brève n'est connue que par des sources allemandes (*M7 Po V2 W2* ...) ou mosano-rhénanes (*D*, St-Jacques de Liège) des XII^e, XIII^e, XIV^e et XV^e siècles.

La question des relations entre les versions A et B est moins embarrassante : de toute évidence, la version B est un remaniement de la version A1. L'auteur de cette version a ajouté tout d'abord une remarque sur les intervalles de sixte à laquelle il a soudé le texte de la version A. Les quelques remaniements apportés par ailleurs à la rédaction de la version A1 n'affectent guère son contenu. La version B n'a eu qu'une diffusion restreinte, limitée au Sud de l'Allemagne. La liste des neuf intervalles ainsi constituée s'inscrit d'ailleurs fort bien dans le contexte de l'enseignement des intervalles vulgarisé par la formule mnémotechnique « Ter terni sunt... », généralement attribuée à Hermannus Contractus, dont la diffusion fut considérable en Allemagne dès le XII^e siècle ²⁴.

Si les additions et les corrections de *M5* (qui introduisent à cet endroit la leçon de la famille *A K M1 M3 V1*) sont sensiblement contemporaines de la copie du manuscrit, ce dernier pose ainsi un *terminus ante quem* qui nous permet de situer la rédaction de l'addition à la liste des intervalles (version A et B confondues) avant ou autour des années 1050. Il faut en outre probablement imaginer que l'archétype de la famille *A K M1 M3 V1* possédait en marge du texte une version remaniée de la version A1, laquelle aura été ultérieurement introduite dans le texte. Ainsi, selon toute vraisemblance, l'incise faisant état de l'octave et de la *diesis* fut rédigée et incorporée au texte du *Micrologus* dès les premières années de sa diffusion. Il est peu probable au demeurant que cette addition fut rédigée en Italie (à l'exception de *P3*, elle est inconnue des manuscrits d'origine italienne). On imaginera plutôt le Nord de la France ou, plus vraisemblablement, la Bourgogne qui fut réalisé (vers 1025), sous l'abbatit de Guillaume de Volpiano, le tonaire de Dijon ²⁵ dont la notation alphabétique continue (A-P) est enrichie de signes spéciaux correspondant à l'emplacement des *diesis* de la division du monocorde dans le genre

24. La mélodie est connue de Frutolf (avant 1103). L'une des sources les plus anciennes remonte à la fin du XI^e début du XII^e siècle (*D-Mbs*, Clm 19421, f. 14r-v, accompagné d'une notation neumatique a-diastrématique ; origine indéterminée ; provenance : Tegernsee ; cf. RISM B III³, p. 143-146). Édition : GS2, p. 152-153. Dans *D-Kl* 4^o Mss. Math. 1, f. 19v, le texte est attribué à un abbé Guillaume, « Wilhelmus abbas » (Guillaume d'Hirsau ?). La formule présente au demeurant une signature « guidonienne » très éloquente puisqu'elle cite le *Micrologus* dans sa conclusion : « ... Cumque tam paucis clausulis tota harmonia formetur utillissimum est aliae eas memoriae commendare... » (cf. *Micrologus*, IV, 14-15).

25. *F-MO* H. 159. Éd. *Paléographie musicale*, VII (1901). F. E. Hansen (éd.), *H. 159 Montpellier : Tonary of St. Bénigne of Dijon* (Copenhague, 1974). Datation proposée par F. E. Hansen, p. 21* en accord avec Michel Huglo.

harmonique. Ce texte fut ensuite largement diffusé, abrégé (version A2) et remanié (version B) dans l'aire germanique.

*
* *

Avant de risquer quelques hypothèses sur la diffusion du *Micrologus*, il convient d'examiner au préalable comment se conjuguent les différentes séries de variantes que nous venons de relever et d'évoquer les problèmes spécifiques que pose la tradition de certaines leçons. Pour la clarté de l'exposé nous avons représenté les différentes traditions sous la forme d'un stemma (ci-contre) : la famille du texte "authentique" dérive de l'archétype α , le reste de la tradition de l'archétype (corrompu) β . Cette tradition a été ventilée selon la présence ou l'absence de l'addition à la liste des intervalles (famille β). La branche gauche regroupe les manuscrits qui possèdent la version A1 de cette addition ; la branche droite comprend les sources de la version B. Les manuscrits possédant la version A2 sont dérivés de β . Ceux qui ignorent l'addition à la liste des intervalles sont sommairement classés par origine (Italie, France, etc.) dans le prolongement de la branche droite de l'archétype α .

