Mechan.

Mathem. 1686.

A LA TRES-ILLUSTRE ET VERTVEVSE DAME, ANNE ROYNE DE LA GRANDE BRETAIGNE.

Adame,

L'HONNEUR & amour que voſtre Maieſté porte à ceſte diuine ſcience de Muſique, ma fait penſer, que peut eſtre auriez aggreable de voir ce mien petit oeuure, ou ſont demonſtrees briefuement en la premiere partie, les proportions de toutes les conſonnantes Muſicalles, autant que l'humaine nature nous en peu donner congnoiſſance, car à dire vray puis que ladite ſcience eſt recongneue eſtre divine, ce ſeroit trop de preſomption à nous d'en penſer limiter les iuſtes proportions, la Geometrie, Arithmetique & perſpectiue, ſont ſciences certaines, ou les demonſtrations ſont tant euidentes, par la raiſon, comme auſſi par le ſens, qu'il ny peut auoir aucunes controuerſes aux demonſtrations faites par icelles, auſſi ſe ſont ſciences inuentees par les hommes, pour leurs neceſſitez, mais ceſte ſcience de Muſique ne vient d'aucune inuention humaine, car chacun ſçait, que les conſonnantes de ladite Muſique, ſont naturelles, & non de noſtre inuention, mais bien nos predeceſſeurs ont cherché le moyen de trouuer les proportions d'icelles conſonnantes, pour les aſſubiectir ſoubs nos nombres & meſures, ou ils ont aucunement bien rencontré, mais pas en telle ſorte, qu'il ny aye touſiours eu du debat entre-eux. I'ay laiſſé, Madame, pluſieurs opinions, & choſes alleguees, tant par les Antiques, comme auſſi par aucuns Modernes, touchant ceſte ſcience, comme choſes plutoſt prolixes que neceſſaires, à la congnoiſſance d'icelle, en la Seconde partie, ie donne le moyen de mettre leſdites proportions en oeuure, ſcience appellee vulgairement compoſition, laquelle eſt fort neceſſaire pour pluſieurs Muſiciens, leſquels deſirent ataindre à la congnoiſſance de ladite compoſition: Et ſi Voſtre Maieſté a aggreable ce mien petit labeur, cela me donnera courage de pourſuiure, & mettre en lumiere vn traité (de la fabrique des Machines Hidrauliques) commencé ſoubs mon bon Maiſtre d'heureuſe memoire, le Sereniſſime Prince de Galles, ou par leſdites machines, il ſe pourra repreſenter, auec le cours de l'eau, vne parfaite harmonie.

De Heidelberg, le quinzieſme iour de Septembre. 1614.

De Voſtre Maieſté.

L'obeiſſant ſeruiteur

S. de Caus.

PROEME.

C'EST chose qui doibt estre ordinaire à celuy qui veut faire quelque oeuure, de regarder tousiours la fin pourquoy elle est faite, & l'vtilité qu'on en peut tirer, à celle fin de le donner à entendre, & ne rien faire vainement, voyant doncques que la science de Musique a esté par le passé, & est encores honnoree de grands & Doctes personnages, il ma semblé bon, de mettre en lumiere ce petit traité, lequel i'ay diuisé en deux parties, en la premiere lon y pourra apprendre l'admirable proportion qu'ont les consonnantes les vnes auec les autres, & en la deuziesme, le moyen qu'il faut vser pour les biens coloquer ensemble, & en faire vne bonne harmonie. Or pour venir à la louange que merite ceste science, il faudroit vn meilleur Orateur que moy, pour la louer autant comme elle merite, ie diray seulement qu'elle doibt estre colloquee au dessus de toutes les sciences humaines, pour raison de ses diuines proportions quand à l'vtilité qu'on en peut tirer, ie mettray icy quelques exemples tirez premierement de la Sainte Escriture, puis apres de quelques Autheurs Grecs & Romains: Saul estant oint Roy, Samuel luy predit que quand il rencontreroit vne compagnie de Prophetes, aiant deuant eux vne harpe, vn psalterion, vn tabourin & fleute, que l'esprit de Dieu tomberoit sur luy, & qu'il prophetiseroit auec eux. Elisee ayant à prophetizer à la requeste de trois Rois, fit venir vn ioueur d'instrumens deuant luy, & incontinent qu'il leut ouy, l'esprit du Seigneur le saisit, & prophetiza: Le Roy Saul estant delaissé du Seigneur, le malin esprit le possedoit, & à la requeste de ses seruiteurs, on luy fit venir vn ioueur d'instruments, qui estoit le Bergier David, lequel fut Roy du depuis, & quand le mauuais esprit estoit sur Saul, David iouoit de sa harpe, & Saul estoit guari, le mesme Dauid venant à estre Roy, composa les Pseaumes propres pour chanter, & iouer des instruments, soit en rendant action de grace, pour quelque benefice receu, ou pour reciter quelques louanges du Seigneur, ou soit pour prier ou demander misericorde de nos offences, en somme se sont diuines chansons propres pour tous fidelles Chrestiens, quand aux Histoires Grecques & Romaines, il se trouue beaucoup d'estranges choses advenues par le moyen de la Musique, Platon & Aristote ont laissé par escrit que l'homme desirant estre bien instruit à la vertu, doibt auoir la congnoissance de la Musique, Homere fait recit que la pudicité de Clitennestre femme du Roy Agamennon, fut conservee aussi long tẽps qu'vn certain Musicien Dorien, demeura auec elle, Ciceron & Valere le grand, recitent, que Graccus homme de grande eloquence, toutes les fois qu'il auoit à parler deuant le peuple, auoit vn Musicien à propos derriere luy, lequel auoit ordre de son maistre de sonner d'vne Flute certaines modes de chants, quand besoing seroit de faire esleuer sa voix, ou la faire abbaisser, Valere & autres Autheurs, faisans mention des guerres des Spartes disent que quand ils alloyent au combat, premierement ils estoien incitez par le son des Piphres, & mesmement leur estoit enioint par les Lois de Licurgus, de ne combatre sans estre premierement eschauffez auec le son desdits Piphres, les Romains aussi en leurs guerres vsoyent de Trompettes, accompagnez de chants, pour eschauffer les Soldats, (comme

Samuel premier. chap. 10.
Rois deuziesme liure Chap. 3.
Samuel 1. Chap. 16.
De legibus 3. 8. polit. Chap. 3.
Homere Odiss. 3.
Dictor. & fact. lib. 2. Chap. 1.
Tuscul. liure 5.

recite Ciceron) lesquelles trompettes sont encores auiourd'huy en vsage parmi nos guerres, les tambours y sont aussi ioints, comme forts vtilles pour faire marcher les soldats en proportion, les mettre au combat les rappeller, en fin la Musique sert à faire esmouuoir nos passions suiuant nostre desir, à esleuer nos ames vers la Diuinité, mesmement à guerir aucunes maladies, & donner soulagement à d'autres, Pontus de Tiard Euesque de Chalons, dit auoir veu en la Pouille partie d'Italie, plusieurs malades d'vne frenesie engendree par la douleur de la picqueure de petits animaux comme des araignes, nommees phalanges ou tarantola, aucuns rient incessamment, autres pleurent, autres dorment, autres veillent, en fin chacun suiuant son naturel, ou par le naturel diuers du venin desdites tarantoles, à vne action diuerse, & ny autre remede à le guarir, sinon de faire venir quelques loueurs d'instruments deuant eux, au son desquels les malades se mettent à dancer, & perdent leur plus grande douleur, puis peu à peu reuiennent en leurs premiere conualescence, medecine fort estrange, & toutesfois veritable, par le rapport de plusieurs autres personnages digne de foy, qui voudroit raconter l'vtilité & le plaisir que nous aporte ceste science, sans s'arrester aux fables, qui ont estê racontees par les anciens, il faudroit vn bien gros volume, ce que nous laisserons pour le present, pour raconter l'Origine & progrez de ladite science.

En ses discours Philosophiques solitaire secód.

INDI-

TABLE DES CHOSES PLUS REMARQUABLES CONTENUES EN CESTE PREMIERE PARTIE.

Musique

DE L'ORIGINE DE LA MVSIQVE, ET COMME ELLE A PRINS SON ACROISEMENT IVSQVES A NOSTRE TEMPS.

Il est dit en la Saincte escriture que Iuba fut inventeur des premiers instrumens de Musique, soit qu'il les inventa auec quelques proportions par luy trouuees, ou bien accidentallement & sans proportion, de cela n'auons aucune congnoissance, & est croyable que lesdits instrumẽts n'estoyent pas en telle perfection comme ils ont esté augmentez du depuis, car il n'ia science aucune que puisse sauoir l'homme, ou il ny aye tousiours quelque chose a augmenter, pour la rendre plus parfaite, qui est vn point fort considerable à l'homme, pour ne se rendre orgueilleux de ce qu'il sait, veu que ce n'est rien de parfait, & à dire vray Dieu congnoissant nostre orgueil ne nous veut pas laisser iouir de la perfection des sciences, à celle fin que nous recongnoissions tousiours nostre ignorance, toutefois nous disons plusieurs de nos ouurages estre parfaits, & ce d'autant que nous ignorons iusques ou la perfection va. Ie dis ceci sur le subiet de ceste science de Musique laquelle comme est dit a esté iuventee vn peu apres la creation du monde, & tousiours a esté poursuiuie par d'excellens personnages iusques à present, & semble qu'elle soit en sa perfection, toutefois nous ne pouuons pas asseurer que ceux qui viendront apres nous, ne trouuent encores plusieurs choses par nous ignorees. Or pour retourner aux premiers inventeurs de ceste science, les Grecs en ont fournis leurs histoires de beaucoup de fables, Pitagoras fut le premier inventeur du monochorde (c'est à dire seule corde,) qui est vn instrument non pour autre effect, sinon pour rechercher les proporsitions des intervalles harmoniques, nommé de Boece, regle harmonique, & est vray semblable que ce fut le premier d'entre les Grecs, qui a voulu assubiectir les intervalles entre les sons graves & aigus, soubs certaines mesures de nombres, car de luy vint vne sorte de Musiciens nommez canoniques ou reguliers, lesquels asseuroient que les consonnantes & intervalles tiroyent leurs origine des nombres, & refusoient le sens de louye pour iuge desdites consonantes & intervalles, disans que c'est vn sentiment doubteux & non asseuré, & quelque temps apres vint Aristoxene, lequel au contraire vouloit que l'ouye fut l'arbitre desdites consonnantes, sans se soucier autrement des nombres ny mesures, & de cestuy-cy sourdit vne autre sorte de Musiciens nommez harmoniques, apres vint Ptolomee qui viuoit 150. ans apres la Redemption de nostre Seigneur, lequel disoit bien qu'entre les sons graves & aigus, il y eut quelques intervalles accordantes auec les nombres & mesures, si est-ce qu'il faloit que le iugement de louye fut satisfait, & reforma quelques intervalles (comme il se pourra voir par cy apres) à celle fin que louye fut mieux satisfaite, laquelle reformation a esté approuuee de beaucoup d'excellents Musiciens, lesquels sont venus du depuis, & entre autres de Zarlin moderne autheur, lequel a traité doctement de ceste science, quand à l'invention de chanter avec la voix il est certain quelle a precedé l'invention des instruments, d'autant que lesdits instruments ne sont qu'imitateurs de la voix, Plutarque dit que Heraclides au recueil qu'il a fait des hommes excellens en la Musique recite qu'Anphion fut le premier qui accompagna le ieu de la Cithre avec la voix, ledit Plutarque recite encores de plusieurs inventeurs tant de divers instruments, comme de divers chants, ce qui seroit trop long à ra-

Genese 4. Chap.

Music. libr. 5. Chap. 2.

Heraclides en son traité de Musique.

conter, mais pour venir au chant composé de diuerses voix, duquel nous vsons à present ie n'ay point encores leu Autheur digne de foy, qui die que les antiques Grecs ou Latins en ayent vsé, ce qui sera demonstré par cy apres, ie croy que la premiere invention de composer lesdites voix pour les chanter ensemble, a esté du temps ou vn peu auparavant du Pape Benedit, qui viuoit lan de nostre Salut 1018. & ce fut lors que Guidon Aretin trouua le moyen de chanter plus facillement que lon ne faisoit auparauant, par le moyen de lescbelle vulgairemẽt nommee game, & de ce temps commença lon a user de varieté de consonnantes qui s'augmenterent fort, iusques au temps du Pape Iean vingt & deuziesme, qui viuoit l'an de nostre salut 1316. Ce qui se peut voir par vn decret qu'il fit contre ceux qui chantoient aux Eglises auec grandes varietez de voix, bien permit-il, que dessus le chant Ecclesiastique lon useroit quelque fois de diapason, de diapente ou diatessaron, à celle fin d'aporter quelque meilleure harmonie audit chant, mais ie croy que ce decret ne fut pas long temps obserué, d'autãt qu'il se trouue encores de present des compositions de plusieurs voix, faites passees 156. ans, & depuis encores, l'on si est tellement exercé, qu'il semble que la Musique est en son periode, par le grand nombre d'excellens compositeurs qui se trouuent maintenant.

ICY

D'AVTANT QVE LA PLVSPART DES TERMES VSITEZ EN LA MUSIQUE, SONT TIREZ DES GRECS OÙ LATINS, IE METTRAY icy aucuns d'iceux, auec leurs explication en François, pour n'aporter aucune obscurité à ceux qui sont encores ingnorans desdits termes.

ICY SONT LES NOMS DES CONSONNANTES ET INTERVALLES vsitees par les Grecs, & Latins.	ICY SONT LES NOMS EN FRANÇOIS DESDITES CONSONNANTES ET intervalles.
Diapason	huitiesme
Diapente	cinquiesme
Diatessaron	quatriesme
Diton	troisiesme parfaite
Semi diton	troisiesme imparfaite
Hexacorde maior	siziesme parfaite
Hexachorde minor	siziesme imparfaite
Ton maior	ton parfait
Ton minor	ton imparfait
Semi ton maior	demi ton parfait
Semi ton minor	demi ton imparfait
Apotome	est vne interualle entendue pour vne partie taillee d'vn demi ton maior, les antiques ont nommé, le demi ton imparfait.
Diesis	est vne interualle entendue pour vn demi ton imparfait.
Comma	est vne petite interualle par laquelle vn demi ton parfait surpasse l'imparfait, ou le ton parfait, surpasse l'imparfait.

ICY SONT AVCVNS NOMS LATINS DES PROPORTIONS USITEES en celiure, aux interualles de la Musique.	ICY SONT LES SIGNIFICATIONS DESDITS NOMS en François.
Sesquialtera	comme de 2. à 3.
Sesquitertia	comme de 3. à 4.
Sesquiquarta	comme de 4. à 5.
Sesquiquinta	comme de 5. à 6.
Sesqui octaua	comme de 8. à 9.
Sesqui nona	comme de 9. à 10.
Sesqui quintodecimo	comme de 15. à 16.
Sesquiuentesimoquarto	comme de 24. à 25.
Sesquiottantesimo	comme de 80. à 81.
Superbipartiens. tertia	surpassant 3. de 2. ou cõme de 3. à 5,
Supertripartiens quinta	surpassant 5. de 3. ou cõme de 5. à 8.
Super 3. partiente 125.	surpassant 125. de 3. ou comme de 125. à 128.

ICY SONT AVCVNS NOMS GRECS USITEZ EN CE LIVRE.	ICY SONT LES INTERPRETATIONS DESDITS NOMS FRANCOIS
Monochorde	instrument auec vne seule corde.
Sisteme	est vn amas & assemblee d'interualles harmonique.
Polichorde	est tout instrument de plusieurs cordes.

Institution harmonique,

ENSUIT LES DEFINITIONS NECESSAIRES DE SAVOIR, POUR L'INTELLIGENCE DE LA MUSIQUE.

DEFINITION PREMIERE.

Musique, est vne science, par laquelle se fait vne disposition de sons graues, & aigus, proportionnables entreux, & separez par iustes interualles, dont le sens, & la raison sont satisfaits.

CE MOT de Musique a esté autrefois entendu par Pitagoras & Platon l'vniuerselle science du monde, & de ses parties, & peut estre ce mot tiré des Muses, ou bien les Muses de luy, & quelque temps depuis lesdits Philosophes, elle fut seulement diuisee en trois parties, dont la premiere, estoit la congnoissance des proportions entre les sons graues & aigus, la deusiesme, de les sauoir bien composer ensemble, pour rendre vn chant delectable, soit auec la voix, ou auec les instruments artificiels, & la troisiesme, estoit de sauoir chanter ladite composition ou la iouer sur lesdits instruments, mais à present le mot de Musicien ne s'estend si loing, car nous le donnons à vn Chantre ou ioueur d'instruments, que lon nõmoit autrefois menestrier.

DEFINITION II.

Harmonie, s'entend pour vne certaine composition de plusieurs corps, ou soubs differens, acordees, les vns auec les autres auec vne certaine proportion.

COMME par exemple, qui diroit que les Cieux mouuent auec harmonie, c'est à dire, auec mouuements reiglez & accordez les vns auec les autres, aussi plusieurs sons diferens, estans ioints ensemble par bonnes consonnantes, cela se pourra dire harmonie.

DEFINITION III.

Proportion, est vne similitude de raisons, laquelle ne peut estre constituee sur moins de trois quantitez.

PROPORTION, se pourroit aussi dire vne comparaison de plusieurs choses ensemble, comme si lon disoit vn homme bien proportionné, cela se doit entendre, quand la teste, les bras, & les iambes sont comparez auec le corps, auec bonne simmetrie, comme a esté fort bien demonstré par Albert Durer, & quand aux nombres proportionnez, ils sont dits ainsi, quand ils s'accordent ensemble par vne mesme interualle, comme par exemple, 4. 6. 9. il y a telle interualle de 4. à 6. comme de 6. à 9. ainsi ces deux interualles qui font trois nombres, sont en mesme proportion, ou autrement quand il est dit, que le ton maior a son interualle comme de 8. à 9. si nous disons aussi de 16. à 18. ou de 15360. à 17280. se seront les mesmes proportions, d'autant que les interualles de 16. à 18. ou de 15360. à 17280. sont semblables à celle de 8. à 9. quand aux quantitez dont est composé vne proportion, ils ne peuuent estre moins que de 3. d'autant que deux quantitez ne font qu'vn interualle, & pour former vne similitude ou comparaison de quelque chose a vne autre, il y faut opoſer vne autre, ou plusieurs.

Albert Durer en sa simmetrie du corps humain.

DEFINITION IIII.

Intervalle harmonique, est la distance d'vn son graue à vn aigu:

COMME si l'on tend vne corde de Lut ou d'Espinette, sur vn instrument, & puis qu'on la sonne deux sons, sauoir la corde en son entier, puis vne partie d'icelle, alors le son qui a esté touché en son entier, se nomme graue, & l'autre aigu, & la distance du point qui a arresté la partie de la corde, iusques au bout de ladite corde, se nomme interualle, comme par exemple, soit

ſoit vne corde longue d'vn pied diuisé en 9. parties eſgualles, ſi lon ſonne ladite corde entiere, puis en oſter vne deſdites parties par le moyen d'vn cheuallet (comme ſera enſeigné icy apres) & ſonner les 8. parties, lon aura vne interualle ſeſquioctaua, ceſt à dire, comme de 8. a 9.

DEFINITION V.

Son, eſt vn certain bruit, qui s'engendre, ſoit de la voix, ou de quelque frappement d'air, contre quelque matiere, ou par l'attouchement de quelque matiere, & à vne certaine eſtendue.

LE ſon ſe fait en diuerſes manieres, ſoit auec la voix ou quand vn air eſt pouſsé entre quelque fente, ou trou, comme aux tuyaux d'Orgues regalles, ou autres inſtruments à vent, ou bien par l'atouchement de quelque matiere comme de cordes de Lut, d'Eſpinette ou autre matiere que ce ſoit, faiſant bruit, ainſi l'air eſtant eſmeu par le ſon, ceſte motion (comme dit Vitruue & pluſieurs autres bons autheurs depuis luy,) ſe forme en figure Sferique, & tout ainſi comme lon iette vne pierre dans leau d'vn lac, il ſe fait vne motion de pluſieurs cercles, s'eſlargiſſans iuſques à ce que la motiõ n'a plus de force, auſſi l'air eſtant eſmeu du ſon, il ſe fait vne motion en figure Spherique, s'eſlargiſſant autant cõme le ſon a de force, & la preuue de cecy ſe peut ouir iournellement, quand il ſe fait quelque Muſique de voix ou d'inſtruments dans vne chãbre cloſe, car elle eſt beaucoup plus forte, que ſi ladite Muſique ſe faiſoit en plaine rue, ou en campaigne, ou la voix ſe perd en l'air, & au contraire elle eſt reſerree dans vne chambre cloſe, quand à leſtendue du ſon, ceſt la continuation qu'il fait, ſans baiſſer n'y hauſer la voix, & a eſté ledit ſon accomparé (par pluſieurs bons autheurs) au point de la Geometrie & à l'vnité de l'Arithmetique, car le point de la Geometrie n'a aucune grandeur en ſoy, & l'vnité de l'Arithmetique n'a aucunes parties, auſſi le ſon en la Muſique n'a aucune interualle, proportion, ny conſonnance. *Liure 5. Chap. 3.*

DEFINITION VI.

Conſonnante eſt dite ainſi, quand deux diferens ſons, ſauoir l'vn graue, & lautre aigu, ſe meslent en l'air par quelque bonne proportion enſemble, & raportent à l'ouye vne douce confuſion l'vn auec lautre.

CELUY qui a eſſayé premierement à donner quelques proportions aux interualles, entre les ſons graues & aigus, fut (comme dit Macrobe, & apres luy Boece.) Pitagoras lequel paſſant par vne rue, ou il y auoit vne boutique de forgerons qui trauailloyent auec leurs marteaux, trouua que leſdits marteaux donnoient en frapant chacun vn ſon diferent ſuivãt leur peſanteur, de la trouua les proportions des cõſonnantes, par le pois deſdits marteaux, & apres rechercha (comme dit le meſme Boece) ſur vn inſtrument d'vne corde, (nommé des Grecs monochorde) les interualles qui eſtoyent entre les conſonnantes, & trouua que leſdites conſonnantes eſtoyent formees d'interualles proportionnees enſemble, comme ſera enſeigné par cy apres, & quand à la douce confuſion que la conſonnante fait, nous en voyons lexperience, en accordant des Orgues, car quand vne octaue ou vne quinte n'eſt en ſon interualle parfait, il ſe fait vn tremblement diſcordant, qui ofence louye, mais quand vne conſonnante à ſa iuſte interualle, alors il ſemble que ce ne ſoit qu'vn ſon, doux & agreable à l'ouye, quand au nombre des conſonnantes, il y en à 7. principalles, ſauoir diapaſon, diapente, diateſſaron, diton, ſemy diton, hexacorde maior, hexacorde minor, les autres qui ſont au deſſus deſdits 7. principalles, comme diſdiapon, diapaſon, diapente, diapaſon diateſſaron, & ainſi des autres auront leurs proportions doubles auſdites 7. principalles, comme ſera monſtré par cy apres. *Somnio li. 2. Chap. 1. Boece lib. 1. Chap. 10.*

DEFI-

DEFINITION VII.

Dissonante est ainsi dite, quand deux sons differens ne se peuvent mesler ensemble.

TOUTES les interualles qui n'ont conuenable proportion, se disent disonnantes, aussi elles ne se peuuent mesler par l'air ensemble, ains chascun son, demeure en son entier, qui cause comme est dit en la precedente, vn tremblement discordant.

DEFINITION VIII.

Vnison (appellé des Grecs isotonos,) est composé de deux ou plusieurs sons semblables.

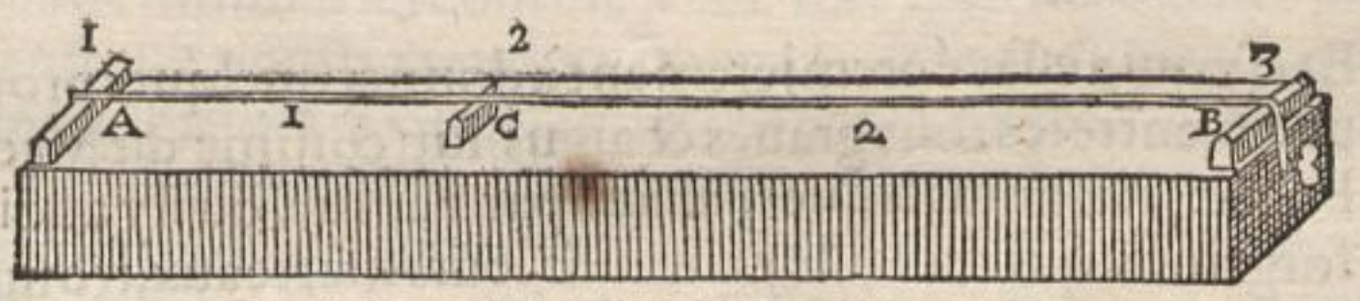
L'VNISON ne peut estre dit harmonie, d'autant que aux choses semblables; il n'y a nulle interualle ny proportion, & Harmonie est comme a esté dit composee de proportions differentes.

DEFINITION IX.

Diapason, est vne consonnante la plus parfaite, ayant son interualle, du son graue à laigu, double.

CESTE consonnante est dite de nous huitiesme, & à celle fin de dõner plus claire intelligence à ceste interualle & aux suiuantes, ie representeray icy l'ancien monochorde, sur lequel (comme a esté dit) les interualles ont esté trouuees, soit donques vn instrument marqué A. B. sur lequel lon estendra vne corde entre deux cheualets, qui sont aux deux bouts de l'instrument, lon aura aussi vn cheuallet glissant marqué C. apres lon diuisera ladite corde en trois parties esgualles, & lon mettra ledit cheuallet C. soubs une desdites parties, ainsi ladite corde aura deux parties d'vn costé, & vne partie de l'autre, & sonnant la partie A. C. contre C. B. lon aura la consonnante dite diapason ayant du son graue à laigu vne interualle double.

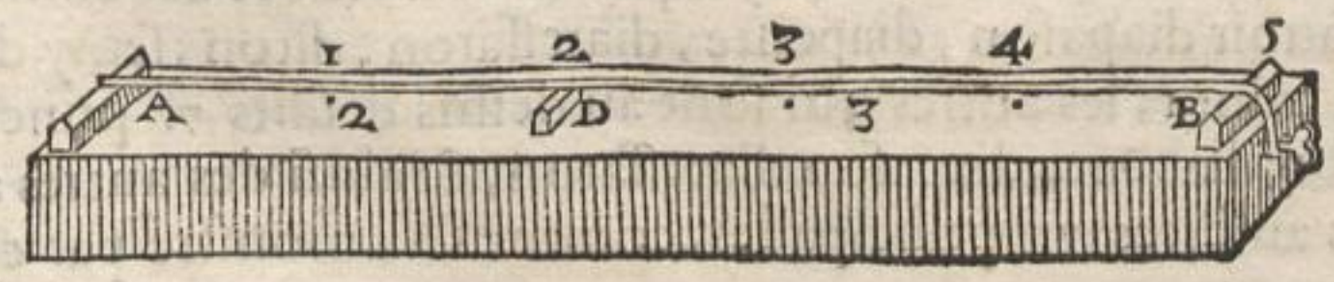
Defini.6.



DEFINITION X.

La seconde consonnante est dite des Grecs Diapente ayant son intervalle comme de 2. à 3.

POUR trouuer ceste proportion, il faut diuiser la corde en 5. parties esgualles, puis mettre le cheuallet sous la deuziesme partie au point D. laissant 2. parties d'vn costé, & trois de l'autre, & ainsi sonnant les deux cordes A. D. & B. D. lon aura l'interualle de la consonnante diapente, dite de nous quinte, ayant sa proportion sesquialtera. ou de 2. à 3.

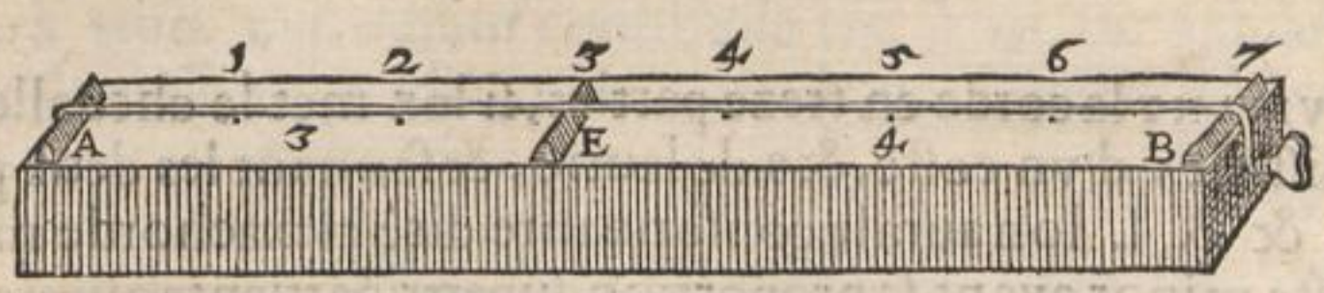


DEFI-

DEFINITION XI.

La tierce consonnante est dite des Grecs Diatessaron ayant son interualle comme de 3. à 4.

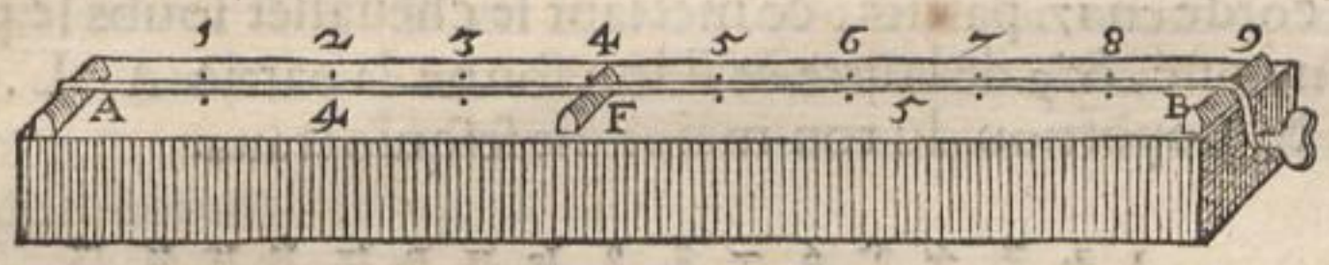
DIVISANT la corde en 7. parties esgualles, & mettant le cheuallet sous le point E. laissant trois parties d'vn costé & quatre de lautre, en sonnant la partie A. E. contre B. E. lon aura la consonnante dite diatessaron, ou quarte, ayant sa proportion sesquiterzia, c'est à dire de 3. à 4.



DEFINITION XII.

La quatriesme consonnante est dite des Grecs diton ayant son interualle comme de 4. à 5.

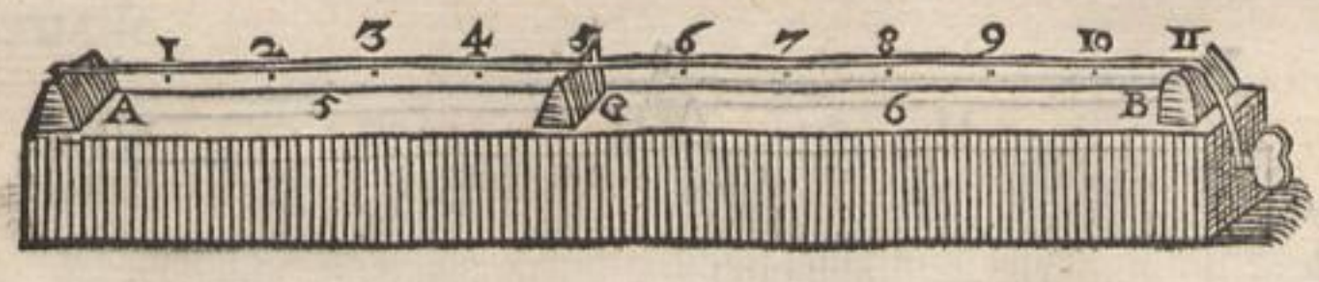
SY lon diuise la corde en neuf parties esgualles & mettant le cheuallet soubs le point F. laissant 4. parties d'vn costé, & 5. de lautre, & sonnant la partie où corde A. F. contre B. F. lon aura la consonnante dite diton, & de nous tierce maior, ayant sa proportion sesquiquarta, cest à dire de 4. à 5.



DEFINITION XIII.

La cinquiesme consonante dite des Grecs semy diton, à son interualle comme de 5. à 6.

DIVISANT la corde en 11. parties, si lon met le cheuallet soubs le point G. laissant 5. parties d'vn costé, & 6. de lautre, & sonnant les deux parties de corde. A. G. & B. G. lon aura la consonnante dite semy diton, ou tierce minor ayant sa proportion sesquiquinta, cest à dire de 5. à 6.

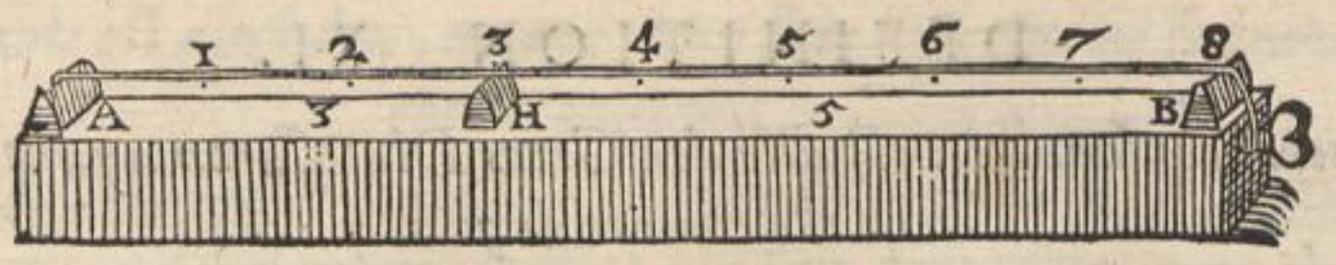


DEFINITION XIIII.

La sisiesme consonante dite des Grecs Hexachorde maior, a son intervalle comme de 3. à 5.

DIVISANT la corde en 8. parties, si lon met le cheuallet soubs le point H. laissant 3. d'vn costé, & 5. de lautre, & sonnant les deux parties de corde A. H. & B. H. lon aura

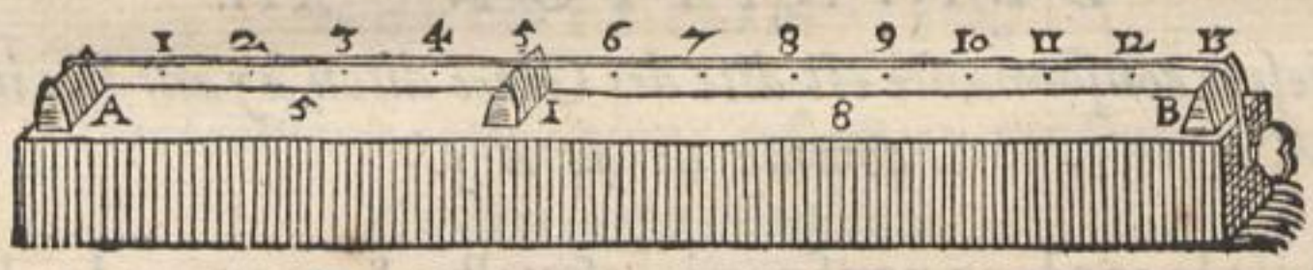
aura la consonnante dite Hexacorde maior, dite de nous siste maior; ayant sa proportion superbipartiente terza, c'est à dire supassant 3. de 2. ou comme de 3. à 5.



DEFINITION XV.

La septiesme & derniere consonnante dite des Grecs Hexachorde minor, a son intervalle comme de 5. à 8.

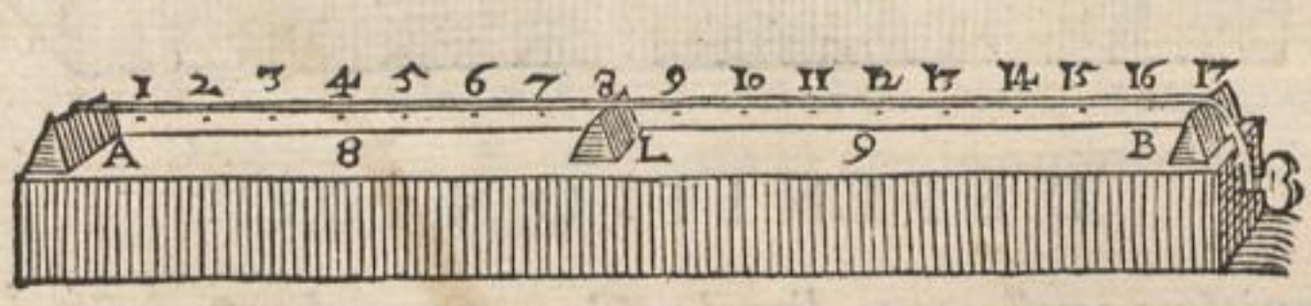
DIVISANT la corde en treze parties, si lon met le cheuallet soubs le point I. laissant 5. d'vn costé, & 8. de lautre, & sonnant les deux parties de corde A. I. & B. I. lon aura la consonnante dite Hexachorde minor, dite de nous siste minor, ayant sa proportion supertripartiente quinta, cest à dire surpassante 5. de 3. ou comme de 5. à 8.



DEFINITION XVI.

Le ton maior a son interualle, comme de 8. à 9.

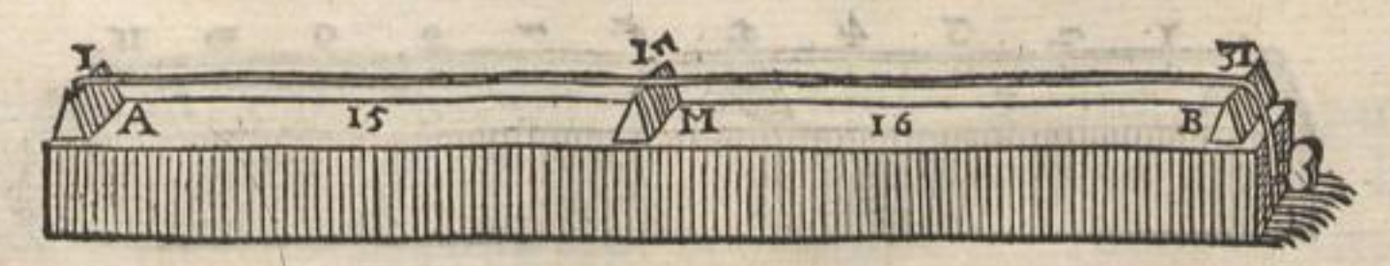
DIVISANT la corde en 17. parties, & mettant le cheuallet soubs le point L. laissant 8. parties d'vn costé, & 9. de lautre, & si lon sonne la partie A. L. puis B. L. lon aura linterualle & proportion du ton maior dit sesquioctaua.



DEFINITION XVII.

Le ton minor a son interualle comme de 9. à 10.

DIVISANT la corde en 19. parties, & mettant le cheuallet soubs le point M. laissant 9. parties d'vn costé, & 10. de lautre, puis si lon sonne la partie A. M. contre B. N. lon aura l'interualle & proportion du ton minor, dit sesquinona.



DEFINITION XVIII.

Le demi ton maior a son interualle comme de 15. à 16.

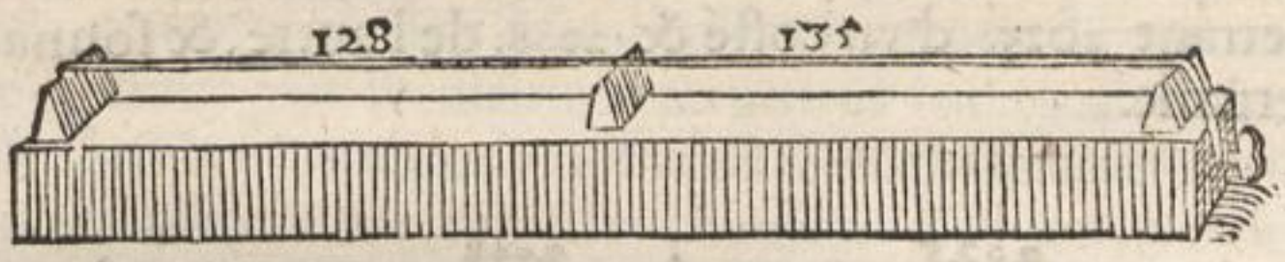
DIVISANT la corde en 31. partie en laissant 15. d'vn costé, & 16. de l'autre l'on aura la proportion susdite.

DEFI-

DEFINITION XIX.

Le demi ton moyen a ſon interualle, comme de 128. à 135.

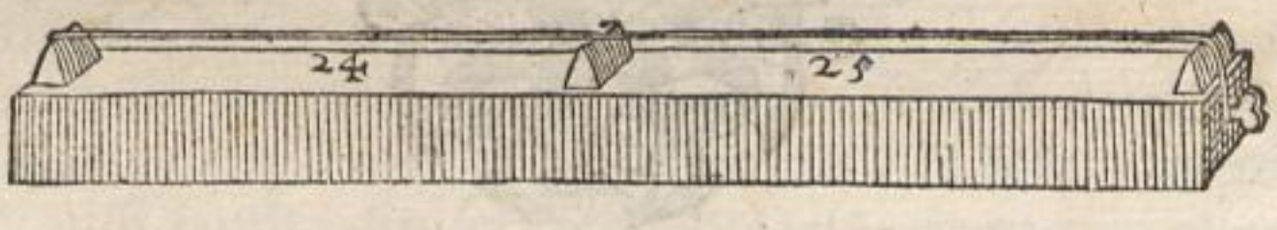
LE demi ton moyen eſt ce qui reſte, quand d'vn ton mayor lon oſte vn demy ton maior, comme par exemple, le ton maior comme a eſté dit à la 17. definition, a ſa proportion comme de 8. à 9. qui eſt auſſi commode 7680, à 8640. auſſi le ſemi ton moyen, au deſſus de 7640. aura ſa proportion de 8100. qui eſt autant, comme de 15. à 16. ainſi le reſte dudit ton eſtant comme de 7680. à 8100. c'eſt autant comme de 128. à 135. car diuiſant les deux nombres ſauoir 7680. & auſſi 8100. chaſcun par 60. le produit ſera de l'vn 128. & de lautre 135.



DEFINITION XX.

Le demi ton minor a ſon intervalle de 24. à 25.

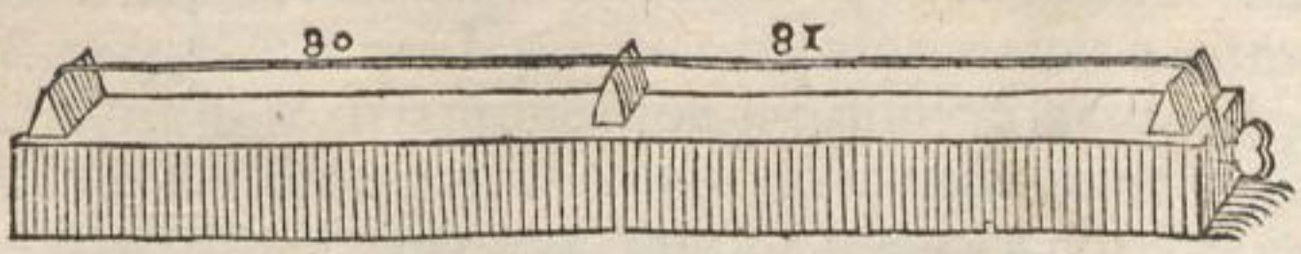
C'EST autre demi ton eſt plus petit que le precedent, d'autant que ceſtuy-cy eſt ce qui reſte quand l'on diuiſe le ton minor en deux parties, & que l'vne deſdites parties aye la proportion de 15. à 16. Il eſt certain que le reſte aura la proportion, comme de 24. à 25. comme il ſe peut voir en l'onzieſme propoſition de ce liure, car le ton minor eſtant parti en deux demis tons ſauoir vn maior de 15. à 16. l'autre reſtera ayant ſa proportion, comme de 24. à 25.



DEFINITION XXI.

Le comma eſt vn petit intervalle, laquelle eſt entre le ton maior & le ton minor, lequel a ſa proportion comme de 80. à 81.

SI lon diviſe la corde en 161. partie, & mettant 80. d'vn coſté, & 81. de l'autre l'on aura ceſte interualle.

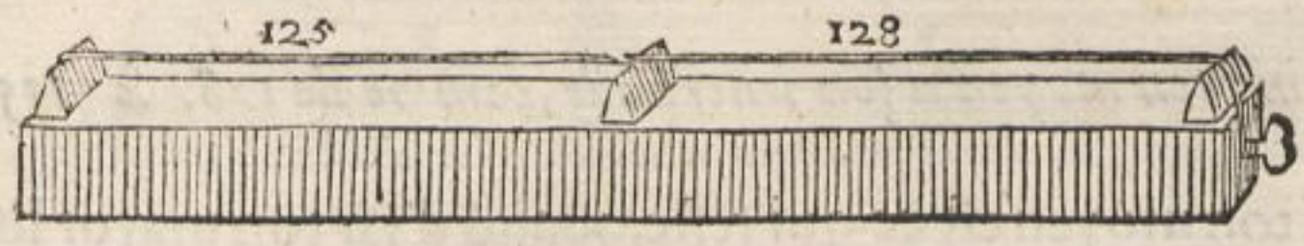


DEFINITION XXII.

Apotome maior eſt vn petit intervalle, lequel eſt entre le demi ton maior, & le demi ton minor, ayant ſa proportion ſuper 3. partiente 125.

CE NOM d'Apotome a eſté autrefois donné par les antiques au demy ton maior, mais alors ledit demi ton maior n'eſtoit en vſage, ains ils ſe ſeruoyent du demi

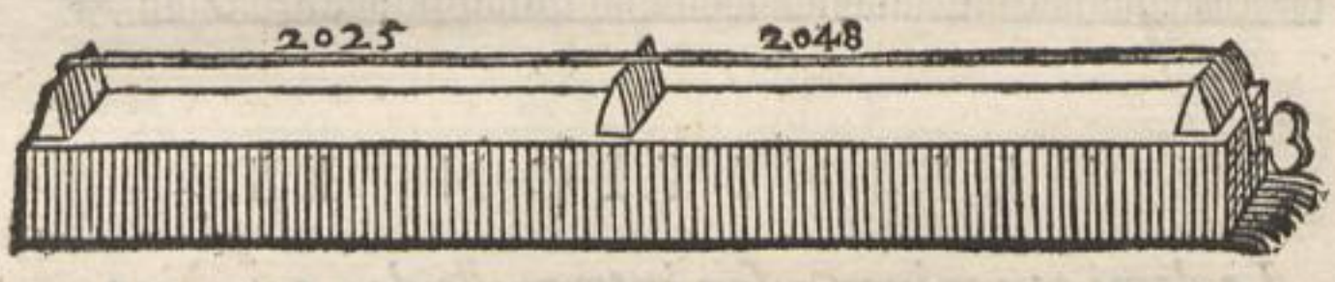
ton minor, ce mot veut dire taillement, tellement que nous auons donné ce nom à l'interualle, qui est entre le demi ton moyen & le minor, laquelle a sa proportion, super tertia partiente 125. c'est à dire comme de 125. à 128.



DEFINITION XXIII.

Apotome minor est vne fort petite intervalle, laquelle est entre le demy ton maior, & le demy ton moyen, ayant son interualle super 23. partiente 2025.

C'EST intervalle est celle qui est entre le demi ton maior, & le moyen ayant sa proportion super 23. partiente. 2025. ou comme de 2025 à 2048. ainsi si la corde est diuisee en 4073. mettant 2025. d'vn costé & 2048. de l'autre, & sonnant, les deux costez lon aura c'est interualle.



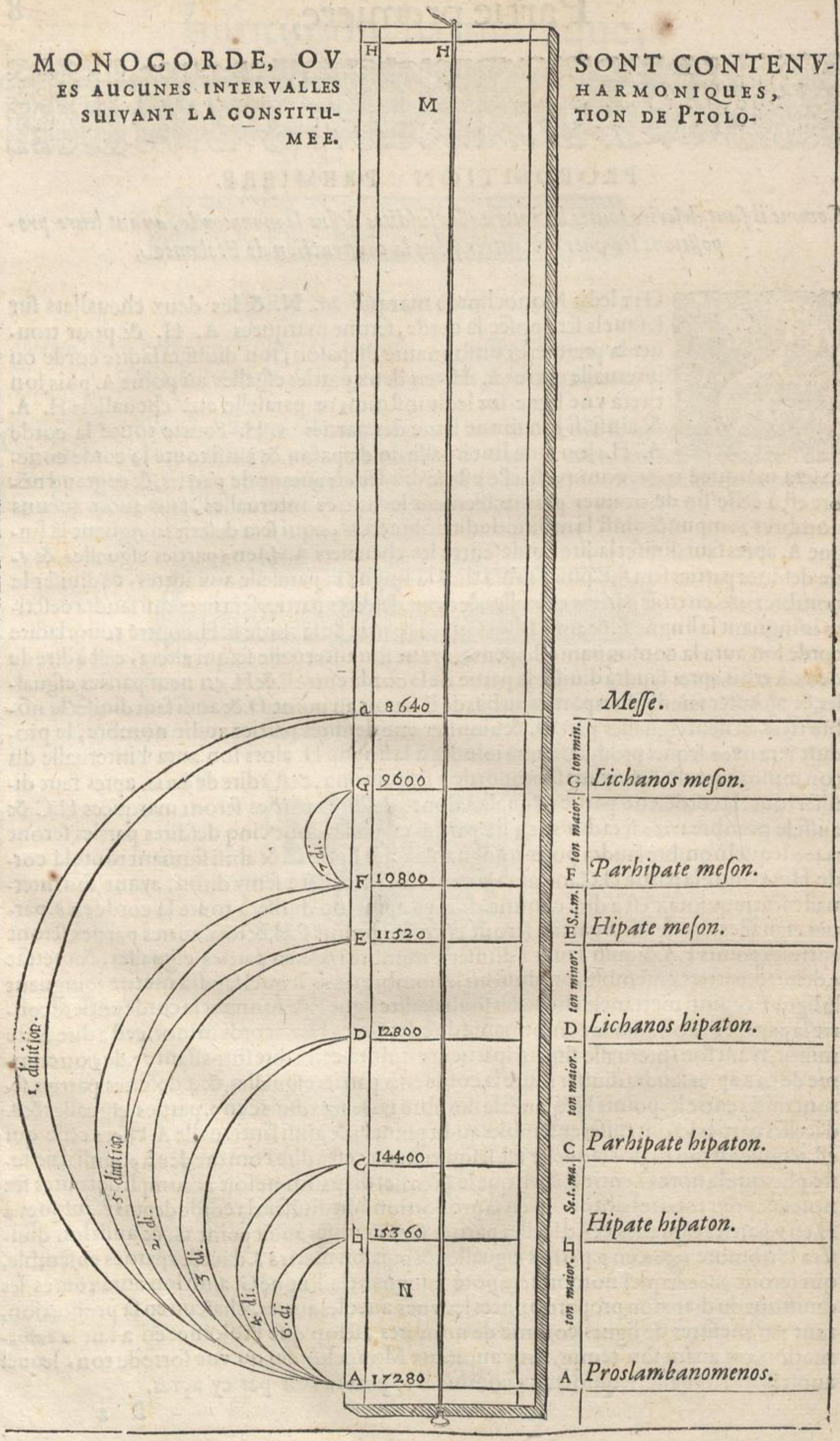
PRO-

PROPOSITION PREMIERE.

Comme il faut descrire toutes les interualles susdites dessus le monocorde, ayant leurs propositions les vnes des autres, selon la construction de Ptolomee.

SOit ledit Monochorde marqué M. N. & les deux cheuallets sur lesquels sera posee la corde, seront marquees A. H. & pour trouuer la premiere consonnante diapason, lon diuisera ladite corde ou interualle entre A. H. en deux parties esgalles au point A. puis lon tirera vne ligne sur ledit instrument paralelle aux cheuallets H. A. & ainsi, si lon sonne l'vne des parties A. H. contre toute la corde A. H. lon aura linterualle du diapason, & ainsi toute la corde entiere sera marquee 17280. comme si elle estoit diuisee en autant de parties, & ce grand nõbre est à celle fin de trouuer plus facillement les autres interualles, sans auoir aucuns nombres rompus, & ainsi la moitié dudit nõbre est 8640. qui sera descrit ioingnant la lingne A. apres faut diuiser ladite corde (entre les cheualets A.H.) en 3 parties esgualles, & vne desdites parties sera A.E. puis faudra tirer la lingne E. paralelle aux autres, & diuiser le nombre 17280. en trois parties esgualles, & deux desdites parties sera 11520. qui faudra descrire ioingnant la lingne E. & ainsi si lon sonne la partie de la corde E. H. contre toute ladite corde lon aura la consonnante diapente, ayant son interualle sesqui altera, cest à dire de deux à trois, apres faudra diuiser la partie de la corde entre E. & H. en neuf parties esgualles, & aiouster vne desdites parties au bas de E. sauoir au point D. & aussi faut diuiser le nõbre 11520. en neuf esgualles parties, & aiouster vne desdites parties audit nombre, le produit sera 12800. lequel produit faudra ioindre à la lingne D. alors lon aura l'interualle du ton minor entre D. & E. ayant sa proportion sesquinona, c'est à dire de 9. a 10. apres faut diuiser toute la corde, en 6. parties esgualles, dont 5. desdites parties seront marquees H.C. & aussi le nombre 17280. sera diuisé en six parties esgualles dont cinq desdites parties seront 14400. lequel nombre faudra poser ioingnant ladite ligne C. & ainsi sonnant toute la corde H.A. contre la partie H.C. lon aura la consonnante dicte semy diton, ayant son interualle sesquiquinta, c'est à dire comme de 5. à 6. apres lon diuisera toute la corde en 8. parties esgualles, & 5. desdites parties seront entre les points F.H. & les 3. autres parties seront entre les points F.A. & aussi faudra diuiser le nombre 17280. en parties esgualles, & mettãt 5. desdites parties ensemble, produiront le nombre 10800 lequel faudra mettre ioingnant la ligne F. & ainsi mettant le cheuallet soubs ladite ligne F. & sonnant la corde entiere contre la partie F.H. lon aura la consonnante dite des Grecs Hexacorde minor, cest a dire Siste minor, ayant son interualle supertripartiente quinta, cest a dire surpassante 5. de 3. ou comme de 5. a 8. apres faudra diuiser toute la corde en 9. parties esgualles, & 8. desdites parties seront mises entre les points H. ♮. aussi le nombre 17280. sera diuisé en 9. parties esgualles & 8. d'icelles parties seront mises ensembles audit point ♮. & ainsi l'interualle A. ♮ sera celle qui est requise au ton maior laquelle est sesquioctaua, cest a dire comme de 8. à 9. ainsi il ne reste plus que la note G. entre F. & A. que le premier diapason ne soit accompli de toutes ses notes, & pour mettre ladite note en sa proportion, lon diuisera la corde depuis F. iusques à H. en 9. parties esgualles, & 8. d'icelles parties seront mises audit point G. & aussi lon diuisera le nombre 10800. en 9. parties esgualles, & puis lon mettra 8. d'icelles parties ensemble, qui feront 9600. lequel nombre sera posé ioingnant la lingne G. ainsi lon aura toutes les diuisions du diapason proportionnees les vnes auec les autres, chascun en sa proportion, tant par mesures de lignes, comme de nombres, selon que Ptolomee en a fait la reformation, car auant son temps, il n'y auoit aux Monochordes qu'vne sorte de ton, lequel auoit son interualle, sequioctaua, comme il se pourra voir par cy apres.

MONOCORDE, OV SONT CONTENV-
ES AUCUNES INTERVALLES HARMONIQUES,
SUIVANT LA CONSTITUTION DE PTOLO-
MEE.



PROPOSITION II.

La signification des noms Grecs compris au Monocorde, & comme ils ont esté changez en vne maniere plus facille pour le chant.

ICy est representee vne table, ou sont tous les noms des notes du monocorde, comme les Grecs les ont appellez, ausquels i'ay donné leur signification en François, & quand au changement qui a esté fait desdits noms en nostre Game vulgaire, ça esté (comme tesmoigne Franchini Gaffori, Zarlin, & plusieurs autres) par vn Guido Aretin, lequel viuoit au temps du Pape Benedetto VIII. en l'an de grace 1018. & auant ledit temps, les enfans aprenoyent a entonner les nottes par vne des voielles, comme par exemple, au lieu que nous disons à present en chantant, ut. re. my. fa. ils disoyent a. a. a. a. où e. e. e. e. ce qui estoit fort dificille a apprendre, à cause de l'interualle de my. au fa. qui n'est qu'vn demi ton lequel conuenoit estre representé, par vne semblable voielle que les autres, donques voyant ledit Aretin la difficulté, prit six silabes, ut. re. my. fa. sol. la, d'vn vers du cantique de Saint Iehan Baptiste, V T. queant laxis R E Sonare fibris M Ira gestorum F Amuli tuorum, SOlve polluti LAbii reatum Sancte Johannes, & ainsi rendit vne grande facilité au chant des interualles, ladite table ou eschelle, se commence par Γ. ut, qui signifie Gamma ut, d'ou ladite eschelle elle a retenu son nom de la lettre Γ. qui est le Gamma des Grecs, & de nous dit G. ledit commencement est vn ton minor plus bas que prolanbanomenos, & au dessus de nette Hiperboleon, lon a aiousté encores 5. notes tellement que toutes les notes de la Gamme se montent à 22. lesquelles font 21. interualle.

		228	ee							la	tonus.
		320	d d						la	sol	tonus.
		360	c c						sol	fa	tonus.
		384	♮ ♮							my	semy tonus
		405	b b						fa		semy tonus
Nette hiperboleon.	La plus excellente.	432	a a					la	my	re	semy tonus
Paranette hiperboleon.	Prochaine des excellentes.	480	g					sol	re	ut	tonus.
Tritte hiperboleon.	Tierce des excellentes.	540	f					fa	ut		tonus.
Nette diereugmenon.	La plus haute des desiointes	576	e				la	my			semy tonus
Paranette diereugmenon.	Prochai. de la haute des des.	640	d			la	sol	re			tonus.
Trite diereugmenon.	Troisiesme des desiointes.	720	c			sol	fa	ut			tonus.
Paramese.	Presque moyenne.	768	♮				my				semy tonus
Trite sinemenon.	Troisiesme coniointe.	810	b			fa					semy tonus
Messe.	Moyenne.	864	a		la	my	re				semy tonus
Lichanos meson.	Monstre des moyennes.	960	G		sol	re	ut				tonus.
Parhipate meson.	La prochaine de la moyene.	1080	F		fa	ut					tonus.
Hipate meson.	Principale des moyennes.	1152	E	la	my						semy tonus
Lichanos hipaton.	Monstre des principalles.	1280	D	sol	re						tonus.
Parhipate hipaton.	Prochai. de la princip. des P.	1440	C	fa	ut						tonus.
Hipate hipaton.	Principale des principales.	1536	♮	my							semy tonus
Proslambanomenos.	Aquise, ou adioustee.	1728	A	re							tonus.
		1920	Γ	ut							tonus.

PROPO-

PROPOSITION III.

Le Diapason est composé de deux sons diuers, sauoir l'vn graue & l'autre aigu, lesquels sons, sont entre sept interualles, sauoir trois tons maiors, deux minors, & deux demi tons maiors.

TOUTES les diuisions suiuantes, se pourront voir en la precedente eschelle de la gamme, ou bien au monochorde representé en la premiere proposition, les trois tons maiors de ceste proposition sont, le premier entre A. & ♮, le second entre C. & D. le troisiesme entre F. & G. & les deux tons minors sont, le premier entre D. & E. & le second, entre G & A. & les deux demis tons maiors sont, le premier entre ♮ & C. & le second entre E. & F.

PROPOSITION IIII.

L'hexacorde maior est composé de deux sons diuers, l'vn graue, & l'autre aigu, lesquels sont entre cinq interualles, sauoir deux tons maiors, deux minors, & vn demi ton maior.

CESTE interualle est comme de C. à A. laquelle a le premier ton de C. à D. maior, & de F à G. aussi maior, & les deux tons minors sont, le premier entre D. & E. & le second de G. à A. & le demi ton maior, est entre E. & F.

PROPOSITION V.

L'hexacorde minor est composee de deux sons diuers, qui sont entre cinq interualles, sauoir deux tons maiors & vn minor, & deux demi tons maiors.

L'INTERVALLE qui est entre A. & ♮. est vn ton maior, & de C. à D. vn autre ton maior, & le ton minor est de D. à E. les deux semi tons maiors sont entre ♮ & C. le premier & le second, entre E. & F.

PROPOSITION VI.

La Diapente est composee de deux sons diuers, qui sont entre quatre interualles sauoir deux tons maiors, vn minor & vn demi ton maior.

LE premier ton maior est A. à ♮ le second de C. à D. le ton minor est, de D. à E. & le semi ton maior est de ♮ à C.

PROPOSITION VII.

Le Diatessaron est composé de deux sons diuers, qui sont entre trois interualles sauoir vn ton maior, vn minor, & vn demi ton maior.

LE premier ton maior, est de C. à D. le minor de D. à E. & le semy ton maior. de E. à F.

PRO-

PROPOSITION VIII.

Le Diton est composé de deux sons diuers, qui sont entre deux interualles, sauoir vn ton maior, & vn minor.

CEs deux interualles se suyuent tousiours l'vn l'autre, car apres la maior vient la minor, ou apres la minor vient la maior.

PROPOSITION IX.

Le Semy diton est composé de deux sons diuers, qui sont entre deux interualles, sauoir vn ton maior, & vn semy ton minor.

CEs deux interualles semblablement se suiuent l'vn l'autre, car apres le semy ton maior, doit venir le ton minor, ou apres le ton maior, le semi ton minor.

PROPOSITION X.

Le ton maior est composé de deux sons divers qui font vne intervalle, laquelle peut estre partie en deux semys tons, l'vn maior, & l'autre moyen ayant sa proportion comme de 15. à 16.

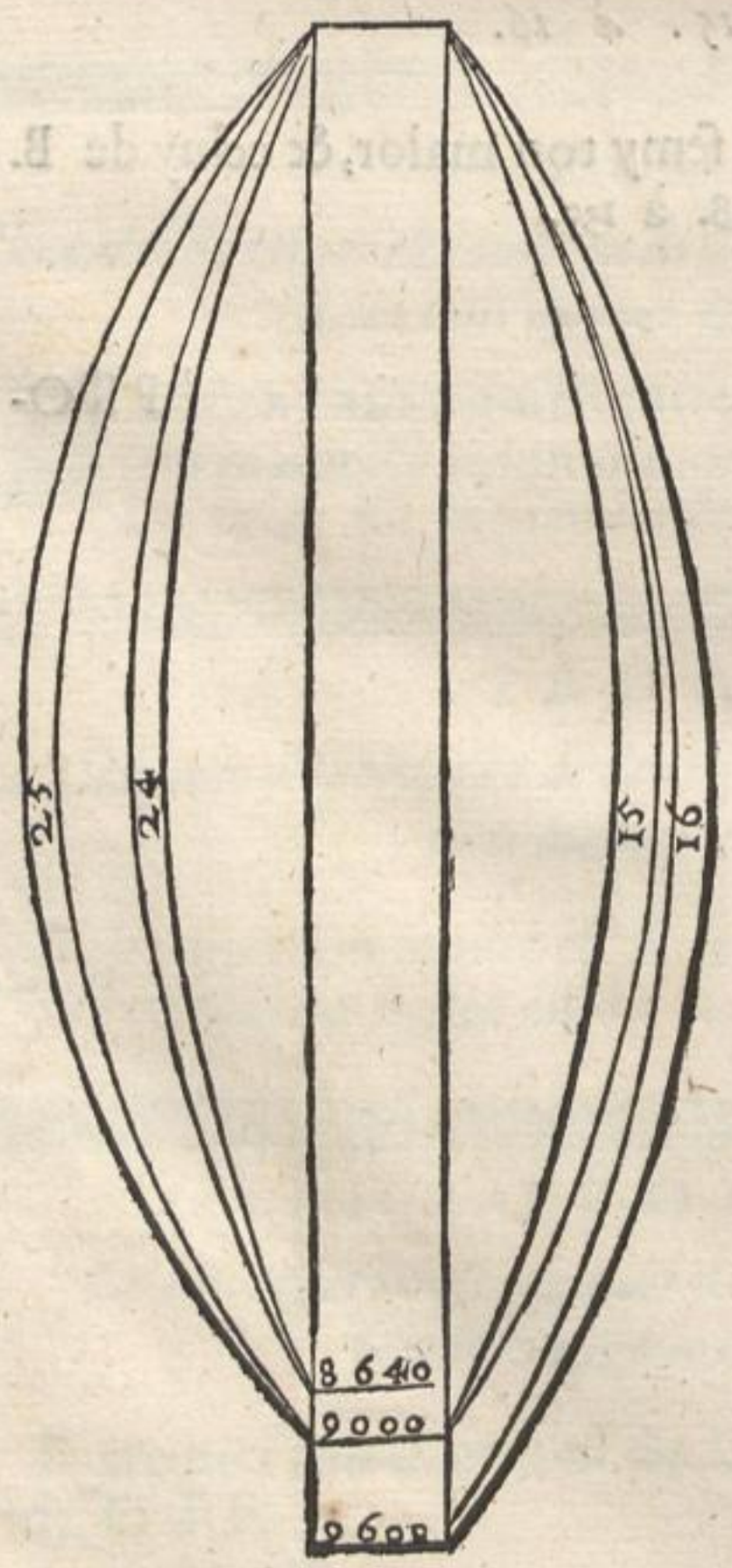
COMME de A. à ♮. l'interualle de A. à B. est vn semy ton maior, & celuy de B. à ♮. est moyen, ayant sa proportion, comme de 128. à 135.

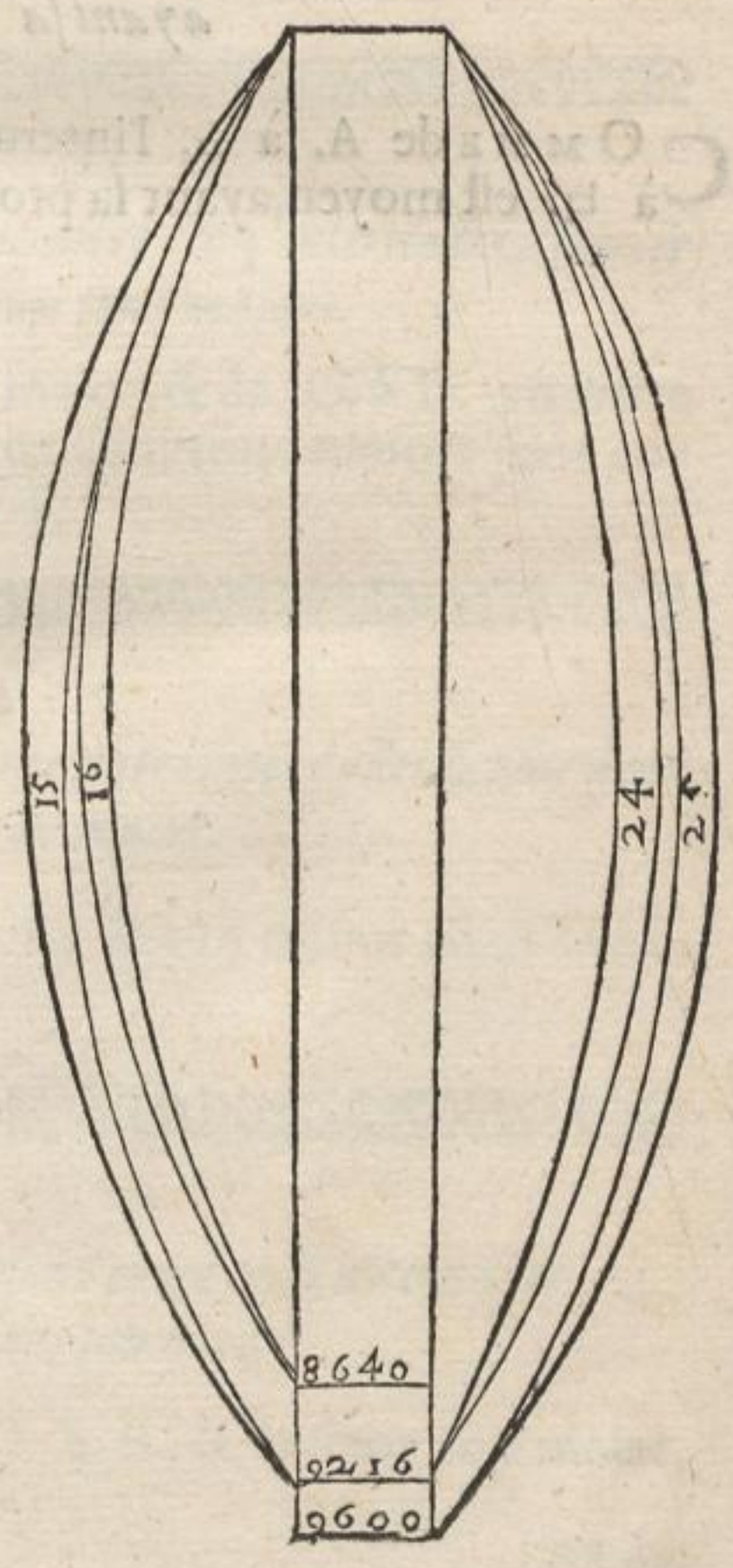
PRO-

PROPOSITION XI.

Le ton minor, est composé de deux sons, qui font vn interualle de laquelle si lon oste vn semy ton minor, ayant sa proportion comme de 24. à 25. l'autre partie sera vn demi ton maior.

AINSI le ton minor pourra estre diuisé en deux semis tons, dont l'vn sera maior, & l'autre restera de proportion sesquiuentesima-quarta, mais à cause que ceste diuision n'est point au precedent monocorde, ie donneray vn exemple pour le faire, si donques lon desire diuiser le ton minor de G. à A. en sorte que la partie superieure vers A. soit vn demi ton maior, lon diuisera la corde en 9600. & en ostant la disiesme partie dudit nombre restera 8640. ainsi G. aura 9600. & A. 8640. qui est l'interualle du ton minor, puis diuisant 8640. par 15. le produit sera 576. & ledit nombre estant multiplié par 16. lon aura 9216. lequel nombre fera l'interualle du semi ton maior auec A. & si lon diuise 9216. par 24. & multipliant le produit par 25. lon aura 9600. ce qui donne à congnoistre que l'interualle de 9216 à 9600. est comme de 24. à 25. & si lon desire au contraire faire l'intervale inferieur, vn semy ton maior, lon diuisera 9600. par 16. & le produit 600. estant multiplié par 15. lon aura 9000. & ainsi 9600. sera en proportion auec 9000. comme de 15. à 16. & 9000. auec 8640. comme de 25. à 24.





PRO-

PROPOSITION XII.

De deux interualles inegalles, oster la plus petite de la plus grande.

ET D'AUTANT qu'il eſchet quelquefois que deux interualles ſont preſques auſſi grandes l'vne que l'autre, & que celuy qui ne ſeroit pas fort experimenté en l'Arithmetique pourroit doubter de celle qui ſeroit la plus grande ou la plus petite, c'eſt pourquoy i'enſeigneray icy le moyen de meſurer leſdites intervalles par leurs nombres propres, ſoit donques les interualles de deux ſemis tons, ſauoir celuy de 24. à 25. & l'autre de 128. à 135. miſes en queſtion, pour ſauoir celle qui eſt la plus grande, lon mettra leſdites deux interualles, comme lon peut voir en c'eſt exemple, ſauoir le nombre ſuperieur de chacune, ſoubs l'inferieur, puis ſoit multiplié 135. par 25. le produit ſera 3375. lequel lon mettra ſoubs chaſcun deſdits nombres, apres lon multipliera 24. par 135. le produit ſera 3240. que lon mettra deſſus le nombre 24. apres lon multipliera le nombre 128. par 25. le produit ſera 3200. lequel lon mettra ſur le nombre 128. ainſi le nombre 3240. ſera à 3375 comme de 24. à 25. car ſi lon diuiſe chaſcun deſdits nombres 3240. & 3375. par 135. le produit de l'vn ſera 24. & de l'autre 25. & par la 13. propoſition du ſeptieſme d'Euclide ces nombres ſeront, ſauoir de 24. à 25. comme de 3240. à 3375. & par la meſme propoſition 2200. ſera à 3375. comme de 228. à 135. car ſi lon diuiſe leſdits deux nombres 2200. & 3375. par 25. l'vn ſera 128. & l'autre 135. tellement que lon peut voir que l'interualle de 3200. à 3375. eſt plus grande, que de 3240. à 3375. de $\frac{20}{3375}$, & ainſi quand lon voudra voir la difference de quelque interualle contre vne autre, lon procedera auec la meſme façon.

3240	3200	
24	128	
25	135	
3375	3375	

135
24
540
270
3240

135
25
675
270
3375

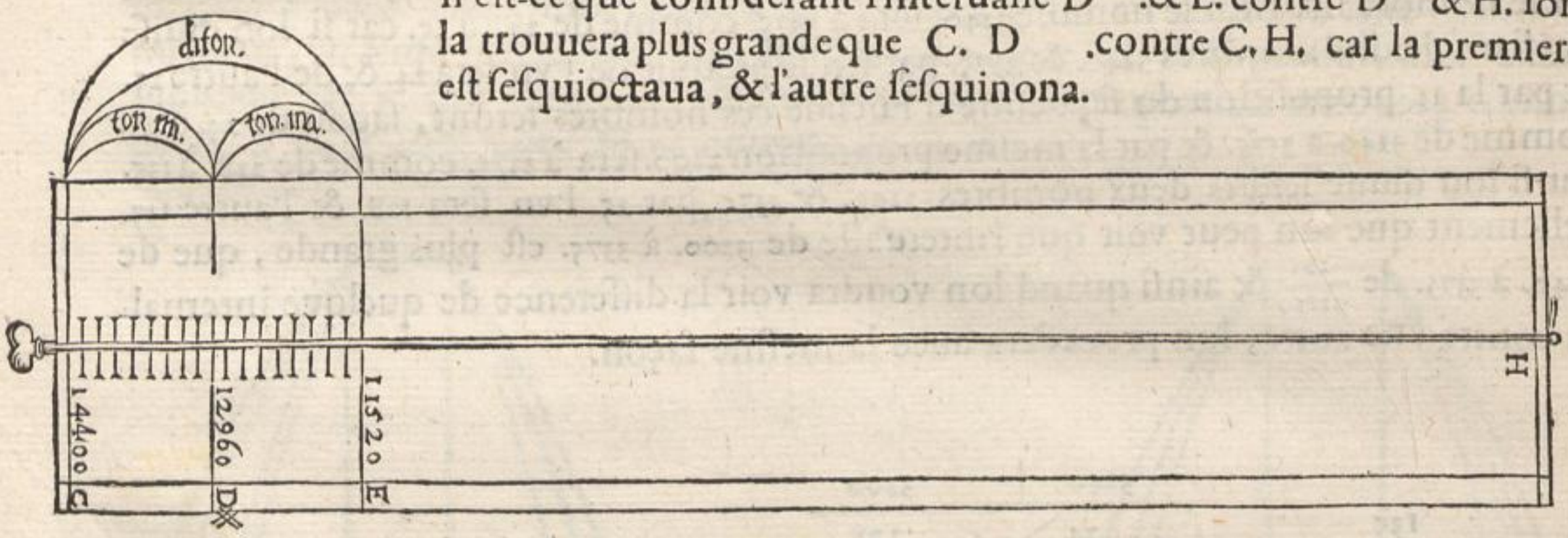
128
25
640
256
3200

24	25	128	135

PROPOSITION XIII.

Le diton peut estre divisé en 18. intervalles esgualles, ou commas, dont les 9. de la partie grave, font le ton minor, & les 9. de la partie aigue, font le ton maior.

POUR entendre ceste proposition, ie poseray sur le monochorde l'interualle du diton entre C. & E. auec les nombres 14400. pour C. & 11520. pour E. lesquels nombres sont en proportion sesquiquarta, apres l'interualle entre lesdits deux nõbres, sera divisé en 18. parties egualles dont les 9. de bas serõt entre C. & D & les 9. de haut entre D & E. ainsi l'interualle de bas sera cõme de 9. à 10. & l'interualle de haut, comme de 8. à 9. & pour ioindre le nombre requis entre lesdites intervalles faudra soubstraire 11520. de 14400. le produit sera 2880. qui est le nõbre entre 11520. & 14400. ayant son interualle comme de 4. à 5. puis faudra diuiser ledit nombre d 2880. en 18. parties esgualles, le produit sera 160. qui est l'interualle de chacun comma, lequel nombre chacune interualle, alors doibt auoir si lon aiouste 9. desdits comma ensemble, le nombre sera 1440. qui est le nombre de l'interualle entre chacum ton, mais encores que lesdites intervalles de tons soyent esgualles en nõbre, & en mesure, si est-ce que considerant l'interualle D .& E. contre D & H. lon la trouuera plus grande que C. D .contre C. H. car la premiere est sesquioctaua, & l'autre sesquinona.



PROPOSITION XIIII.

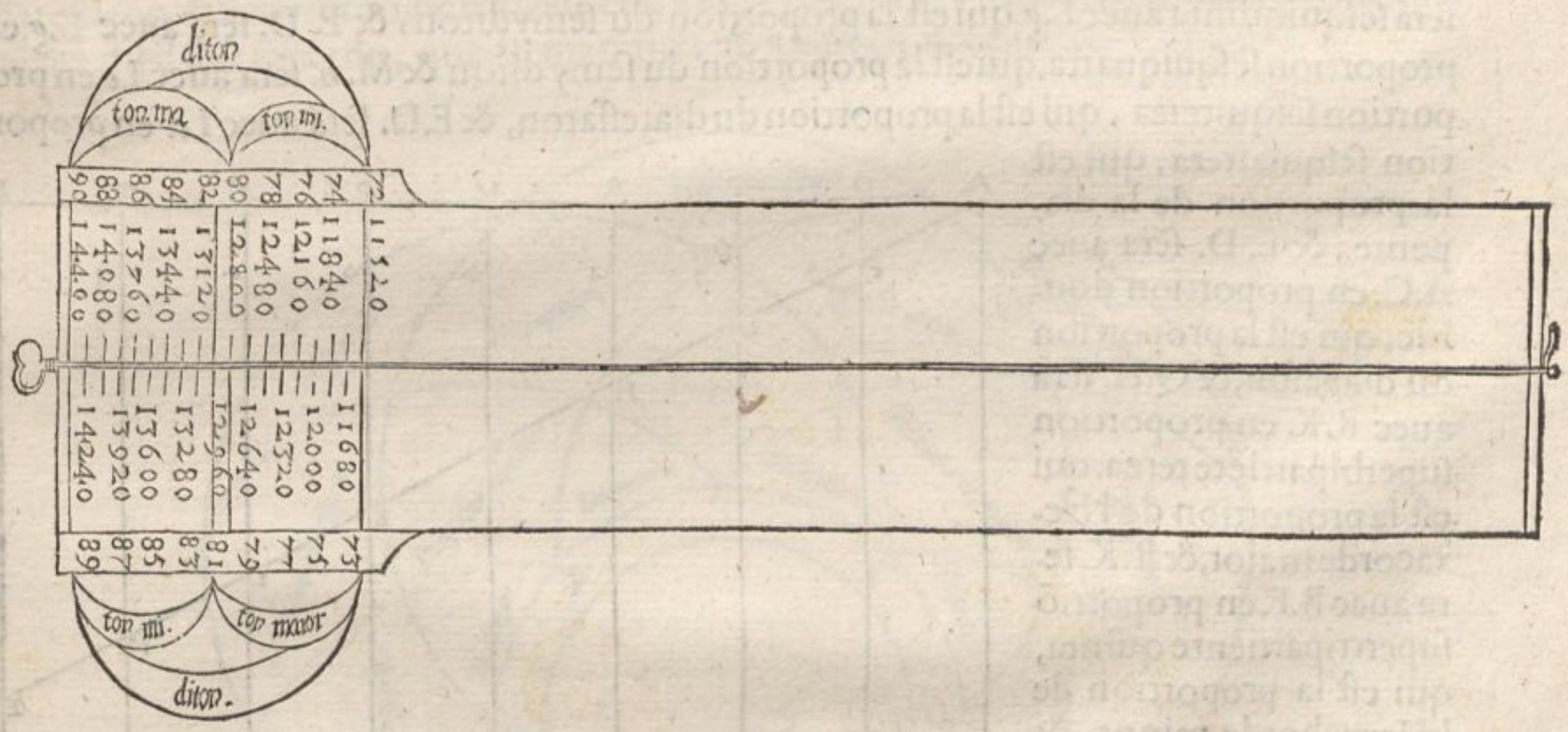
Si l'interualle du diton est diuisé en 18. commas esgaux, & si lon en met en la partie grave 10. & 8. en la partie haute ledit, diton sera divisé en deux tons, sauoir celuy en la partie grave maior, & celuy en la partie aigue minor.

MAIS si lon vouloit auoir la diuision du diton, en sorte que le ton maior fut en la partie graue, l'on aioustera 10. desdits commas ensemble, & le reste qui est 8. sera le ton minor.

PROPOSITION XV.

Les 18.commas comprins en l'intervalle du diton, sont des proportions diuerses.

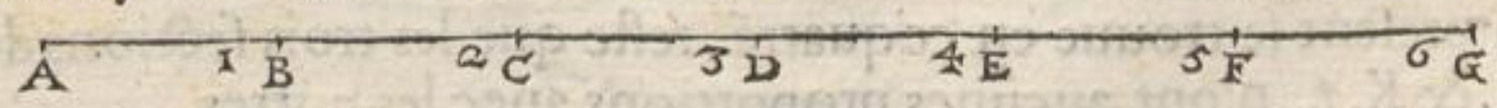
SI lon adiouste 160.(qui est le nombre de l'interualle de chacun comma)à 11520.lon aura 11680. qui est la mesme proportion, comme de 72.à 73. & si lon adiouste encores 160. à 11680. lon aura 11840.nombre proportionné auec 11680. comme 73. à 74. apres si lon adiouste 160. à 11840.le produit sera 12000.nombre proportionné,comme 11840. comme 74.à 75. apres si lon adiouste 160.à 12000. le produit sera 12160. nõbre proportionné,comme de 75.à 76.apres si lon adiouste 160. à 12160. lon aura 12320.nombre proportionné,comme de 76.à 77. apres si lon adiouste 160.à 12320. lon aura 12480. nombre proportionné auec 12320.comme de 77.à 78.apres si lon adiouste 160 à 12480.le produit sera 12640.nombre proportionné,auec 12480.cõme de 78.à 79. apres si lon adiouste encores 260. le produit sera 12800. nombre proportionné, auec 12940. cõme de 79.à 80.ainsi ces 8. interualles en la partie aigue font iustement la mesure du ton minor, apres lon poursuiura tousiours, adioustant 160. à chacun nombre, & lon aura les nombres proportionnez, suiuãt la grandeur desdites interualles,comme il se peut voir en la presente figure, & si lon veut auoir le ton maior en la partie aigue, lon adioustera au minor, le comma du milieu,ayant sa proportion comme de 80.à 81.& ainsi cest interualle de comma se pourra adiouster à l'vn ou à l'autre ton selon la necessité, laquelle sera monstree cy apres.



PROPOSITION XVI.

Si vne corde est diuisee en six esgualles parties, lon aura les iustes intervalles, de cinq consonnantes.

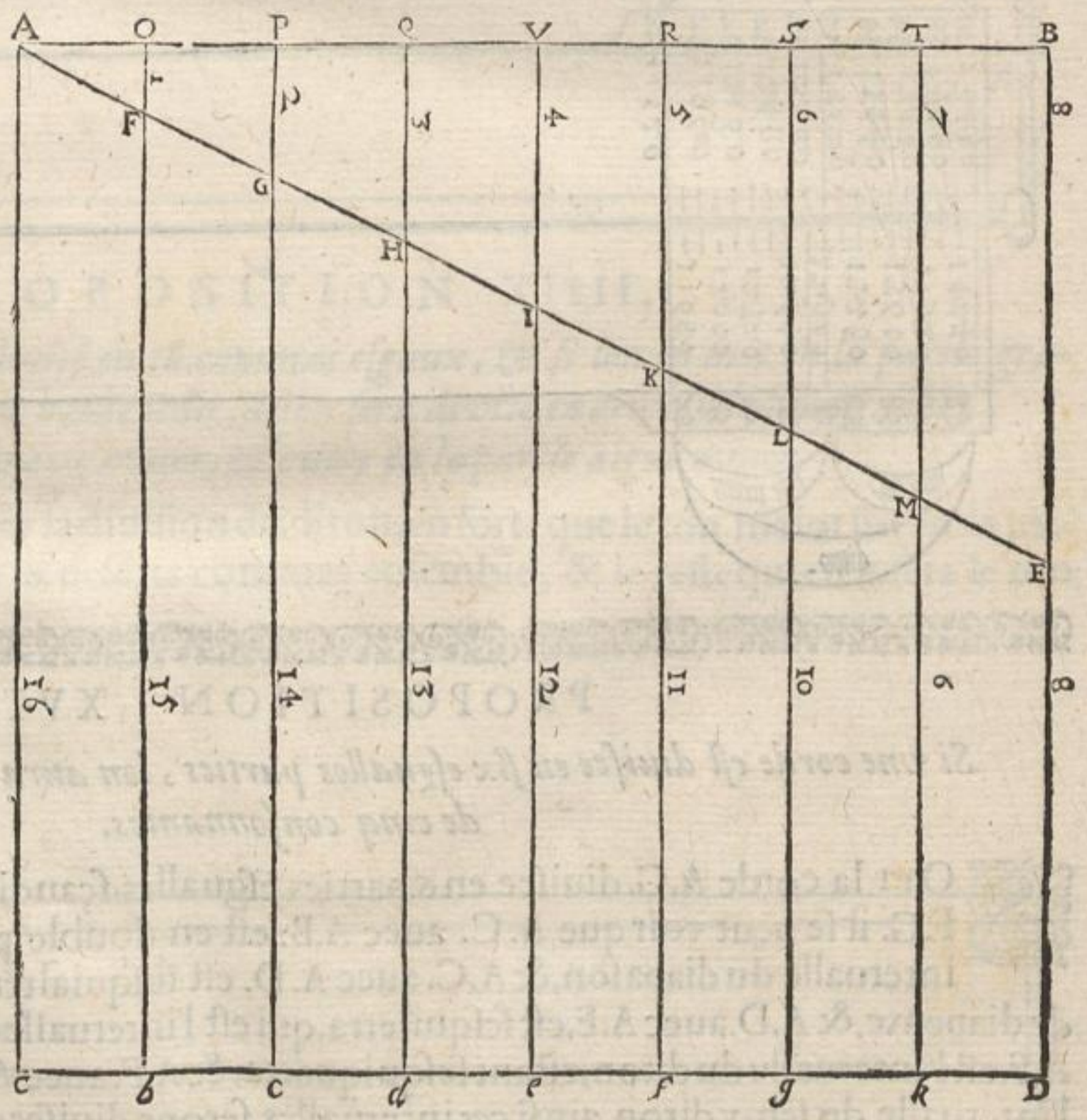
SOIT la corde A.G. diuisee en 6.parties esgualles,sçauoir A.B.B.C. C.D. D.E. E.F. F.G. il se peut voir que A. C. auec A.B. est en double proportion, qui est la iuste interualle du diapason,& A.C. auec A.D. est sesquialtera, qui est l'interualle iuste de diapente,& A.D.auec A.E.est sesquiterra,qui est l'interualle du diatessaron,& A.E. auec A.F.est l'interualle du diton,estant sesquiquarta, & A.F. auec A.G. est sesquiquinta,qui est l'interualle du semy diton,ainsi ces interualles seront diuisees sur vne corde.



PROPOSITION XVII.