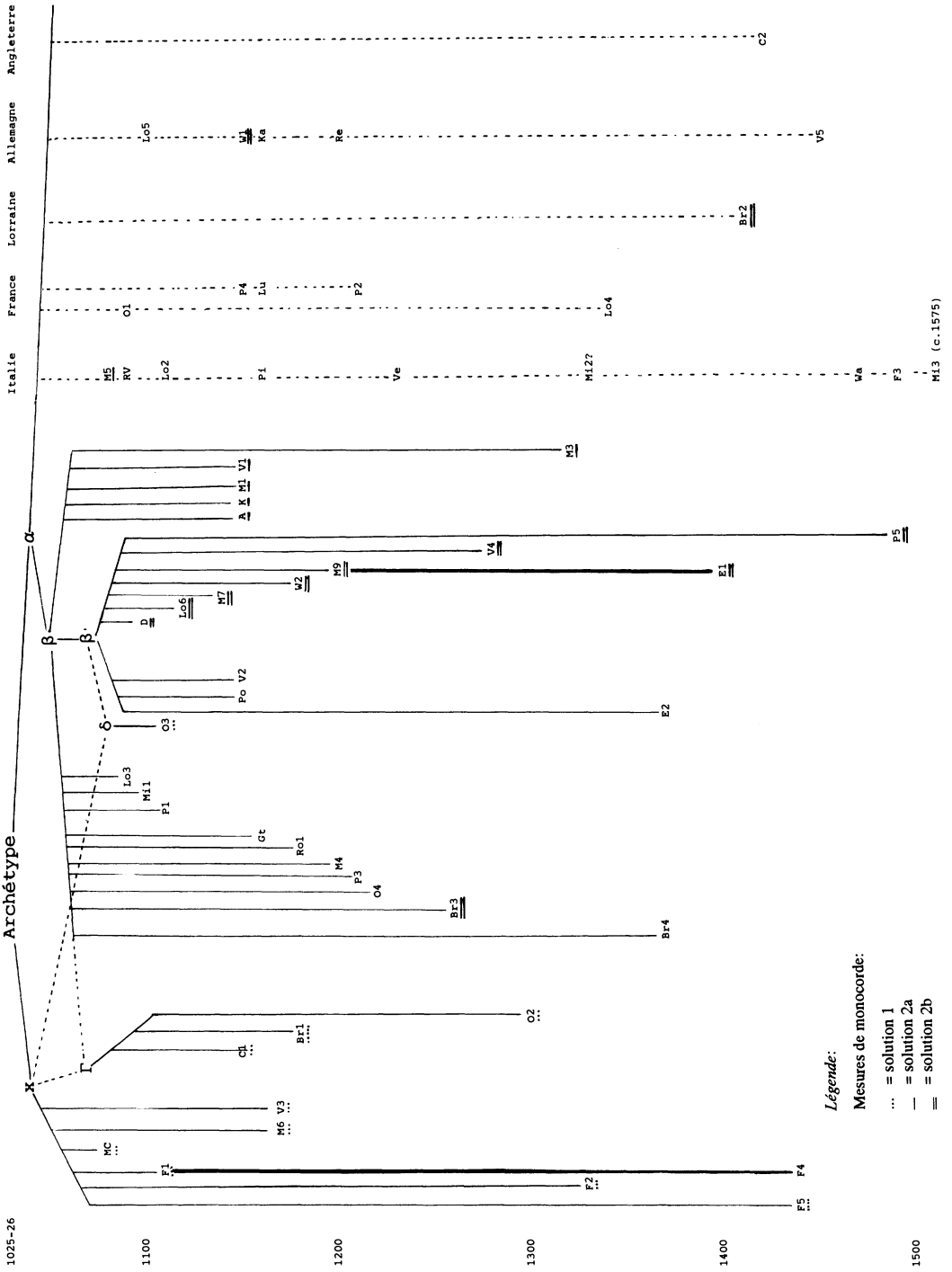
Quelques précisions s'imposent :

1. Toutes les sources qui possèdent la solution 2a de la seconde mesure de monocorde possèdent également la liste des neuf intervalles (version B). Nous l'avons déjà indiqué plus haut. Ce sont les manuscrits de la famille *A K MI VI M3*. Cette famille possède en outre un nombre de variantes communes qui plaident en faveur de l'homogénéité de cette famille ²⁶.

2. La plupart des manuscrits qui possèdent la solution 2b de la seconde mesure du monocorde donnent, sur la question des intervalles, la version A2 (version abrégée). Cette solution se retrouve toutefois dans deux manuscrits appartenant à d'autres familles (*WI* et *Br2*)

3. Enfin la plupart des témoins de la version "authentique" de la seconde mesure du monocorde (solution 1 illustrée par la famille mixte germano-italienne *MC FI F2 F4 M6 V3*) ignorent l'addition à la liste des intervalles. Le groupe de manuscrits franco-anglais *CI Br1 O2* possède à la fois la version "authentique" de la mesure de monocorde, mais aussi l'addition proluxe sur les intervalles (A1). En revanche, un témoin isolé (*O3* — origine anglaise, début du XII^e siècle, mais copié sur un modèle allemand) donne la version abrégée (A2) répandue dans les sources d'origines allemandes.

26. Voir, par exemple : II, 10 (Hae autem), 12 (explanata) ; III, 2 (subiecte), 11 (Et similiter), 16 (eo tamen modo) ; V, 3 (D sit diapente in a acutam), 11 (symphoniam pro antiphonam), 16 (cf. p. 112) ; VI, 8 (hac quidem specie) ; VII, 3 (diversarumque pro et diversarum), 31-37 (Omnis namque vox... petat linea) ; X, 8a-n (inchoamus... opponunt tonum, sauf *MI*).



On relève enfin dans l'apparat critique de Smits van Waesberghe deux autres variantes suffisamment importantes pour être signalées ici :

1. VII, 13 (« De affinitate vocum per quattuor modos », CSM 4, p. 120-121). La famille italienne *F1 F2 F5 Mi2* ajoute à la fin de ce chapitre un long développement sur les affinités qui se rapporte de toute évidence au propos du chapitre suivant. Il se poursuit (dans *F1 F5 Mi2* seulement) par un extrait de la fin de ce même chapitre (VIII, 26-31, et que présente également à cet endroit *MC* et *Re*), lui-même suivi d'un bref commentaire versifié sur les affinités. Ce dernier texte est également transmis, au même endroit, par la famille germanique *K M1 M3 M4 V1* et *M5* (*margin.*).

2. X, 8a-o (« Item de modis et falsi meli agnitione et correctione », CSM 4, p. 134-137). Les deux familles de manuscrits qui transmettent les additions prolixes au chapitre VII (*A K M3 M4 V1* et *F1 F2 F5 Mi2*) présentent également dans ce chapitre, à deux endroits différents du texte authentique, une longue interpolation concernant le problème de la *diesis* (cf. Annexe I). Ce texte a également circulé isolément (cf. *W2*, f. 61v-62v).