Si vne ligne droite est tiree d'vn des angles d'vn quarré, à l'vn des costez oposite audit angle, diuisant ledit costé par la moitié, & qu'il y aye 8. paralellogrammes esgaux, entre eux, lesquels trauerseront ladite ligne, l'on trouuera toutes les interualles vsitez en la Musique, sur les sections des lignes des paralellogrammes.

SOIT vn quarré marqué A.B.C.D. & la ligne droite tiree de l'angle A. au point E. diuisant B.D. en deux parties esgualles, apres soient faits les 8. paralellogrammes esgaux trauersans ladite ligne, il est certain que par la quatriesme & dixiesme du sisieme d'Euclide, que la ligne A.E. sera coupee en huit esgalles parties, & aussi si E. B. contient huit parties T.M. en contiendra 7. & S.L. en contiendra 6. & R.K. 5. V.I. 4. & Q.H. 3. & P.G. 2. & O.F. vne partie, & ainsi O.*b*. sera en proportion sesquiquinta decima, auec F.*b*. ou A.C. qui fait la proportion du semi ton maior, & M.*h*. est en proportion sesquioctaua, auec E.D. qui est la proportion du ton maior, & L.*g*. sera en proportion sesquisnona, auec M.*h*. qui est la proportion du ton minor, & I.*e*. sera sesquiquinta auec L.*g*. qui est la proportion du semyditon, & E. D. sera auec L.*g*. en proportion sesquiquarta, qui est la proportion du semy diton & M.*h*. sera auec I.*e*. en proportion sesquiterza, qui est la proportion du diatessaron, & E.D. sera auec I.*e*. en proportion sesquialtera, qui est la proportion de la diapente, & E. D. sera auec A.C. en proportion double, qui est la proportion du diapason, & Q.H. sera auec R.K. en proportion superbipartiēte terza. qui est la proportion de l'Hexacorde maior, & R.K. sera auec B.E. en proportiō supertripartiente quinta, qui est la proportion de l'Hexachorde minor, & ainsi toutes les proportions susdites, se trouueront encores entre d'autres sections desdites lignes, voire se pourront redoubler, cōme du disdiapazon double diapente, & plusieurs autres doubles interualles, tellemēt que toutes les proportions musicalles, dōt nous usons à present se trouue en ce quarré, reste que les trois sections de lignes G. C. H. *d*. H. *d*. & K.*f*. n'ont aucunes proportions auec les autres.



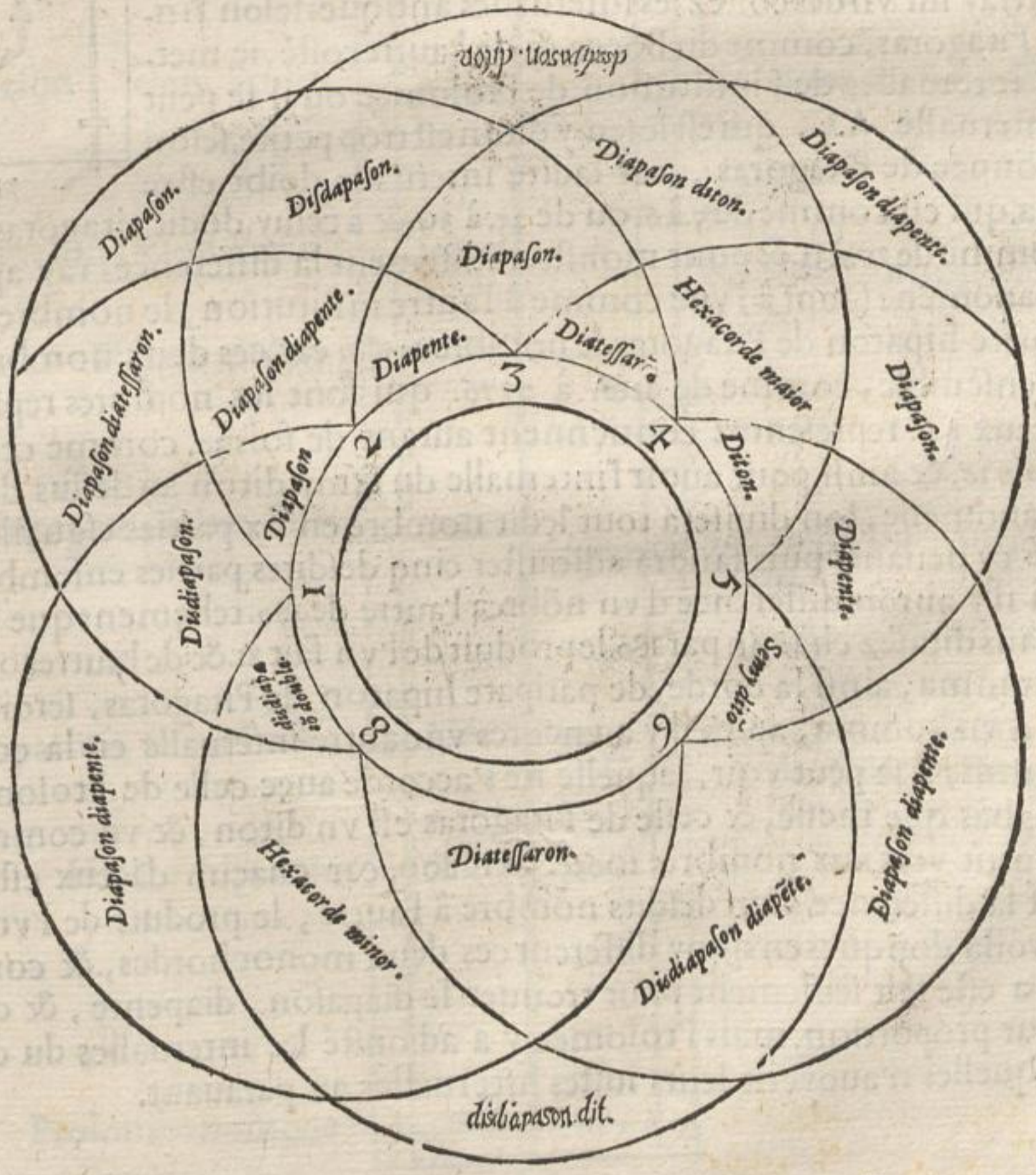
PRO-

PROPOSITION XVIII.

Toutes les consonnantes Musicales sont contenus au nombre huitiesme.

IL a esté monstré par cy deuant, que l'Hexacorde minor à sa proportion comme de 3. à 8. c'est pourquoy ne se trouuant point de nombres plus petits pour faire ceste proportion, il est necessaire d'aller iusques audit nombre de 8. pour enclorre aussi les autres consonnantes dedans. Soit donques fait vn cercle, dont la circonference sera diuisee en 8. parties esgualles, & soit tiré vne portion de cercle de chacune diuision à la partie opposite, mais le nombre 7. on le laissera comme inutille, & ainsi toutes les diuisions se trouueront entre les portions de cercle, comme elles sont notees entres lesdites diuisions. Zarlin a voulu monstrer, que toutes les consonnantes se trouuent dans le nombre senario, qui est le sisiesme, ce nombre à la verité est fort excellent, mais il est certain que l'Hexacorde minor ne se trouue point enclose audit nombre, & de dire que l'Hexacorde susdite a sa proportion du diatessaron & semyditon ensemble, cela est vray, mais il faut que ledit diatessaron & semyditon soyent ioints ensemble, pour faire ladite proportion de l'Hexacorde minor, comme elle se trouue icy, mais au nombre senario ledit diatessaron & semyditon ne se trouuent ioints ensemble Et quand au nobre 7. i'ayme mieux qu'il soit superflu, que de manquer au 8. qui est necessaire.

Zarlin institution. Chap. XV.

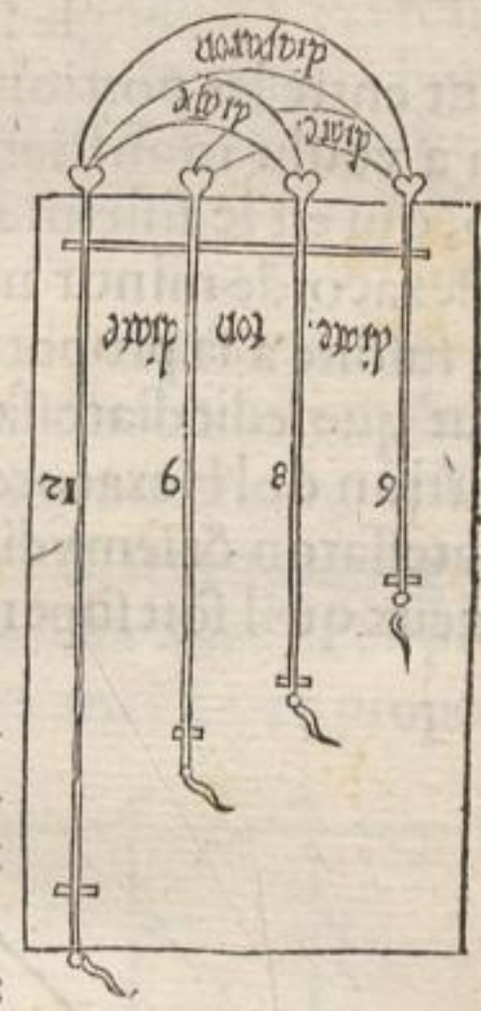


PROPOSITION XIX.

La raison pourquoy le monochorde de Ptolomee est estimé plus parfait, que ceux qui estoyent au precedent son temps.

Liure I. Chap. 20.

LEs premiers inuẽteurs de la musique comme dit Boece, ont estez fort pauures en consonnantes, cela se peut voir par la representatiõ de la Lire que ledit Boece met en auant de l'inuention de Mercure laquelle estoit seulement de quatre cordes differentes en sons, comme il se peut voir en la presente figure composé de trois consonnantes seulement, sçauoir diapason, diapente, & diatessaron & n'ay encores seu aprendre par aucun autheur, que lon usat auparauant le temps de Ptolomee d'autre consonnantes, sinon de ces trois, & du depuis l'inuention dudit tetrachorde, Terpander l'augmenta iusques au nombre de sept cordes, puis Sanius Lichaon, y adiousta encores vne, & apres luy, lon y adiousta encores par plusieurs, iusques au nombre de seze cordes separees par quatre tetrachorde, & encores qu'il y eut telle quantité de cordes, si est-ce qu'ils n'vsoyent comme i'ay dit d'autres consonnantes, sinon des trois susdites, cela se peut tesmoigner par leur monochorde ou sisteme, auquel le diton n'y semi diton, ne sont en leurs proportions comme ils doibuent estre. Ie donneray icy la representation dudit monocorde, ou ie mettray sur vn des costez les interualles antiques selon l'institution de Pitagoras, comme dit Boece, & de l'autre costé, ie mettray lesdites interualles de l'institution de Ptolomee ou il se peut voir que l'interualle A.C. qui est le semy diton est trop petite, selon la mesure donnee de Pitagoras, car ladite interualle doibt estre sesquiquinta, qui est comme de 5. à 6. ou de 25. à 30. & à celuy dudit Pitagoras elle ne contient que comme de 27. à 32. & pour monstrer iustement la difference, i'ay aposé à la corde prolambanomene (tant à l'vne comme à l'autre institution) le nombre 17280. & à la corde parhipate hipaton de Pitagoras le nombre 14580. car ces deux nombres ont telle proportion ensemble, comme de 9216. à 7776. qui sont les nombres representez par Boece, car ceux icy representez contiennent autant de fois 30. comme ceux de Boece autant de fois 16. & ainsi pour auoir l'interualle du semy diton au dessus de ladite corde prolambanomene, lon diuisera tout ledit nombre en six parties esgualles, comme a esté enseigné cy deuant, puis faudra adiouster cinq desdites parties ensemble, qui font 14400. & ainsi il y auroit difference d'vn nõbre à l'autre de 180. tellement que lesdits deux nombres estans diuisez chacun par 180. le produit de l'vn fait 81. & de l'autre 80. qui est l'interualle du comma, ainsi la corde de paripate hipaton de Pitagoras, seroit plus basse qu'il ne faut d'vn comma, apres il y a encores vne autre interualle en la corde paripate meson, comme il se peut voir, laquelle ne s'accorde auec celle de Ptolomee, qui est vn diton plus bas que messe, & celle de Pitagoras est vn diton, & vn comma plus bas comme il se peut voir aux nombres 10635. & 10800. car chacun d'iceux estant diuisez par 135. qui est la difference d'vn desdits nombre à l'autre, le produit de l'vn sera 80. & de l'autre 81. voila donques en quoy different ces deux monochordes, & comme celuy de Pitagoras a esté fait seulement pour trouuer le diapason, diapente, & diatessaron, chacun en leur proportion, mais Ptolomee y a adiousté les interualles du diton & semy diton lesquelles n'auoyent leurs iustes interualles au parauant.



Lire de Mercure.

Liure I. Chap. 14.

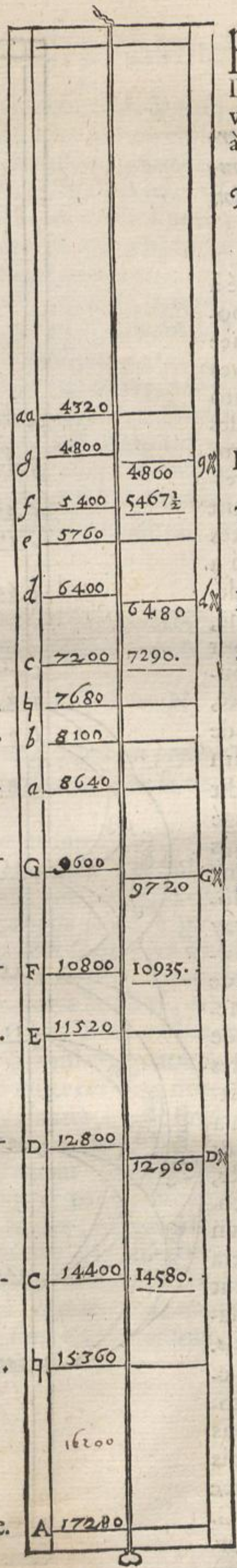
Liure IIII. Chap. 10.

PRO-

MONOCHORDE GRADUE PAR INTERVALLES, PAR LEQUEL SE PEUT VOIR LA DIFFERENCE DE la conſtitution de Ptolomee à celle de Pitagoras.

Toutes les intervalles de ce coſté, ſont de l'inſtitution de Ptolomee.

Toutes les intervalles de ce coſté, ſont de l'inſtitution de Pitagoras.



Nette hiperboleon.

Paranette hiperboleon de Ptolomee.

Paranette hiperboleon, de Pitagoras.

Trite hiperboleō ſelō Ptolomee.

Trite hiperboleon, ſelon Pitagoras.

Nette diezeugmenon.

Paranette diezeugmenon, ſelon Ptolomee.

Paranette diezeugmenon, ſelon Pitagoras.

Paranette diezeugmenon, ſelon Ptolomee.

Trite diezeugmenon, ſelon Pitagoras.

Parameſe.

Trite ſinemenon.

Meſſe.

Lichanos meſon, ſelon Ptolomee.

Lichanos meſon, ſelon Pitagoras.

Parlipate meſon, ſelon Ptolomee.

Parhipate meſon, ſelon Pitagoras.

Hipate meſon.

Lichanos hipaton, ſelon Ptolomee.

Lichanos hipaton, ſelon Pitagoras.

Parhipate hipaton, ſelon Ptolomee.

Parhipate hipaton, ſelon la conſtitution de Pitagoras.

Hipate hipaton.

16200

Ptolombanomene.

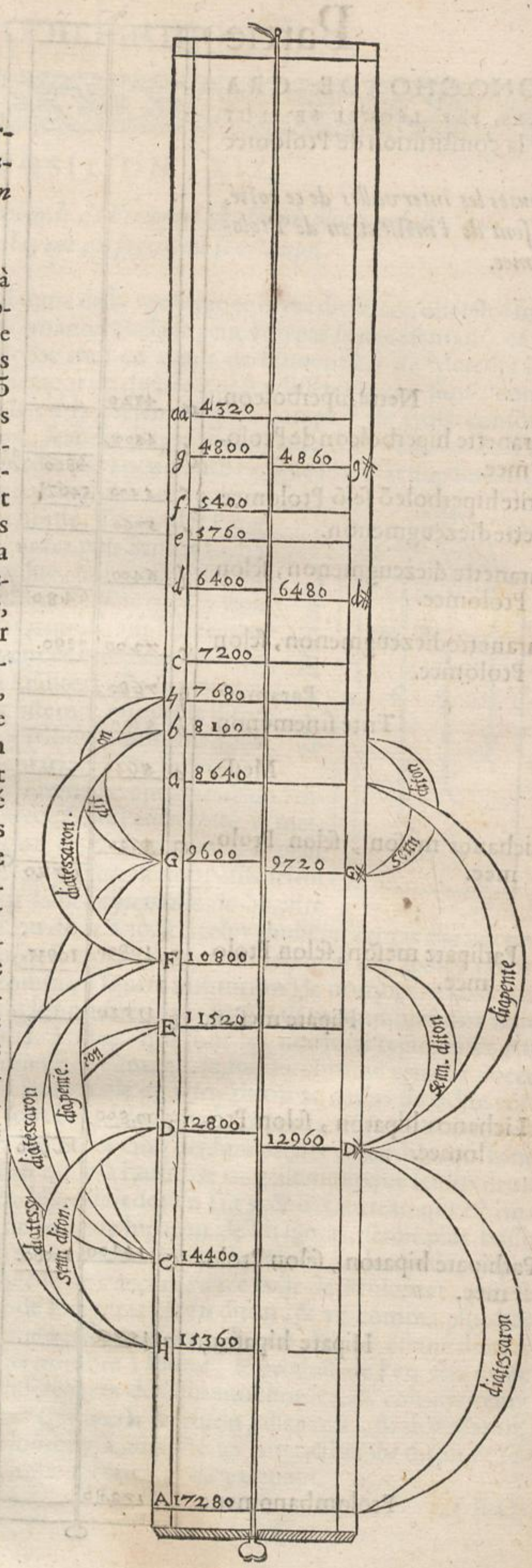
PROPOSITION XX.

Au monochorde Ptolomee, les intervalles ne se peuuent accorder toutes les vnes auec les autres, selon leurs vrayes propositions.

IL a esté demonstré à la precedente proposition, que Ptolomee a trouué les vrayes proportions du ditõ & semy diton, & les a ioints auec les interualles comprises au monocorde, si est ce qu'elles ne sont encores & ne peuuent estre en leurs proportions, toutes les unes contre les autres, ce qui a esté assez bien monstré par cy deuant par Louys Foliani de Modene, quand il dit, qu'il est besoing pour suppleer à ce defaut, qu'il faut aiouster encores vne corde, *a* de sol ré, c'est à dire qu'il faut auoir deux de sol ré, & aussi deux *b* mol. Et Zarlin a encores congneu ce defaut audit monochorde, lequel il a corrigé vn peu plus amplement, toutefois il y a encores de la difficulté cõme sera monstré par cy apres. Pour dõques commencer, ie representeray icy les interualles dudit monochorde sur vn des costez d'iceluy, & de l'autre costé seront les cordes necessaires pour mettre au defaut de celles qui ne vienne en leurs iustes proportions: premierement le diatessaron A. D. Selon Ptolomee n'a pas sa iuste mesure de sesquiterza, & pour ne manquer ladite interualle, on aioustera vne corde de l'autre costé marqué D. (laquelle sera vn comma plus bas que D) ou sera pour nombre 12960. ainsi il se peut voir, que ladite corde est diatessaron contre A. & diapente contre *a*. apres l'interualle G. *b*. qui doibt estre vn semy diton, & auoir sa proportion sesquiquinta, ne la pas au monochorde de Ptolomee, mais si lon aiouste vne corde marquee G. vn comma plus bas que G. ayant pour nombre 9720. il est certain

Musico theorica sectioterza Chap. 1. & 2.

Zarlin suplementi Musicalli libri 4. cap. 11.



tain que ladite corde sera semy diton contre *b*. & aussi diatessaron contre G. ✱. ainsi ces deux cordes seront necessaires d'estre iointes entre celles du premier diapason, de la partie graue du Monochorde, & aussi on pourra en faire autant en la partie aigue, & ioindre encores deux autres cordes, & alors toutes les cordes lesquelles ne pourront s'accorder ensemble audit Monochorde de Ptolomee, s'accorderont auec vne de ces quatre, comme i'en ay mis encores quelque vnes pour exemple, l'interualle C. F. est diatessaron mais F. ne peut estre semyditon contre D. doncques lon prendra la corde D. ✱. qui est vn comma plus bas que D. pour estre le iuste semyditon, aussi F. *b*. est vn diatessaron, mais *b*. G. ne peut estre vn iuste semyditon, lon prendra dõcques la corde G. ✱. & alors le semyditon *b*. G. ✱. aura sa proportion, mais aucuns pourroyent dire, si lon baissoit ♮ d'vn comma, qu'il ne seroit point besoing d'avoir ces deux cordes en de Sol ré, à cela ie responds que s'il estoit plus bas, qu'il faudroit adiouster encores vne corde à E. d'autant qu'il faut que ♮. E. soit diatessaron, & en outre il y auroit encores autres difficultez, lesquelles ne se pourroyent pas bien accommoder, ainsi doncques il sera necessaire pour auoir le Monochorde parfait de ces deux intervalles, d'aiouster les quatre sudites cordes.

PROPOSITION XXI.

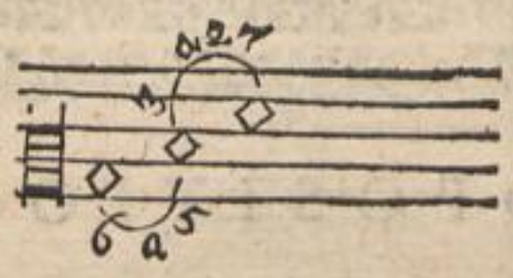
Les intervalles selon qu'elles sont diuisees au precedent Monochorde ne s'accordent du tout auec la voix.

SOIT vne Orgue montee en façon qu'il y ait deux tuyaux pour de la sol ré, & autant pour G. Sol re ut, selon nostre reformation, & aussi qu'il y aye vne touche à chacun tuyau, pour toucher celuy qui viendra à propos selon la precedente Definition, comme par exemple, si lon veut sonner ces quatre notes suiuantes: Il faudra pour sonner la vraye diapente en bas, de a la mi ré, prendre la touche D. ✱. & pour prendre le semy diton en bas de *b*. fa. faudra prendre la touche G. ✱. & ainsi ces quatre sons seront en leurs vrayes intervalles, mais apres si lon vient à sonner ces cinq notes alors il faudra prendre les touches D. & G. hautes, à celle fin de rendre le semy diton E. G. en sa vraye interualle, & le diatessaron D. G. & aussi le semy diton ♮. D. tellement que ces cinq notes aussi s'accordent auec nostre institution, & par ces exemples lon voit que s'il falloit suiure lesdites notes de la vois auec les Orgues, qu'il faudroit abaisser ou haussier ladite vois ausdites notes D. & G. selon qu'elles sont icy notees, toutesfois c'est chose assez cogneue, que les vois ont leurs consonnantes & interualles certaines, sans aucune variation, nous conclurrons doncques, que les consonnantes & interualles, selon qu'elles sont diuisees au Monocorde, sont les plus aprochantes de la nature, neantmoins elles ne s'accordent du tout, auec icelle nature.

PROPOSITION XXII.

La voix naturelle peut se fleschir vn peu tirant sur le grave, ou sur l'aigu, pour trouuer les vrayes consonnantes selon nostre institution, mais toutesfois ce qui se fait par ce moyen, est contrainte.

Celle fin de ne rien obmettre, de ce qui se pourroit dire à l'encontre de la precedente proposition, ie proposeray icy vne question, sauoir, si c'est la voix qui se fleschit vn peu en bas, ou vn peu plus haut, pour trouuer les interualles en leurs mesures, selon nostre institution, ou bien si la voix naturelle tient vn autre ordre, à cela ie respondray, que veritablement s'il estoit ainsi que nos proportions fussent naturelles, sans doubte elles s'accorderoyent du tout auec les voix, mais ie monstreray icy vn exemple, que cela ne peut estre, soyent doncques trois notes disposees en ceste façon, en sorte que les deux interualles soyent deux semy ditons, qui font le triton, ainsi celuy de bas, de ♮. en d. sol ré, aura sa proportion requise, sauoir de 6. à 5. mais celuy de haut, de d. sol re a f. ut, aura son interualle super quinta partiente 27. ou comme de 32. à 27. qui est vn cõma plus petit qu'il ne faut, comme a esté monstré cy



deuant, en la dixhuitiesme proposition, ainsi ie dis que si la voix les chantoit, suiuant ces proportions icy, il faudroit qu'elle fit erreur à la premiere interualle, ou à la derniere, d'autant qu'elles ne sont icy semblables, & si lon vouloit abaisser la note fa ut d'vn comma, elle ne s'accorderoit auec les autres notes, qui pourroyent estre deuant ou apres, d'autant que c'est vne des cordes stabilles, ne nostre Monochorde, voyla donques comme la nature de la voix, ne s'accordent du tout auec l'artifice, ce qu'il sera demonstré encores, à la suiuante proposition.

PRO-

PROPOSITION XXIII.

Les mouuements & interualles proportionnez de la nature, se font auec vne proportion incogneue à nous.

LA DIVINE puissance ayant creé le monde, & tout ce qu'il contient, a voulu qu'il se fit vne varieté de mouuements proportionnez en iceluy, tant du firmament & des Planettes, comme aussi de la mer par son flus & reflus, or de ces mouuements, nous congnoissons au plus pres le temps de leurs reuolutions, mais de l'auoir au certain, il n'est possible à l'homme, d'autant que quand nous voulons auoir la congnoissance de quelques proportions, il nous faut seruir de nõbres & mesures inuentees pour nostre necessité, mais Dieu qui ne se sert desdits nombres, a voulu que tout ce qu'il a ordonné, fut proportionné sans s'asubiectir à nos nõbres, le mouuement celeste le plus congneu à nous est celuy du Soleil, d'autant que par iceluy nous reiglons les Annees Moys & iours, toutesfois la reuolution de son cours, ne nous peut estre congneue au iuste. Du temps de Numa Pompilius, les Latins iugerent, que le Soleil accomplissoit son cours en 365. iours, ce qui fut reformé du temps de Iulius Cesar dictateur, par le conseil d'vn Mathematicien excellent, nommé Sosigenes, lequel ordonna, que de douze en douze ans, lon feroit vn iour de bisexte, ce qui fut corrigé vn peu apres, par le mesme Sosigenes, (comme recite Pline,) & apres auoir fait trois liures de corrections sur le mesme cours du Soleil, laissa encores la chose en doubte, vn peu apres, ledit Calendrier fut encores corrigé, & fut ordonné vn iour de bisexte, de quatre en quatre ans, ce qui a duré 16. ou 17. cens ans, iusques au temps du Pape Gregoire, lequel par l'advis de plusieurs excellens Astronomes retrencha dix iours escoulez depuis la mort de Iesus Christ, iusques en l'an 1582. or de dire que le Soleil face son cours, suiuant le nombre des iours, heures & minutes que nous luy assignõs à present, il n'y a homme qui le puisse demonstrer, que par apres le temps, qui est pere de la verité, ne face demonstration du contraire, quand au cours des autres Astres, & aussi de la mer, qui se gouuerne suiuant le cours de la Lune, il est tout euident qu'ils ne nous sont congneus precisément. Or pour reuenir à nos proportions harmoniques, ie dis, que les consonnantes & interualles naturelles, selon que la prouidence diuine les a ordonnees, ne nous sont congneues non plus precisément, que les mouuemens celestes, & mesmement ne peuuent estre comprises soubs nos nombres, comme il se peut voir en la precedente proposition, & la faute vient comme i'ay dit, que Dieu ne veut pas permettre à l'homme, de congnoistre ses ouures parfaittement, d'autant qu'il n'y a rien de parfait en nous, aussi veritablement ceste science ne pourroit pas estre dite diuine, comme elle est estimee, si nous auions la congnoissance parfaite de ses proportions.

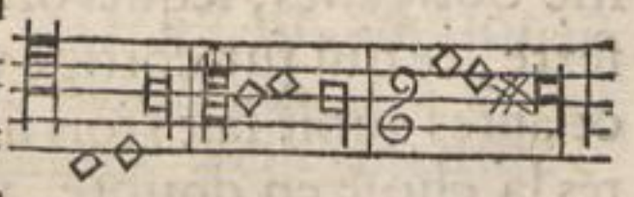
Pline 18. liure Chap. 35.

PROPOSITION XXIIII.

Pour l'accomplissement d'vne bonne harmonie, il est necessaire de diviser les intervalles des tons du Monochorde en deux semy tons.

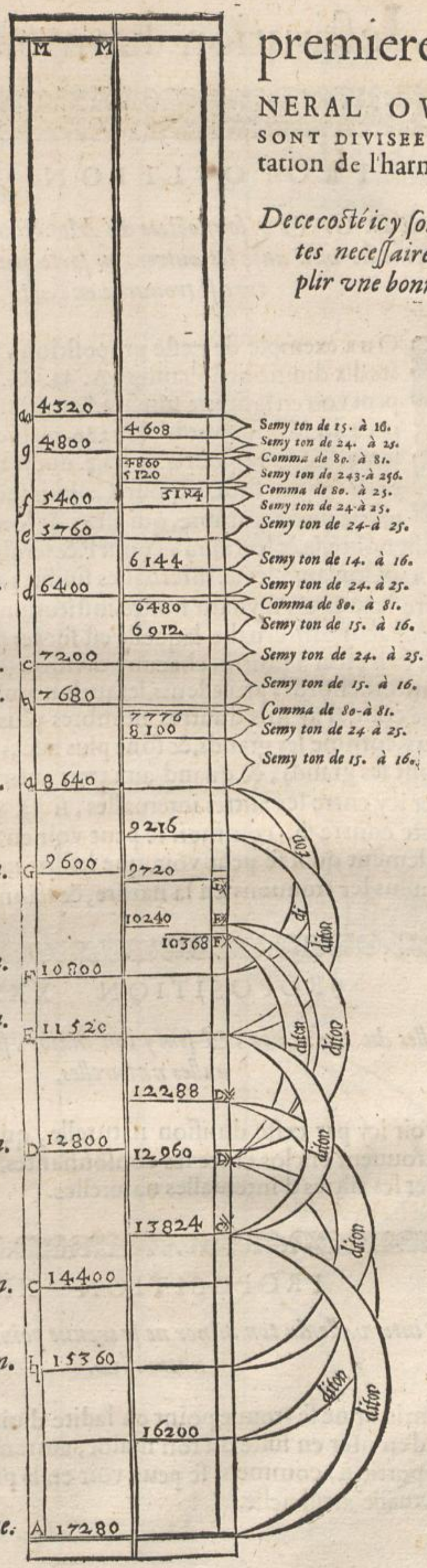
IL ne se peut trouuer par aucun Autheur digne de foy, que les antiques Grecs ou Latins, ayent vsé de ceste diuision de tons, comme nous vsons maitenant, ce qui monstre euidemment que leurs Musique n'estoit pas si accomplie comme la nostre, & de dire qu'ils pouuoyent faire vne excellente harmonie, sans user desdites diuisions, communement dites feintes, tous ceux lesquels entendent la composition maintiendront le contraire, d'autant qu'ils trouuent vne grande aide ausdites divisions, pour representer vne varieté d'harmonie. Ie representeray doncques icy le moyen de les diuiser : Soit premierement toutes les interualles du Monochorde, selon qu'elles ont esté monstrees à la vintiesme proposition, mises à l'vn des costez du Monochorde, & d'autant que les cadences de nostre Musique, se font le plus souuent auec vn diton en la partie aigue, il sera doncques fort à propos, de poser vn diton au dessus de chacune corde, comme par exemple, si vne cadence finit en ceste façon, Il est de besoing que la notte C. Sol fa ut, assise en la partie aigue soit diapason diton, contre celle qui est en la partie graue, ce qui ne peut estre fait sans aide de la corde notee C. ✱. & du nombre 13824. laquelle aura son diapason 6912. apres si vne cadence se finit, la partie basse & la partie haute, en ♮. il sera aussi besoing quelquefois, que le dessus soit encores vn diton plus haut que ledit ♮. se trouuera au Monochorde en la lettre D. ✱. & pour nombre 12288. quand au diton au dessus de C. il se trouue en E. mais les ditons des deux cordes. D. & D. ✕. se trouueront au deux lettres F. ✕. & F. ✱. & ainsi on pourra continuer, donnant à chacune corde du Monochorde reformé, vn diton au dessus, & quand à la corde ♮. d'autant qu'elle ne peut donner le diton contre ✱. G. il sera besoing d'y adiuster encores vne corde, du nombre de 7776. mais lon pourroit dire icy, que lesdites feintes s'accordent bien auec les cordes que i'ay nommees, mais leurs interualles ne correspondent pas, auec toutes les autres cordes, suiuant nostre institution, comme par exemple D. & C. ✱. est vne intervalle comme de 25. à 27. qui est plus grande qu'vn demi ton d'vn comma, mais D. ✱. est le iuste demi ton, contre ledit C. ✱. tellement que si lon estoit contraint de descendre de D. en C. ✱. l'interualle seroit trop grand, à cela ie responds, qu'il ny peut auoir de remede à ce defaut, à cause que les vrayes proportions ne sont comprises aux nombres, comme i'ay monstré en la precedente, mais ce defaut ne peut aporter aucune discordance à louye, ains plus tost de la grace, si lesdites feintes sont en leurs iustes interualles, comme ie leur ay donné.

basse tenor superius



MONOCHORDE GENERAL OV LES INTERVALLES DES TONS SONT DIVISEES EN DEUX semy tons, pour l'augmentation de l'harmonie.

De ce costé icy sont toutes les feintes necessaires, pour accomplir vne bonne harmonie.



PROPOSITION XXV.

Si les diuisions de D. G. & b. sont ostees du Monochorde, toutes les autres auront leurs proportions les vnes auec les autres, en sorte que la congnoissance de la nature se trouuera en l'art.

POUR exemple de ceste proposition, soit fait sur vn Monochorde les dix diuisions suiuantes. A. ♮. C. E. F. *a.* ♮.*c.e.f.aa.* cõme il se peut voir en la figure suiuãte. Soit premieremẽt diuisee la corde ou espace du Monochorde en 17280. ou bien en 144. parties dont la moitié sera 8640. ou 72. pour *a.* & les $\frac{2}{3}$. dudit nombre 144. qui font 96. pour E. & les $\frac{5}{6}$. qui font 120. pour C. puis soit adiousté *a.* 96. la troisiesme partie dudit nombre, qui est 32. & lon aura 128. pour ♮. soit aussi aiousté à 72. le $\frac{1}{4}$. dudit nõbre, 18. & lon aura 90. pour F. & semblablemẽt lon diuisera le diapason au dessus de *a.* & lon aura les 10. interualles susdites, diuisees par iustes consonnantes les vnes contre les autres, suyuant nostre institution, comme il se peut voir par la description entre chacune interualle laquelle est sur les portions de cercle pour monstrer le renuoy de l'vn, son a l'autre, chacune division est accompagné de son nombre comme aux monochordes precedents, lesquels nombres, i'ay posé d'vn costé de la corde, & de l'autre costé, i'ay mis d'autres nombres plus petits, ayant les mesmes proportions entre eux, comme les grands, & sont plus aisees a examiner les vns contre les autres, que ne sont les grands, & quand aux trois autres diuisions D. G. & *b.* si on les pense adiouster icy entre les autres interualles, si D. est consonnante contre A. elle sera dissonnante contre ♮. comme il se peut voir en la 19 proposition, & ainsi sera-il de G. & *b.* tellement qu'il se peut voir, que lesdits 10. interualles sont telles de l'vn à l'autre, comme nous les trouuons en la nature, & selon nostre institution.

PROPOSITION XXI.

Les interualles du ton maior, & semy ton maior, se trouuent icy estre interualles naturelles.

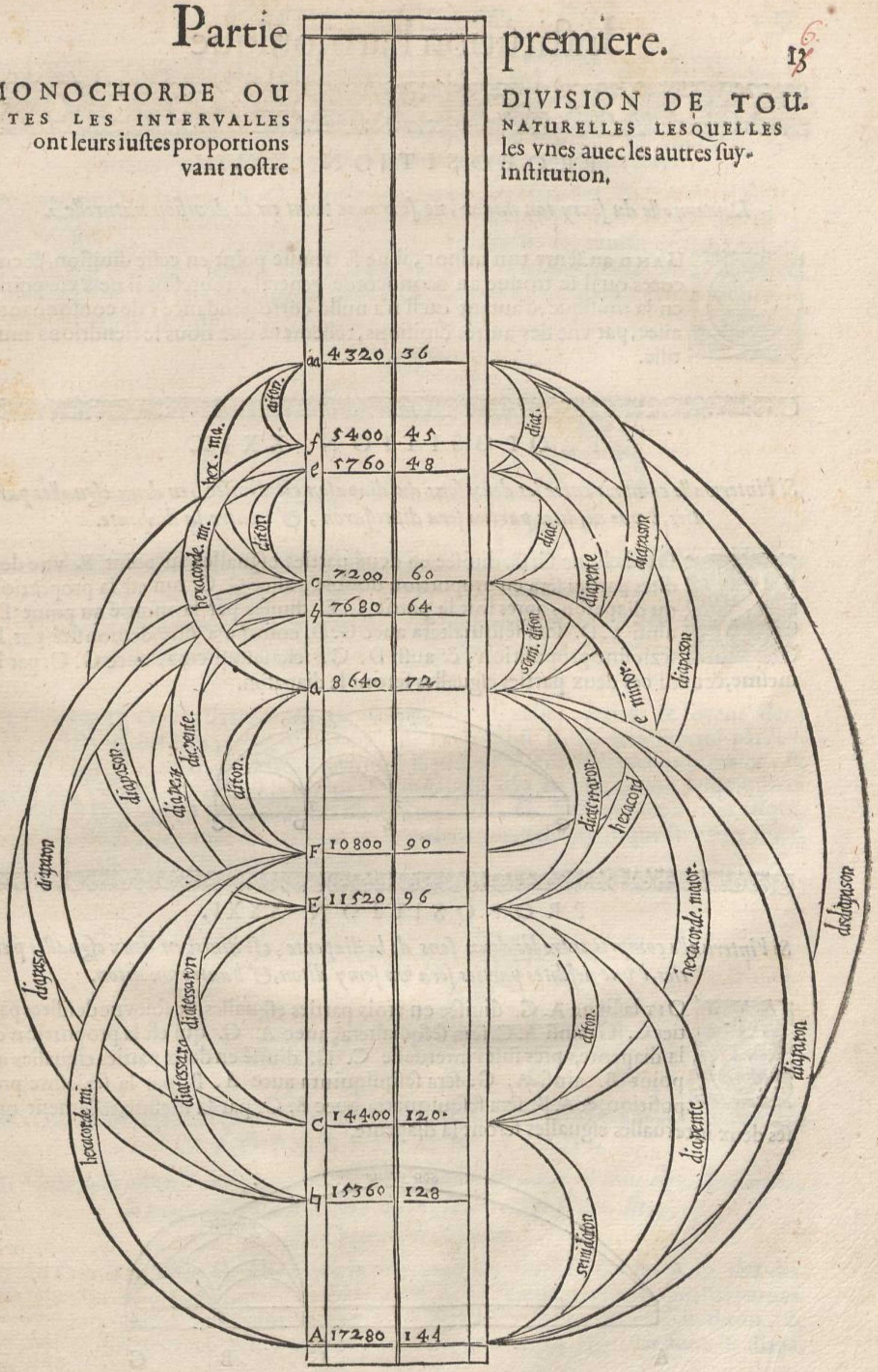
IL se peut voir icy par ceste diuision naturelle, que le ton maior & le semy ton maior, se trouuent enclos entre les consonnantes, tellement que nous leur pourrons donner les tiltres d'interualles naturelles.

PROPOSITION XXII.

L'intervalle du ton minor ne se trouue point en la division naturelle.

MAis le ton minor ne se trouue point en ladite diuision, toutefois nous sommes contrains d'en user en suite du ton maior, autrement le diton ne pourroit auoir sa proportion, comme il se peut voir en la premiere proposition, nous le nommerons interualle artificielle.

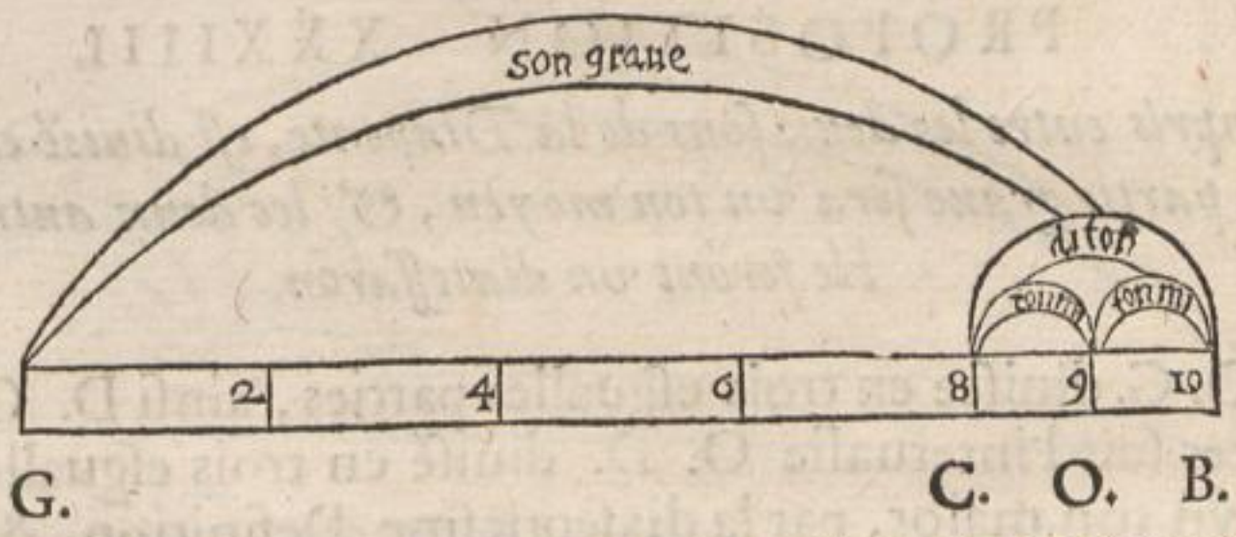
MONOCHORDE OU DIVISION DE TOUTES LES INTERVALLES NATURELLES LESQUELLES ont leurs iustes proportions les vnes auec les autres suyvant nostre institution.



PROPOSITION XXXI.

Si l'interualle compris entre les deux ſons du diton, eſt diuisé en deux eſgualles parties, l'vne deſdites parties ſera vn ton minor, & l'autre maior.

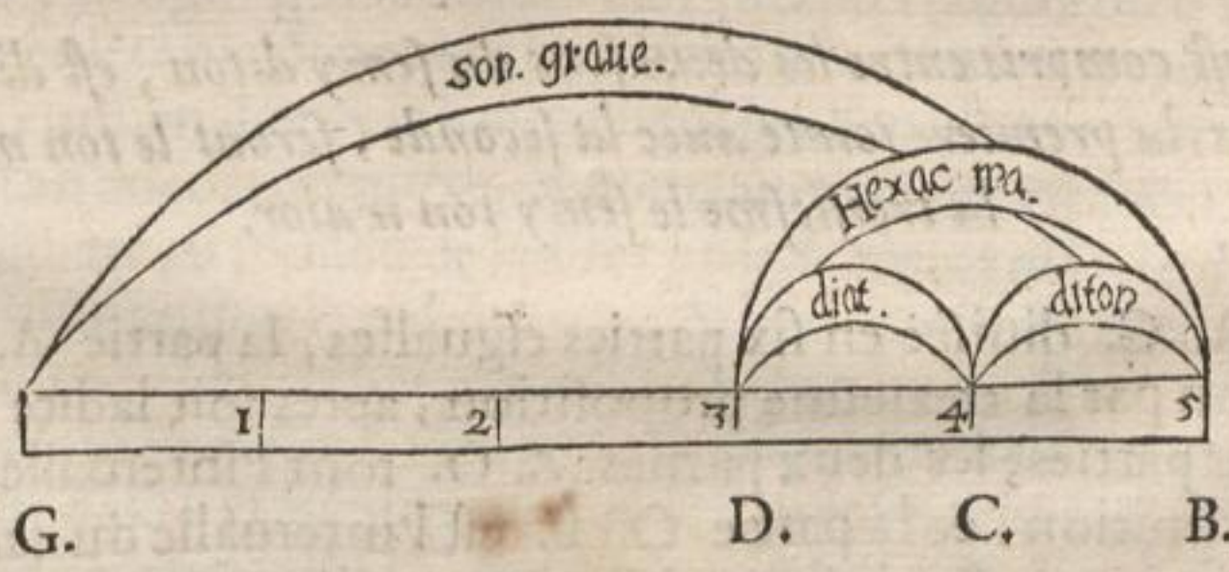
SOIT la ligne B. G. diuiſee en cinq parties eſgualles, & ſoit vne deſdites parties marquee B. C. laquelle ſera ſeſquiquarta, auec B. G. qui eſt la proportion du diton, apres ſoit l'interualle B. C. diuiſee en deux parties eſgualles, ſçauoir en O. ainſi O. G. ſera ſeſquioctaua, auec C. G. & B. O. ſera ſeſquinona, auec O. G. tellement que ſes deux interualles ſeront eſgualles au diton.



PROPOSITION XXXII.

Si l'intervalle compris entre les deux ſons de l'Hexacorde maior eſt divisé en deux eſgualles parties, l'vne deſdites parties ſera le diton, & l'autre le diateſſaron.

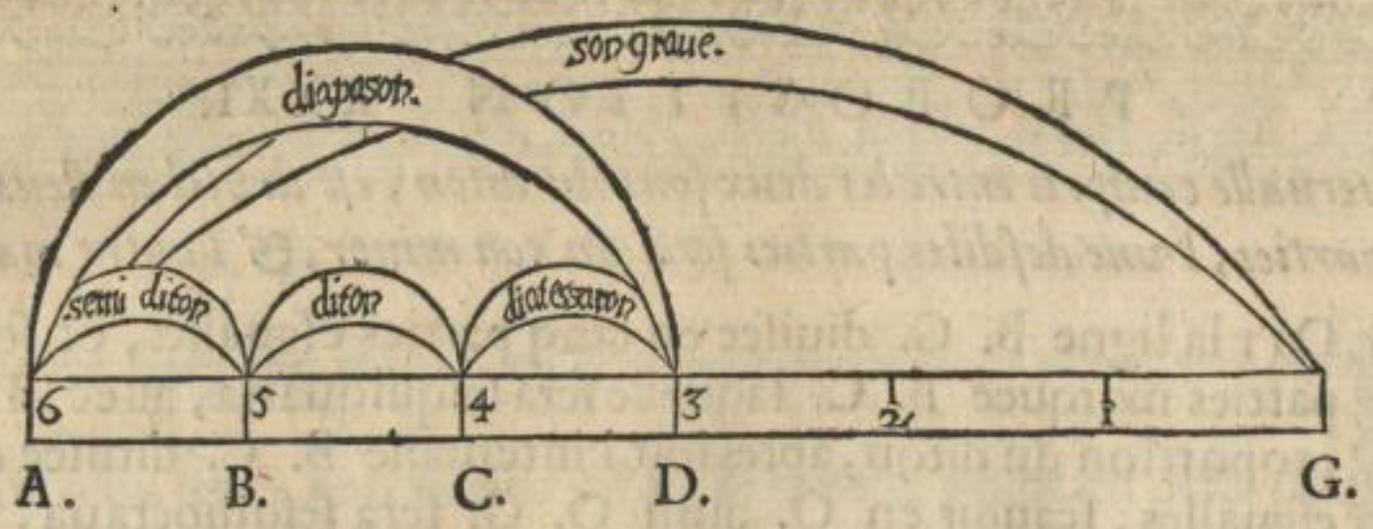
SOIT la ligne B. G. diuiſee en cinq eſgualles parties, & ſoyent deux deſdites parties aux points B. D. & ainſi B. G. ſera ſuperbi partiente terzia, auec G. D. qui eſt la proportion de l'Hexachorde maior, & B. C. qui eſt la moitié de l'interualle ſera en proportion ſeſquiquarta qui eſt la proportion du diton, & C. G. ſera en proportion ſeſquiterza auec D. G. qui eſt le diateſſaron, tellement que ſes deux interualles eſgualles font l'Hexacorde maior.



PROPOSITION XXXIII.

Si l'intervalle compris entre les deux ſons du diapaſon eſt diuisé en trois eſgualles parties, la partie grave ſera le ſemy diton, la moyenne ſera le diton, & la haute le diateſſaron.

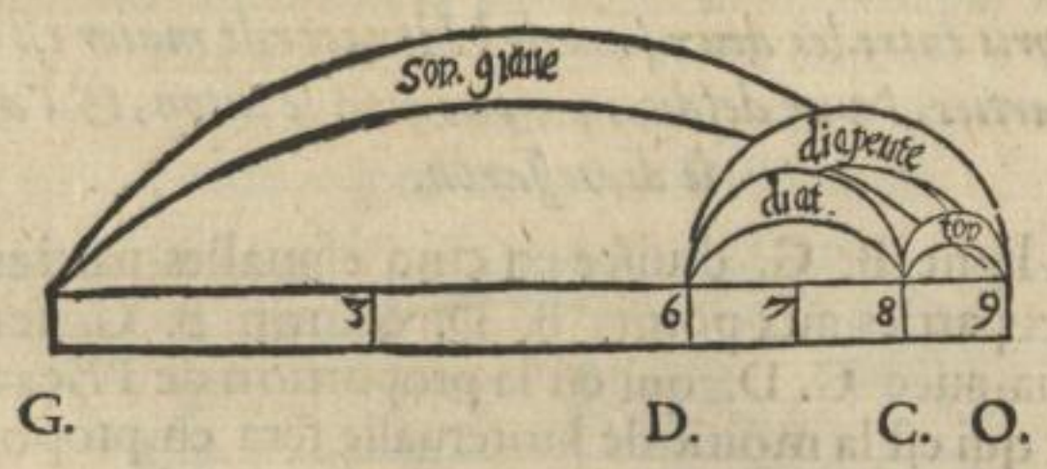
SOIT la ligne A. G. diviſee par la moitié en D. ainſi D. G. ou A. D. ſera diapaſon auec A. G. apres ſoit l'interualle A. D. diuiſee en trois eſgualles parties, par la quatorzieſme propoſition A. B. ſera le ſemyditon B. C. le diton, & C. D. le diateſſaron, tellement que ces trois interualles eſgualles font le diapaſon.



PROPOSITION XXXIIII.

Si l'interualle compris entre les deux sons de la Diapente, est diuisé en trois esgualles, la partie graue sera vn ton moyen, & les deux autres ensemble feront vn diatessaron.

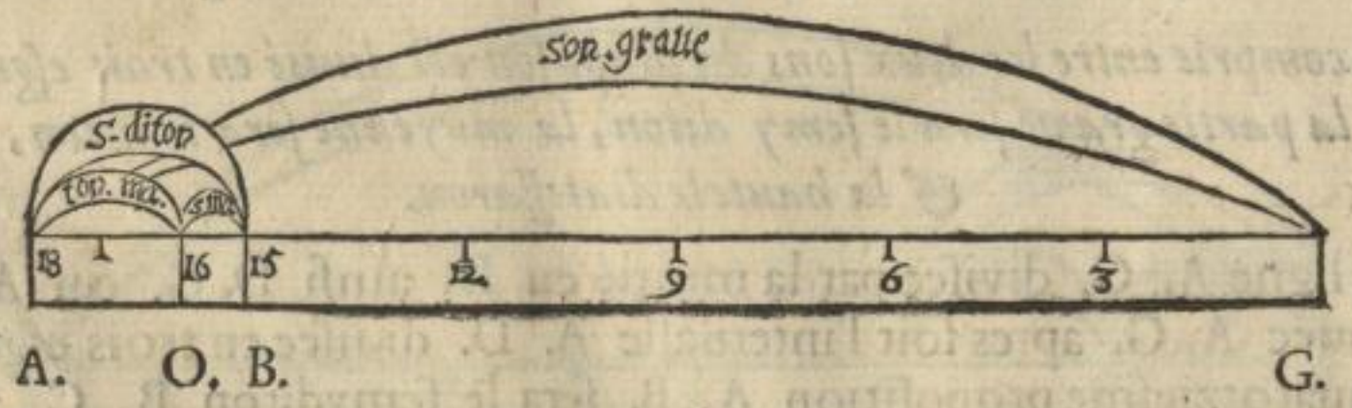
SOIT la ligne O. G. diuisee en trois esgualles parties, ainsi D. G. sera diapente contre O. G. apres soit l'interualle O. D. diuisé en trois esgualles parties, la premiere O. C. sera vn ton maior, par la dixseptiesme Definition, & les deux autres ensemble, feront vn diatessaron, par la douziesme Definition, ainsi ces deux interualles O. C. & C. D. feront la Diapente.



PROPOSITION XXXV.

Si l'intervalle qui est compris entre les deux sons du semy diton, est divisé en trois esgualles parties, la premiere iointe auec la seconde, feront le ton maior, & la troisiesme le semy ton maior.

SOIT la ligne A. G. diuisee en six parties esgualles, la partie A. B. sera l'interualle du semy diton par la treziesme proposition, apres soit ladite interualle diuisee en trois esguallet parties, les deux parties A. O. font l'interualle du ton maior, par la dixhuitiesme Definition, & la partie O. B. est l'interualle du semy ton maior par la dixneufieme Definition, & ainsi ces deux interualles ioints ensemble feront le semy diton.

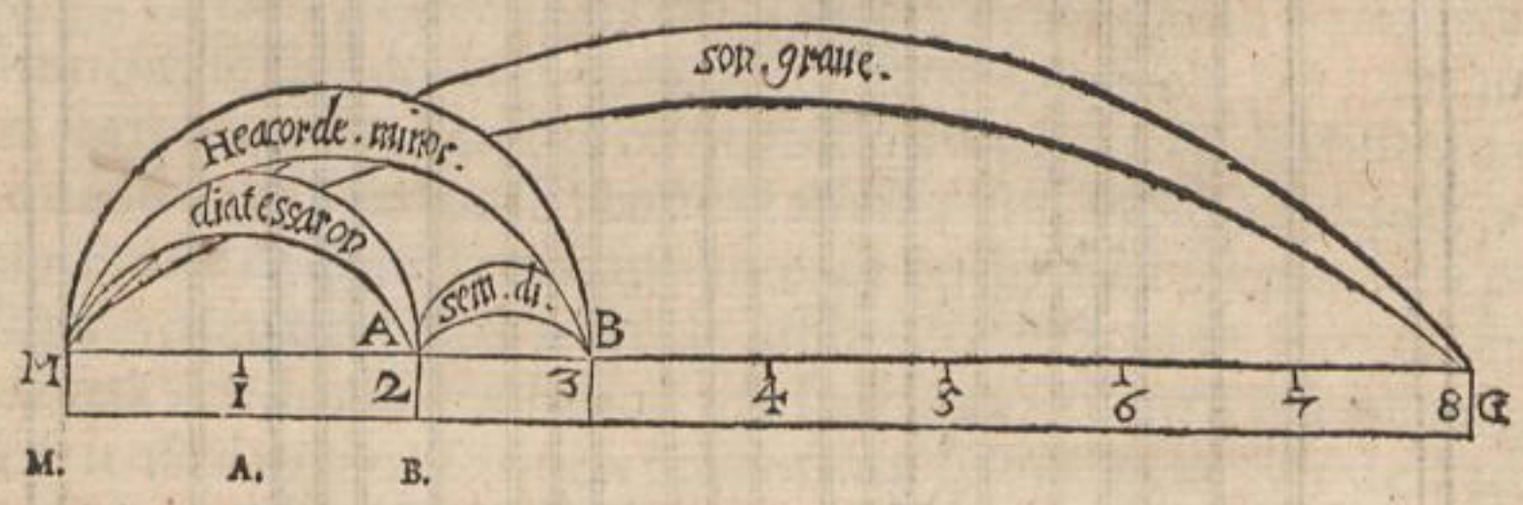


PRO.

PROPOSITION XXXVI.

Si l'intervalle compris entre les deux sons de l'Hexacorde minor est divisé en 3. esgualles parties, la premiere ionte auec la seconde font ensemble le diatessaron, & la troisiesme, le semi diton.

SOIT la ligne M. G. diuisee en 8. parties esgualles, ainsi trois desdites parties M. B. seront l'interualle de l'Hexacorde minor par la 16. defin. apres si lon ioint les deux parties M. A. ensemble se sera la proportion du diatessaron par la 11. defin. & l'autre partie A. B. sera l'intervalle du semi diton par la 17. def. & ainsi ces deux interualles iointes ensemble feront l'Hexacorde minor.



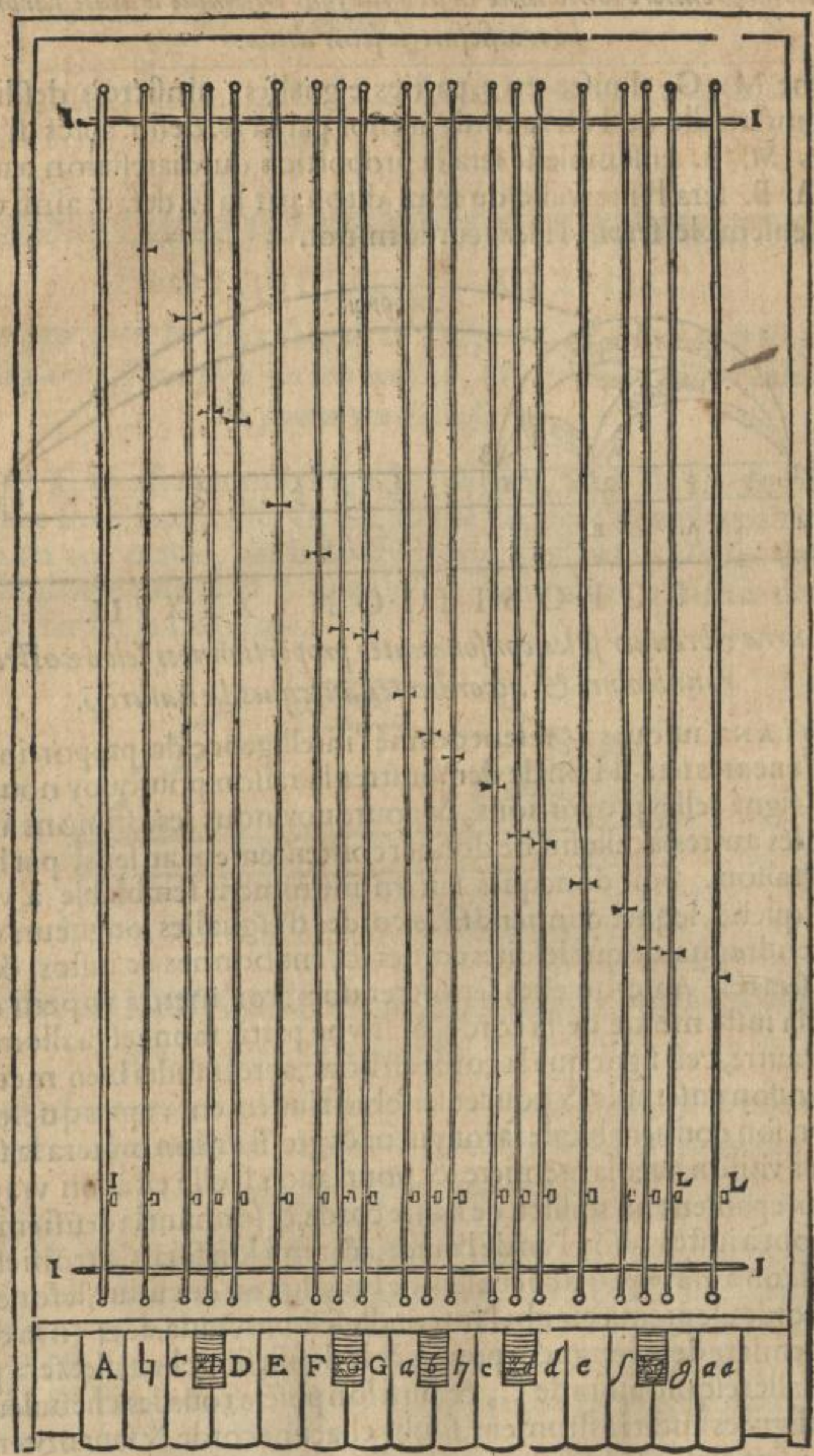
PROPOSITION XXXVII.

Comme lon pourra esprouuer si les consonnantes proportionnees selon nostre institution seront bonnes & accordantes auecques la nature.

AYANT iusques à present donné l'intelligence des proportions musicalles, encores sera-il bon de demonstrer la raison pourquoy nous leur auons asigné telles proportions, & pourquoy nous les estimons meilleures que les autres, à celle fin de donner contentement au sens, par le moyen de la raison. Soit doncques fait vn instrument semblable à vne espinette à queüe, lequel contiendra 20. cordes d'esgualles longueurs & grosseurs, & faudra bien prendre guarde que lesdites cordes soyent bonnes & iustes, & le moyen de les esprouuer sera tel. Apres qu'elles seront tendues, l'on mettra vn petit cheuallet coulant dessoubs la iuste moitié de la corde, & si vne partie sonne esguallement & de mesme vnison de l'autre, c'est signe que la corde est bõne, apres faudra bien mettre toutes lesdites cordes à vnison ensemble, & pour ce faire bien iustement, apres que lon aura monté la premiere à vn son conuenable de sa longueur & grosseur, lon mõtera la secõde iusques à ce qu'elle soit à vnison auec la premiere, & pour sauoir si elle est à son vray unison, l'on mettra vne petite paillette au millieu de ladite corde, & sonnant la deusieme, si la paillette remue, elles seront à iuste vnison l'vn de l'autre, & ainsi lon fera à la troisiesme & à toutes les autres, apres l'on aura 19. petits cheualets de bois dur, ou de cuiure, lesquels l'on mettra soubs lesdites cordes, le premier soubs l'interualle sesquioctaua, de ♮. en la deusiesme corde, laissant la premiere de sa longueur pour A. & le deusiesme cheuallet sera posé soubs la 3. corde, à l'interualle sesquiquinta de C, & ainsi lon posera tous les cheualets dessoubs les interualles dessignees audit instrument, soubs chacune corde, & faut noter que la touche de la corde ✕. G. sera en la place ou lon met ordinairement la feinte de F. & celle ✕. D. sera ou lon met ordinairemẽt la feinte de C. apres que tout sera bien accordé, lon pourra iouer dessus, comme lon fait sur vne espinette, & faut auoir tousiours esguard de prendre la touche ✕ D. quand lon voudra faire vne quarte au dessus de A. & aussi de prendre ✕. G. quand lon voudra faire vne quarte au dessus de ✕. D. tellement qu'apres auoir esprouué toutes ces proportions, lon trouuera qu'elles sont toutes de tresiustes harmonie, les vnes auec les autres, en sorte que le sens de louye sera satisfait, & se accordera auec lesdites proportions, i'ay fait ceste experience apres Zarlin, lequel dit l'auoir trouué tres iuste. I'ay seulement aiousté les deux cordes ✕. G. & ✕. D. & leurs diapasons, la proportion du coma se treuue entre ✕ D. & D. comme aussi entre ✕. G. & G. laquelle est si petite, que à peine le sens de louye la peut discerner, toutesfois elle est necessaire pour nos demonstrations.

Zarlin supplemẽti Music 37. Chap. liure 4.

Les regles marquees I. servent pour soutenir les cordes, & la mesure desdites cordes se font d'entre lesdites regles.



Les sautereaux qui sont haussez par les touches, pour faire sonner les cordes sont marquees des lettres L.

PRO-

PROPOSITION XXXVIII.

L'on ne peut plus inuenter aucunes consonnantes.

IL EST certain que nous usons à present, toutes les consonnantes qui peuuent estre en la nature, sçauoir diapason, diapente, diatessaron, diton, semi diton, hexacorde maior & minor, lesquelles consonnantes, se peuuent redoubler comme dis-diapason, diapason, diapante, diapason diton, & ainsi des autres. Or ce qu'il me fait dire qu'il ny en a point d'autres en la nature, ie le prouueray par plusieurs raisons, la premiere est, que la consonnante comme a esté dit en la sizieſme Definition, se fait de deux sons, se meslans ensemble par l'air, auec vne douce confusion, en sorte qu'il semble que ce ne soit qu'vn son, & la dissonnante au contraire se fait, quand deux sons ne se peuuent mesler ensemble, donques pour congnoistre & bien esprouuer ce qui est consonnante, & ce qui ne l'est pas, faut poser dessus vn sommier d'Orgues, deux tuyaux, lesquels estans sonnez, s'ils sont en diapason, l'vn de l'autre, il se fera vne douce confusion par l'air, en sorte qu'il semblera que ce ne soit qu'vn son, & si lesdits tuyaux sont en proportion sesquialtera l'vn de l'autre, & estans sonnez, l'on orra la consonnante diapente, qu'il semblera aussi, que ce ne soit qu'vn son, mais non si parfait que le diapason, apres si lesdits tuyaux sont en proportion sesquiterzia, & estans sonnees, lon orra le diatessaron aussi auec vn meslange, mais non si parfait que la diapente, apres si lesdits tuyaux sont en proportion sesquiquarta, lon orra le diton, mais les deux sons ne se mesleront ensemble si parfaitement ques les premiers, tousiours lon pourra discerner vne douce confusion, comme aussi du semi diton Hexacorde maior & minor, mais si lon vient à sonner deux tuyaux estans en quelque autre proportion ou interualle que ce soit, autres que ceux que i'ay icy nommez, il est tres-certain, au lieu que lesdits sons se meslent ensemble, & rapportent quelque douceur à louye, qu'elles sonneront auec vn tremblement, voulant chascun son, demeurer en son entier, en sorte qu'il se fera vne discordance qui offencera louye grandement, ainsi par ce moyen il se peut voir qu'il ny a point d'autres consonnantes en la nature sinon celles que nous vsons à present, il y a encores d'autres moyens pour essayer à trouuer les consonnantes, soit auec le Monochorde, ou auec le Policorde, mais quelques interualles que l'on puisse essayer dessus, il ny en a pas vne qui puisse donner quelque harmonie, sinon celles que nos vsons.

Polycorde est tout instrument à plusieurs cordes.

PROPOSITION XXXIX.

L'on peut encores inventer quelques intervalles en la Musique.

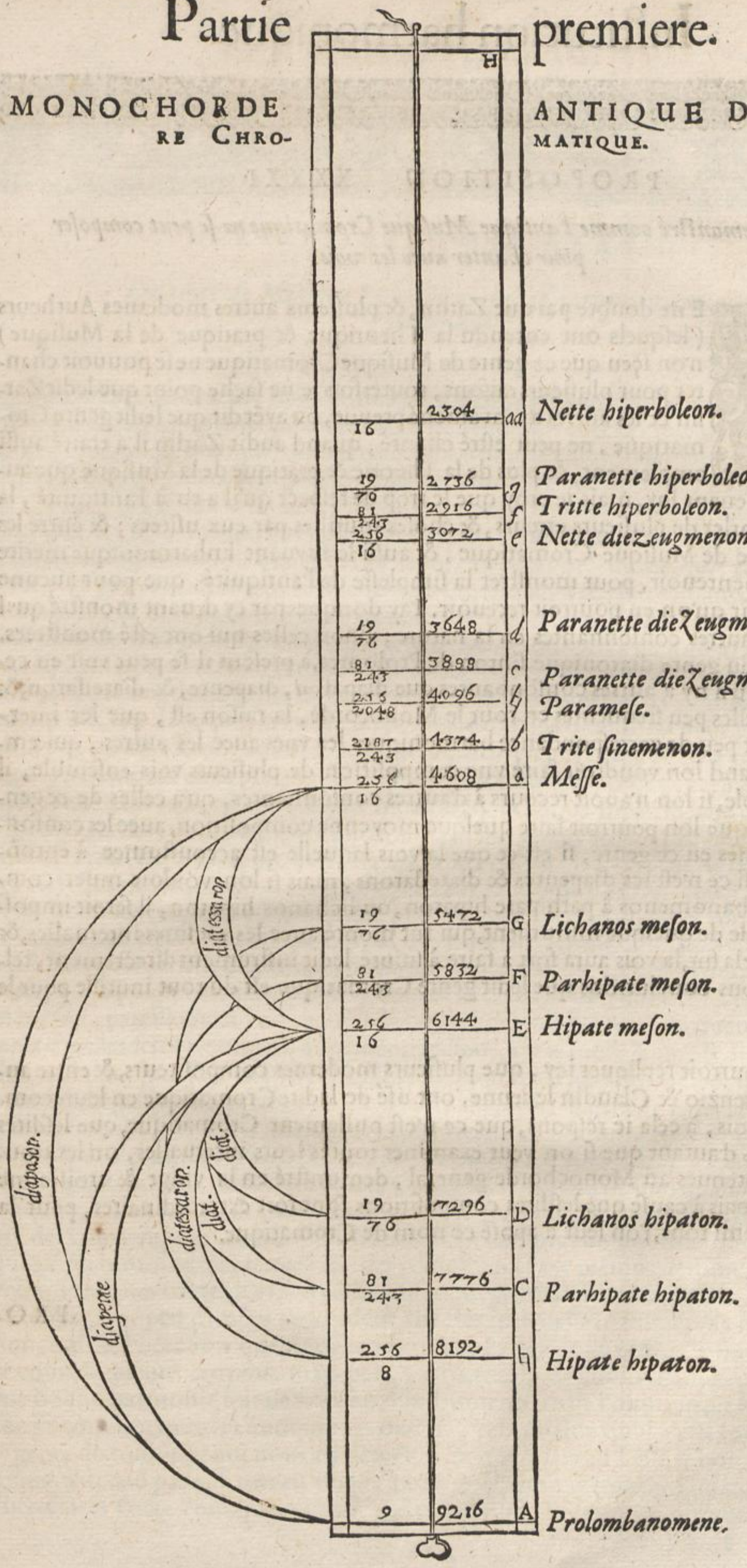
MAIS quand aux interualles petites, lesquelles lon pourroit encores mettre entre chacun semi ton, elles aporteront vne grande harmonie, si elles sont bien coloquees, comme sera monstré cy apres en la deuzieſme partie de ce liure, non pas que lesdites interualles augmentent le nombre des consonnantes, mais elles seruiront pour estre vsees seulement en des pasages de fredons, comme i'en donneray vn exemple chascun sçait qu'vn chantre lequel à la vois bonne, & qui la sait bien manier, comme nous en auons à present en France, fera des pasages de la vois, lesquels ne sera possible de coucher par escrit en nostre Musique ordinaire, à cause qu'il y a des petites interualles, comme quarts de ton, & encores plus petits, qui se meslent en passages, cest pourquoy aioustant encores des interualles, entre les semi tons, lon pourra non seulement coucher lesdits passages en tablateure, mais en vser en vser en nos instrumens, comme i'en donneray l'vsage par cy apres.

PROPOSITION XXXX.

Du genre de Musique dit Cromatique, & comme les antiques en ont vsé.

CE GENRE de Musique comme dit Boece, & apres luy Zarlin, fut inuenté par Timothee Millesien, du temps d'Alexandre le grand, demeurant ledit Timothee en Sparte, & à cause que lesdits Spartiens usoyent du genre diatonique, qui estoit vne Musique plaine, & sans feinte, & la cromatique estant plus molle, fut cause que lesdits Spartiens bannirent de la ville ledit Timothee, toutesfois ledit genre de Musique ne laissa d'estre en vsage du depuis entre les Grecs, & les Latins, comme tesmoignent Aristoxene, Ptolomee, Plutarque, Vitruue, & plusieurs Autheurs, lesquels parlent des proportions que doibt auoir ledit genre, mais pas vn d'iceux ne parle, qu'il se composast auec plusieurs vois, comme nous faisons nostre Musique d'auiourd'huy, aussi ne se pourroit-il pas faire, encores que quelques vns l'ont estimé, Pontus de Tiard Euesque de Chalons, en ses discours Philosophiques, & Hierome Cardan en son liure de subtilité, ont eu opinion que c'estoit quelque Musique rare, & incongneue à nous, ie pense bien, qu'au temps qu'elle a esté inuentee, elle fut trouuee asses aggreable, au respect de la rudesse du genre diatonique, mais à present que ledit genre diatonique est diuisé par tant d'interualles comme nous l'avons à present, & tant de varieté se peut il faire dessus, que ce n'est pas grande merueille, si on a laissé le genre cromatique comme inutille, & sans plaisir, & d'autant que i'ay congneu plusieurs gens abusez en ce fait de Musique, pensans que la Cromatique & le genre Enharmonique, soit quelque chose de rare, si lon en pouuoit auoir la congnoissance, ie donneray icy premierement les proportions des interualles dudit genre, & apres, ie demonstreray euidemment qu'il ne se peut pas chanter auec les vois comme le diatonique. Soit doncques le Monochorde gradué en ceste façon, toute la corde sera partie en neuf parties esgualles, dont huit d'icelles seront donnees à la premiere interualle hipate hipaton, apres soit toute ladite corde diuisee en trentedeux parties esgualles, & soit vingt & sept desdites parties donnees à la corde parhipate hipaton, & ainsi ladite corde sera auec hipate hipaton, comme de 243. a 256. laquelle interualle est vn semi ton moyen, apres faudra partir toute la corde en vingt & quatre parties esgualles, & donner dixneuf desdites parties à Lichanos hipaton, qui est presque vn demi ton maior, apres toute la corde sera diuisee en trois parties esgualles & deux d'icelles seront donnees à hipate meson, laquelle interualle est en proportion sesquialtera, qui fait diapente, apres l'interualle C. H. sera diuisee en quatre parties esgualles & trois d'icelles parties seront donnees à parhipate meson, ainsi parhipate meson sera auec hipate meson, comme parhipate hipaton, auec hipate hipaton, apres soit parti l'interualle D. H. en quatre parties esgualles, & soit donné trois d'icelles parties à lichanos meson, ainsi lichanos meson sera auec parhipate meson, comme lichanos hipaton, auec parhipate hipaton, apres toute la corde sera diuisee en deux parties esgualles, & vne d'icelles sera donnee à mese, ainsi mese, sera auec lichanos meson comme hipate meson, auec lichanos hipaton, sçauoir comme de 19. à 24. ainsi les sept interualles du premier diapason seront acheuees, & ceux du second diapason se pourront faire tous semblables, i'ay aiousté les nombres propres à chacune note, & de l'autre costé seront les nombres, pour congnoistre les grandeurs de chascune interualle, i'ay mis aussi des demis cercles ou sont notees toutes les consonnantes qui sont entre le diapason, ce genre Cromatique a aussi esté reformé par Ptolomee, lequel en a fait de deux sortes, l'vne dite molle, & l'autre incitee, & me semble que ce seroit prolixité de discourir beaucoup d'vne chose, qui ne peut aporter grand proffit en ce subiect de Musique, ainsi nous laisserons toutes les proportions inuentees sur ce genre, comme inutilles pour le present.

MONOCHORDE ANTIQUE DU GENRE CHROMATIQUE.



PROPOSITION XXXXI.

Icy est demonstré comme l'antique Musique Cromatique ne se peut composer pour chanter auec les vois.

IE ne doubte pas que Zarlin, & plusieurs autres modernes Autheurs (lesquels ont entendu la Theorique & pratique de la Musique) n'on sçeu que ce genre de Musique Cromatique ne se pouuoit chanter pour plusieurs raisons, toutesfois ie ne sache point que ledit Zarlin & les autres ayent amené preuue, ou ayẽt dit que ledit genre Cromatique, ne peut estré chanté, quand audit Zarlin il a traité aussi amplement, & plus de la Theorie & pratique de la Musique que aucun autheur deuant luy, mais ie croy que le trop de respect qu'il a eu à l'antiquité, la enguardé de parler de plusieurs erreurs, & choses inutilles par eux usitees, & entre les autres, ce genre de Musique Cromatique, & aussi le suyuant Enharmonique merite plus de les ramenteuoir, pour monstrer la simplesse de l'antiquité, que pour aucune utilité ou plaisir qu'on en pourroit receuoir. I'ay donques par cy deuant monstré qu'il ne peut auoir autres consonnantes en la nature, sinon celles qui ont esté monstrees, despendantes du genre diatonique sinton de Ptolomee, à present il se peut voir en ceste diuision, qu'il ny a autres consonnantes que diapason, diapente, & diatessaron, & encores sont elles peu frequentes en tout le Monocorde, la raison est, que les interualles ont fort peu de correspondance harmoniques les vnes auec les autres, qui empesche que quand lon voudroit faire vne composition de plusieurs vois ensemble, il seroit impossible, si lon n'auoit recours à d'autres consonnantes, qu'a celles de ce genre, & encores que lon pourroit faire quelque moyenne composition, auec les consonnantes comprises en ce genre, si est-ce que la vois laquelle est accoustumee à entonner celles icy, si ce n'est les diapentes & diatessarons, mais si lon vouloit muer comme de prolambanomenos à parhipate hipaton, ou lichanos hipaton, il seroit impossible, sans l'aide de quelque instrument, qui fut monté auec les mesmes interualles, & encores que cela fut, la vois aura fort à faire à suiure ledit instrument directement, tellement que nous conclurrons que ledit genre Cromatique est du tout inutille pour le present.

Mais lon pourroit repliquer icy, que plusieurs modernes compositeurs, & entre autres Lucas Marenzio & Claudin le ieune, ont usé de ladite Cromatique en leurs compositions de vois, à cela ie respons, que ce n'est nullement Cromatique, que lesdites compositions, d'autant que si on veut examiner toutes leurs interualles, on les trouvera estres contenues au Monochorde general, demonstré en la vingt & troisiesme proposition, mais à cause que lesdites compositions sont fort extraordinaires, pour la quantité des semi tons, l'on leur a aposé ce nom de Cromatique.

PRO-

PROPOSITION XXXXII.

Du genre de Musique Enharmonique, & comme les antiques en ont vsé.

CE genre Enharmonique n'est non plus en vsage que la Chromatique, ses interualles ne s'accordent du tout auec la Diatonique, ny la Chromatique Aristoxene & Plutarque disent, qu'il fut inuenté par Olympe excellent Musicien de son temps, c'est Olympe & Terpander, comme dit le mesme Plutarque, retrencherent le trop grand nombre de cordes, qui s'usoyent de leurs temps, & ordonnerent qu'il n'y en auroit que trois, & faisoyent plus auec icelles, que tous les autres auec plus grand nombre, en ce discours de Plutarque, il se peut remarquer qu'il parle des cordes, & non des voix, & ne doubte pas, que si les antiques eussent usé de compositions de voix comme nous, que tant de bons autheurs s'en fussent teus, car à dire vray, les Grecs n'ont rien oublié à escrire des sciences qu'ils ont congneues, & quand aux proportions dudit genre Enharmonique, ie les donneray icy comme les antiques en ont usé, soit doncques la corde prolombanomenos diuisée en neuf parties esgualles, dont les huit seront donnees à hipate hipaton, apres l'on posera la corde lichanos hipaton, comme en la precedente diuision chromatique, celle de parhipate hipaton, puis l'interualle, qui est entre hipate hipaton, & lichanos hipaton, sera diuisé en deux esgualles parties, pour parhipate hipaton, & si lon y veut trouuer le nõbre l'on soubstrai ra 7776. de 8192. le produit sera 416. ainsi 416. sera la grandeur de l'interualle, entre 8192. & 7776. lequel nombre estant parti par la moitié sera 208. lequel aiousté auec 7776. donnera 7984. qui est le nombre pour parhipate hipaton, apres l'on diuisera toute la corde en trois esgualles parties, & deux d'icelles seront donnees à hipate meson, ainsi ladite corde sera diapente, contre prolombamenos, apres l'on diuisera la corde parhipate hipaton en quatre parties, & trois d'icelles seront donnees a parhipate mete meson, pareillement l'on diuisera la corde lichanos hipaton en quatre parties, & trois d'icelles seront donnees à lichanos meson, apres toute la corde sera diuisee en deux parties esgualles, & l'vne d'icelles sera pour mese, & ainsi les sept interualles du premier diapason seront trouuez, & l'autre diapason superieur se fera de semblables interualles, il y a encores quelques autres interualles de l'autre costé de ce Monochorde appellez des antiques tetracorde des conioinctes, d'autant que les cordes d'iceluy estoient quelquefois iointes au autres tetracordes, tellement que quand l'on vsoit le troisiesme Tetracorde des desiointes appellé tetracorde diezeumenon, l'on laissoit celuy des conioinctes dit tetracorde, sinemenon, comme l'on pourroit dire à present ♮. quarré ou b mol, car la tetracorde des conioinctes estoit presque comme nostre b mol, voila doncques toutes les interualles usitees au genre Enharmoniques, lesquelles on peut voir, que peu d'icelles s'accordent auec les interualles naturelles de nostre institution, qui est l'occasion que nous auons quitté l'vsage de ce genre, non par ignorance comme aucuns croyent, mais pour n'estre fourni de consonnantes propres à faire vne bonne harmonie soit de voix ou d'instruments, mais l'on pourroit icy demander, comment doncques les antiques en ont vsé, veu mesme qu'il a esté inuenté depuis le genre diatonique, qui nous est demeuré, & que s'il n'eust esté si bon que le diatonique, il n'eust pas esté mis en vsage, à cela ie respondray comme Plutarque lequel dit, Pherecrates Poëte comique, voyant gaster la bonne harmonie, qui auoit desia quel- *Plutarque en son traité de Musique.*

que commencement introduit en la Musique en habit de femme, ayant tout le corps deschiré de coups de verges, & la Iustice qui luy demande la cause pourquoy, & comment elle a esté ainsi fouëttee, la Musique luy respond ainsi.

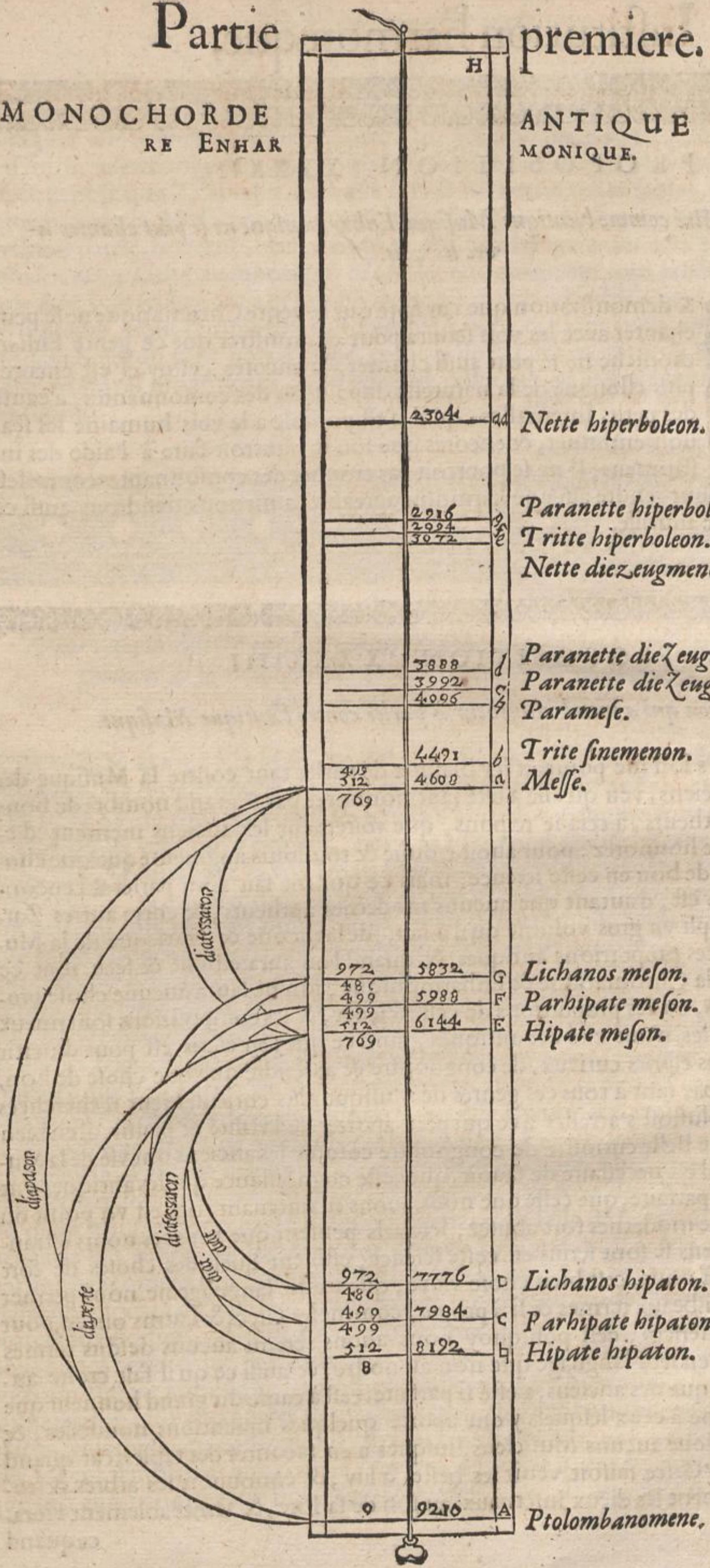
Ie le diray, car à le raconter
I'auray plaisiur, & toy à l'escouter,
L'vn des premiers qui m'ont fait cest exces
Si piteux est, vn Melanippides,
Qui auec douze escorgees batue
Ma fait si lasche, & si molle rendue,
Mais il estoit encore supportable
A pris du mal qui maintenant m'acable.
Car vn certain Cinesias d'Attique,
Maudit des dieux auecques sa pratique,
De tordions rompus hors d'armonie
Au achevé de rudoyer ma vie.
Son Dithyrambe, à gauche semble droit,
Comme vn bouclier, à l'vn & l'autre endroit.
Encore m'a celuy la moins traitee
Cruellement, & non pas tant gastee
Comme Phrynis, lequel en me iettant
Son tourbillon, & me pirouëttant,
Tournant, virant, trouua douze harmonies
Selon sa mode en cinq cordes garnies,
Mais toutefois celuy là s'il failloit
En vn costé, d'autre il le r'habilloit.
Timotheus apres (ma bonne Dame)
M'a deschiree à outrance plus qu'ame:
I'entens celuy qui natif de la ville
De Milet m'a fait des maux mill' & mille,
Et a passé à me greuer tous ceux
Qui m'ont esté iamais plus outrageux,
En amenant sa fade fourmiliere.
De ses fredons mal plaisante maniere:
Si par chemin seule il me rencontroit
De mes habits il me desacoustroit,
En me liant auec douze cordes.

Le mesme Plutarque dit encores, que les autres Comiques blasonnerent ceux lesquels decoupoient la Musique en petits morceaux, comme encores vn Aristophanes, qui fait mention que Philoxenus auoit des chansons aux danses rondes, & fait aussi parler la Musique,

Auec ses chants hiperboleiens
Niglariens & Hexarmoniens
Comme il les nomme il m'a toute remplie
De feintes vois, lachee & amolie
Comme vne rave

Par ces vers il se peut voir que les petites interualles ou feintes ne pouuoient estre agreables aux antiques, d'autant que lesdites feintes ne pouuoient estre acommodees en bonnes consonnantes, comme celles dont nous vsons à present, comme il se peut considerer à la diuision de ce genre en harmonique, ou à l'vn des costez, i'ay mis toutes les cõsonnantes contenues au premier diapason.

MONOCHORDE ANTIQUE DU GENRE ENHARMONIQUE.



PROPOSITION XXXXIII.

Icy est demonstré comme l'antique Musique Enharmonique ne se peut chanter avec les vois.