Les interférences entre les leçons des chapitres III et IV et les interpolations des chapitres VII et X que l'on vient d'indiquer illustrent la complexité de la tradition du *Micrologus*. Elles s'expliquent vraisemblablement par un processus de contamination résultant à la fois d'une soudaine et large diffusion des écrits de Guy d'Arezzo et d'un important travail de collation et de révision réalisé dans les *scriptoria* possédant plusieurs témoins du texte. Le manuscrit *D-Mbs* Clm 14523 (*M5*) illustre de manière exemplaire ce processus de révision puisque le texte a été minutieusement collationné sur un exemplaire (aujourd'hui perdu) de la famille *A K M1 M3 V1* (dont tous les témoins conservés sont postérieurs à *M5*). De multiples additions copiées dans les marges latérales et inférieures, de même qu'un grand nombre de corrections sur grattage conservent la trace de ce travail de correction²⁷. Ce processus de contamination pourrait ainsi expliquer l'émergence de traditions aussi singulières que *O3* (monocorde 1 + intervalles A2) ou encore *W1* (monocorde 2b) ou encore les parentés entre les deux familles italienne et germanique possédant les interpolations des chapitres VII et X.

Quelles conclusions provisoires peut-on enfin formuler en ce qui concerne la diffusion de l'œuvre de Guy d'Arezzo ? On a déjà indiqué plus haut que les écrits de Guy d'Arezzo sont presque toujours transmis sous la forme d'un canon bien établi, dans l'ordre suivant : *Micrologus*, *Regulae*, *Prologus in antiphonarium*, *Epistola*²⁸. Ce canon non seulement témoigne d'une certaine rigidité dans la tradition, mais suggère que les traités de Guy d'Arezzo ont été mis en circulation sous cette forme.

27. L'apparat critique de l'édition de Smits van Waesberghe signale un bon nombre d'additions marginales ; en revanche les multiples corrections sur grattage n'ont pas été relevées.

28. Quelques manuscrits de la tradition italienne (*RV Ge Wa*) se terminent par les *Regulae* ; *Ve* donne les textes guidoniens dans l'ordre suivant : *Micr. Reg. Ep. Prol.*

La diffusion des écrits de Guy d'Arezzo surprend par ailleurs par sa cohérence, sa rapidité et son étendue. La chronologie des traités de musique allemands du XI^e siècle apporte sur ce point des indications précieuses : Hermannus Contractus, dont l'activité se situe dans le second quart du XI^e siècle (avant 1054), ignore tout, semble-t-il, de l'œuvre de Guy d'Arezzo, tandis que Guillaume d'Hirsau, dans sa *Musica* rédigée avant 1069, discute longuement ses théories. Si l'on s'en tient à ces repères chronologiques, l'œuvre de Guy pourrait donc avoir été diffusée autour des années 1050. Un examen provisoire de la tradition permet d'imaginer plusieurs "routes" simultanées : le texte aurait été exporté d'une part au Nord des Alpes vers la Bavière (*M5* en serait un témoin exemplaire), mais aussi vers la Bourgogne et le Nord de la France. C'est là que le texte de Guy pourrait avoir été revu et annoté, en particulier par des musiciens familiarisés avec les subtilités théoriques concernant la *diesis*, dont témoignent également les signes ajoutés à la notation alphabétique du tonaire de Dijon.

Sans doute cette diffusion s'est-elle faite d'un coup — la tradition canonique des écrits guidoniens semblerait l'indiquer. On ne peut, sur ce dernier point, s'empêcher de constater que cette diffusion coïncide avec les débuts de ce vaste mouvement de restauration spirituelle et morale que fut la "réforme grégorienne". Les écrits de Guy d'Arezzo ne pouvaient que soutenir un tel mouvement : peut-être en vulgarisant de manière définitive l'utilisation du monocorde dans l'enseignement de la musique, le *Micrologus* imposait-il un usage plus réglé des intervalles mélodiques, tandis qu'il proposait, pour le classement des mélodies, des critères d'ambitus décidant du caractère authentique ou plagal d'un mode. En détaillant par ailleurs les principes de la notation diastématique, le *Prologus in antiphonarium* devait sans doute soutenir l'effort déjà perceptible, ici et là, d'une notation discrète des hauteurs et le souci de marquer précisément la place du demi-ton. Ces divers aspects de la théorie guidonienne ouvraient ainsi la voie, grâce à un outil pédagogique puissamment articulé, à une "normalisation" du chant liturgique et de sa transmission.

L'examen critique de l'édition de Smits van Waesberghe ne permet guère, pour l'instant, d'aller plus loin. L'apparat critique est parfois lacunaire mais manque surtout cruellement de précision dans le signalement des corrections de seconde main, suscrites ou marginales, apportées au texte primitif du manuscrit. Celles-ci sont systématiquement ignorées — ou presque. Aussi une reconstruction plus précise de la tradition et des strates de la diffusion des écrits guidoniens semble-elle nécessiter une nouvelle collation des sources, plus minutieuse encore, qui rendrait compte, plus rigoureusement, des différentes strates textuelles de chaque manuscrit. Si cette tâche, immense, paraît indispensable, il faudra aussi s'interroger, dans la perspective d'une histoire culturelle de la chrétienté du XI^e et du XII^e siècle, sur les mobiles de la diffusion des écrits de Guy d'Arezzo et de ses acteurs et identifier les centres majeurs de la réception de ces traités autour desquels il sera peut-être possible à terme, de reconstituer la tradition du texte, groupe de manuscrits par groupe de manuscrits.

ANNEXE I

NOTE SUR LA *DIESIS*

La question de la *diesis* survient à deux endroits, dans deux séries d'interpolations distinctes, en addition à la liste des intervalles mélodiques du chant (IV, 12 ou 13) et à l'intérieur du chapitre consacré aux modes, et à l'identification et la correction des mélodies fausses (X, 8).

Dans la division enharmonique des tétracordes du grand système parfait, la *diesis* désigne la division géométrique du demi-ton inférieur du tétracorde en deux moitiés égales. Il s'agit donc d'une sorte de quart de ton. Cette division est parfaitement connue au XI^e siècle et imposée par de nombreuses mesures de monocordes. C'est d'ailleurs l'un des traits spécifiques de la division du monocorde « secundum Boetium »²⁹.

Selon l'addition du chapitre IV, la *diesis* est « un abaissement bien précis du son lorsque l'on va du quatrième au cinquième et du septième au premier son »³⁰. Cette définition, ici relativement énigmatique, s'éclaire à la lumière de l'addition prolixe du chapitre X. L'auteur de cette addition explique comment, et dans quelles conditions, certains sons doivent être chantés légèrement plus bas et, d'autre part, comment les construire sur le monocorde.

L'explication est la suivante : « Cette *diesis* qui (...) prend la place du demi-ton (...), survient lorsque l'on chante le tritus (*F*) pour atteindre le tetrardus (*G*) en position de protus et qu'il faut à nouveau redescendre sur ce dernier (*G*), ou sur le tritus (*F*) ou même bien plus bas. Alors le tritus (*F*) qui précède le tetrardus (*G*) ou protus (*G*) doit être légèrement abaissé ; cet abaissement s'appelle *diesis* et se situe à la moitié du demi-ton suivant... »³¹

Cette explication doit être restituée dans le cadre d'une conception tétracordale de l'échelle des sons, en l'occurrence lorsque le degré supérieur (*G*) du tétracorde des finales (*DEFG*) est le point de départ d'un tétracorde de même structure, soit par ton, demi-ton et ton (*Gabc*). Dans ce cas, le degré *F* qui, dans ce mouvement mélodique ascendant, précède le passage modulé sur le tétracorde *Gabc*, doit être légèrement abaissé.

L'observation du chapitre IV concernant la *diesis* s'explique par un simple changement dans la désignation des hauteurs : le rédacteur de cette addition a substitué à la terminologie pseudo-grecque (protus, deuterus, tritus, tetrardus) la numérotation continue de la première octave de l'échelle ($\Gamma = 1$, $A = 2$, etc.) :

29. Cf. Christian Meyer, *Mensura monochordi. La division du monocorde (IX^e-XV^e siècles)* (Paris : Société Française de Musicologie, Éditions Klincksieck, 1996 ; *Publications de la Société Française de Musicologie*, Deuxième série, Tome XV), p. XXXIV-XXXVII.

30. « id est certa vocum subductio, quae quia numquam admittitur, nisi cum quarta aut septima in quinta atque prima producitur » (CSM 4, p. 105.)

31. « Igitur haec diesis, quae sicut supra diximus locum semitonii sumit, nusquam sumenda est nisi isto modo, cum tritus canitur et tetrardus producendus est in proto iterumque deponendus est in semetipso, vel in eodem trito vel etiam magis infimo. Tunc tritus qui praest tetrardo protove, subducendus est modicum ; quae subductio appellatur diesis et medietas sequentis semitonii, sicut semitonium est medietas sequentis toni. » (X, 8g-h ; CSM 4, p. 135.)

				<i>protus</i>	<i>deuterus</i>	<i>tritius</i>	< <i>protus</i> > <i>tetrardus</i>	<i>deuterus...</i>
Γ	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	
1	2	3	4	5	6	7	1	

L'explication du chapitre IV (la *diesis* est « un abaissement bien précis du son lorsque l'on va du quatrième au cinquième et du septième au premier son »), demeure elliptique : elle n'indique pas très précisément quel son est abaissé ni les raisons pour lesquelles celui-ci doit être abaissé. En revanche les degrés numérotés 7 et 1 ne laissent aucun doute sur le principe d'une "muance" tétracordale ³².

ANNEXE II

Liste des manuscrits du *Micrologus*

Remarques :

Dans le cas de manuscrits composites, les dates et les indications d'origine ou de provenance ne concernent que le texte du *Micrologus*.

Sauf mention complémentaire ou contraire, les indications géographiques situent l'origine du manuscrit.

Manuscrits	Date	Origine
<i>A</i> US-R MS 92 1200	XII	Allemagne du Sud, Admont ? (RISM B III ⁴ , p. 183-186)
<i>Ar</i> B-ARa ms. sans cote	c.1250	Anseremme près de Dinant ; fragment (cf. CSM 4, p. 4)
<i>Be</i> CH-BEb A 91.21	XI	Italie ; fragment (RISM B III ¹ , p. 73-74)
<i>Bl</i> D-B Ms. lat. oct. 265	XI	Italie ; extraits (RISM B III ³ , p. 23-24)
<i>Br1</i> B-Br 10159	XII ^{ex} -XIII ⁱⁿ	Tournai (RISM B III ¹ , p. 58)
<i>Br2</i> B-Br 10162/6	XV	Liège, abbaye St-Laurent (RISM B III ¹ , p. 58-62)
<i>Br3</i> B-Br II 784	XIII	Belgique (RISM B III ¹ , p. 63)
<i>Br4</i> B-Br II 4141	XIV	Allemagne (RISM B III ¹ , p. 64)
<i>Br5</i> B-Br II 426	XIX	Copie de <i>Ar</i>
<i>Cl</i> GB-Ctc R.15.22 (944)	1130-1200	Angleterre ; Provenance : Canterbury, Christ Church (RISM B III ⁴ , p. 15-20)

32. Se référant à la numérotation du *Dialogus de Musica* (*A* = 1), le glossateur de *K* identifie par erreur les degrés 4, 5, 7 et 1 respectivement à *D*, *E*, *G* et *a* (cf. CSM 4, p. 105).