LA demonstration que i'ay faite que le genre Chromatique ne se peut chanter auec les vois seruira pour demonstrer que ce genre Enharmoniche ne se peut aussi chanter, & encores cestuy-ci est encores plus eslongné de la naturelle disposition des consonnantes, à cause des petits interualles, qu'il n'est possible à la vois humaine les sçauoir entonner, & encores que lon le pourroit faire à l'aide des instrumens, il ne se pourroit pas trouuer des consonnantes contre lesdites interualles pour rendre aucune harmonie agreable, ainsi nous tiendrons aussi ce genre de Musique inutille.

PROPOSITION XXXXIIII.

L'occasion qui a meu l'Aautheur à parler contre l'antique Musique.

MAIS lon me pourroit icy blasmer de parler tant contre la Musique des anciens, veu qu'elle a esté tant honnoree par si grand nombre de bons autheurs, à cela ie respons, que voirement les anciens meritent d'estre honnorez, pour auoir trouué & tousiours augmenté quelque chose de bon en ceste science, mais ce qui me fait ainsi parler à l'encontre est, d'autant que aucuns modernes autheurs, & entre autres Zarlin à presque rempli vn gros volume qu'il a fait, (de la theorie & praticque de la Musique) de toutes ces proportions antiques, & quand l'on aura estudié & sçeu tout ce qu'il veut dire de la Chromatique & Enharmonique, lon ne saura aucune chose propre pour ce temps, ou les proportions de ceste science, & les compositions sont mieux congneues, qu'elles n'ont esté des antiques, ainsi ce que i'en escris est pour diuertir beaucoup de bons esprits curieux, de congnoistre & aprendre quelque chose de bon, & de ne s'arrester pas tant à tous ces genres de Musique plus curieusement recherchees qu'utilles, & de plustost s'arrester à ce qui peut aporter de l'vtilité & plaisir, il est bien vray, que cest vne belle curiosité de congnoistre comme les anciens ont vsé de la Musique, mais aussi il est necessaire de sauoir, que ceste cognoissance que les antiques ont eu, n'a pas esté si parfaite, que celle que nous auons maintenant, qui est vn point ou il y a beaucoup de modernes fort abusez, lesquels pensent que tous ces noms estranges, dont les anciens se sont seruis en ceste science, estoient quelques choses de fort rares incogneues à nous, cest bien chose vraye, que nostre language ne nous permet point d'auoir de si beaux termes & si à propos, comme les Grecs & Latins ont eu, pour toutes sortes de sciences, cest pourquoy nous auons retenu aucuns desdits termes mieux appropriez en leur language que non au nostre, & aussi ce qu'il fait croire aucuns, que la Musique des anciens, a esté si parfaite, cest à cause du grand honneur que les Grecs ont donné à ceux lesquels y ont aporté quelques inuentions nouuelles, & mesmement ont loué aucuns Musiciens, iusques a en raconter des fables, car quand Ouide raconte qu'Orfee faisoit venir les bestes à luy, & esmouuoit les arbres & rochers, & mesmement les dieux infernaux au son de sa Lire, & semblablement Horace quand

ce, quand il dit qu'Anfion faifoit mouuoir les pierres de leur lieu, au fon de la lire,& en baftit les murs de Thebes, il nous les faut croire comme Poëtes, lefquels ont voulu exalter vne fcience au deffus de l'extremité,& non comme vrais Hiftoriens,l'Hiftoire d'Arion affez congneue, eft prefque femblable, recitee de Pline pour chofe croyable,& femble que Zarlin y a adiouffé foy, & à d'autres telles fables, recitees pluftoft à la louange de la Mufique, que pour chofes veribles. Ainfi pour conclufion de ceftc premiere partie, ie trouue bon, que celuy qui voudra paruenir à la congnoiffance de ceftc fcience, fache aucunement ce que les antiques nous ont laiffé de proportions, mais de croire feulement à ce qui eft demonftré eftre veritable, car confiderant noftre vie fi brefue, nous l'employerons fort mal, fi nous voulons nous amufer à la recherche des chofes du tout hors d'vfage, comme de la Chromatique & Enharmonique,& laiffer les vrayes proportions, pour courir à celles qui ne nous apporterons que de la confufion.

Pour remplir ceftc Page, l'Autheur monftre par quelques raifons, que les proportions de la Mufique des Indes Orientales & Occidentales s'accordent par neceßité, auec les noftres.

QUAND à la Mufique qui fe praticque aux Indes Occidentales, il eft tout certain qu'elle ne peut eftre accomparee à la noftre, car le peuple eftant du tout ignorant des lettres n'a aucune congnoiffance des fciences, & ceux qui y ont efté, nous ont rapporté qu'ils chantent aucunes chanfons auec la vois, mais fans aucunes confonnantes, & à ce que i'en ay peu apprendre, ils vont du fon graue à l'aigu, non auec proportion du ton ou femi ton, comme nous faifons, mais ils hauffent & baiffent leurs vois, quelque fois d'vne petite interualle de ton, & quelquefois d'auantage, comme il vient à leur fantafie defreiglee. Et quand aux Indiens des parties Orientalles, en aucuns lieux ils font fort ciuilifez, & ont la congnoiffance des lettres, lon tient que plufieurs arts font congneus au grand Royaume de la Chinna, plus parfaittement qu'en l'Europe, ils ont les fciences par efcrit, & l'imprimerie deuant nous, mefmes auffi plufieurs tiennent, que l'inuention de la poudre à canon vient de ce pays là, car ils ont l'vfage du canon, par le rapport de ceux lefquels y ont efté auant nous,mais quand à ceftc fcience de Mufique, nous ne pouuons pas bonnement fçauoir, en quel eftat elle eft en ces quartiers là, d'autant que les eftrangers ny peuuent auoir libre commerce, & ne veulent permettre que aucun eftranger entre dedans leur pays, les Hollandois en la relation qu'ils ont fait de ces pays Orientaux,difent qu'en l'ifle de Iaua, qui eft à quelques 300. lieuës de la Chinne, les habitans ont certains baffins de cuiure iettez en moulle, proportionnez comme des cloches, auec lefquels ils font vne certaine Mufique, comme celles des cloches de par deça, quoy que ce foit, il faut que lefdites proportions fe rapporten aux noftres, s'ils font en confonnantes les vnes auec les autres, car veu que nous auons tout ce que la nature peut donner, ce feroit erreur de penfer que leurs proportions fuffent autres que les noftres, ils pourroyent bien diuifer le ton, & les confonnantes en plufieurs autres parties, mais s'ils chantent ou iouent deux ou plufieurs parties enfemble, en contrepoint, ils faut que les confonnantes d'entre lefdites parties, foyent femblables aux noftres, i'ay veu autrefois quelques inftruments à cordes, que lon auoit aportez des Indes Occidentalles, mais ils eftoyent fi fimples, & grof-

fierement

ſierement faits, qu'il ſe peut iuger aiſément, que ces peuples ſont fort iguorans, de la Muſique, les cordes eſtoyent de iong ſec, & ne laiſſoyent point de donner quelque ſon mais fort ſourd, comme feroit vn inſtrument monté auec des cordes de fil, ou de ſoye, & ſe iouoyent auec l'archet, comme lon fait ſur les violons: En Turquie il y a auſſi pluſieurs ſortes d'inſtruments, auec leſquels ils iouent le plus ſouuent auec confuſion, ſans uſer de conſonnantes, ſinon de celles qui viennent accidentallement, & ſe contentent ſeulement d'ouir vn grand bruit confus. En fin il ſemble que les Muſes ont abandonné le pays de Grece, & d'Egypte & Iudee, voire tout le reſte de la terre, pour ſe retirer en ces quartiers de l'Europe, & moyennant que nous les careſſions, il ne faut pas doubter qu'elles ny demeurent aſſiduellement.

Fin de la premiere partie.

INSTITVTION HARMONIQVE.

PARTIE DEVXIESME.

PROEME.

CESTE *seconde partie de musique*, DAME TRESILLVSTRE, *est dite vulgairement Contrepoint, autrement Composition, laquelle se fait par une assemblage de consonnances, meslées ensemble, en sorte que les parties se puissent toutes correspondre les unes contre les autres auec de bonnes proportions, telles comme a esté traité au premier liure, & aussy que le sens de la parolle, soit fait sur un chant conuenable à ycelle, comme sera traité ycy apres. Voila les deux principaus points de ceste science: et en oultre il est requis de conduire ledit Contrepoint auec une belle inuention. Or ceste inuention est un don de nature, lequel ne se peut acquerir bonnement par estude. L' experience s'en void iournellement en plusieurs hommes excellens en la theorique de ceste science, lesquels sçauent aussy fort bien toutes les reigles requises en la pratique de la Composition, toutefois n' ayant ceste inuention naturelle, viennent à faire un Contrepoint fort ordinaire, lequel pourra estre de beaucoup surpassé en gentille inuention par aucuns, lesquels n' auront nulle cognoissance de la theorique, ains seulement l' experience de la pratique. Et tout ainsy comme la poësie et la peinture requierent gens de nature inuentifs, aussy la Composition de la musique requiert une semblable naturelle disposition.*

QVAND *au temps que ladite Composition de plusieurs vois a esté inuentée, il ne s' en peut dire rien de certain, d' autant que les autheurs antiques et modernes n' en font aucune mention. Il se peut aparemment voir, que les Grecs ny Latins n' en ont point usé: ou bien c'a esté fort simplement. Vitruve parlant des consonnantes apellées des Grecs Simphonies, dit qu' il y en auoit sis, sçauoir diapason, diapente, diatessaron, diapason auec diatessaron, diapason auec diapente, et disdiapason. Et de faire aucune Composition, auec sy peu de consonnantes, comme celle que nous usons à present, cela est impossible.* Vitruue lib. V. chap. 4.

L' ON *pourroit donques demander icy, comme les antiques pouuoient faire tant de bonnes musiques, comme plusieurs autheurs recitent, et mesmement à plusieurs vois? Car Simphonie ne signifie autre chose que plusieurs vois, ou sons. Et aussy, comme ils employoient leurs consonnantes? A ces demandes qui pourroient estre faites, i' en diray mon aduis. Premierement les Antiques, comme il se peut voir dans diuers autheurs, voirement ont fait de fort bonne musique. mais c' estoit seulement auec une vois, accompagnée quelquefois d' une lire, ou cithre, ou quelque autre instrument à plusieurs cordes, lesquelles cordes sonnoient en consonnantes les unes auec les autres. Cela se peut voir dans Plutarque, et autres autheurs, lesquels racontent de diuers excellens Musiciens: les uns acompagnoient leurs chants d' une lire, les autres d' un cithre. Mais il ne se trouue aucun desdits autheurs, qu' il parle qu' ils chantoient en varieté de vois, ne mesmement aucuns noms des parties desdites vois, comme nous avons à present, sçauoir Basse, Tenor, Contratenor, Superius, et autres. Et quand à ce mot Simphonie, il s' usoit aus instruments de plusieurs cordes sonnans ensemble. Mesmement auoient quelques instruments apellées Simphonies. Et pour respondre, comme s' usoient leurs consonnantes, cela est facile à juger, que c' estoit en leurs instruments, comme lires, cithres,* Plutarque en son traité de Musiq.

& autres, et non auec la vois, comme nous faisons à present, puis qu' ils en auoient sy peu. Mais il pourroit bien estre, que chantans deux ou trois ensemble à unison, quelquefois l' un montoit une diapente plus haut ou un diapason, ou bien descendoient les mesmes interualles: comme il se peut voir au temps du Pape Jan. XXII eme. *qui viuoit l' an 1316. lequel voyant que l' on augmentoit fort la musique par nombre de consonnantes, et luy semblant que par ce moyen le chant Ecclesiastique seroit corrumpu, deffendit de mesler tant de sortes de consonnantes auec; mais bien que sur ledit plain chant, que l' on pourroit quelquefois mesler un diapason, ou diapente, ou diatessaron, à celle fin que ledit plain chant fut ouy en son entier, et non alteré auec le grand nombre d' autres consonnantes, lesquelles l' on commençoit d' user alors. Mais il semble que ceste deffence ne dura pas long temps. Car de present il se void encores des Messes composées à plusieurs parties de plus 150. ans vieilles. Toutefois elles ne sont sy bien composées, comme celles qui ont esté faites depuis que l' imprimerie a esté inuentée: auquel temps la pratique de la musique s' est merueilleusement augmentée, et specialement depuis Orlande de Lassus, lequel a ouuert la porte à beaucoup d' autres qui sont venus depuis; entre lesquels, Claudin le Jeune, du Canroy, Marenzio, et plusieurs autres modernes, ont emporté tant d' honneur de ceste sience, qu' il semble qu' ils n' ont rien laissé à ceux qui viendront par cy apres.*

DEFI-

DEFINITION PREMIERE.

GAMME, *est un mot tiré du Grec, entendu de nous pour l'eschelle qui contient la disposition des notes de la musique.*

CE MOT de Gamma, en Grec ainsy figuré Γ, est proprement nostre G, et d'autant que Guidon Aretin commença l'eschelle de nostre musique par Γ. VT, qui est à dire G. VT, tout du depuis ladite eschelle a estée apellée Gamme.

	Notes Antiq.									
		ee								LA
		dd							LA	SOL
		cc							SOL	FA
		♮♮								MI
		bb							FA	
		aa						LA	MI	RE
Nete hyperboleon		g						SOL	RE	VT
Trite hiperboleon		f						FA	VT	
Nete diezeugmenon		e					LA	MI		
Paranete diezeugmenon		d				LA	SOL	RE		
Trite diezeugmenon		c				SOL	FA	VT		
Parameſe		♮					MI			
Trite ſinemenon		b				FA				
Meſe		a			LA	MI	RE			
Lichanos meſon		G		SOL	RE	VT				
Parhipate meſon		F		FA	VT					
Hipate meſon		E	LA	MI						
Lichanos hipaton		D	SOL	RE						
Parhipate hipaton		C	FA	VT						
Hipate hipaton		♮	MI							
Proſlambanomenos		A	RE							
		Γ	VT							

DEFINITION DEVXIESME.

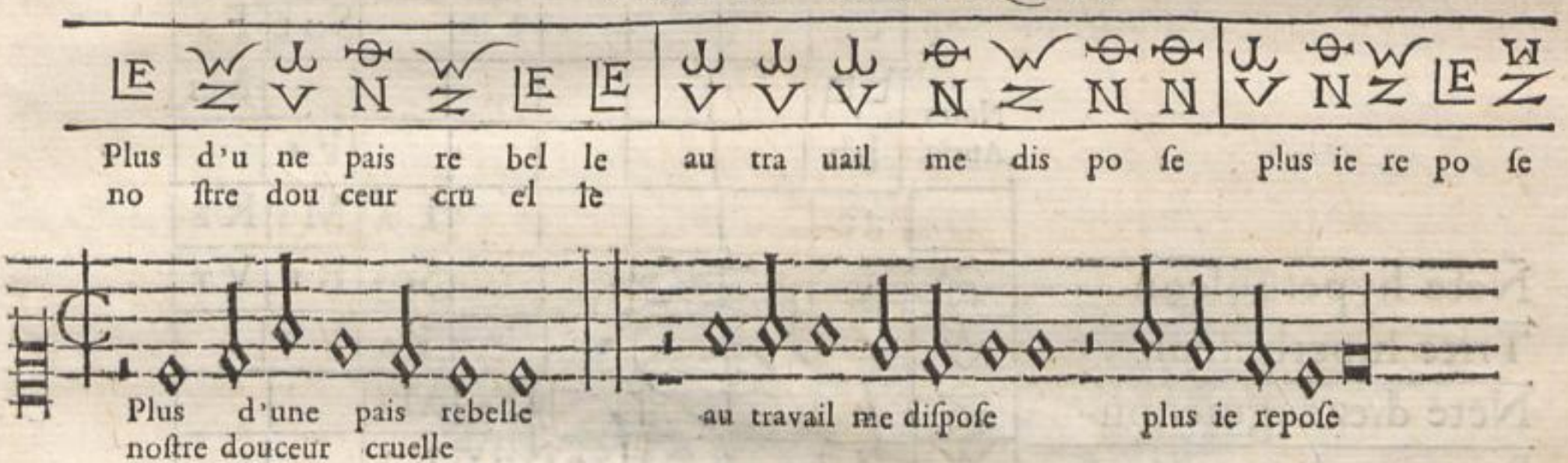
Les ſis notes uſitées en la muſique de maintenant ſont VT. RE. MI. FA. SOL. LA. *lesquelles ſeruent pour monter ou deſcendre la vois, auec certaines interualles.*

EN LA deuxiesme proposition du premier liure, il a esté parlé de l'inuention des notes que nous chantons à present, et comme Guidon Aretin en fut le premier inuenteur. Car auparauant l'on chantoit auec notes diuerses, comme fait mention Boëce: lesquelles notes i'ay trouué bon de les transcrire icy, pour satisfaire à ceux qui seroient amateurs de l'antiquité. I'ay aussy apposé la translation d'icelles notes faite par ledit Aretin, suivant comme nous les usons à present.

Boece music. Lib. 4. Ch. 3.

Et quand à la longueur du temps desdites notes antiques, les silabes mesmes qui estoient prononcées sur chacune note, en donnoient cognoissance. Car les Grecs allongissoient ou accoursissoient leurs silabes en chantant par une certaine reigle obseruée d'eux, laquelle reigle nous manque en nostre langue. Mais nous auons à ce defaut, un autre remede pour tenir les notes longues ou briefues, lequel sera enseigné icy apres. Pontus de Tiard sur ce subiect des notes antiques represente une exemple (tirée d'un liure antique) de la façon comme ils chantoient, laquelle ie representeray aussy ycy, auec la traduction faite par ledit de Tiard en nos notes modernes.

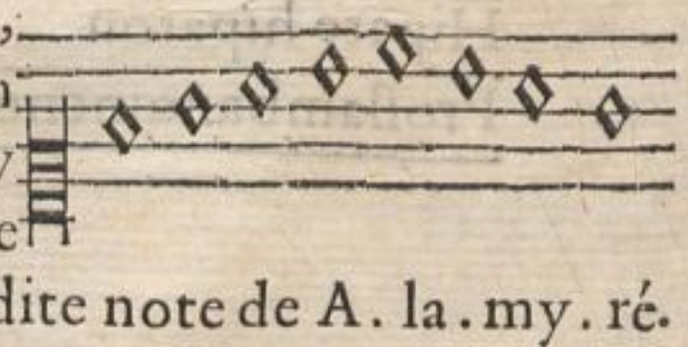
NOTES ANTIQVES



Boece music. libr. 4. Cha. 3.

Mais les deux autres genres, sçauoir la Chromatique & l'Enharmonique, se notoient par autres notes, comme il se peut voir dans Boëce. Et quand aus notes modernes, ils sont sis diuerses en noms, sçauoir ut. re. my. fa. sol. la. Quand à l'interualle du my au fa, cest un demy ton mayor: & tous les autres interualles sont tons naturels. Car i'ay monstré au precedent liure, que les tons usitées de la vois, sont d'esgualle distance, bien qu'en nos nombres & instruments, ils sont mayors, ou minors. Ainsy cest interualle du my au fa cest cause, que à aucunes notes l'on donne trois noms: comme par exemple A. la. my. re. cest à dire, que l'on peut chanter, ou prononcer un la, un my, ou un ré. Ce qui n'a esté fait sans bonne cause. Car s'il y auoit deux ou trois notes qui montassent apres ledit A. la. my. ré. comme il se void au prochain, la premiere note, est assise en F, fa, ut, la seconde en G, sol, ré, ut, la trosiesme A, la, my, ré, &c. Ainsy il est necessaire de prononcer un fa en F, fa, ut, à cause que l'on monte au dessus du la, de A. la. my. ré. Et ladite note de A. la. my. ré. en montant se prononcera un ré, et en descendant un la, tellement que l'on peut voir, que lesdites mutations se font à celle fin, d'auoir tousiours l'interualle du my au fa, guardée en sa place assignée.

Proposition 21.

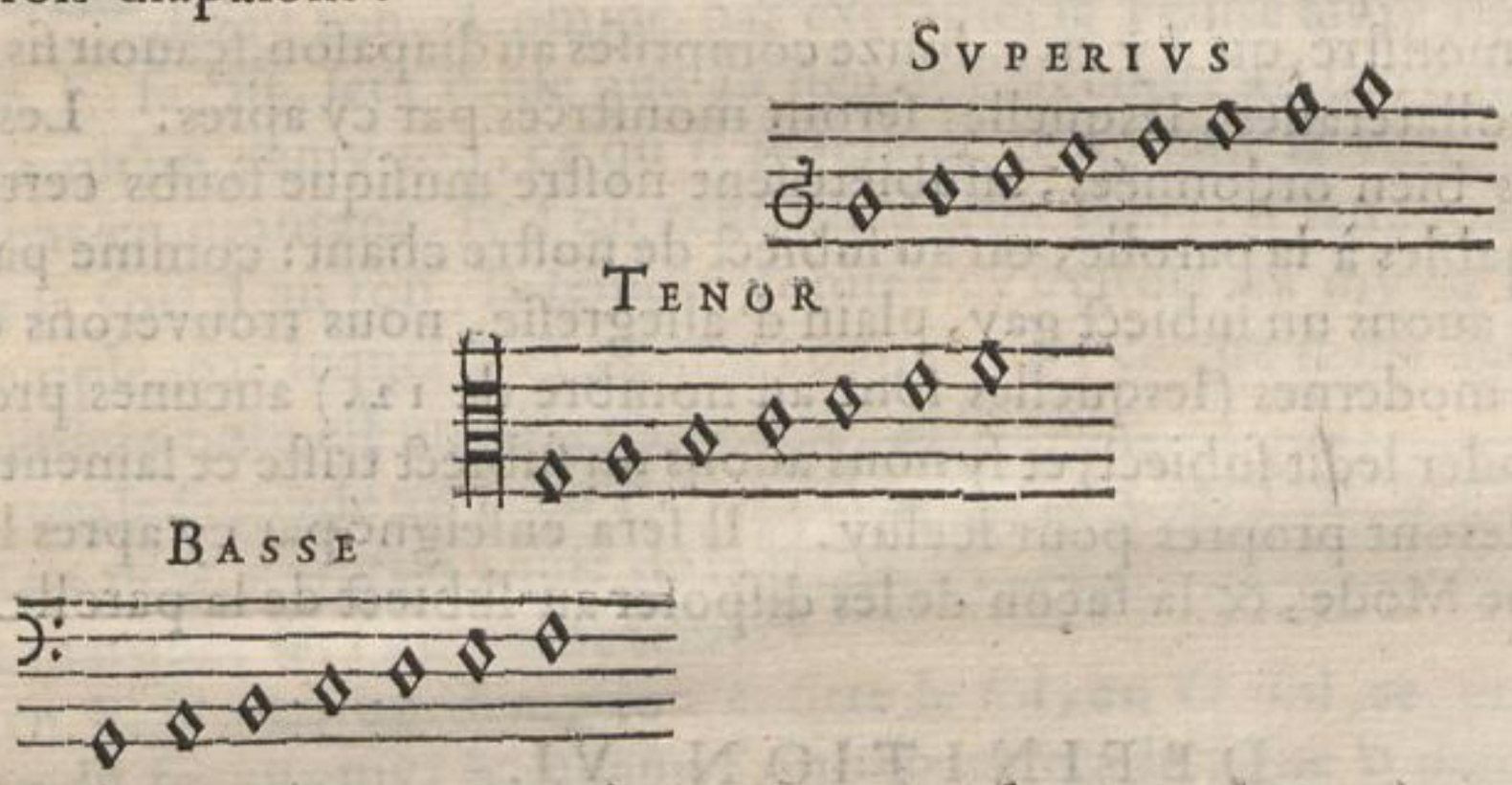


DEFINITION III.

CLEF *est un certain caractere, qui donne cognoissance du nom de toutes les notes assises en l'eschelle.*

OR D'AV-

OR D'AVTANT que ce seroit une grande peine de signer chacune note en particulier, comme ont fait les Grecs, l'on a inuenté de certains caracteres nommées Clefs; mot assez à propos, d'aultant que par icelles l'on ouure la cognoissance des notes situées entre l'eschelle soubs chacune Clef, dont il y en a trois differentes. La premiere marquée ainsy ⊕ ou autrement ⊕. Laquelle Clef se nomme F. FA. VT. tellement que toutes les notes qui seront assises sur la ligne de l'eschelle, ou est ladite Clef, seront toutes en F. FA. VT. c'est à dire un FA. ou un VT. Ainsy ayant la cognoissance de cestelà, les autres plus hautes ou plus basses seront faciles à cognoistre. La seconde Clef se nomme C. SOL. FA. VT. laquelle est ainsy marquée ♯, tellement aussy que la note qui est sur icelle Clef, sera un SOL, un FA, ou un VT. Et ayant la cognoissance de ceste note, les autres aussy plus hautes ou plus basses se cognoistront par mesme moyen. La troisiesme Clef est nommée G. SOL, RE, VT, ainsy figurée 𝄞: & la note qui sera assise sur la ligne de ceste clef, sera un SOL, un RE, ou un VT. Et ainsy par ces trois Clefs l'on pourra cognoistre toutes les notes de l'eschelle, laquelle ie representeray icy en general, contenant vint deux notes, depuis la plus basse jusques à la plus haute, qui font trois diapasons.



Et d'autant que chacune vois à grande peine se peut esleuer depuis la plus basse note de ces trois diapasons jusques à la plus haute, l'on a trouvé bon de diuiser lesdites notes en trois parties differentes, & de faire à chacune partie cinq reigles, en les signant chacune d'une Clef, comme il se peut voir cy dessus. La premiere partie sera la Basse, la seconde le Tenor, la troisiesme le Superius, & sy l'on veut, l'on pourra encores y joindre une quatriesme, cinquiesme, ou d'auantage de parties.

DEFINITION IIII.

MODVLATION *est entendu pour un changement d'un son à un autre.*

CESTE definition n'a autre besoing d'explication.

DEFINITION. V.

MODE *est une sorte de musique, faite soubs une certaine Modulation.*

CE MOT

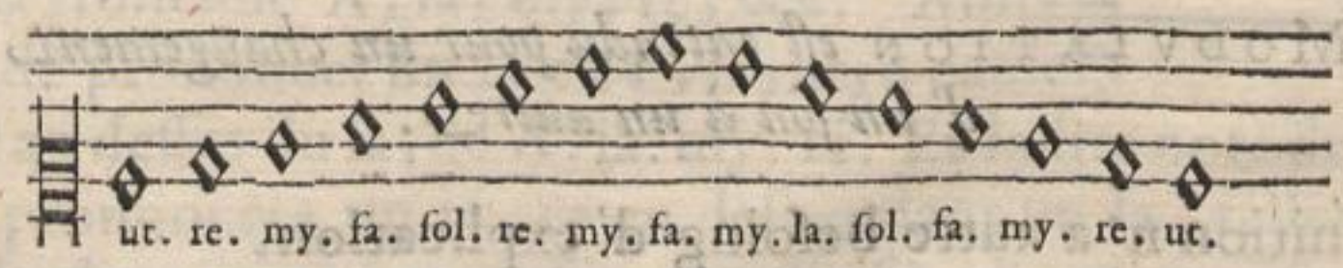
Plutarque, en son traité De musique. Plinne liure 7. Cha. 56.

CE MOT de Mode est apelé par aucuns modernes Ton. Toutefois Mode vient mieux à propos. L'inuention en est fort antique. Plutarque recite, qu'il y auoit trois Modes principalles de son temps, sçauoir la Dorienne, la Phrigienne, & la Lidienne. La Dorienne, comme dit Plinne, fut inuentée par Thamiras Thracien; laquelle estoit vne espece de musique graue & propre aux religieuses deuotions. La Phrigienne fut inuentée par Marsias Phrigien; laquelle Mode estoit propre pour gens de guerre. Et la Lidienne fut de l'inuention d'Anfion, propre pour lamentations & chants funebres. Il y auoit encores plusieurs autres modes jointes à ceuxcy, comme l'Iástienne, laquelle estoit variable & fredonnée; l'Eolienne, simple; la Mixolidienne, qui estoit presque Lidienne, inuentée par Saphon, laquelle appaise ou esmeut les passions. En somme, qui voudra cognoistre desdites Modes antiques, lise ce qu'en a escrit Aristoxene, Plutarque, Boëce, ou pour un moderne Zarlin, lequel a peu laissé en arriere de l'opinion des anciens touchant lesdites Modes. Quand à ce qui despend de l'institution de nos Modes modernes, elles ont esté depuis quelque 200. ans jusques au nombre de huit, sur lesquelles les chants de l'Eglise se reigloient, comme il se peut voir en la pratique de musique de Franchini Gafori. Toutefois Zarlin, laborieux en ceste science, a monstré, qu'il y en a douze comprises au diapason, sçauoir sis principalles & sis collateralles, lesquelles seront monstrées par cy apres. Lesdites Modes estantes bien ordonnées, assubiettisent nostre musique soubs certaines reigles conuenables à la parolle, ou au subiect de nostre chant: comme par exemple, sy nous auons un subiect gay, plain d'allegresse, nous trouverons entre lesdites Modes modernes (lesquelles sont au nombre de 12.) aucunes propres pour accommoder ledit subiect; et sy nous auons un subiect triste et lamentable, autres Modes seront propres pour iceluy. Il sera enseigné par cy apres la nature de chacune Mode, & la façon de les disposer au subiect de la parolle.

DEFINITION VI.

CORDES *ou notes* NATVRELLES, *sont celles qui sont comprises en l'eschelle de la Gamme, quand le* B. FA. *est dehors.*

NOVS auons deux façons d'assoir nostre musique. L'une est dite par ♮ quarré, autrement par nature; & l'autre par b mol: quand l'on chante par nature, cest quand l'on n'use point dudit b. mol, ny aussy de ce signe ♯, ains quand l'on monte ou descend aux notes de l'eschelle sans user desdits signes. En voicy une exemple:

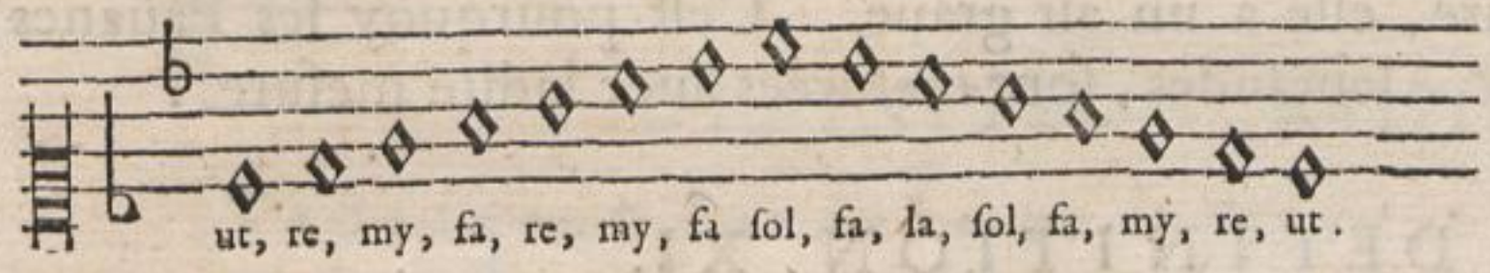


DEFINITION VII.

CORDES *ou notes* ACCIDENTALLES *sont celles qui sont usitées en la musiique par ces signes* b. *ou.* ♯.

L'AVTRE

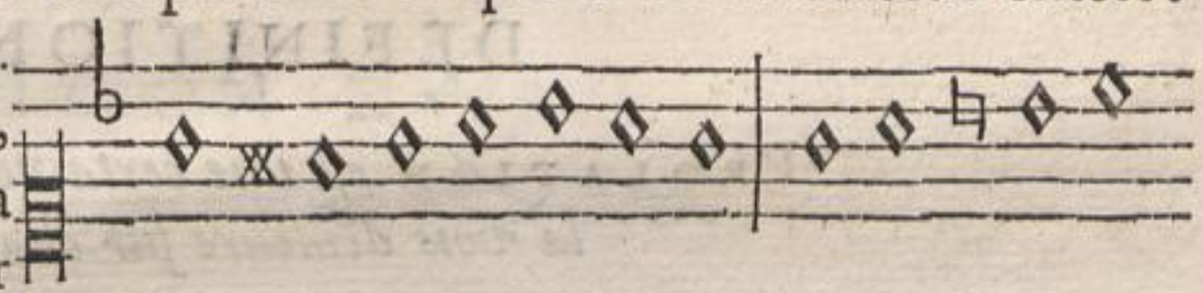
L'AVTRE sorte de chant usité en la musique est celuy dit par b. mol, qui se marque auec un b. sur la ligne de b. fa ♮, my, & alors il faudra muer la vois, & au lieu de chanter un my l'on en fera un fa. Comme il se peut voir au prochain exemple:



DEFINITION VIII.

FEINTE *est une mutation de la vois, laquelle se monstre par ce signe* ✕. *cancellar.*

IL Y A encores une autre mutation en la musique, qui se fait par la rencontre de ce signe ✕ dit Feinte. Alors quand ledit signe se trouve deuant une note, l'on doibt muer la vois d'un demy ton. Car au lieu de monter ou descendre un ton, alors ce ne sera qu'un demy ton. Comme par exemple, la Feinte ainsy notée ✕, deuant le fa en F. fa, ut, sera cause que au lieu de descendre un ton entier l'on ne descendra qu'un demy ton, ce qu'il se fera en feingnant la vois. Et aussy pareillement en montant, sy l'on rencontre ledit signe, il faudra aussy au lieu d'esleuer la vois d'un ton, la feindre comme cy c'estoit du my au fa. Voicy un exemple, par lequel l'on pourra comprendre ce que ie dis desdites Feintes. La premiere note est un sol, en G. sol, re, ut; la seconde un fa en F. fa, ut. Mais neanmoints à cause de la Feinte marquée ✕, l'on doibt tenir



le fa. en F. fa, ut, un demy ton contre le sol, en G. sol, re, ut, & le chanter comme du fa, au, my: & quand l'on recontrera le signe ♮ deuant une note, comme deuant la dixiesme, il faut esleuer la vois un demy ton plus haut, & au lieu de chanter comme du my au fa, il faut chanter comme du ré au my.

DEFINITION IX.

MESVRE, *est un certain temps, par lequel sont mesurées les notes auec l'esleuement & abaissement de la main.*

EN COMMENCANT quelque chant que ce soit, il faut tenir la main leuée, puis l'abaisser & relever, tousiours auec une mesme proportion, tant que le chant durera. Cest abaissement & releuement se nomme Mesure, dont nous en auons ordinairement de deux sortes; sçauoir

DEFINITION X.

MESVRE DOVBLE *est celle, qui a le batement de la main en descendant esgual au leuant.*

ESTE mesure est celle, de laquelle nous usons ordinairement, & est ainsy signée, tellement qu'en chantant ceste mesure nous leuons la main auec semblable temps comme nous l'abaissons. Quand à la musique qui est faite auec ceste façon de mesure, elle a un air graue. Cest pourquoy les Pauanes, Branles, Pasemezes, & Alemandes, sont mesurées auec ladite mesure.

DEFINITION XI.

MESVRE TRIPLE *est dite ainsy, quand en descendant la main on la tient quelque temps bas deuant que la releuer, de sorte que le temps d'abaissement, le temps quelle se tiend basse, & le temps du releuement, sont trois esgualles interualles comprises en une mesure.*

ESVRE TRIPLE autrement dite SESQVIALTERA est ainsy signée. Ce qu'on luy donne trois notes en la mesure est cause de faire auoir un autre air en la musique, qui se chante par ladite mesure. L'air en est fort gay. Cest pourquoy nous l'usons fort en nos airs François. Les Gaillardes, Courantes, Voltes, & autres danses gayes, se mesurent aussy auec ceste mesure.

DEFINITION XII.

PROLATION *est une certaine mesure de temps, que la vois demeure sur chacune note.*

ESTE prolation a esté differemment nommée par plusieurs autheurs : & aussy auoient plusieurs sortes de temps. Mais ceste science de musique estante composée de tant de pieces, il semble qu'il seroit bon de n'y faire entrer aucune chose superflue, à celle fin de n'offusquer l'intelligence d'icelle. Ainsy nous laisserons tous ces termes de meuf mayor, minor, parfait, imparfait, & autres semblables termes, dont l'on se peut fort bien passer en la cognoissance de ceste science. Quand à la Prolation, cest une inuention necessaire pour allonger ou accoursir nos silabes. Aucuns veulent, que ceste Prolation n'aye esguard que seulement pour trouver le nombre de Minimes qu'il faut, pour une semybrefue. Mais nous estendrons ce mot plus oultre. Car nous entendrons par iceluy toutes les valeurs de chacune note, & le diuiserons aussy en deux, sçauoir parfaite & imparfaite.

DEFINITION. XIII.

PROLATION PARFAITE *est celle, qui donne la mesure aus notes, chacune plus longue de la moitié que les imparfaites.*

AR cy deuant ladite Prolation parfaite n'a pas esté de tous ainsy definie. Mais ce qu'il me la fait ainsy definir est pour beaucoup de difficultées inutiles à l'entendre autrement, tellement que nous dirons la perfection

perfection de ceste Prolation estre, aus longues mesures que nous luy donnerons tellement que nous tiendrons lesdites mesures de chacune note la moitié encore autant ou enuiron comme les mesures ordinaires. Le signe en sera ainsy

DEFINITION XIIII.

PROLATION IMPARFAITE *ou* MESVRE DOVBLE, *est dite ainsy, quand l'on peut chanter trois mesures en mesme temps, comme deux mesures parfaites.*

CESTE Prolation Imparfaite est la mesure ordinaire, que nous donnons à nostre musique: & se marque comme est enseigné en la X. Definition.

DEFINITION XV.

MAXIME, *est le nom de la plus longue note qui soit en la musique, laquelle contient* VIII. *mesures.*

DEFINITION XVI.

LONGVE, *est une note laquelle contient* IV. *mesures.*

DEFINITION XVII.

BREFVE, *est une note qui contient* II. *mesures.*

DEFINITION XVIII.

SEMYBREFVE, *est une note qui contient une mesure.*

DEFINITION XIX.

MINIME, *est une note qui contient demye mesure.*

DEFINITION XX.

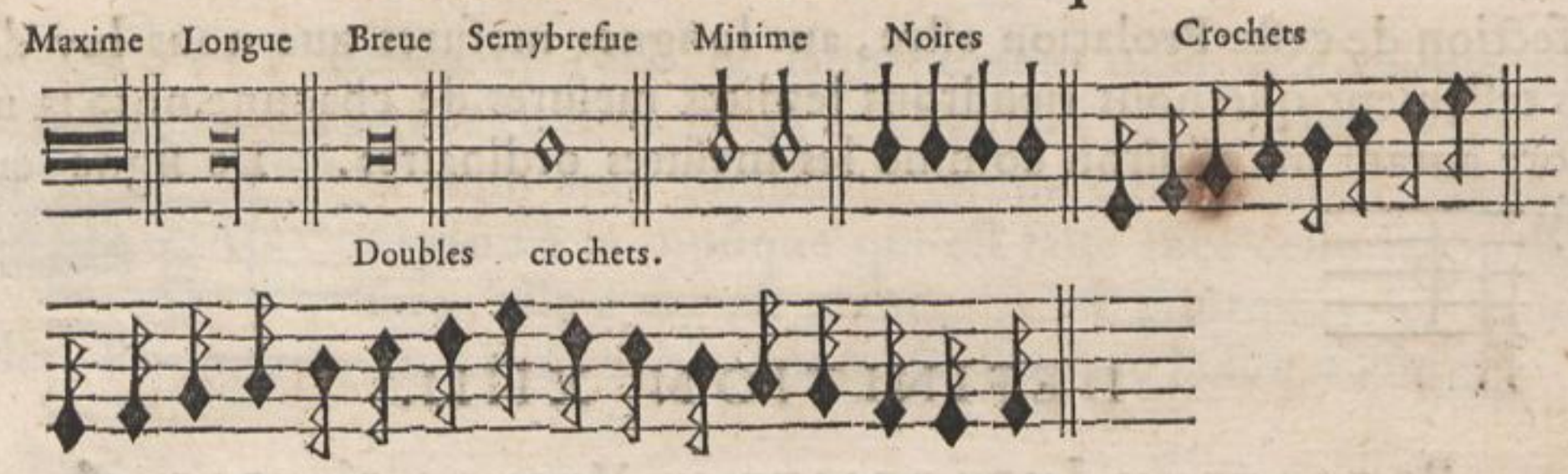
NOIRE, *est une note dont il en faut* IV. *pour une mesure.* Semiminima.

DEFINITION XXI.

CROCHET, *est une note dont il en faut* VIII. *pour une mesure.* fusa

DEFINITION XXII.

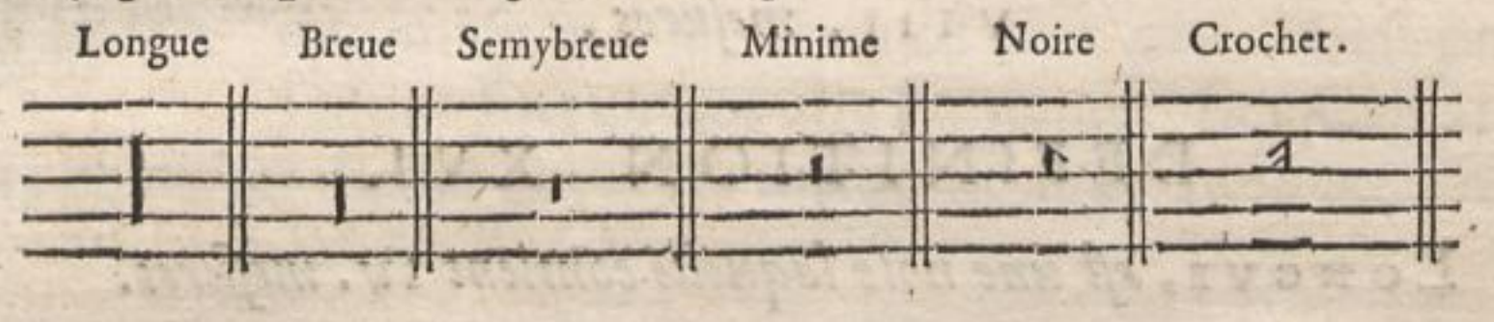
DEMY CROCHET *ou* DOVBLE CROCHET, *est une note dont il en faut* XVI. *pour une mesure.* Semifusa.



DEFINITION XXIII.

PAVSE, *eſt une interualle qui ſignifie la priuation de la vois, pour un certain temps.*

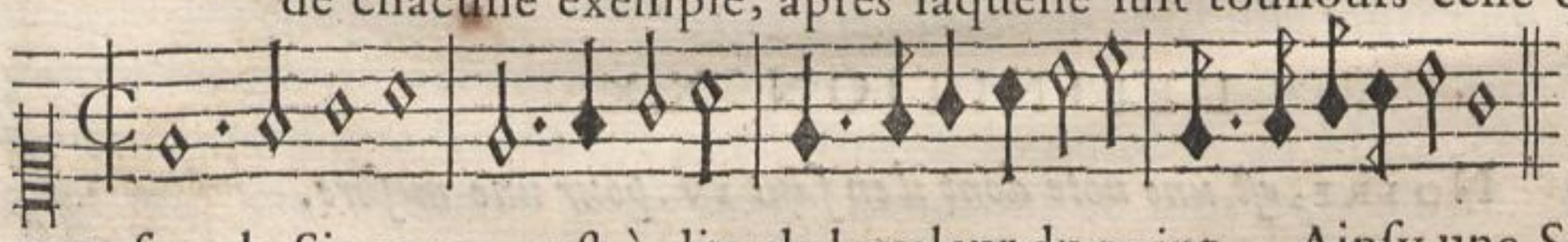
TOVT ainſy comme les notes ont une certaine eſtendue de temps, auſſy l'on a trouvé bon de faire des interualles de ſilence, de pareil temps que lesdites notes. Lesdites Pauſes ſe font pour donner grace à la muſique, & auſſy pour la commodité des compoſiteurs. Quand au double crochet, l'on n'en uſe point, à cauſe que l'interualle eſt ſy petit qu'il ne pourroit pas eſtre conſideré.



DEFINITION XXIIII.