Manuscripts	Date	Origine
<i>C2 GB-Ctc</i> O.9.29 (1441)	1416	Angleterre (RISM B III ⁴ , p. 10-13)
<i>D D-DS</i> 1988	XII ⁱⁿ	Liège (RISM B III ³ , p. 39-41)
<i>Dul GB-DRdc</i> Ms. Hunter Octavo 100	c.1100-1125	Angleterre (RISM B III ⁴ , p. 21-22)
<i>Du2 GB-DRdc</i> Ms. B. II. 11	XI ^{ex}	Angleterre (extrait) (RISM B III ⁴ , p. 21)
<i>E1 D-EF</i> 8° 93	XIV/2	Allemagne
<i>E2 D-EF</i> 8° 94	XIII	Allemagne
<i>F1 I-Fn</i> Conv. Soppr. F III 565	XII ⁱⁿ	Italie ; diagramme du f. 32r à rapprocher de <i>K</i> , f. 66r et <i>M4</i> , f. 155r. (RISM B III ² , p. 25-32)
<i>F2 I-FI</i> Ashburnham 1051	XIV	Italie (RISM B III ² , p. 43-47)
<i>F3 I-FI</i> Plut. XXIX 48	XV ^{ex}	Toscane (RISM B III ² , p. 36-43)
<i>F4 I-Fr</i> 652	XIV	Toscane (RISM B III ² , p. 50-52)
<i>F5 I-Fn</i> Magl. XIX 36	XV ^{ex}	Italie (RISM B III ² , p. 34)
<i>Ga B-Gu</i> 70 (71)	1503-1504	Gand (RISM B III ¹ , p. 65-69)
<i>Ge CH-CO</i> bodmer 77	XII	Italie (RISM B III ¹ , p. 76-78)
<i>Gt D-Gs</i> Ms. Philos. 84	XII	Allemagne ? (RISM B III ³ , p. 55-56)
<i>Gtx D-Gs</i> Ms. Philos. 83	XVIII	Allemagne (RISM B III ³ , p. 55)
<i>K D-KA</i> K 504	XI et XII	Allemagne du Sud ; Bamberg, Michelsberg (f. 153-197) ; diagramme du f. 66r à rapprocher de <i>M4</i> , f. 155r et <i>FI</i> , f. 32r (RISM B III ³ , p. 63-65)
<i>Ka D-Kl</i> 4° Mss. Math. 1	XII	Allemagne du Sud (RISM B III ³ , p. 67-72)
<i>Le D-LE</i> ulat. 431	1220	Allemagne (prov. Pegau, abbaye bénédictine St-Jacques)
<i>Lo1 GB-Lbl</i> Add. 4915	XVIII	Copie de <i>GB-Obc</i> 173A, f. 82-119v (RISM B III ⁴ , p. 31)
<i>Lo2 GB-Lbl</i> Add. 10335	XI ^{ex} XII ⁱⁿ	— Italie du Nord (RISM B III ⁴ , p. 33-35)
<i>Lo3 GB-Lbl</i> Add. 17808	XII ⁱⁿ	Nord de la France ? Allemagne ? (RISM B III ⁴ , p. 41-43)
<i>Lo4 GB-Lbl</i> Harley 281	XIV	France ? (RISM B III ⁴ , p. 74-78)
<i>Lo5 GB-Lbl</i> Harley 3199	XI ^{ex}	France ou Angleterre (RISM B III ⁴ , p. 81-83)

Manuscripts	Date	Origine
<i>Lo6 GB-Lbl</i> Arundel 339	XII-XIII/1	Kastl, Abbaye bénédictine St-Pierre, Allemagne (RISM B III ⁴ , p. 66-67)
<i>Lo7 GB-Lbl</i> Lansdowne 763	c.1450	Waltham, Abbaye Augustinienne Holy Cross, Essex, Angleterre (RISM B III ⁴ , p. 87-91)
<i>Lo8 GB-Lbl</i> Arundel 130	1446-1461	Angleterre (RISM B III ⁴ , p. 63-64)
<i>Lo9 GB-Lbl</i> Add. 4912	XVIII	Copie de <i>GB-Lbl</i> Lansdowne 763 (RISM B III ⁴ , p. 29-30)
<i>Lu NL-Lu</i> B.P.L. 194	XII	Liège, Abbaye St-Jacques ? Flandres ? (RISM B III ¹ , p. 136-139)
<i>M1 D-Mbs</i> Clm 9921	1160	Ottobeuren (RISM B III ³ , p. 103-107)
<i>M2 D-Mbs</i> Clm 19421	XI ^{ex}	Allemagne ; Provenance : Tegernsee (extrait) (RISM B III ³ , p. 143-146)
<i>M3 D-Mbs</i> Clm 5539	XIII ^{ex}	Regensburg. D'après un modèle toscan ? (diagramme du f. 144v identique dans F1 33r, F3 51v, F4 36r ; cf. DMA.A.IV, p. 157) (RISM B III ³ , p. 91-94)
<i>M4 D-Mbs</i> Clm 13021	XII ^{ex} /XIII ⁱⁿ	Allemagne du Sud ; provenance : Prüfening, St-Georg ; le diagramme du chapitre XVI est à rapprocher de <i>Fl</i> , f. 32 ; diagramme identique dans <i>K</i> , f. 66r (en pleine page) (RISM B III ³ , p. 108-110)
<i>M5 D-Mbs</i> Clm 14523	XI	libellus copié sur un modèle toscan ; provenance Regensburg, St-Emmeram. (RISM B III ³ , p. 113-116)
<i>M6 D-Mbs</i> Clm 14663	c.1170-1200	Allemagne du Sud ; provenance : Regensburg, St-Emmeram (RISM B III ³ , p. 118-119)
<i>M7 D-Mbs</i> Clm 14965a	XI	Bamberg ? Provenance : Regensburg, St-Emmeram. (RISM B III ³ , p. 124-126)
<i>M8 D-Mbs</i> Clm 4622	XII/1	Bavière ; provenance : Benediktbeuern (extrait). (RISM B III ³ , p. 90-91)
<i>M9 D-Mu</i> 8° Cod. ms. 375	XII ^{ex} /XIII ⁱⁿ	St-Georg im Schwarzwald (RISM B III ³ , p. 176-179)

Manuscripts	Date	Origine
<i>MC I-MC</i> 318	XI	Mont-Cassin (RISM B III ² , p. 64-69)
<i>Mi1 I-Ma</i> M 17 sup.	c.1100	Nord de la France (RISM B III ² , p. 59-63)
<i>Mi2 I-Ma</i> D 5 inf.	c.1325-1350	Italie (RISM B III ² , p. 53-55)
<i>Mi3 I-Ma</i> D 455 inf.	c.1575	Italie (RISM B III ² , p. 55-56)
<i>O1 GB-Ojc</i> 150	XI	Sud de la France (RISM B III ⁴ , p. 126-128)
<i>O2 GB-Ojc</i> 188	XIII ^{ex}	Angleterre (RISM B III ⁴ , p. 128-132)
<i>O3 GB-Obac</i> 173A	XII ⁱⁿ	Angleterre (d'après un modèle allemand ?) (RISM B III ⁴ , p. 99-102)
<i>O4 GB-Ob</i> Bodley 613 (S.C. 2141)	XII	Angleterre (RISM B III ⁴ , p. 109-110)
<i>P1 F-Pn</i> Lat. 7211	XI ^{ex} /XII ⁱⁿ	St-Pierre de Luxeuil (RISM B III ¹ , p. 101)
<i>P2 F-Pn</i> Lat. 10508	XIII ⁱⁿ	St-Evroult (RISM B III ¹ , p. 112-114)
<i>P3 F-Pn</i> Lat. 7461	XII ^{ex}	Italie (RISM B III ¹ , p. 109-110)
<i>P4 F-Pn</i> Lat. 10509	XII	Normandie (RISM B III ¹ , p. 114-117)
<i>P5 F-Pn</i> Lat. 16664	c.1474-1484	Allemagne ou Flandres
<i>P6 F-Pn</i> Lat. 2627	XII	Moissac (RISM B III ¹ , p. 93-94)
<i>Pi I-PS</i> 100	XII	Lucca (RISM B III ² , p. 84-85)
<i>Po D-PO</i> 2915	XII	Allemagne (RISM B III ³ , p. 180-181)
<i>Re A-R</i> 21	c.1190	Allemagne du Sud
<i>Ro1 I-Rvat</i> Reg. lat. 1616	XII	France (Fleury ?) (RISM B III ² , p. 118)
<i>Ro2 I-Rvat</i> Reg. lat. 1146	XIV	Angleterre (RISM B III ² , p. 112-116)
<i>RV I-Rv</i> B 81	XI ^{ex}	Italie centrale (RISM B III ² , p. 85-89)
<i>U NL-Uu</i> 406	XII	Aire germanique (RISM B III ¹ , p. 137-139)
<i>VI A-Wn</i> Cpv 51	XII	Allemagne du Sud (RISM B III ¹ , p. 33-36)
<i>V2 A-Wn</i> Cpv 787	XII	Allemagne du Sud ? Provenance : Baumgartenberg. (RISM B III ¹ , p. 37-39)
<i>V3 A-Wn</i> Cpv 2502	XII	Allemagne (RISM B III ¹ , p. 42-43)

Manuscrits	Date	Origine
V4 A-WnCpv2503	XIII	Allemagne du Sud ou Autriche (RISM B III ¹ , p. 44-45)
V5 A-WnCpv4774		Aire germanique (RISM B III ¹ , p. 45-47)
Ve I-VEcapCCLXIV (236)	XIII	Italie (RISM B III ² , p. 132)
W1 D-W4.11 Aug. 4°	XII	Hildesheim, St-Michel (RISM B III ³ , p. 207-208)
W2 D-W334 Gud. Lat. 8°	après 1151	Augsburg, St-Ulrich u. Afra (RISM B III ³ , p. 212-217)
W3 D-W1050 Helmst.	XI	Allemagne (RISM B III ³ , p. 218-219)
Wa US-WcML171J6Case	1465-1477	Piacenza (f. 138-155) (RISM B III ⁴ , p. 191-196)

*Sources non collationnées dans CSM 4**D-KA K 504*

cf. *supra* K.

21r : « Igitur qui nostram petit... uideamus. (II) Notae autem in monocordo... explanata ac plenissime. (III) Gamma itaque inprimis affixa... .C. signabis aliam .c. et .D. signabis aliam .d. et .E. aliam .e. et .F. aliam .f. et .G. aliam .g. et reli<quae eodem modo> ». (I-III,11)

D-Mbs Clm 56

XV (1434, 1436). Salzbourg. Voir Klaus-Jürgen Sachs, « Die "Musica" aus dem "Liber theoreumacie", einem anonymen Quadriviums-Traktat (des 14. Jahrhunderts ?) », *Archiv für Musikwissenschaft*, LII (1995), 241-278 (p. 266). Selon Kl.-J. Sachs, les extraits pourraient avoir été copiés sur *B-Br* II 4141 (*Br4*).