La *note dite* SINCOPE, *eſt celle qui a un point ſuiuant icelle: lequel point la fait valoir encores la moitié autant que ſa valeur naturelle.*

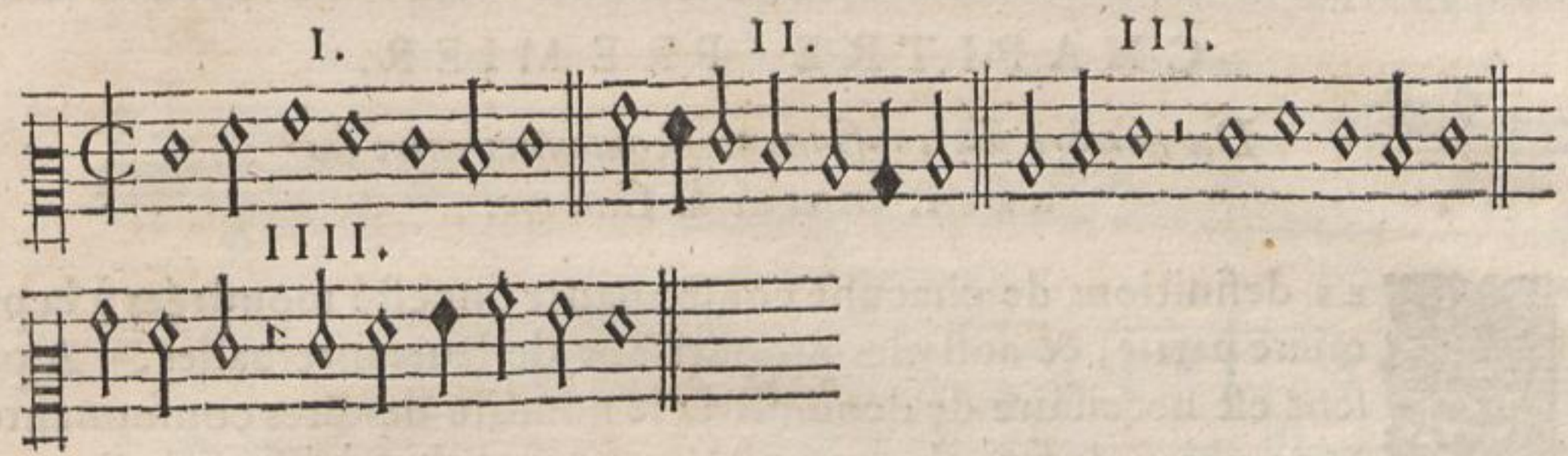
LON trouvera ſouvent ceſt accident du point posé ioingnant une note; lequel point ſignifie que la note vaut encores la moitié de ſa Prolation naturelle. Comme il ſe peut voir en ceſt exemple ſuiuante, ou il y a de chacune note une Sincope au commencement de chacune exemple, apres laquelle ſuit touſiours celle qui eſt de valeur de la moitié de ladite



note ſans le Sincope, ceſt à dire de la valeur du point. Ainſy une Semibreue auec ſon point vaudra trois Minimes: & à ladite Semybreue Sincope ſuiura la Minime, à celle fin de retomber ſur la meſure. Ce qui ſera obſerué ſpecialle-ment aus Minimes, Noires, & Crochets. Car ſy la note ſuiuante desdites ſincopes n'eſtoient esgualles au points d'icelles, il y auroit de la difficulté à retrouver la meſure. Il ſe fait encores une autre façon de Sincope, comme il ſe peut voir au ſuiuant exemple. Car quand une ſeule note Minime eſt deuant quelque nombre de Semybréues, il eſt neceſſaire de batre lesdites Semibréues à contremeſure, jusques à ce que par apres il vienne une autre Minime pour faire retomber la meſure en ſa nature. Le meſme ſe fait auſſy aux notes Minimes. Ainſy lesdites notes, qui ſe batront à contraires meſures, ſe nommeront encores

notes

notes sincopées. Il arriue encores quelquesfois, qu'il y a occasion de faire une Pause: qui est cause que les notes qui la suiuent, viennent à estre sincopées: comme il se peut voir au troisiesme & quatriesme exemple: laquelle pause fait semblable effect de Prolation, comme sy cestoit un point.



DEFINITION XXV.

FVGE, *est ainsy dite quand une partie en la musique va deuant, & qu'une autre partie suit, repetant le mesme passage.*

COMME par exemple, quand une partie chante quelque passage auec une certaine modulation, sy une autre partie vient suiure apres, auec un autre passage semblable; soit à Vnison, ou Octaue, ou par une Quinte, ou Quarte; cela se nomme Fuge, mot tiré du Latin fuga, cest à dire fuite; & ce d'autant que l'une partie allant deuant l'autre, il semble qu'elle fuye. Ceste sorte de composition par Fuge, est la plus belle, pourveu qu'elle soit bien ordonnée. Il se fait des Compositions entierement de Fuges, dites Fuges liées, autrement Canons, mot tiré du Grec, assez mal à propos pour cest effect. Car ce mot Canon est à dire reigle. Ie croy bien, que les premiers inuenteurs desdites Fuges, donnans la reigle, (cest à dire l'ordre) comme il doibt estre chanté, ont appellé cest ordre ou reigle Canon: comme par exemple, ils disoient Canon in diapente &c. cest à dire, reigle en diapente. Mais il semble que ce mot de Fuge vient mieux à propos, à cause comme est dit, que une partie va deuant l'autre.

DEFINITION XXVI.

GVIDE, *est la partie qui va deuant, en la Fuge.*

CE NOM de Guide est donné fort à propos par Zarlin à la partie de la Composition qui fuit, cest à dire qui va devant. Et d'autant que l'autre partie qui suit, va apres, celle de deuant est nommée Guide. *Zarlin. in tit. Har. 3. P. Cha. 54.*

DEFINITION XXVII.

CONSEQVENTE, *est la partie qui suit la Fuge.*

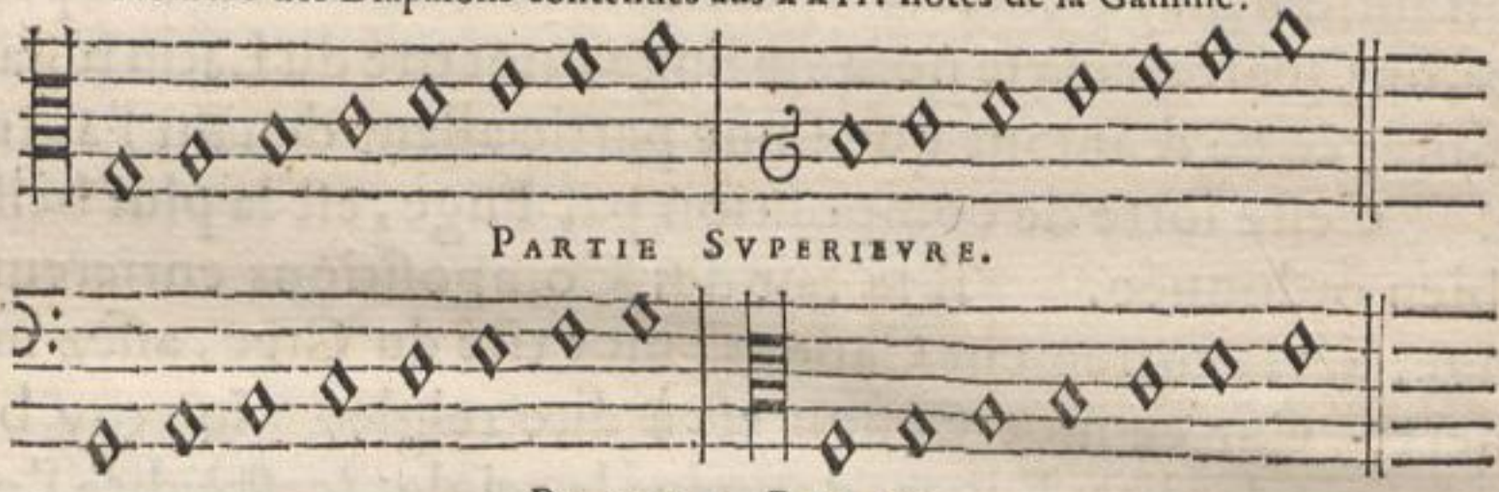
TOVT ainsy comme la partie qui va deuant se nomme Guide, celle qui suit se nomme Consequente.

CHAPITRE PREMIER.

Du nombre des consonnantes contenues entre les XXII. *notes de la Gamme.*

LES definitions de chacune consonnante ont esté monstrées à la premiere partie, & aussy les proportions de leurs interualles. A present est necessaire de demonstrer le nombre desdites consonnantes, & combien de fois chacune est contenue en l'eschelle de la Gamme. Premierement est necessaire de sçauoir que aucunes desdites Consonnantes sont simples, & les autres doubles. Les Simples sont celles dont nous auons traité en la premiere partie, lesquelles sont sept en nombre, comprises entre le diapason; sçauoir diapason, diapente, diatessaron, diton, semyditon, hexacorde mayor, hexacorde minor. Et pour demonstrer combien il y a de chacune sorte desdites consonnantes simples, contenues entre lesdites XXII. notes, nous poserons premierement 15. desdites notes en la partie Basse,

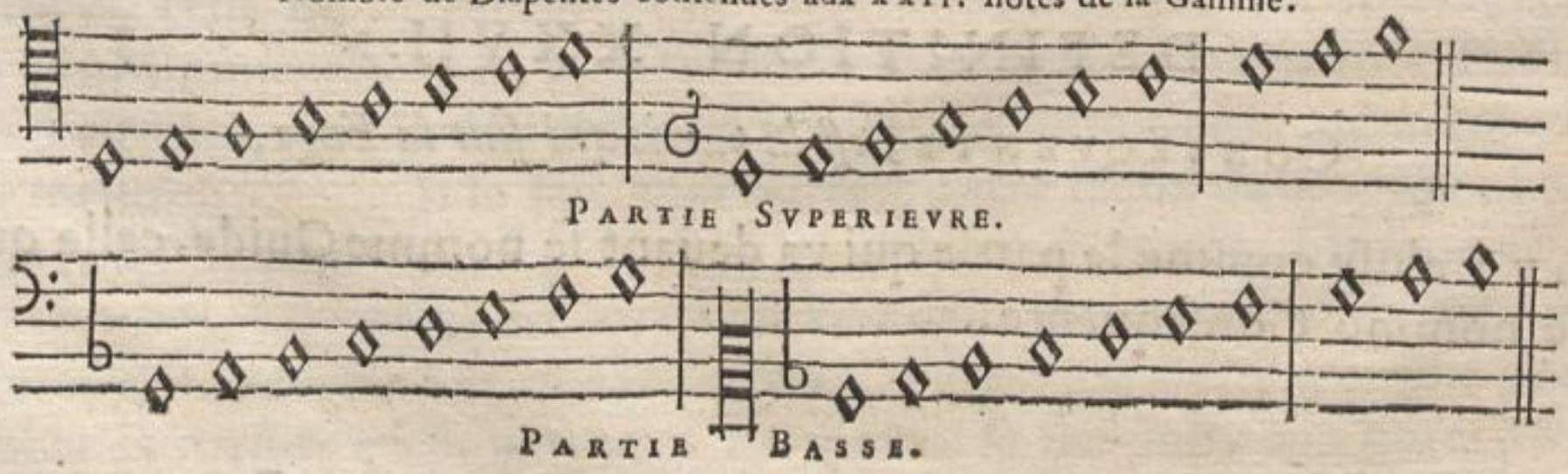
Nombre des Diapasons contenues aus XXII. notes de la Gamme.



Et contre chacune desdites notes en la partie Superieure, l'on en mettra une à l'Octaue, & ainsy l'on trouverra XV. Diapasons contenues de puis la plus Basse note de la Gamme dite F. FA. VT. jusques à la plus haute dite gg. SOL. RE. VT.

Apres nous descrirons encores lesdites XXII. notes, pour voir combien il y a de Diapentes. Là ou il se peut voir, qu'il y en a XVIII. Mais il est besoing, que la partie Basse chante par B. mol, & la partie Superieure par ♮ quarré, à cause que la Diapente de ♮. my en F. fa, ut, est trop courte d'un demy ton. Cest pourquoy abaissant la partie Basse un demy ton plus bas, quand l'on viendra en ladite note (ce qu'il se fera, quand on la chantera par b. mol) alors ladite diapente aura sa mesure.

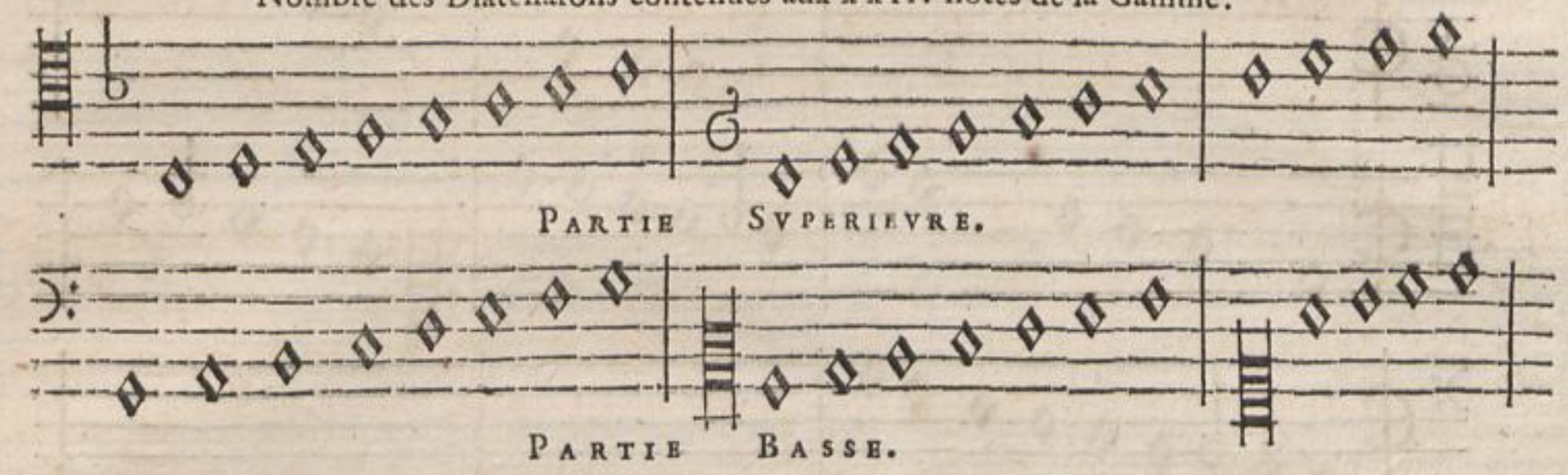
Nombre de Diapentes contenues aux XXII. notes de la Gamme.



Apres

Apres pour ſçauoir combien il y a de Diateſſarons en ladite eſtendue de xxii. notes, nous deſcrirons encores les meſmes lignes, & ainſy nous trouverons xix. Diateſſarons compris entre lesdites xxii. notes. Mais au contraire que la partie Baſſe (à l'autre partition precedente) ſe chante par b. mol, en ceſte preſente

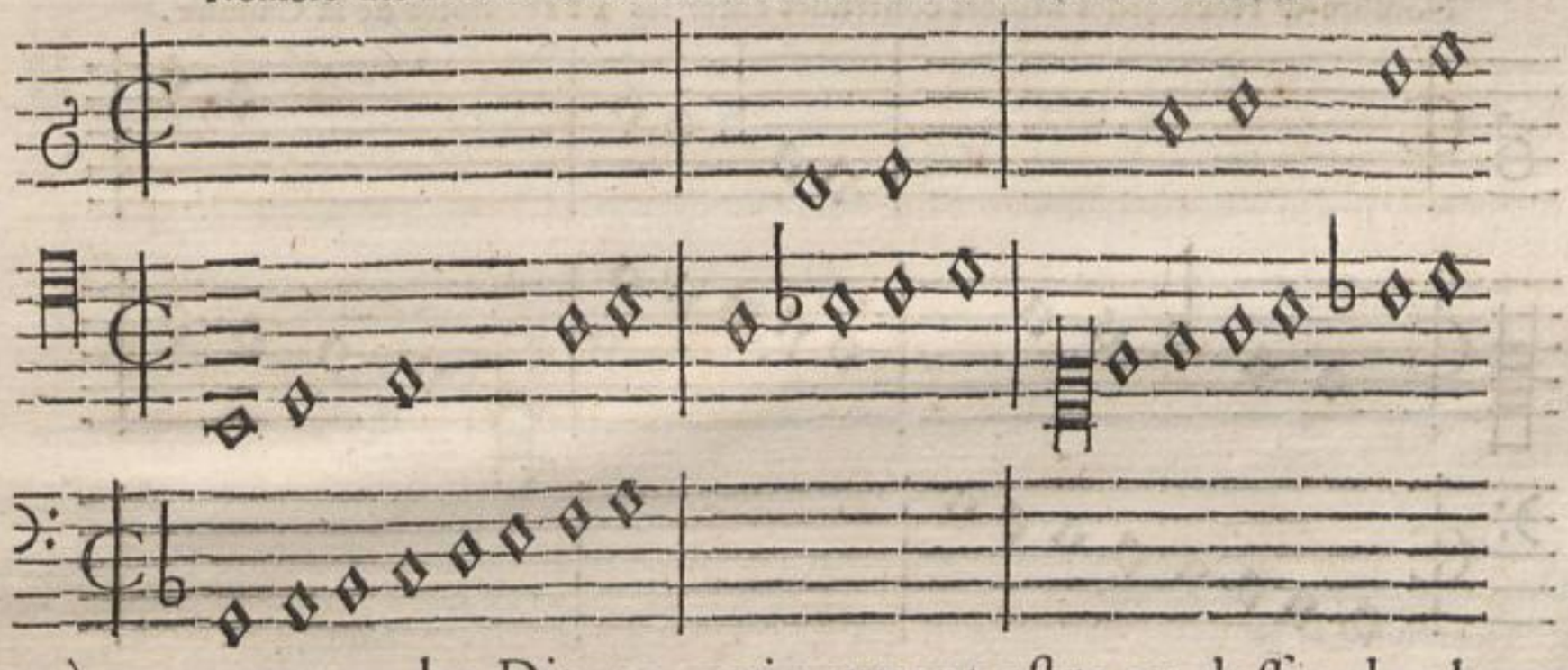
Nombre des Diateſſarons contenues aux xxii. notes de la Gamme.



partition, ce ſera la partie Superieure, à celle fin d'auoir le Diateſſaron juſte contre F. fa, ut. Car ſy ladite partie haute auoit ſon eſtendue en ceſte note par ♮ quarré, le diateſſaron ſeroit trop haut d'un demy ton. C'eſt pourquoy chantant ladite note par b. mol, elle ſera plus baſſe d'un demy ton moyen.

Apres ſy l'on veut voir, combien il y a de Ditons entre ladite eſtendue, l'on fera encores de ſemblables lignes & notes en la partie de Bas, & puis l'on

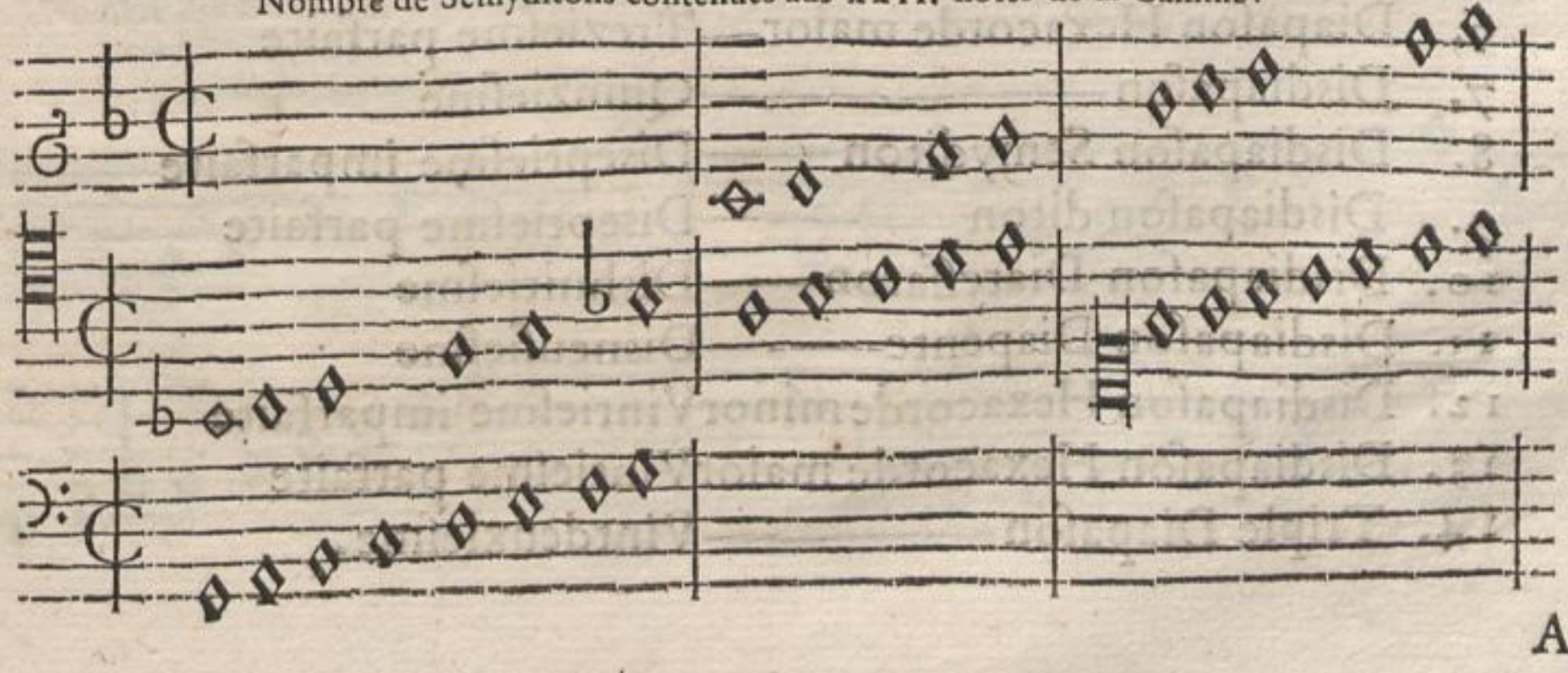
Nombre des Ditons contenues entre les xxii. notes de la Gamme.



cherchera à trouver tous les Ditons, qui peuvent eſtre au deſſus de chacune note de la partie Baſſe. Ainſy l'on en trouverra onze, moiennant auſſy que la partie Baſſe chante par b, mol, & le Deſſus par ♮. quarré, comme a eſté monſtré en la Diapente.

Apres pour voir la quantité de Semyditons, qui ſont compris entre lesdites notes, l'on fera encores de ſemblables lignes & notes de Semyditons, tellement qu'il ſe peut voir, qu'il y en a xv. en ladite eſtendue, moyennant que la partie de deſſus ſoit notée par b. mol.

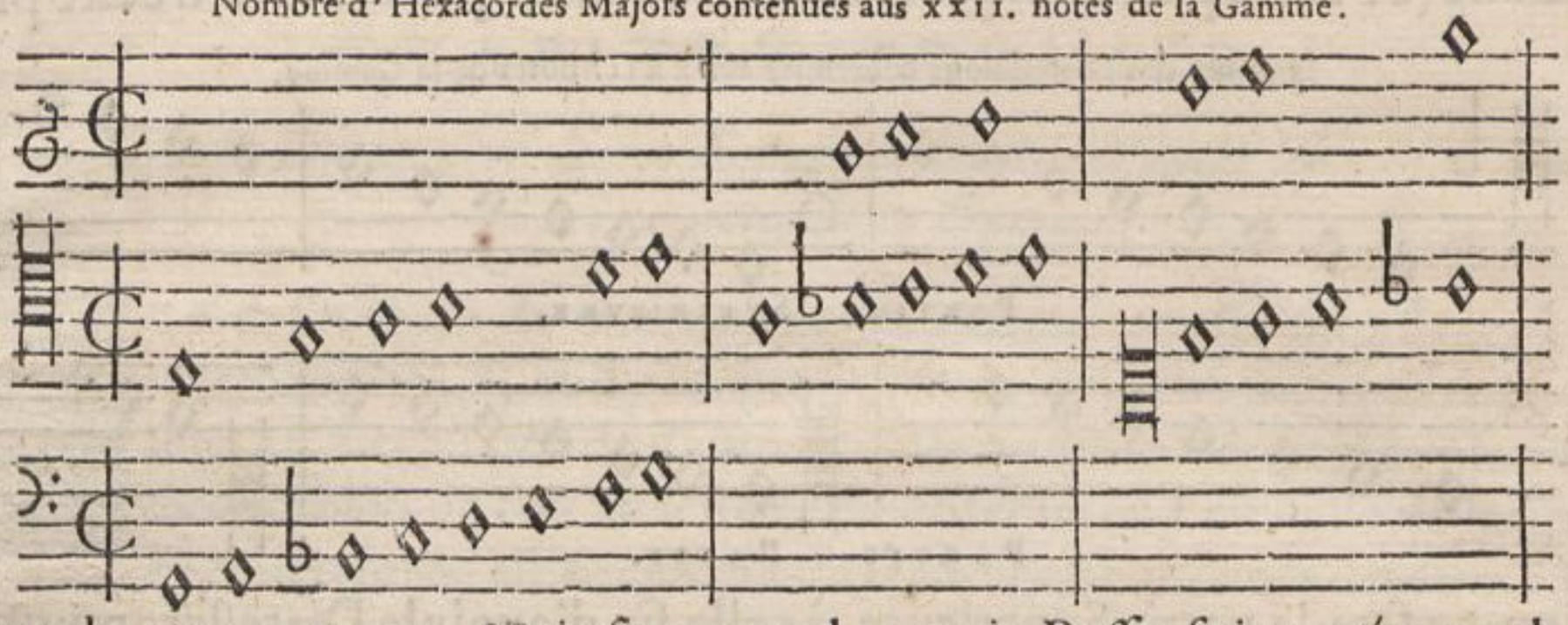
Nombre de Semyditons contenues aus xxii. notes de la Gamme.



Apres

Apres sy l'on veut voir, combien il y a d'Hexacordes Maiors en ladite estendue, l'on fera encores de semblables lignes, mettant autant desdites Hexacordes que l'on pourra sur la partie Basse, tellement que l'on en trouverra douse en ladite

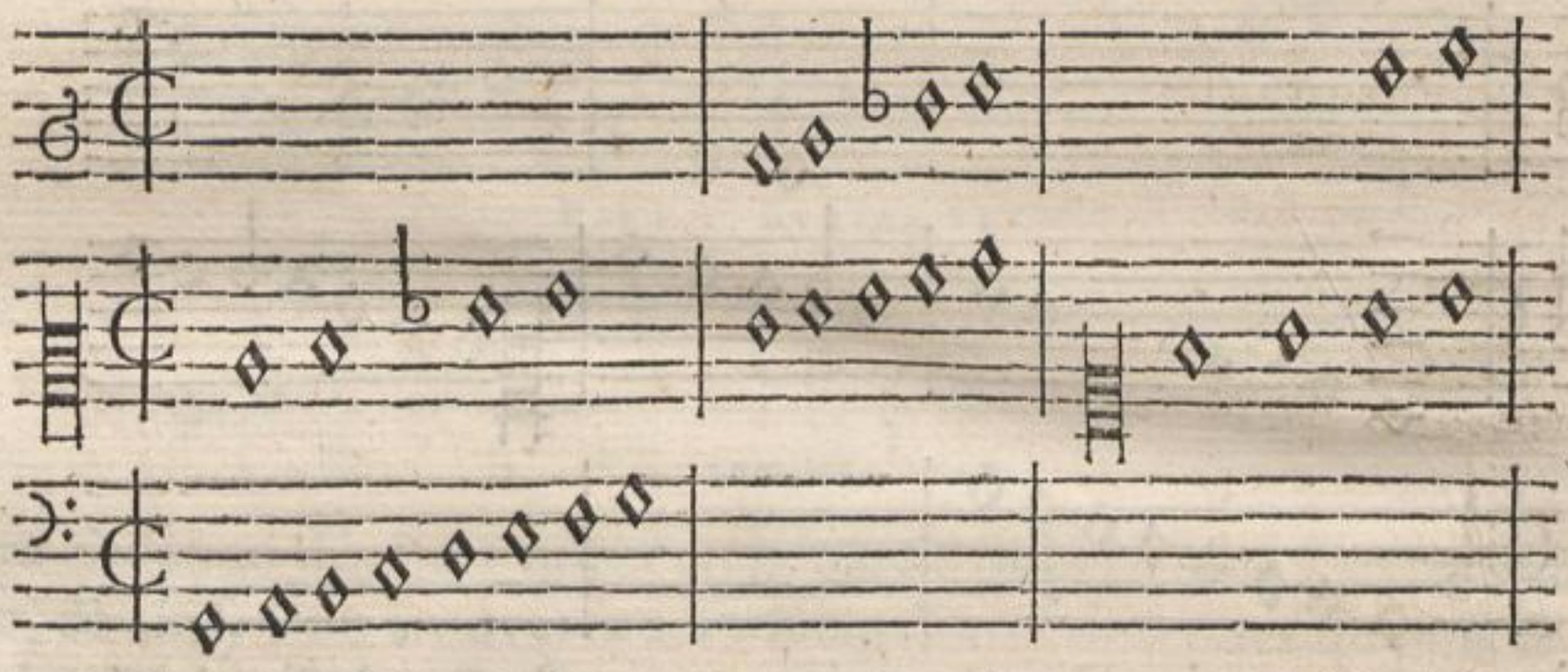
Nombre d' Hexacordes Majors contenues aus XXII. notes de la Gamme.



estendue de XXII. notes. Mais faut que la partie Basse soit notée par b. mol: autrement lesdits Hexacordes maiors soubs ce signe seroient un demy ton moins, & viendroient à estre minors.

Apres pour voir combien d' Hexacordes Minors il y a en ladite estendue, l'on procedera encores comme dessus est dit. Puis l'on mettra autant d'Hexacordes Minors au dessus de la partie Basse. Ainsy l' on en aura dix, moyennant

Nombre d' Hexacordes Minors contenues entre les XXII. notes de la Gamme.



que la partie de haut soit notée par b. mol; tellement qu'assemblant toutes lesdites consonnantes ensemble, elles se montent iustement au nombre de cent.

Quand aux Consonnantes doubles & triples, il en a de XIV. especes: sçauoir

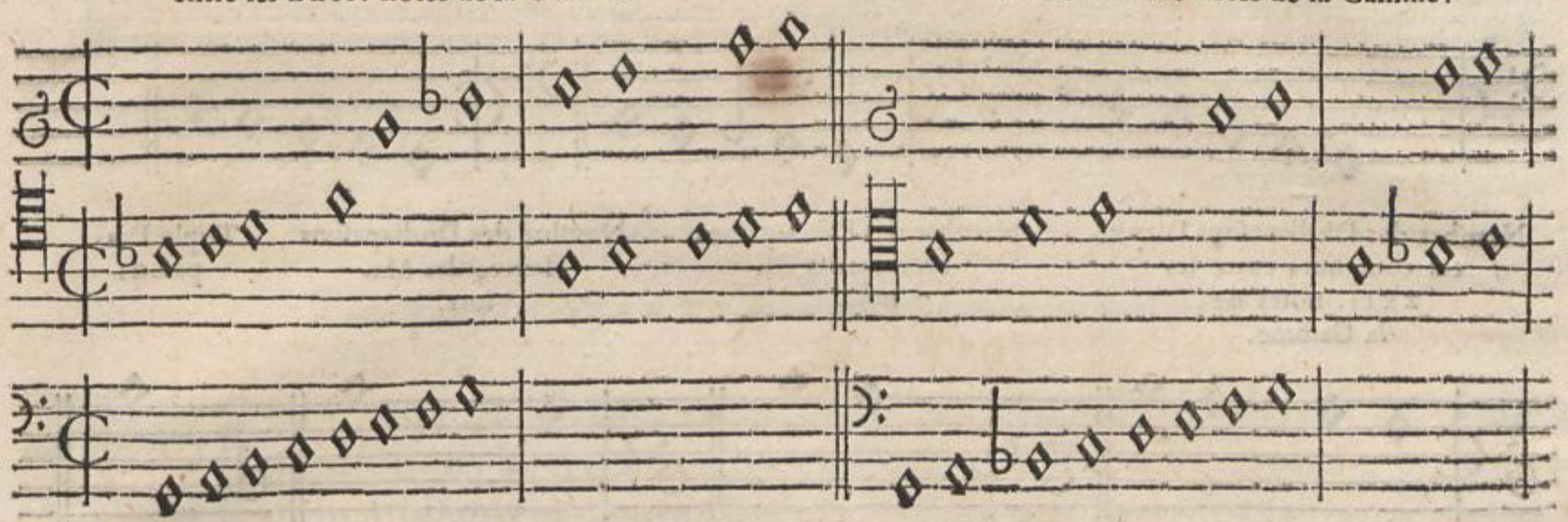
1. Diapason Semyditon———Dixiesme imparfaite
2. Diapason Diton————Dixiesme parfaite
3. Diapason Diatessaron——Onziesme
4. Diapason Diapente——Douziesme
5. Diapason Hexacorde minor—Treziesme imparfaite
6. Diapason Hexacorde maior—Treziesme parfaite
7. Disdiapason————Quinziesme
8. Disdiapason Semyditon——Diseptiesme imparfaite
9. Disdiapason diton——Diseptiesme parfaite
10. Disdiapason Diatessaron——Dishuitiesme
11. Disdiapason Diapente——Disneufiesme
12. Disdiapason Hexacorde minor Vintiesme imparfaite
13. Disdiapason Hexacorde maior Vintiesme parfaite
14. Triple Diapason————Vintdeuxiesme.

Elles

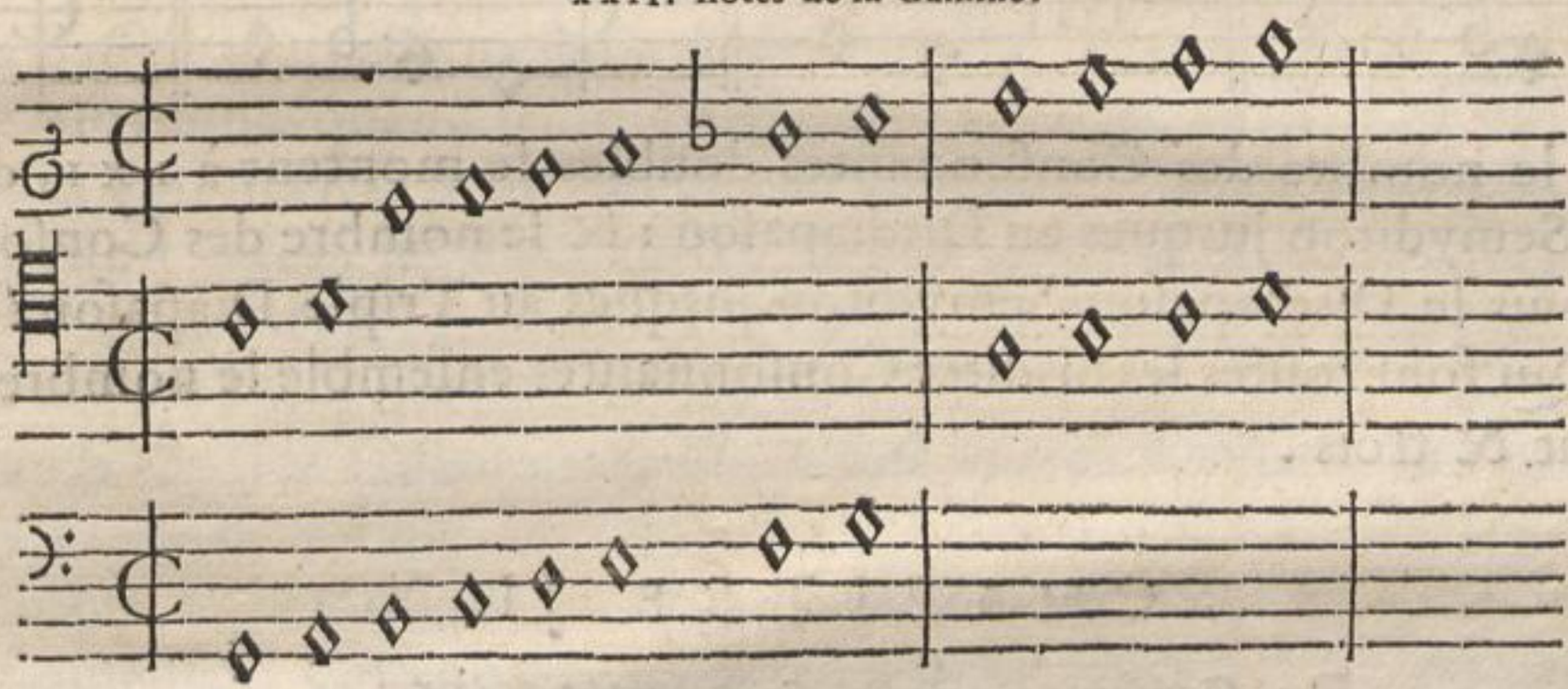
Elles se composeront aussy entre les xxii. notes de la Gamme, comme les susdites. Et en donneray encores de chacune une exemple, par ou il se pourra comprendre, combien il y a de chacune desdites consonnantes comprises entre lesdites xxii. notes.

Nombre des Diapasons Semyditons contenues entre les xxii. notes de la Gamme.

Nombre des Diapasons Ditons contenues entre les xxii. notes de la Gamme.

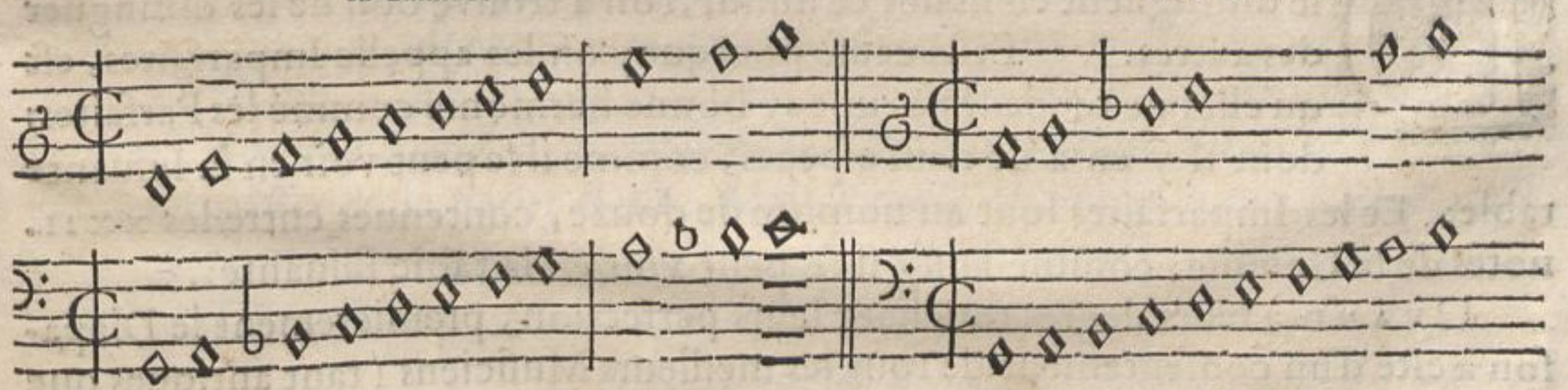


Nombre des Diapasons Diatessarons contenues entre les xxii. notes de la Gamme.



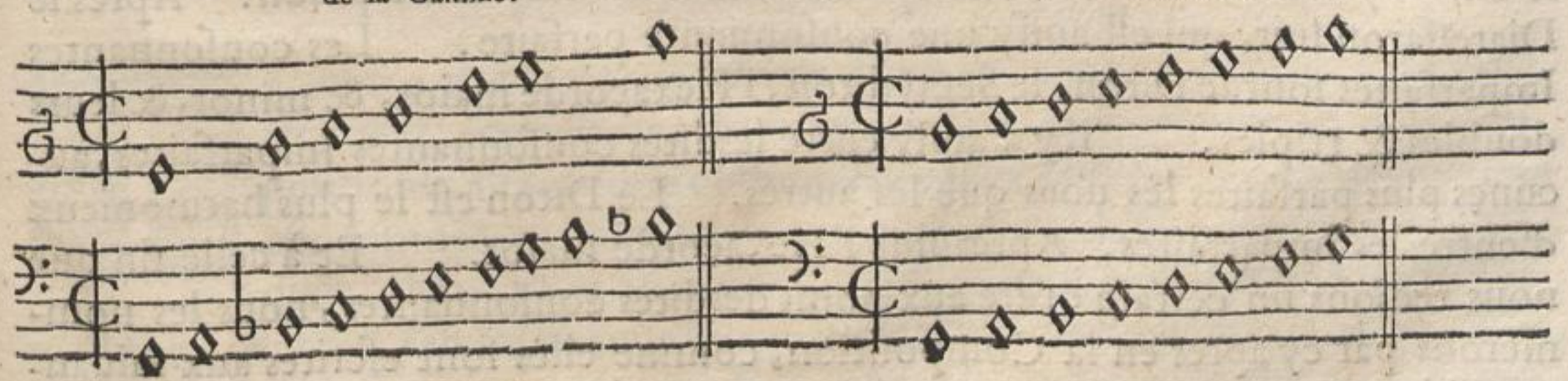
Nombre des Diapasons Diapentes contenues entre les xxii. notes de la Gamme.

Nombre des Diapasons Hexacordes Minors contenues entre les xxii. notes de la Gamme.



Nombre des Diapasons Hexacordes Maiors contenues entre les xxii. notes de la Gamme.

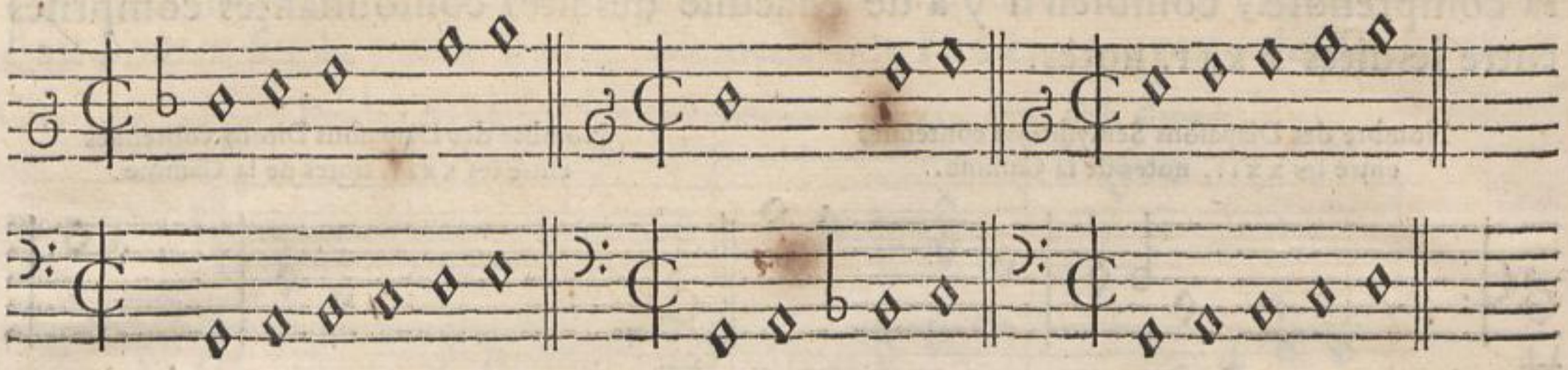
Nombre des Disdiapasons contenues aux xxii. notes de la Gamme.



Nombre des Disdiapasons Semyditons contenues entre les XXII. notes de la Gamme.

Nombre des Disdiapasons Ditons contenues entre les XXII. notes de la Gamme.

Nombre des Disdiapasons Diatessarons contenues entre les XXII. notes de la Gamme.