139 : « Note autem in monocordo... et intellecta vix obliviscatur. » (II,2-III,14)

139r-v : « Alius vero dividendi modus... modo in brevi patebunt. » (III,15-26)

139v : « Ut autem de divisione... utcumque similes reddunt. » (VI,2-14)

139v (marge) : « Dispositis itaque vocibus... minus inter alias annumeratur. » (IV,2-13)

142v : « Sicut enim utraque vox... et duobus tonis intenditur. » (V,6-10)

D-Mbs Clm 18478

c.1050-1075. Tegernsee ; cf. RISM B III³, p. 132-133.

60v : « Brevis mensura monochordi. Cum primum a gama... secundus in .F. Item per III^{or} ab .F. usque .f. et sic retro habes .b^p. Item ab .a. per III^{or} usque .a^a. et sic retro habes .d^d. » (III, 17-23). Complément inspiré de la première solution (?). Texte corrompu.

D-Mbs Clm 30057 (olim D-Mbs Mus. Mss. 1500)

1493. Nürnberg ; cf. RISM B III³, p. 165-166.

5-27 : texte intégral.

D-MZs Hs. II 375

après 1466 (?). Allemagne ; cf. RISM B III³, p. 77-78.

III, 23 : « ... secundus in .f. reliqui vacant. A .b. rotunda vero quatuor passuum in primo inuenies .b^p. reliqui vacant. Ab .a^a. uero quatuor passuum secundo inuenies .d^d. Reliqui vacant. Et de dispositionibus... » (cf. solution 1)

IV, 12 : « ... diatesseron et diapente. In nullo enim cantu... »

D-TRb Abt. 95,6

XIlex/XIIin. Provenance (et origine ?) : Hildesheim, St-Michael.

100r-101r : « Divisio monocordi. In primis ponitur Γ grecum a modernis adiunctum... (III,23) ... in .b. rotundam secundus in .f. (III,24) Et de dispositionibus... ad faciendum celerrimus. » (II, 2-III,25)

F-AL 2

XIIin. Provenance : St-Evroult. RISM B III¹, p. 81.

119 : « Mensura domni Guidonis. Gamma itaque in primis affixa... et reliqua eodem modo. » (III,2-11)

F-AUT 46 (*olim* 40 B).

XIIlex/XIIIin.

65v : « Subiecta tabula [prin] gamma guidonum in primis affigae tunc ab ea usque in finem in tabula pausa Γ in monocordo per nouem metiri incipe hac in prima nona parte .A. litteram ... et cum .d. aliam .d. Sic posses progredi in infinitum, miseratio eidem arti compressiret, deque ab hac designatione propelleret. » (cf. III, 2-12)

F-CA 172

XII. Nord de la France ; cf. RISM B III¹, p. 83-84.

17va : « Gymnasio musas placuit... qui carmina finxi. » (poème acrostiche, CSM 4, p. 80)

F-MOf H 384

XIIlex ou *XIII/1*. Sud de la France.

121r-v : « Ma<gister>. Igitur octo sunt modi... modus dictus est » (XIII, 2-29)

121v-122 : « De multiplicibus vocibus. Dispositis itaque vocibus... uel intendendo uel remittendo. His etiam adiungitur .VII. diapason. Que quia raro inuenitur minus inter alias adnumeratur. Cuius quidem originem, quae et qualis sit, studiosus perscrutator in sequentibus reperiet. Est et diesis, id est certa uocum subductio. Que quia numquam admittitur, nisi cum quarta aut septima in quinta atque prima producitur ideo omnino omisimus de ea loqui. Cumque tam paucis... facilius possidere. » (IV, 2-17)

F-Pn Hébreu 1037

XV/2 ou XVI. Italie. cf. Israël Adler, « Le traité anonyme du manuscrit hébreu 1037 de la Bibliothèque Nationale de Paris », *Yuval*, [1] (1968), 1-47.

f. 26-27v : seconde division du monocorde (complétée par la solution 2a) ; première division du monocorde.

GB-Lbl Arundel 43

c.1200. Chartreuse de Mayence (extraits). RISM B III⁴, p. 61-62.

66v-67 : « Notae in monocordo sunt : in primis Γ grecum a modernis... secundus in .f. Et de dispositionibus... ad faciendum celerrimus. » (II,2-III,25)

I-PESo 1336

1291. Bologna.

Extraits et fragments (f. 61v, 66r, 69r-71v). Voir Michel Huglo, « Il manoscritto 1336 della Biblioteca Oliveriana di Pesaro », *Rivista Italiana di Musicologia*, IX (1974), 20-36.*I-Rli* Rossi 231 (36 D 31)

XV. Origine italienne.

15v-16 : « In primo capite monachordi quem diximus a Γ ad finem nouem passus... secundus in .f. A .b. uero rotunda ad finem in medio appone .b. appositum tetracordi superexcellentium, sicque eiusdem tetracordi .dd. a .d. acutarum ad finem in medio statuatur. » (III,17-23 ; cf. solution 2, rédaction originale)

20v-21 : « Note autem in monacordo hec sunt... » (II,2-12)

21 : « Famma itaque inprimis affixa ab ea usque ad finem... conpesceret » (III,2-12)

NZ-Wt 16

c.1150. Flandres ou Nord-Ouest de la France ; Provenance : Canterbury, Christ Church.

82-93 : texte intégral.