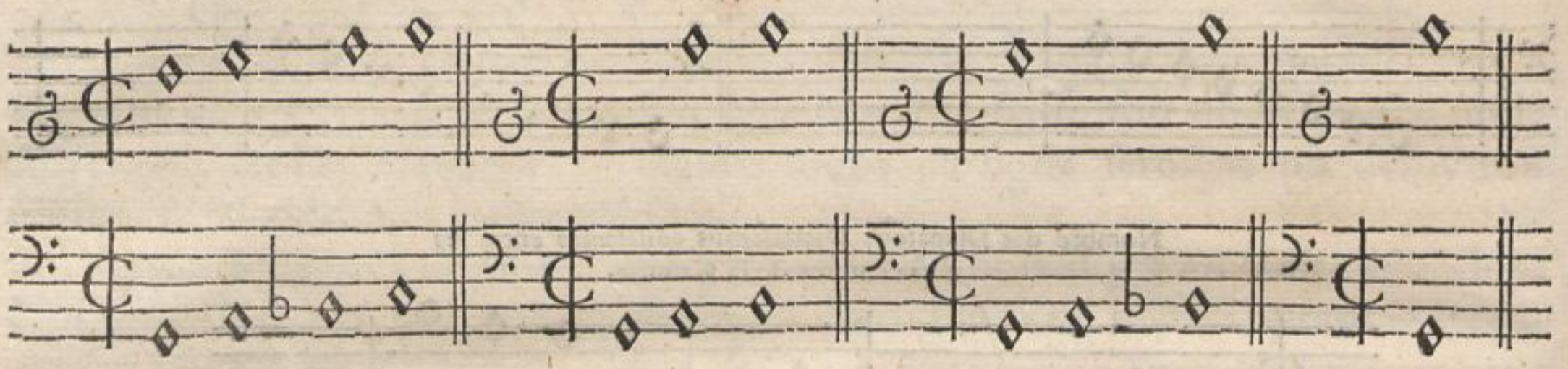


Nombre des Disdiapasons Diapentes contenues entre les XXII. notes de la Gamme.

Nombre des Diisdapasons Hexacordes Minors.

Nombre des Disdiapasons Hexacordes Maiors.

Triple Diapason.



Ainsy le nombre des Consonnantes doubles se montent à LXI, depuis le Diapason Semyditon jusques au Disdiapason : & le nombre des Consonnantes triples depuis le Disdiapason Semyditon jusques au Triple Diapason se monte à XXII. Qui font toutes les susdites Consonnantes ensemble le nombre de cent quatre vint & trois.

CHAPITRE II.

Des Consonnantes Parfaites & Imparfaites.

DEPVIS que nous auons mis en usage les Consonnantes, lesquelles se distinguent en maior & minor, l'on a trouvé bon de les distinguer des autres. Et la cause pourquoy on les appelle Imparfaites, est qu'elles ne rendent pas une sy bonne harmonie comme les Parfaites: dont il y en a de neuf especes, comme il se peut voir en la suiuante table: Et les Imparfaites sont au nombre de douze, contenues entre les XXII. notes de la Gamme; comme aussy il se peut voir en la table suiuante.

QVAND à leurs degres touchant leurs perfection, premierement le Diapason a esté d'un consentement de tous les meilleurs Musiciens (tant antiques que modernes) dit le plus harmonieux de tous; & par aucuns a esté appellé la mere generatrice de toutes les autres consonnantes. La Diapente suit apres, laquelle est aussy fort harmonieuse, mais non du tout comme le Diapason. Apres le Diatessaron suit, qui est aussy une consonnante parfaite. Les consonnantes Imparfaites sont le Diton, le Semyditon, l'Hexacorde maior, & minor, & leurs doubles & triples. Il y a aussy entre lesdites consonnantes Imparfaites, aucunes plus parfaites les unes que les autres. Le Diton est le plus harmonieux d'entre les imparfaites. Apres suit l'Hexacorde maior. Et à celle fin que nous tenions un certain ordre aux noms desdites consonnantes, nous les nommerons par cy apres en la Composition, comme elles sont escrites aux suiuantes tables:

Table des Consonnantes Parfaites

Huitiesme	Cinquiesme	Quarte
Quinziesme	Douziesme	Onziesme
Vintdeuziesme	Disneufiesme	Dishuitiesme

Table des Consonnantes Imparfaites

Tierce parfaite	Tierce imparfaite	Sisiesme parfaite	Sisiesme imparfaite
Disiesme parfaite	Disiesme imparfaite	Treisiesme parfaite	Treisiesme imparfaite
Disseptiesme parfaite	Disseptiesme imparfaite	Vintiesme parfaite	Vintiesme imparfaite

CHAPITRE III.

Pourquoy la QVARTE *est dite consonnante parfaite.*

MAIS LES modernes pourroient icy trouver un defaut en ce que nous disons la Quarte estre consonnante Parfaite, laquelle ne se pratique nullement auiourdhuy en consonnante dessus la partie Graue; qui est la partie, sur quoy toutes les autres se fondent. A cela ie responds, que voirement nous auons osté l'usage de ladite Quarte dessus la Basse: mais elle ne laisse d'estre consonnante en qualité de Quarte auec la partie Moyenne, quand ladite partie Moyenne est une Cinquiesme au dessus de la Basse; comme il se peut voir en cest exemple. Mais sy la partie Basse estoit ostée, les deux autres parties rendroient un son fort dur, & estans ioints les trois en ceste façon, rendent un accord plus harmonieux qu'autre quelque ce soit composé de trois sons. C'est pourquoy la Quarte faisant ainsy bon effect accompagnée de la Quinte, on ne la doit pas mettre au rang des Dissonnantes, lesquelles ne s'admettent en façon quelquonque en la musique, sy ce n'est qu'elles ne soient secourus incontinent de Consonnantes, comme sera enseigné par cy aprés. Vne autre raison pourquoy elle est dite consonnante Parfaite, c'est que de tout temps elle a ainsy esté dite: & mesmement elle est encores de present en usage entre les Grecs, comme recite Zarlin: lequel dit que aus Messes solennelles qui se font par lesdits Grecs à Venize, ils usent encores de present la Quarte en la partie Basse. Iosquin de Prés, qui a esté un fort excellent Compositeur, en a aussy usé en la Messe ditte l'Homme Armé, à quatre vois. Et suis d'aduis, qu'en une necessité elle peut passer en la partie Basse. Mais à cause que nous auons tant d'autres Consonnantes fort à propos pour toutes sortes de subiects, nous l'auons presque delaissée.

Zarlin. institut. harmon. Libri 3. Chap. 5.

CHAPITRE IV.

Que les Dissonnantes se doibuent mesler en la Composition pour la rendre plus agreable.

IL N'Y A pas fort long temps que nous auons commencé à user de secondes, septiesmes, neufiesmes, & quatorziesmes, en nos Compositions, à cause que comme elles sont Dissonnantes, elles auoient esté estimées inutiles au dites Compositions, & mesmement defendues. Mais nous auons recogneu, que encores que lesdites Dissonnantes ne peuvent rendre aucuns bons effects d'eux mesmes, sy est ce qu'estans meslées ensemble à propos, comme sera enseigné, ils font sembler les Conson-

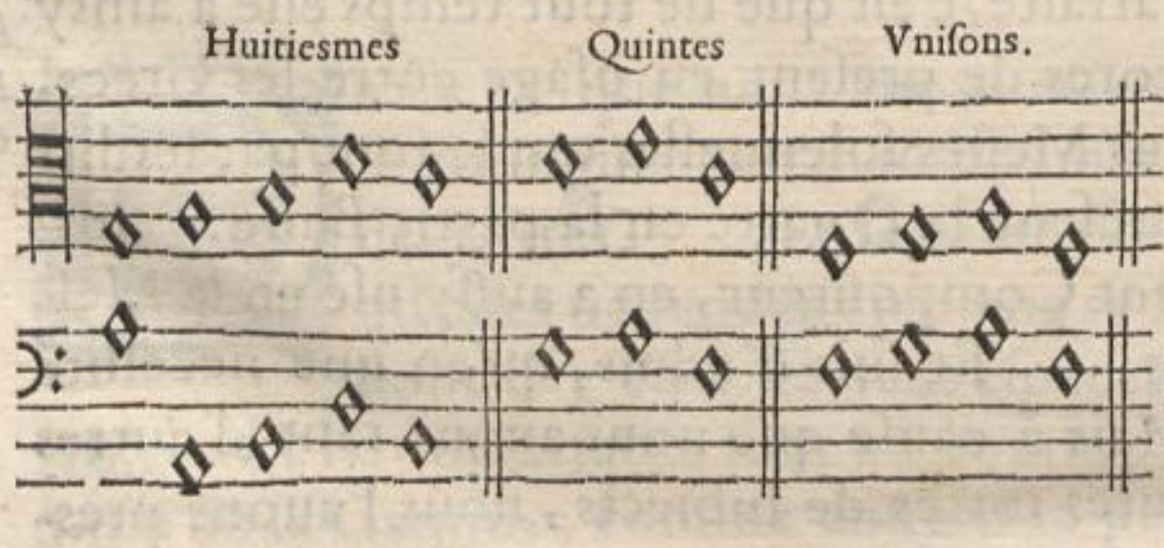
nantes qui les suiuent tresharmonieuses. Ce qui se fait par ceste raison, d'autant que nos sentiments sont de telle nature, qu'ils ne peuvent bien sentir un bon effect, qu'il ne soit opposé à son contraire. Le blanc semblera encores plus blanc, s'il l'on approche du noir aupres. Le doux, au goust semblera beaucoup plus doux, s'il est gousté apres quelque chose aigre. La senteur odoriferante semblera de meilleure odeur, sy l'on la sent apres quelque mauvaise odeur. Mesmement la santé du corps semblera estre plus agreable, apres que l'on aura senty quelque indisposition. Aussy pour faire trouver les consonnantes tresagreables à l'ouye, il sera besoing un peu auparauant de mesler quelque Dissonnante à propos, & peu à peu la faire perdre pour venir à tomber sur l'accord desiré. Lesdites Dissonnantes s'usent specialement aux Cadences, comme sera enseigné par cy aprés.

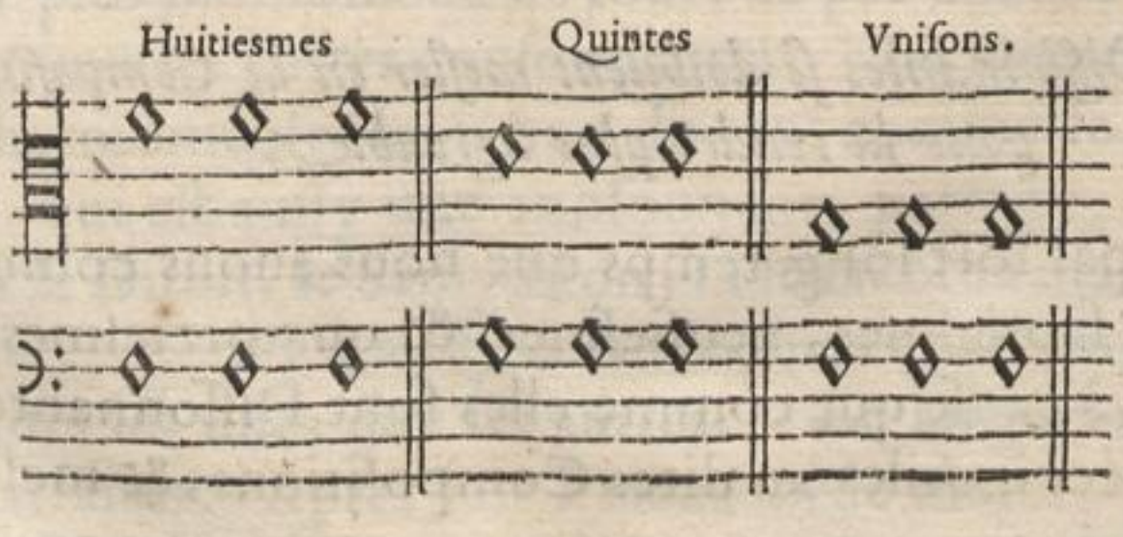
CHAPITRE V.

Les Consonnantes Parfaites compris l'Vnison doibuent estre composées ensemble de telle façon, que ceux qui ont mesme proportion, ne montent ny ne descendent ensemble en aucune façon.

En la 2. Definit. de la premiere partie.

CECY est un point fort necessaire à estre obserué en la Composition. Car puis que l'Harmonie est une composition de choses diuerses, comme a esté dit, il est necessaire que les Consonnantes soient variées d'une diuersité, cest à dire que celles qui sont semblables, ne montent ny ne descendent ensemble par mesme modulation: comme il se peut voir en ce present exemple. Et specialement les consonnantes parfaites. Car lesdites consonnantes, & mesme l'Vnison, ont fort mauvaise grace, quand elles sont hausées ou baisées par mesmes interualles. Cest pourquoy elles sont expressement defendues, comme choses du tout contrevenantes à l'harmonie. Mais sy ledites consonnantes sont en mesmes reigles, deux ou trois ou d'auantage ensemble, comme au suiuant exemple, alors elles pourront passer. Encores n'en faut il pas trop user, sy ce n'est en d'aucuns airs legers ou balets Italiens.



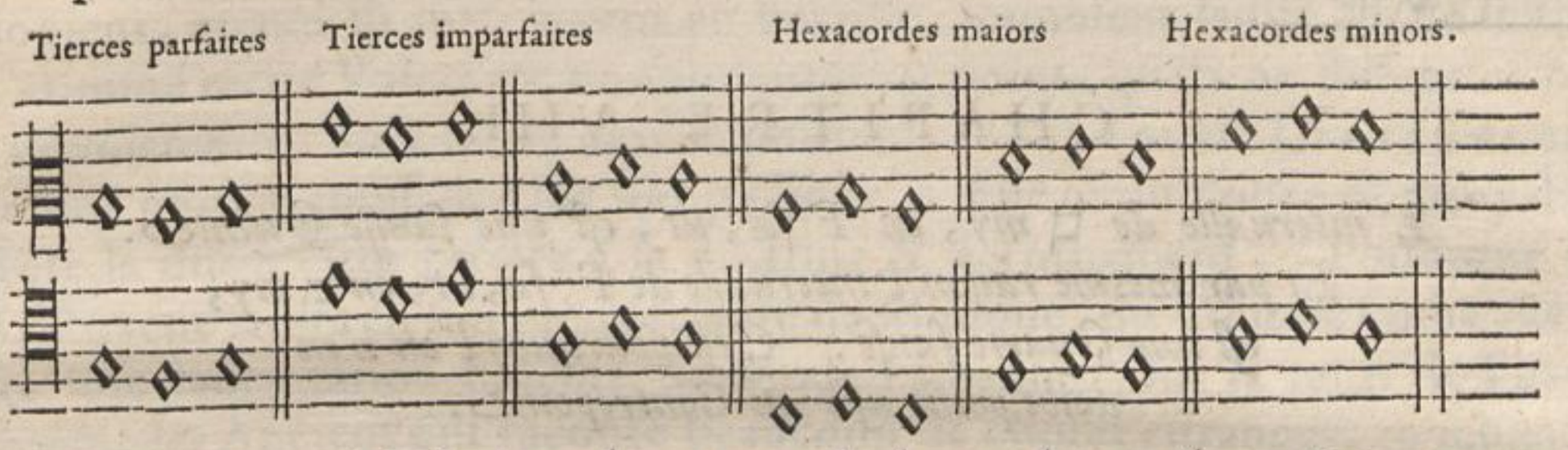


CHAPI-

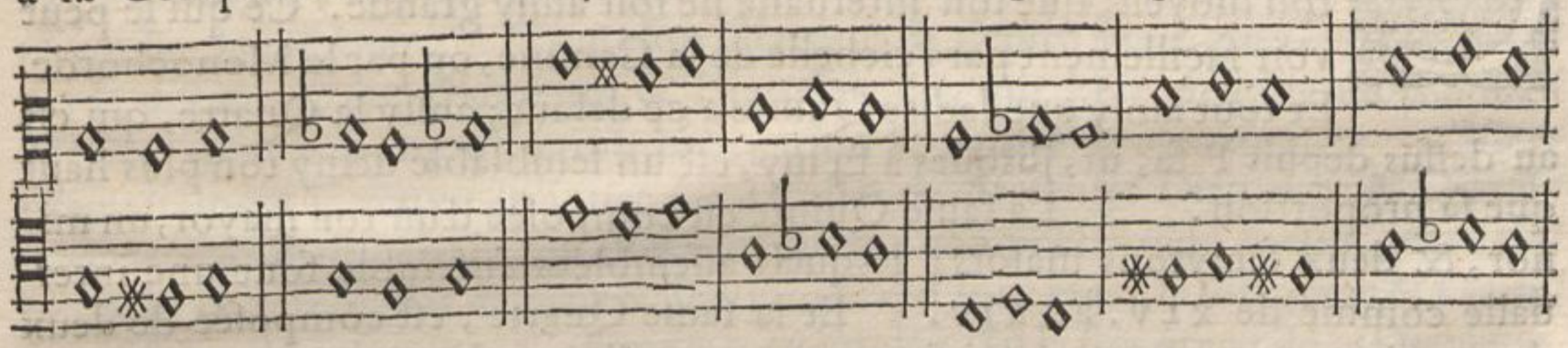
CHAPITRE VI.

Les Consonnantes Imparfaites doibuent estre composées ensemble de telle façon, que ceux qui ont mesme interualle, ne montent ny ne descendent ensemble.

IL N'Y A pas une sy estroite recherche aux consonnantes imparfaites montans ou baisans ensemble, comme aux parfaites; d'autant que le plus souvent il aduient, que allans ainsy ensemble, le minor suit souvent le maior, ou le maior le minor. Mais s'il aduenoit autrement, & que lesdites consonnantes imparfaites fussent jointes ensemble, montans ou descendans, comme il se peut voir au present exemple, alors l'on en pourra faire une minor & l'autre maior, ou au contraire une maior &



une minor. Ce qui se fera par le moyen du b. mol, ou d'une Feinte, comme il se peut voir en l'exemple suiuant. Ce qui donnera beaucoup meilleure grace à la Composition. Et sy l'on veut laisser la partie graue en son entier,



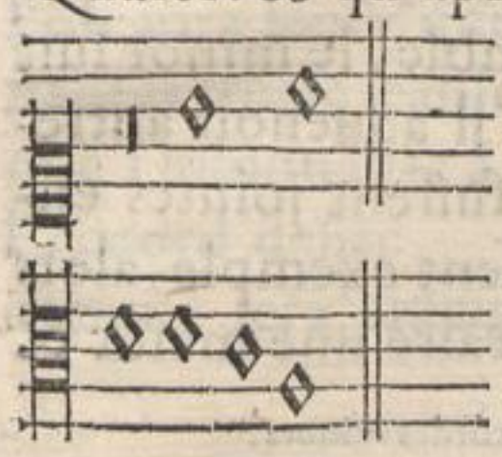
l'on pourra hausser ou baiser les notes du dessus à volonté. Autrement l'on changera la Basse. Cela despendra de la volonté & du subject du Compositeur.

Toutefois aucuns pourroient icy repliquer, que plusieurs bons Compositeurs laissent quelquefois passer lesdites tierces ensemble, sans s'aubiectir à ceste façon de modulation. A la verité il y a des passages, lesquels donneroient beaucoup de peine d'estre entonnées auec la vois, obseruant de tous points ceste façon de modulation. Toutefois on l'obseruera autant que faire ce peut, & s'yl n'y a que deux parties ensemble, on l'obseruera de tous points. Car les erreurs que l'on fait en la Composition, ne sont pas sy tost entendues auec quantité de parties que quand il n'y en a que deux.

CHAPITRE VII.

Comme se doibt commencer & finir les parties en la Composition.

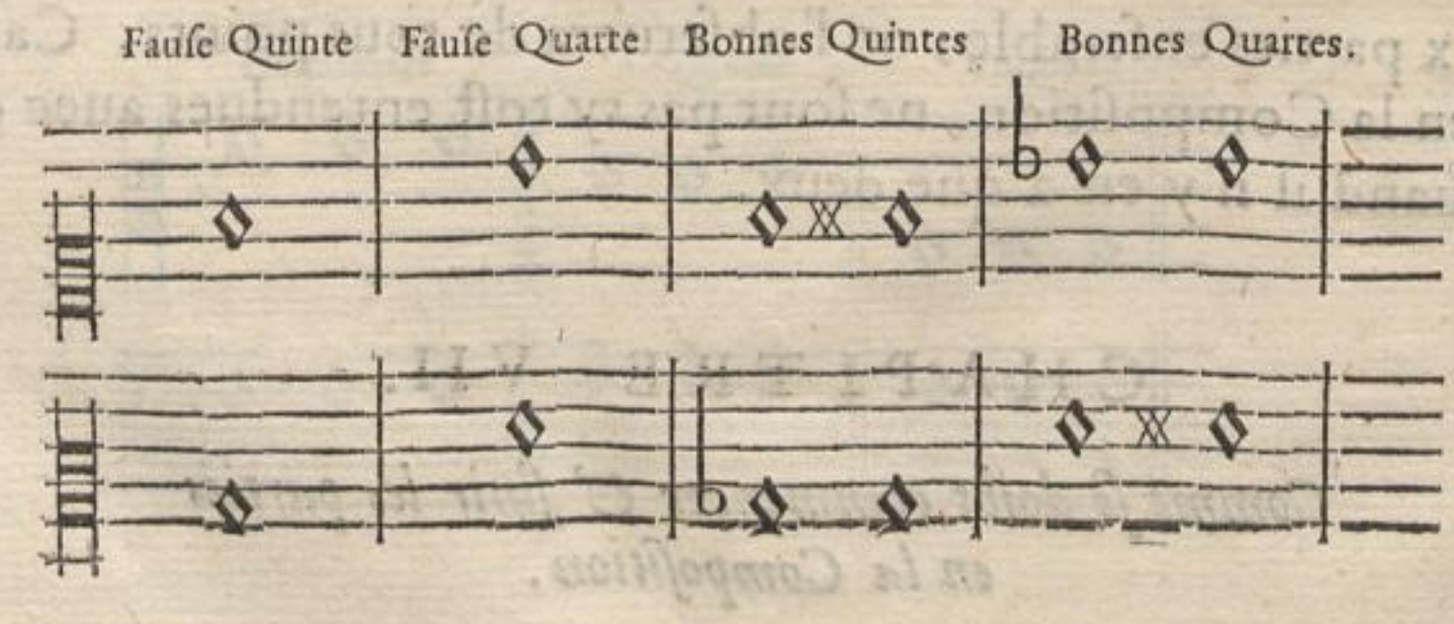
EN LA Composition il est fort requis de donner bon commencement aux parties, & aussy une bonne fin. Donques, sy ladite Composition se fait à deux ou à trois parties, il sera fort bon de commencer lesdites parties par des Consonnantes Parfaites: & s'il y a d'auantage de parties, on meslera quelquefois la Tierce Parfaite auec, ou bien la Quarte; pourveu qu'il y aye quelques Pauses en la partie, ou est ladite Quarte: & qu'apres elle vint à tomber sur quelque Consonnante Parfaite, comme il se peut voir au suiuant exemple. Quand à la fin de la Composition, dite Cadence, elle doibt estre composée de tresbonnes Consonnantes, à celle fin de laisser l'ouye satisfaite du tout par ceste fin.



CHAPITRE VIII.

L'interualle de ♮ my, en F fa, ut, est une fausse Quinte. Et par mesme raison l'interualle de F, fa, ut, en ♮ my, est une Quarte fause. C'est pourquoy l'on n'en doibt point user au Contrepoint.

CESTE interualle de ♮ my, en F fa, ut, est dite fause Quinte, à cause qu'elle n'a pas la proportion des autres, ains il s'en faut un demy ton moyen, que son interualle ne soit aussy grande. Ce qui se peut voir facillement par l'eschelle de la Gamme, ou par le Monochorde. Et tout ainsy que ladite Quinte a ce defaut; aussy la Quarte, qui est au dessus depuis F fa, ut, jusques à ♮ my, est un semblable demy ton plus haut que sa proportion. La fause Quinte est composée d'un ton mayor, un minor, & deux semytons maiors; lesquels assemblées ensemble font une interualle comme de XLV. à LXIV. Et la fause Quarte, est composée de deux tons maiors, & un minor, qui font une interualle comme de XXXII. a XLV. Ainsy il se peut voir par la XII. Proposition de la premiere partie, que la fausse Quinte surpasse la fause Quarte ou Triton d'une petite interualle, comme de 23. à 2880. qui est un peu plus que les $\frac{2}{3}$ d'un comma. Ainsy il se peut voir, que lesdites deux interualles ne sont consonnantes parfaites ny imparfaites. C'est pourquoy il faut bien guarder d'en user au Contrepoint, sy ce n'est en les aydans du b. mol, ou de la Feinte de F fa, ut: comme il se peut voir en cest exemple.



CHAPI-

CHAPITRE IX.

Des Modes antiques & modernes, & de leurs effects.

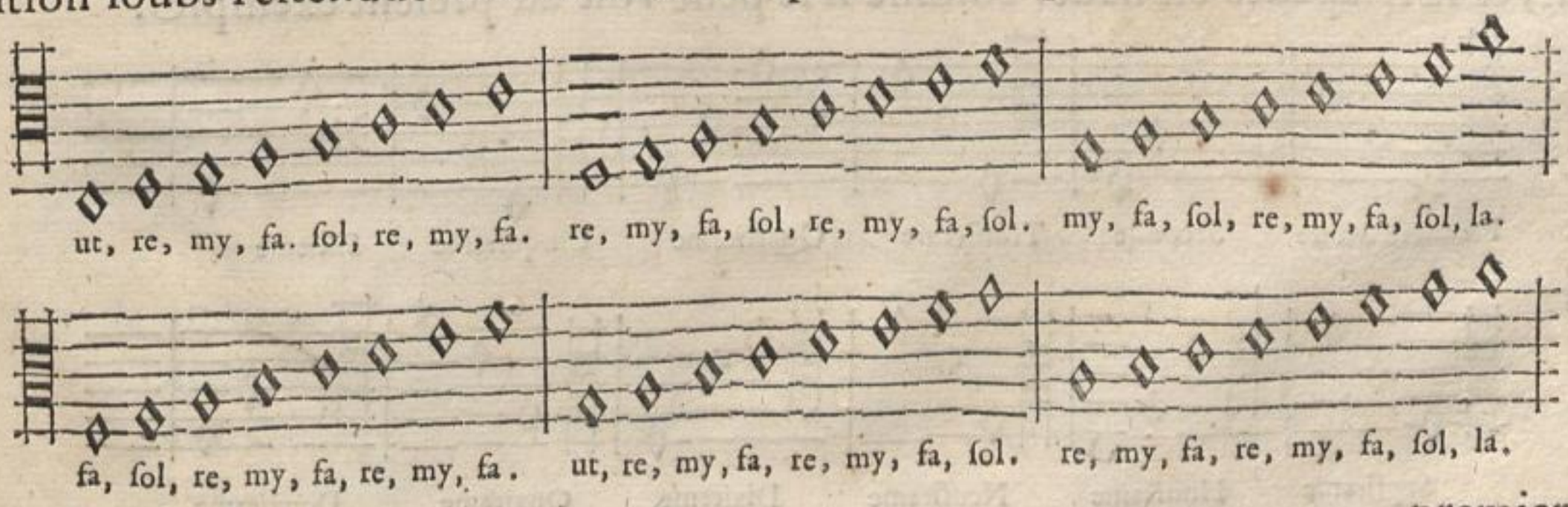
IL A ESTE monstré par cy deuant, ce que cest que Mode. A present nous monstrerons, combien il y en a, & les effects qu'elles peuuent produire. Ie parleray premierement des Antiques, lesquels donnerent nom à leurs Modes, suiuant le pais ou ils furent inuentées. La DORIENNE estoit estimée fort modeste, & remplie de grauité. C'est pourquoy Platon en sa Republique reiette toutes les autres Modes, reseruant seulement ladite DORIENNE, comme estante propre à maintenir la ieunesse à une certaine action graue. L'on raconte aussy beaucoup d'effects, que la Mode PHRIGIENNE a causées. Elle estoit de nature rude. Les Lacedemoniens, quand ils marchoient en bataille, sonnoient ladite Mode sur phifres, comme recite Valere; & ne combattoient point, qu'ils ne fussent eschaufées premierement auec le son desdits phifres. La mode LIDIENNE aussy auoit une grande puissance sur nos passions. Elle estoit douce & pitoyable. Aristote la disoit estre propre à la doctrine & à l'ornement. Plutarque dit, qu'Aristoxene recite en son premier liure de Musique, qu'Olimpe sonna auec le phifre une lamentation funebre de Mode Lidienne, sur la mort de Piton. En somme les Anciens ont raconté beaucoup de choses estranges, touchant les effects des diuerses modes.

Cinquieme Definition.

Dictor. fact. lib. 2. Ch. 1.

Plutarque, en son traité de musique.

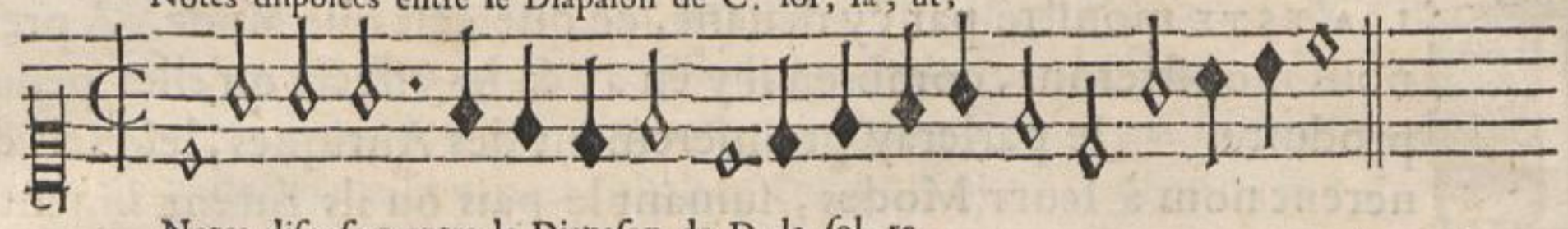
QVAND à celles dont nous usons aus chants de l'Eglise, l'on en attribue l'inuention au Pape Gregoire premier. Elles sont au nombre de huit audit chant Ecclesiastique. Toutefois Glarean, & depuis luy Zarlin, ont monstré par la difference des Diapentes & Diatessarons, que nous deuons auoir douze Modes, dont nous monstrerons la situation & nature de chacune. Mais premieremenr ie veux expliquer ces parolles de diferentes Diapentes & Diatessarons. Car il est certain, qu'elles sont toutes composées d'un mesme interualle. Mais les interualles de tons & semytons, qui sont entre le son graue & l'aigu, sont situées diuersement: Comme par exemple: Sy le son graue de la Diapente est en C. Sol, fa, ut, pour monter par degrés du son graue à l'aigu, il faudra chanter ut, re, my, fa, sol. Mais sy ladite Diapente commence en D. la, sol, ré, alors il faudra chanter, re, my, fa, sol, la, tellement que le demy ton se trouve en la premiere Diapente enclos en la troisiesme interualle, & à la seconde il se trouve en la deuxiesme. Voilà la difference de ces deux Diapentes, lesquelles neantmoins sont de mesme estendue, & aussy les Diatessorons, tellement que ceste difference se fait en sis façons, en l'estendue du Diapason: comme il se peut voir par ceste exemple suiuant. Qui est cause, que quand l'on fait une Composition soubs l'estendue d'un desdits Diapasons, & que l'on reïtere souuent la



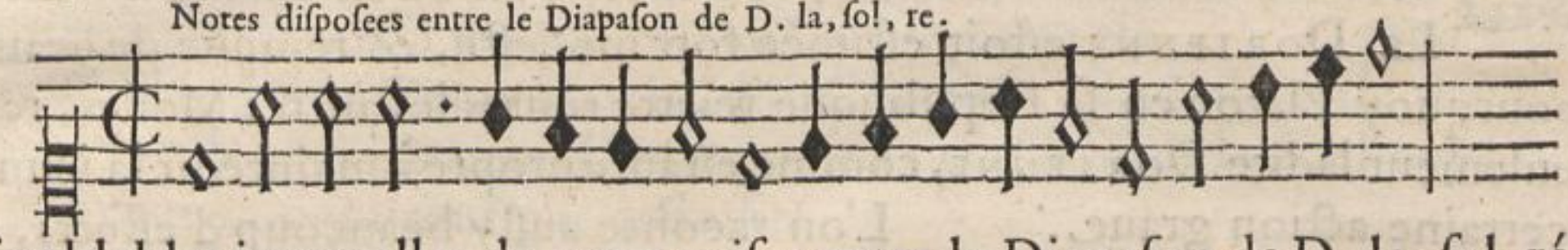
premiere

premiere note, la cinquiesme, la huitiesme, ladite Composition aura un autre air, que sy elle estoit faite soubs l'estendue d'une autre. Comme par exemple: Soit quelques notes disposées entre le Diapason de C. sol, fa, ut, & apres soit

Notes disposées entre le Diapason de C. sol, fa, ut,



Notes disposees entre le Diapason de D. la, sol, re.

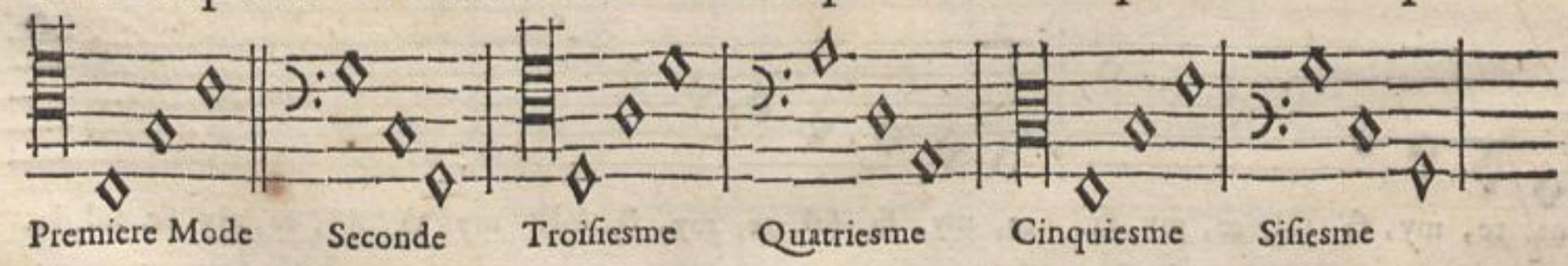


de semblables interualles de notes mises entre le Diapason de D. la, sol, ré: il est certain, que le premier exemple sera tout autre en modulation, que le second, à cause que la tierce maior est en la partie basse de la Diapente du premier exemple: & au second exemple la tierce minor, est au bas de ladite diapente: & aussy le Diatessaron de G. sol, re, ut. à C. sol, fa, ut, du premier exemple, n'est du tout semblable au Diatessaron du second de A la mi, ré, à D. la, sol, ré: d'autant que le demy ton, est au premier exemple compris entre la troisiesme interualle, & à la deuxiesme exemple, ledit demy ton est en la deuxiesme; & aussy le Diton à la premiere exemple est au bas du Diatessaron, & à la deuxiesme il ny a nul Diton compris au Diatessaron entre A. la, my, ré, & D. la, sol, re. Ceste differente modulation apporte un changement d'air en la musique. Car il se peut ouir apparemment, que la nature de la premiere exemple est beaucoup plus gaye que la seconde; laquelle est graue, à cause que le Diton à la premiere exemple est en la partie basse de la Diapente, & du Diatessaron, comme a esté dit; & au contraire, ledit Diton en la deuxiesme est en la partie haute de sa diapente. Et faut noter, que toutes les Modes ayans ainsy le diton en bas, seront plus gayes que les autres: comme sera monstré icy apres en chacune Mode en particulier.

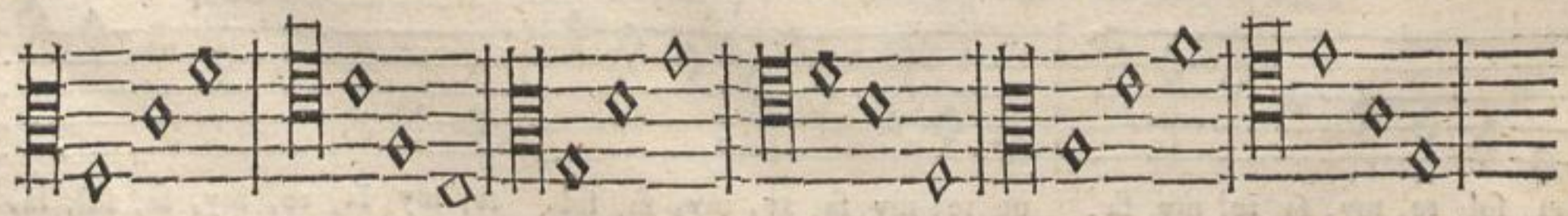
CHAPITRE X.

De la situation des notes Principalles contenues aus douses Modes, & comme il en faut user.

PVIS QVE les Modes despendent des diuerses situations de la Diapente & Diatessaron, il est certain, qu'elles sont au nombre de XII. sçauoir sis Antentiques ou Principalles, & sis Plagalles, ou Colateralles. Les sis Principalles sont celles, qui ont la Diapente en bas, & le Diatessaron en haut; & les sis Colateralles ont le diatessaron en bas, & la Diapente en haut: comme il se peut voir au present exemple.



Premiere Mode — Seconde — Troisiesme — Quatriesme — Cinquiesme — Sisiesme



Septiesme — Huitiesme — Neufiesme — Dixiesme — Onziesme — Douziesme.

QVAND

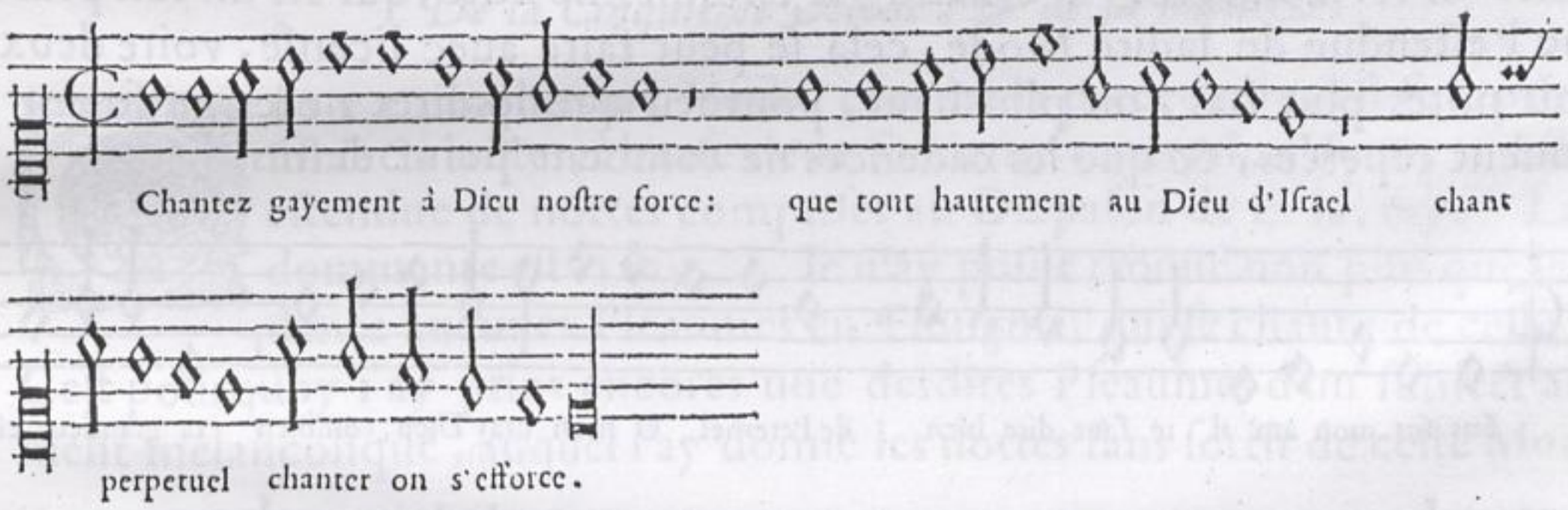
QVAND à la Composition que l'on fera sur chacune Mode, il sera bon de ne point outrepasser les deux extremités du Diapason, qui contient ladite Mode, sy ce n'est quelque fois d'une note ou deux plus haut ou plus bas. Et le moins que l'on le passera, sera le meilleur. Il faut aussy noter, qu'en toutes les Modes tant antentiques que plagalles, la derniere note ou cadence, sera celle qui fait le son graue de la Diapente contenue en icelle Mode: comme il se pourra voir en diuerses exemples cy apres sur chacune Mode. Et quand à la note comprise entre le Diapason dite d'aucuns modernes NOTE DOMINANTE, on la fera ouir souuent, à celle fin de suiure la nature de la Mode, ou ladite note sera. Car cest celle qui donne ordinairement l'ornement à la Mode, que l'on desire representer.

CHAPITRE XI.

De la Premiere Mode dite Antentique, & de sa nature.

LA PREMIERE Mode, comme se peut voir au chap. precedent, est comprise au Diapason de C. sol, fa, ut, en sorte que la quinte de C. sol, fa, ut, qui est G. sol, ré, ut, sera la note dominante, & les deux autres ensemblement seront le gouuernail de toutes les autres. Ladite Mode de sa nature est gaye & alaigre. Cest pourquoy, quand l'on aura quelque subiect gay, l'on s'en seruira. En voycy une exemple de la octante & uniesme Pseaume de Dauid, traduite en François, ou cest que l'on peut remarquer la gayeté de sa modulation.

PREMIERE MODE ANTENTIQVE.

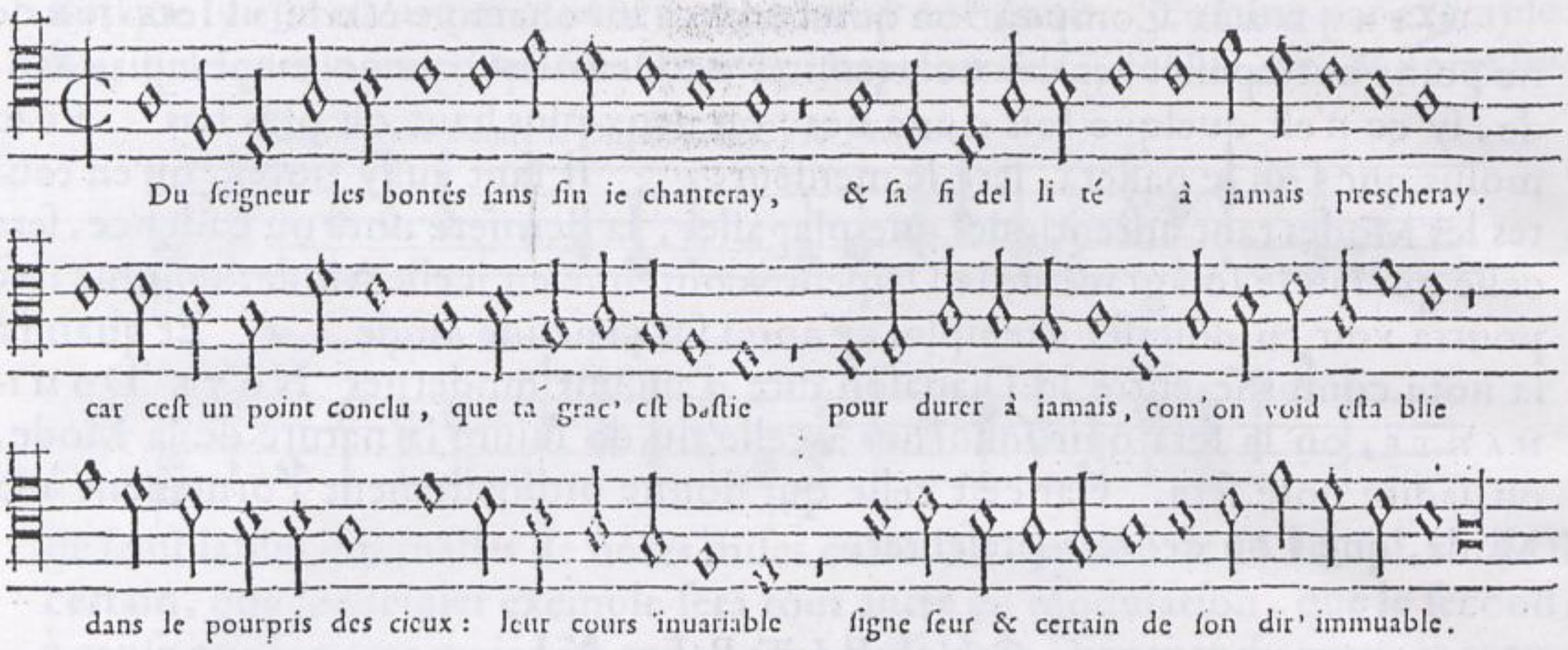


CHAPITRE XII.