RF-SPan BAN Q.212

XII. Italie ou Allemagne du Sud.

146v : « Notae autem in monochordo hae sunt. In primis . Γ . grecum a modernis adiunctum... secundus in .f. et de dispositionibus diuisionum modi in breui patebunt. » (II,2-III,26 ; éd. Viatcheslav Kartsovnik, « Institutiones grammaticae and mensura monochordi. A new source of Guido of Arezzo's *Micrologus* », *Musica disciplina*, XLII (1988), 15-17 ; facsim. p. 20-21.)*US-MAL* MS Ludwig XII 5 (Phillipps 12145)XIIⁱⁿ. Angleterre (Canterbury ou Rochester). RISM B III⁴, p. 157-162.40v : « Secundum Guidonem diuisio monochordi. Secundum Guidonem monocordum compositurus in primis Γ ... vix obliuiscatur. » (III,2-14)40v : « Alius vero dividendi modus... secundus in .F. Tercius finit. Diuide a .G. in tres partes, et in prima pone .d^d. reliquis nihil. » (III,15-23 ; cf. solution 3, rédaction originale).

SIGLES DES BIBLIOTHÈQUES

<i>A-R</i>	REIN, Stiftsbibliothek
<i>A-Wn</i>	WIEN, Österreichische Nationalbibliothek
<i>B-ARa</i>	ARLON, Archives nationales
<i>B-Br</i>	BRUXELLES, Bibliothèque royale
<i>B-Gu</i>	GENT, Universiteitsbibliotheek
<i>CH-BEB</i>	BERN, Stadtbibliothek
<i>CH-CObodmer</i>	GENÈVE/COLOGNY, Bibliothèque Dr. Martin Bodmer
<i>D-B</i>	BERLIN, Staatsbibliothek Preussischer Kulturbesitz
<i>D-DS</i>	DARMSTADT, Hessische Landes- und Hochschulbibliothek
<i>D-EF</i>	ERFURT, Wissenschaftliche Allgemeinbibliothek

<i>D-Gs</i>	GÖTTINGEN, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek
<i>D-KA</i>	KARLSRUHE, Badische Landesbibliothek
<i>D-Kl</i>	KASSEL, Landesbibliothek und Murhardsche Bibliothek der Stadt Kassel
<i>D-LEu</i>	LEIPZIG, Universitätsbibliothek der Universität
<i>D-Mbs</i>	MÜNCHEN, Bayerische Staatsbibliothek
<i>D-Mu</i>	MÜNCHEN, Universitätsbibliothek
<i>D-MZs</i>	MAINZ, Stadtbibliothek
<i>D-PO</i>	POMMERSFELDEN, Schloss Wiesentheid, Gräflich Schönbornsche Bibliothek
<i>D-TRb</i>	TRIER, Bistumsarchiv
<i>D-W</i>	WOLFENBÜTTEL, Herzog-August-Bibliothek
<i>F-AL</i>	ALENÇON, Bibliothèque municipale
<i>F-AUT</i>	AUTUN, Bibliothèque municipale
<i>F-CA</i>	CAMBRAI, Bibliothèque municipale
<i>F-MOF</i>	MONTEPELLIER, Bibliothèque de l'École de Médecine
<i>F-Pn</i>	PARIS, Bibliothèque Nationale de France
<i>GB-Ctc</i>	CAMBRIDGE, Trinity College
<i>GB-DRdc</i>	DURHAM, Dean and Chapter Library
<i>GB-Lbl</i>	LONDON, British Library
<i>GB-Obac</i>	OXFORD, Balliol College
<i>GB-Ob</i>	OXFORD, Bodleian Library
<i>GB-Ojc</i>	OXFORD, St. John's College
<i>I-FI</i>	FIRENZE, Biblioteca Medicea Laurenziana
<i>I-Fn</i>	FIRENZE, Biblioteca Nazionale
<i>I-Fr</i>	FIRENZE, Biblioteca Medicea Riccardiana
<i>I-Ma</i>	MILANO, Biblioteca Ambrosiana
<i>I-MC</i>	MONTE CASSINO, Biblioteca Abbaziale
<i>I-PESo</i>	PESARO, Biblioteca Comunale Oliveriana
<i>I-PS</i>	PISTOIA, Duomo, Archivio Capitolare
<i>I-Rli</i>	ROMA, Biblioteca dell'Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana
<i>I-Rv</i>	ROMA, Biblioteca Vallicelliana
<i>I-Rvat</i>	ROMA, Biblioteca Apostolica Vaticana
<i>I-VEcap</i>	VERONA, Biblioteca Capitolare
<i>NL-Lu</i>	LEIDEN, Rijksuniversiteit, Bibliothek
<i>NL-Uu</i>	UTRECHT, Universiteitstibliotheek
<i>NZ-Wt</i>	WELLINGTON, The Alexander Turnbull Library
<i>RF-SPan</i>	ST. PETERBURG, Biblioteka akademii nauk SSSR
<i>US-MAL</i>	MALIBU (CA), The J. Paul Getty Museum
<i>US-R</i>	ROCHESTER (NY), Eastman School of Music, Sibley Musical Library
<i>US-Wc</i>	WASHINGTON (DC), Library of Congress

SUMMARY

Guido of Arezzo's *Micrologus* was widespread as early as the middle of the 11th century and throughout the following one. The manuscript tradition of the book is peppered with numerous variants of details, among which two appear to be particularly meaningful and testify to substantial revisions of the text: one deals with the second measurement of the monochord (chap. III) and the other with the list of melodic intervals (chap. IV). These two characteristic variants underline different geographically-well-circumscribed manuscript families, and allow to trace the main channels through which the treatise became widely known. This article suggests a *stemma* of the manuscript tradition and provides an updated list of sources of the *Micrologus* including excerpts and fragments.