De la Deuxiesme Mode, dite Colateralle, & de sa nature.

LA DEVXIESME Mode se finit en la mesme note comme la premiere, d'autant comme a esté dit par cy deuant au 10 eme Chap. que tousiours la fin de chacune Mode se doibt terminer en la note graue de la Diapente. Donques ceste Mode estant contenue entre le Diapason de G. sol, re, ut, la quinte en bas du son aigu dudit G. sol, re, ut, sera C. sol, fa, ut. Ainsy ladite note de C. sera la fin, & aussy la notte dominante de ladite Mode. En voicy une exemple tirée du 89 eme Pseaume, laquelle est plaine de grauité, meslée d'une alegresse.

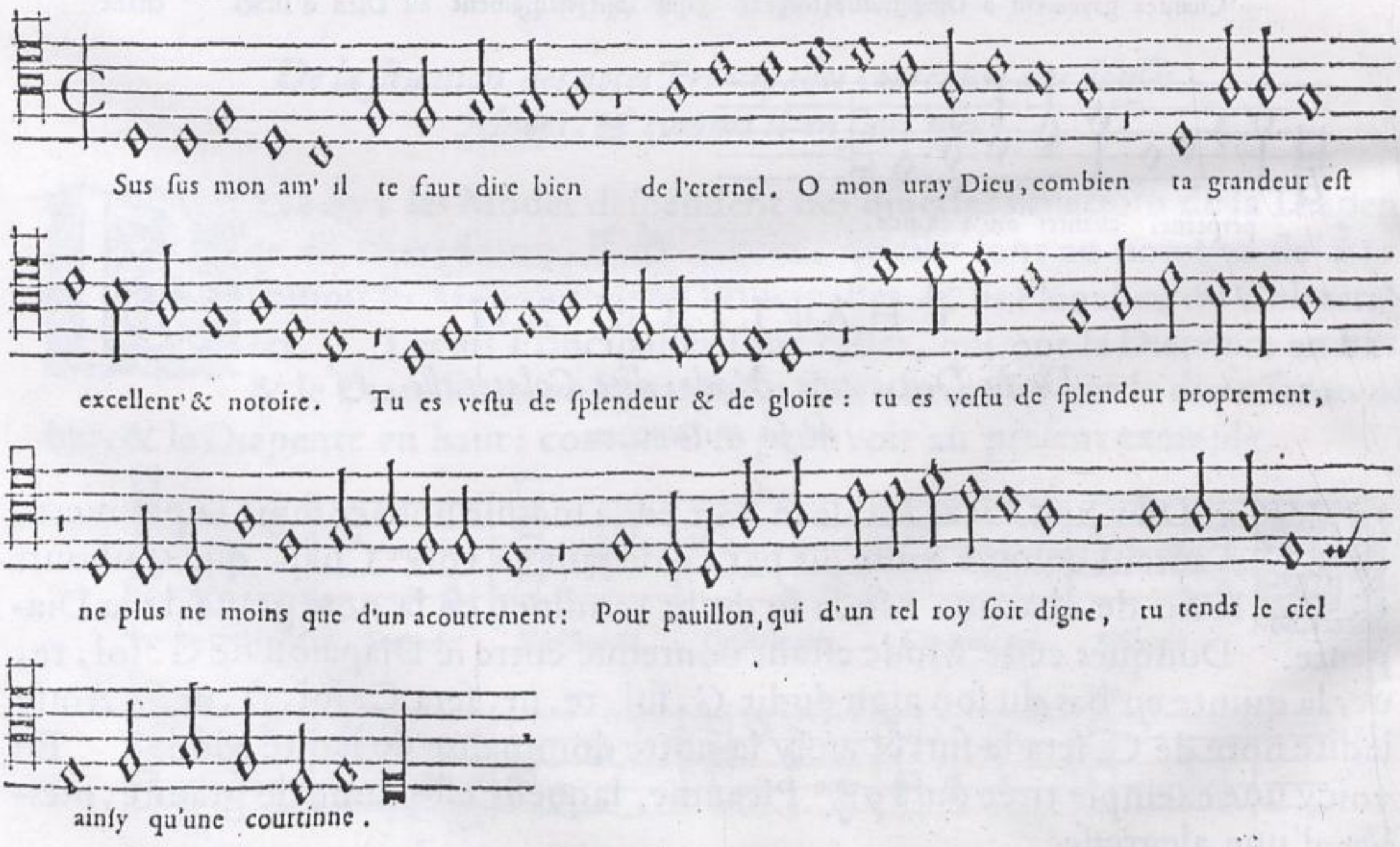
SECONDE MODE PLAGALLE.



CHAPITRE XIII.

De la Troiſiesme Mode, & de ſa nature.

CESTE MODE a ſa modulation fort graue & gaye, à cauſe que le Semyditon eſt en la partie baſſe tant de la Diapente comme du Diateſſaron. Et comme a eſté dit au Chap. 9eme, les Modes qui ont ainſy le Semyditon en la partie baſſe, ſeront toutes meslées de quelque grauité. En voicy une exemple, ou il ſe peut remarquer une certaine grauité au chant, fort propre pour le ſubiect des parolles. Ladite Mode eſt contenue entre le Diapaſon de D. la, ſol, re. Elle a ſa notte dominante en A. la, mi, ré. Quand à la cinquiesme note, qui eſt un ton plus bas que l'eſtendue de ladite Mode, cela ſe peut faire auec licenſe, voire deux ou trois notes plus bas, ou plus haut, pourueu que lesdites notes ne ſoient pas ſouuent repetées, & que les cadences ne tombent point deſſus.

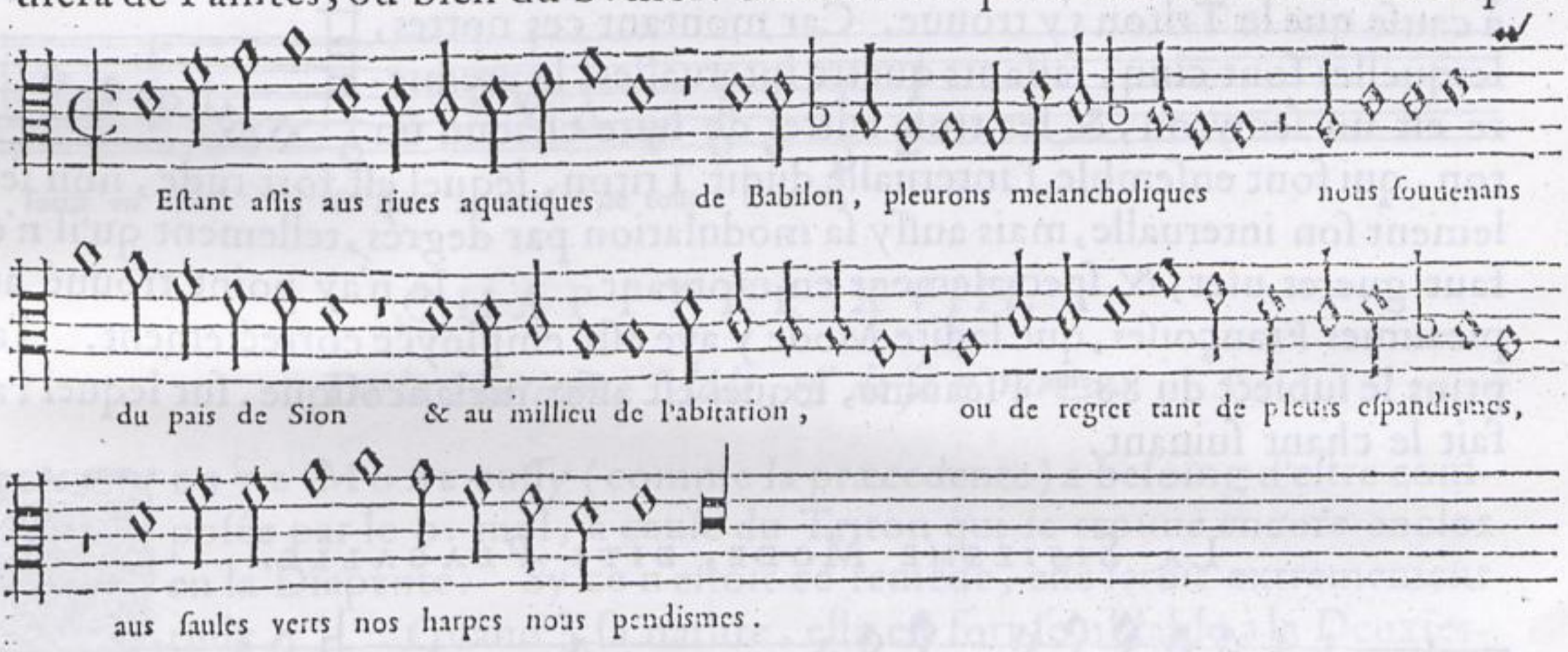


CHAPI-

CHAPITRE XIIII.

De la Quatriesme Mode, & de sa nature.

LA QVATRIESME Mode est contenue entre le Diapason de A. la, my, ré, ayant sa notte dominante en D. la, sol, ré. Elle est de nature propre en lamentations & complaintes. Ie n'ay point trouué entre les Pseaumes, traduites en François, aulcunes qui se chantent suiuant ladite Mode. Nous ne laisserons d'en donner une exemple, prenant la 137eme pour le subiect de la parolle, lequel subiect est lamentable. Et en oultre pour aider quelquefois audit subiect & le faire encores plus lamentable, l'on usera de Faintes, ou bien du b. mol: comme il se peut voir au suiuant exemple.

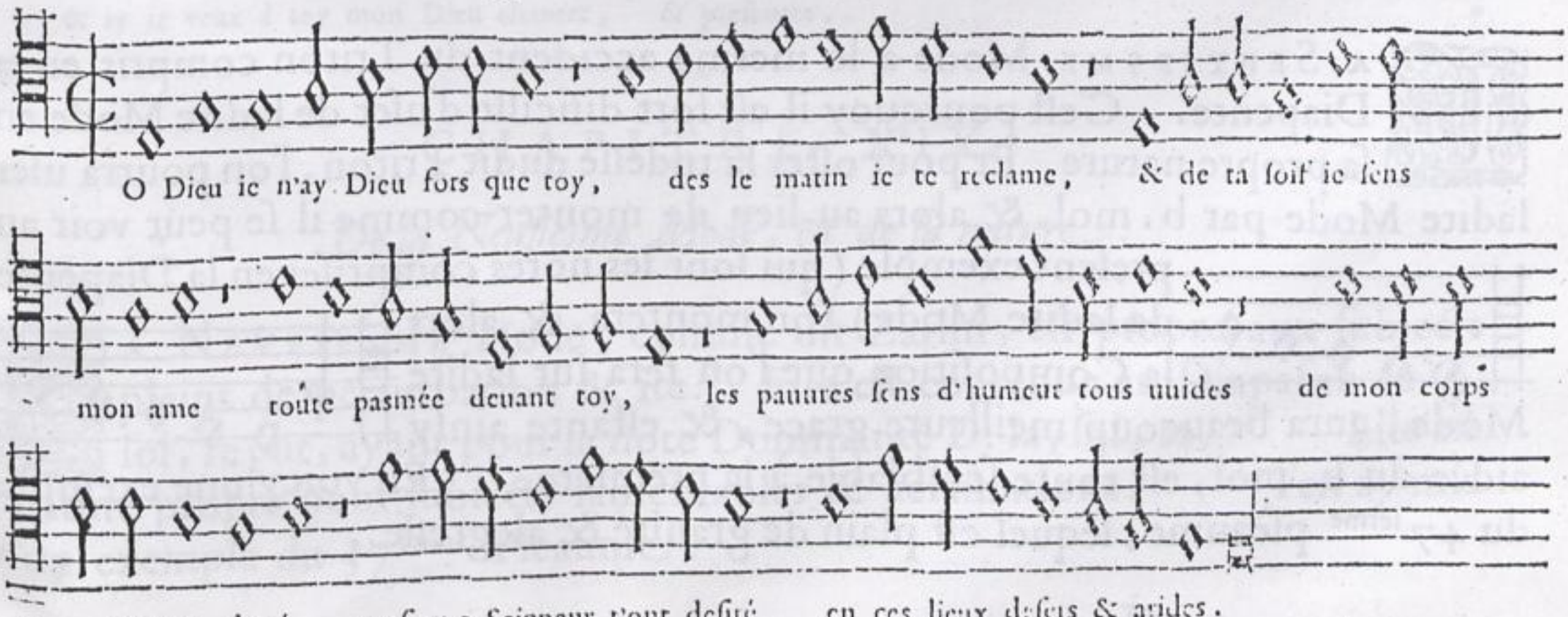


CHAPITRE XV.

De la Cinquieme Mode, & de sa nature.

CESTE cinquiesme Mode, comme la precedente, est fort propre aus subiects tristes, à cause de la souuente reiteration du my. Elle a son estendue de nottes comprises au Diapason de E. la, my. La notte dominante est ♮ my. Ie n'ay point trouué non plus que la precedente aucunes Pseaumes en François, qui se chante de ceste Mode. Cest pourquoy i'ay prins encores une desdites Pseaumes d'un subiect aucunement melancolique, auquel i'ay donné les nottes sans sortir de ceste Mode.

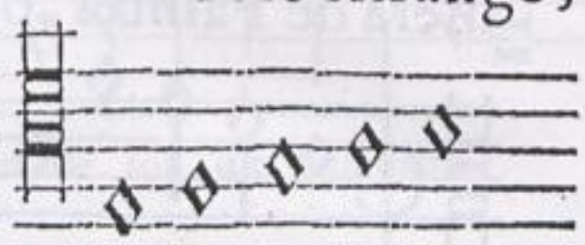
LA CINQVIEME MODE, DITE PLAGALLE.



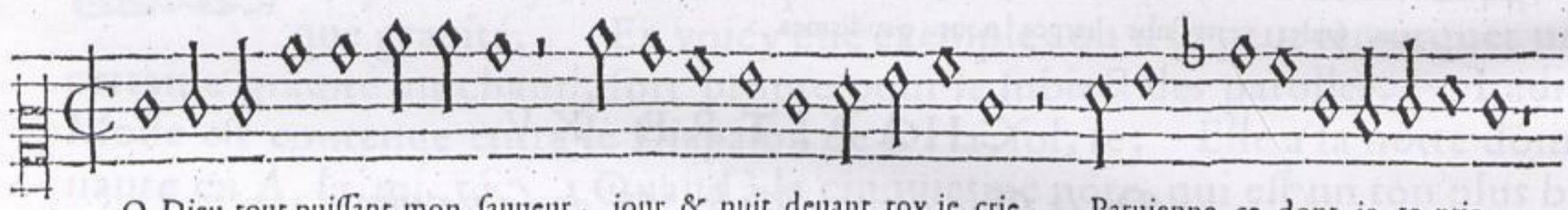
CHAPITRE XVI.

De la Sisiesme Mode, & de sa nature.

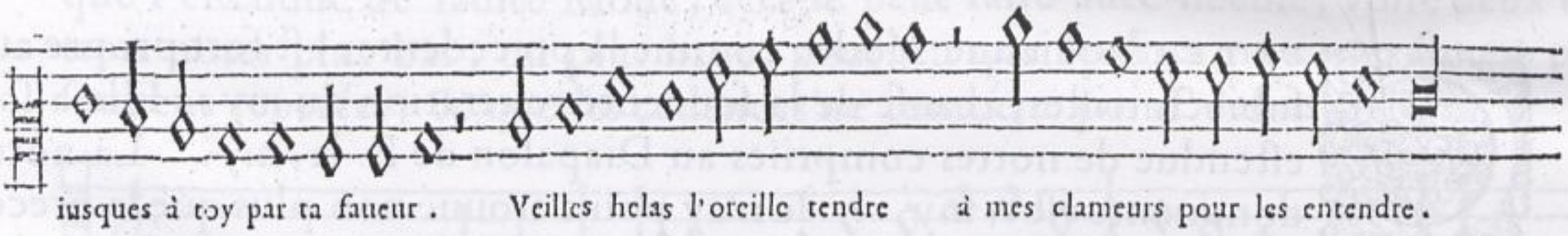
LA SIXIESME Mode dite Plagalle, tient de la mesme nature de la Cinquieme sa compagne, à cause de la frequente reiteration des notes de ♮ my, & E. la, my. Ladite Mode seroit extremement bizarre, si elle n'estoit aidée de la note au dessus de ♮ my, dite C. sol, fa, ut: & s'il faloit monter la quinte de E. la, my, en ♮ my, par degrés, cest à dire de son en son, l'on trouueroit ceste modulation fort estrange, à cause que le Triton s'y trouue. Car montant ces nottes, lesquelles sont cinq, faisants quatre interualles, la premiere est un semyton, & les trois autres de suite chacun un ton, qui font ensemble l'interualle dudit Triton, lequel est fort rude, non seulement son interualle, mais aussy sa modulation par degrés, tellement qu'il n'en faut gueres user, & specialement en montant. Ie n'ay point trouué aus pseaumes Françoises, que ladite Mode y aye esté employée correctement. I'ay prins le subiect du 88eme Pseaume, lequel est assez melancolique, sur lequel i'ay fait le chant suiuant.



LA SISIESME MODE, DITE PLAGALLE.



O Dieu tout puissant mon sauueur, iour & nuit deuant toy ie crie. Paruienne ce dont ie te prie



iusques à toy par ta faueur. Veilles helas l'oreille tendre à mes clameurs pour les entendre.

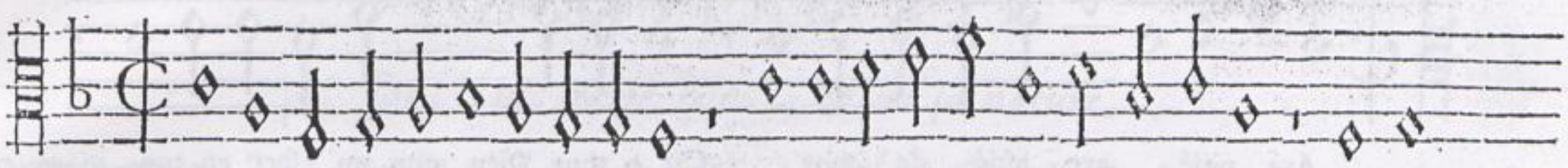
CHAPITRE XVII.

De la Septiesme Mode, & de sa nature.

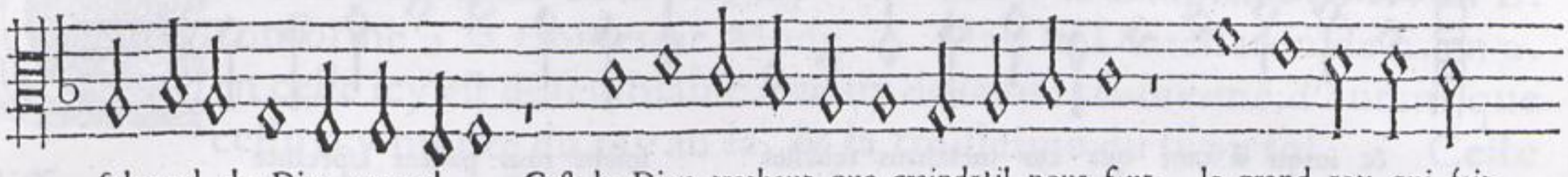
LA SEPTIESME Mode a le mesme accident du Triton compris en la Diapente. C'est pourquoy il est fort dificille d'user de ladite Mode en sa propre nature. Et pour oster la rudesse dudit Triton, l'on pourra user ladite Mode par b. mol, & alors au lieu de monter comme il se peut voir au present exemple (qui sont les notes comprises en la Diapente de ladite Mode) l'on montera, & alors la Composition que l'on fera sur ladite Mode, aura beaucoup meilleure grace, & estante ainsy aidée du b. mol, est toute semblable à la premiere. En voicy une exemple du 47iesme pseaume, lequel est plain de grauité & alegresse.

Or suis

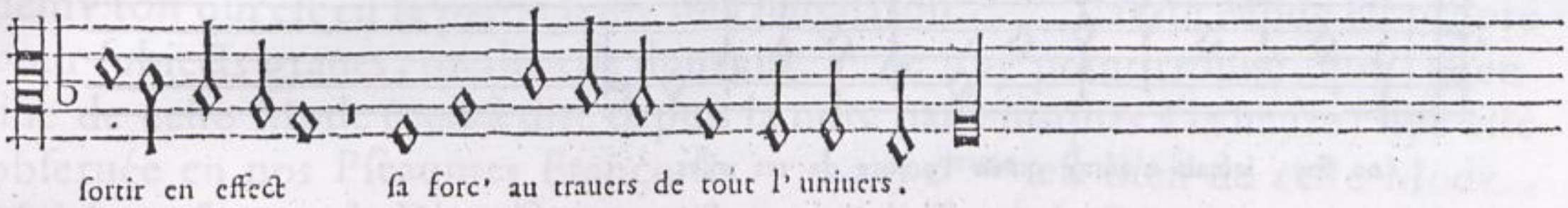
SEPTIESME MODE ANTENTIQVE.



Or sus tous humains frapez de vos mains, qu'on oye sonner, qu'on oy' entonner le nom



solennel de Dieu eternel. Cest le Dieu treshaut que craindr'il nous faut, le grand roy qui fait



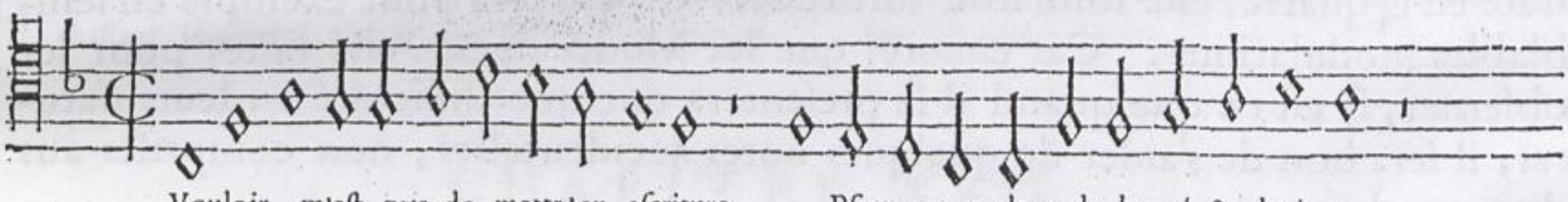
sortir en effect sa forc' au trauers de tout l'uniuers.

CHAPITRE XVIII.

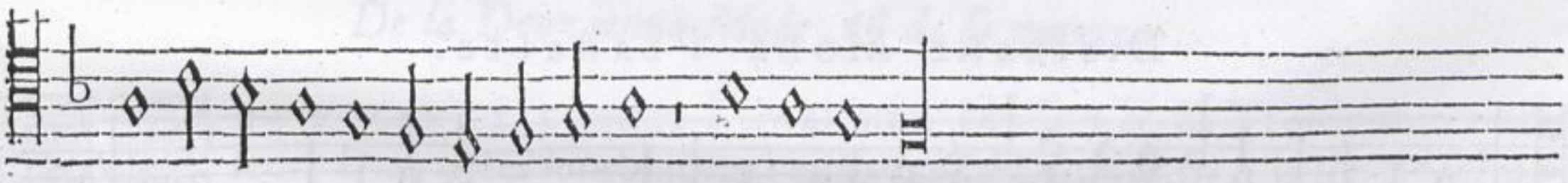
De la Huitiesme Mode, & de sa nature.

CESTE MODE aussy (comme la præcedente) a besoing d'estre composée par le b. mol, à cause du Triton qui se trouue encore enclos en la Diapente. Sy ce n'estoit ce remede, elle seroit extremement rude. Quand à sa nature, elle est fort semblable à la Deuxiesme, ayant sa modulation graue. I'ay mis icy une exemple du 101eme Pseaume, lequel se chante suiuant ladite Mode.

HVITIESME MODE, DITE PLAGALLE.



Vouloir m'est pris de mettr'en escriture Pseaumes parlans de bonté & droiture



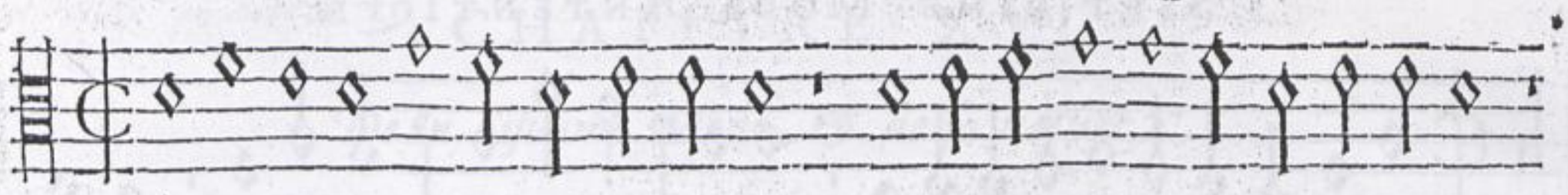
& sy ie veux à toy mon Dieu chanter, & presenter.

CHAPITRE XIX.

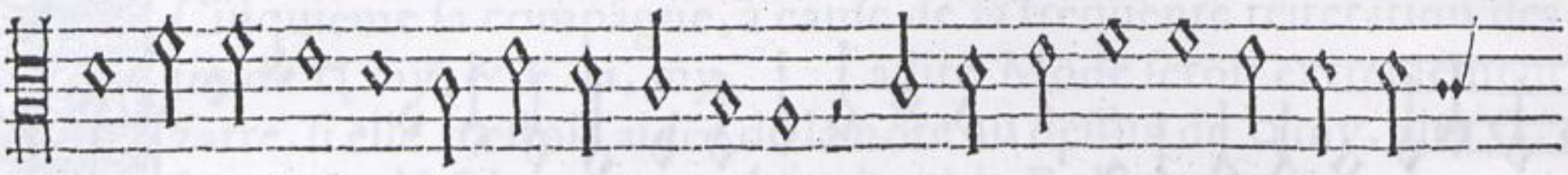
De la Neufiesme Mode, & de sa nature.

LA NEVFIESME Mode, comme dit Zarlin, est propre aux subiects pleins de perturbation & ire. Elle est contenue au Diapason de G. sol, re, ut, ayant pour sa note Dominante D. la, sol, re. Elle est de nature propre pour subiects lamentables & aclamations. I'en ay mis icy un exemple du 57iesme Pseaume.

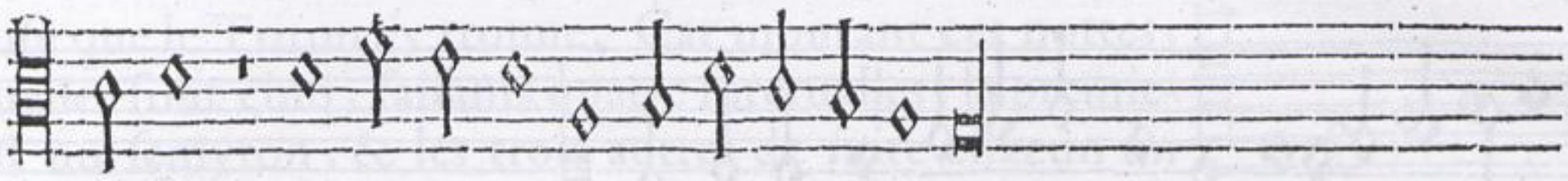
NEVFIESME MODE ANTENTIQVE.



Aye pitié, aye pitié de moy. Car o mon Dieu mon am' esper' en toy,



& iusqu' à tant que ces meschans rebelles soient tous passées esperance



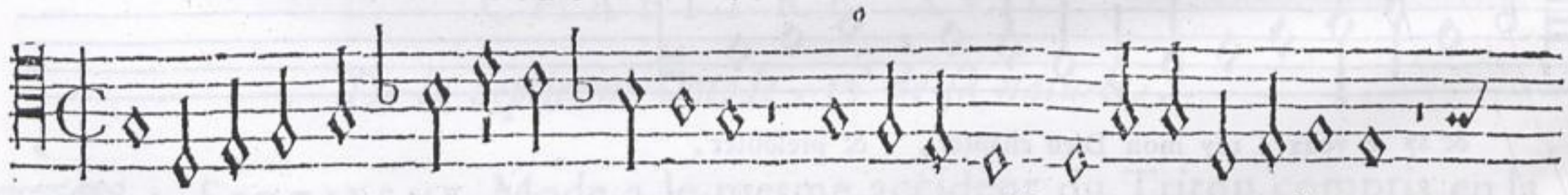
ne foy, iamais n'auray qu'en l'ombre de tes ailes.

CHAPITRE XX.

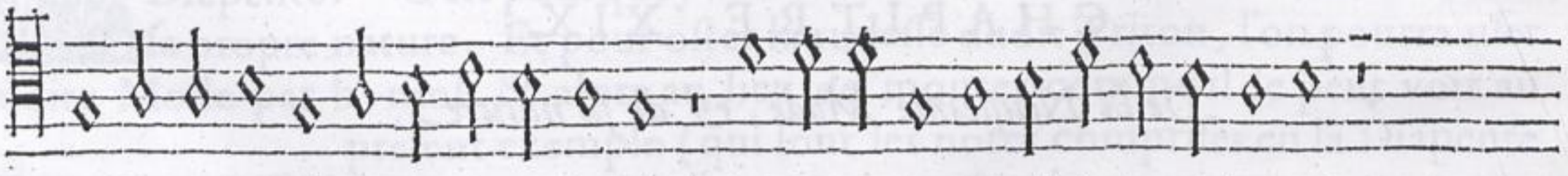
De la Disiesme Mode, & de sa nature.

LA DISIESME Mode est contenue au Diapason de D. la, sol, ré, ayant G. sol, re, ut, pour sa note Dominante. Ceste Mode est fort graue, meslée de grande douceur. I'en donneray icy une exemple sur le subiect du 78ieme Pseaume, lequel vient assez à propos pour ceste mode. La sisiesme note, comme il se peut voir, se chante par b. mol. Ce qui n'est pas de sa nature. Mais cest pour esuiter la rudesse du Triton, qui est de la quatriesme note F. fa, ut, contre ♮ my. Et encores que G. sol, re, ut, soit entre deux, si est ce que sy l'on chantoit ladite note en ♮ quarré, elle sonneroit fort rude. Ce qui sera pour exemple en semblables modulations. Car encores que les Modes ayent esté faites pour les obseruer, sy est ce que quand il se presentera quelque difficulté en leurs natures, il sera bon de s'aider de quelques notes accidentalles, non comprises aus dites modes.

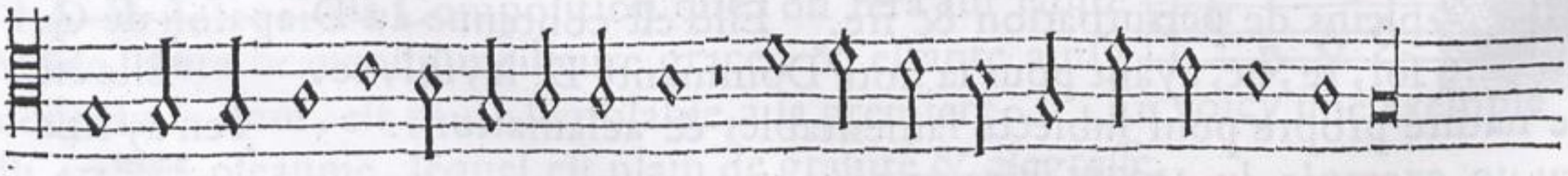
DISIESME MODE PLAGALLE.



Sois ententif mon peupl' à ma doctrine, Soit ton oreill' entierement encline



à bien ouir tous les mots de ma bouche. Car maintenant il faudra que ie touche



graues propos, & que par moy soient dits les grands secrets des oeuures de iadis.

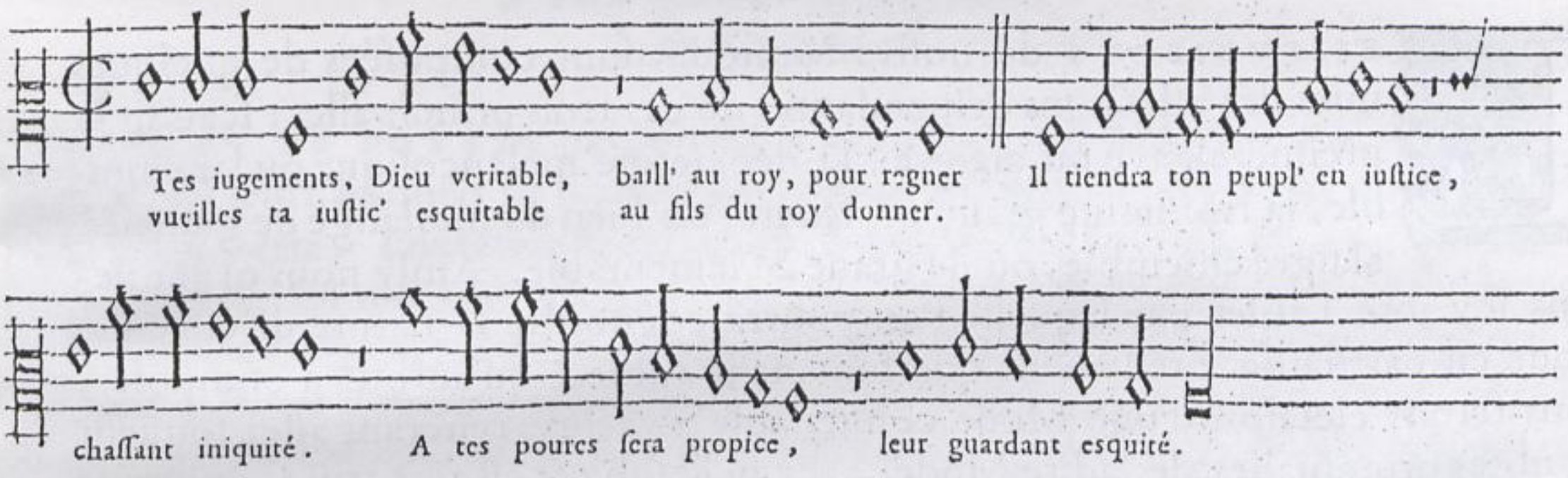
CHAPI-

CHAPITRE XXI.

De l'Onziesme Mode, & de sa nature.

CESTE MODE est comprise au Diapason de A. la, mi, re, ayant sa note Dominante en E. la, my. Elle a la Diapente de A. en E. conforme à la troisiesme Mode. Mais le Diatessaron de E. en a. en celle icy est dissemblable à celuy de ladite troisiesme, d'autant que cestuycy monte du my au la, & la troisiesme du ré au sol. Ceste difference me fait iuger cestuycy un peu plus doux, ou lamentable, à cause du demy ton qui est en la partie basse du Diatessaron. Ladite Mode est propre pour subiects graues, meslées de douceur. Ie n'ay point trouué, que l'estendue de ceste Mode (cest à dire depuis la note basse iusques à la haute) aye esté obseruée en nos Pseaumes Françoises. La 72^iesme^ est bien de ceste Mode. Mais à cause, que le Diatessaron n'est pas au dessus de la Diapente, i'ay mis icy la mesme Pseaume. mais ie la fais monter iusques à sa note supresme, qui est A. la, mi, ré.

ONZIESME MODE ANTENTIQVE.

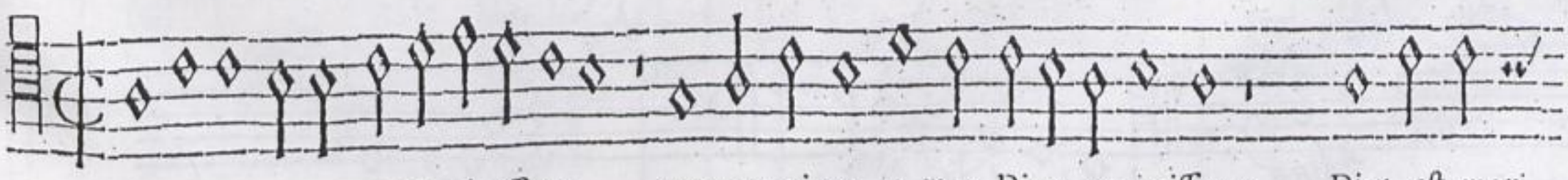


CHAPITRE XXII.

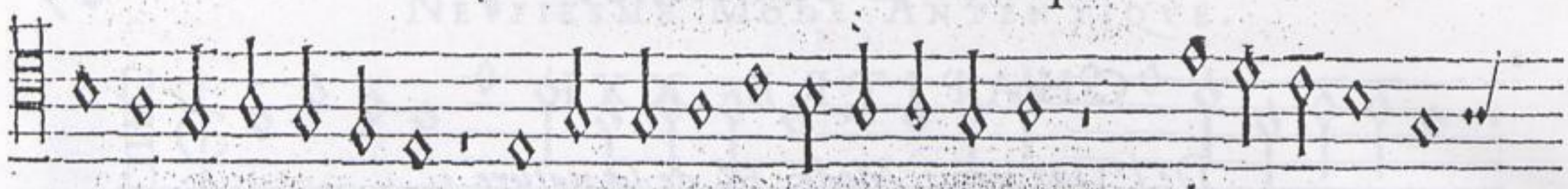
De la Douziesme Mode, & de sa nature.

TOVT AINSY comme l'Onziesme Mode, & la Troisiesme, ont leurs Diapentes semblables : aussy ceste Dousiesme a la sienne semblable à la Quatriesme. Mais les Diatessarons sont differens en modulation de l'un à l'autre. Ceste mode est de nature tres-douce & agreable, propre pour louanges remplies de graues propos. Ses notes sont comprises au Diapason de E. la, my. Sa note Dominante en A. la, mi, ré. Le 18^iesme^ Pseaume se chante entierement de ceste Mode.

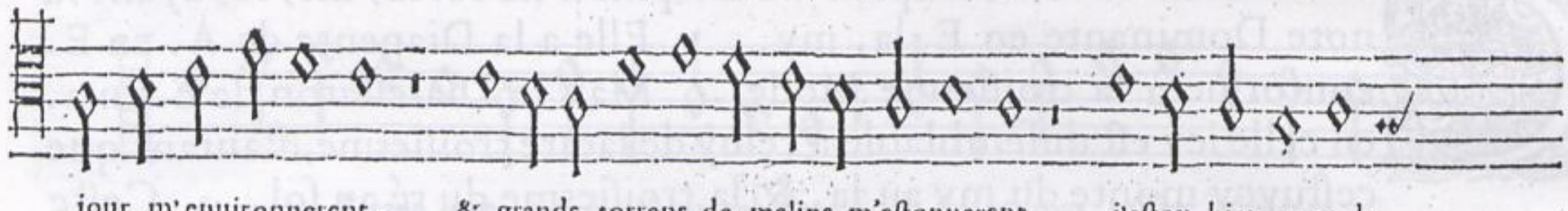
DOVZIESME MODE, DITE PLAGALLE.



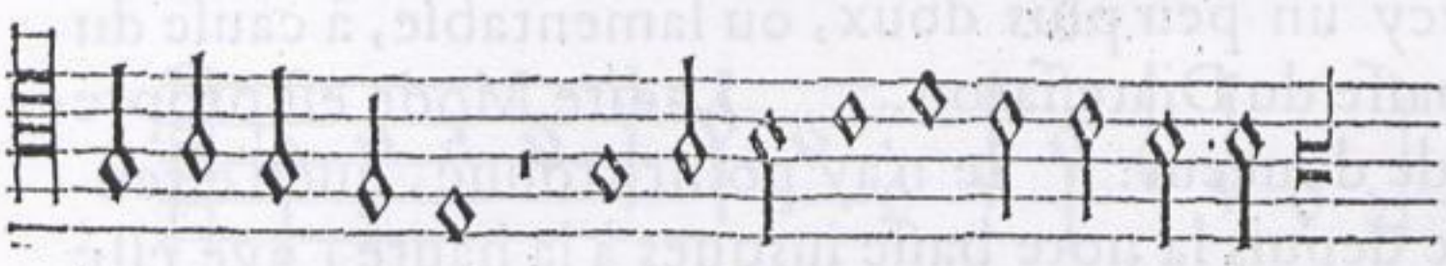
ror,



roc, mon palais asseuré, Cest ma rançon, cest mon fort deffenseur. Danger de mort un
alt' & pri'en ferme foy, soudain recours des en nemis me voy.



iour m'enuironnerent, & grands torrens de malins m'estonnerent. i'estoy bien pres du



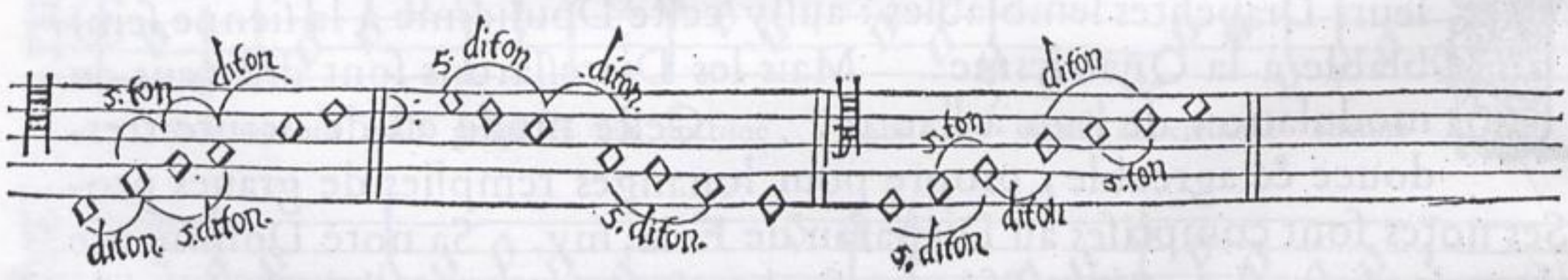
sepulchre venu, & les fillets de la mort preuenu.

CHAPITRE XXIII.

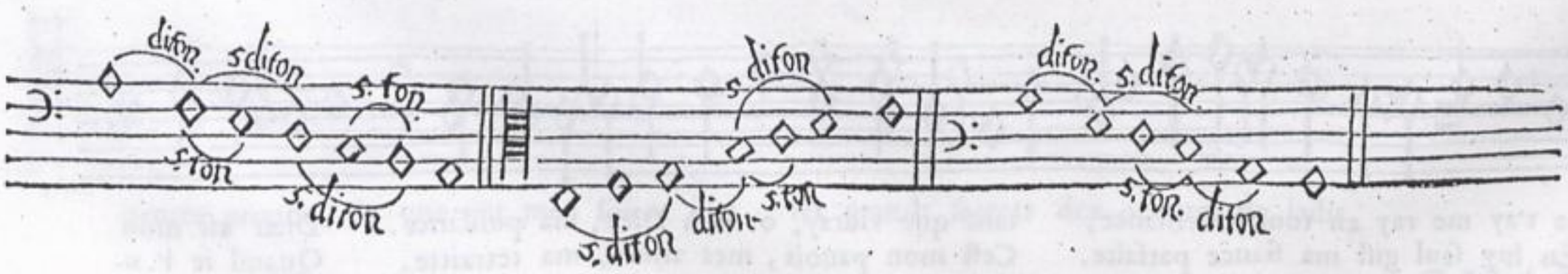
Pour cognoistre la nature de chacune Mode.

LES SVBIECTS de nostre Musique, sont composées de quelques unes des affections despendantes de ces trois principalles: sçauoir la premiere gaye ou alaigre, la deuxiesme melancolique ou lamentable, la troisiesme graue ou seuere; ou bien du meslange de graue & alaigre ensemble, ou de graue & lamentable. Ainsy nous ordonnerons icy une Table, par laquelle l'on pourra cognoistre la nature de chacune Mode en particulier, tellement que suiuant le subiect qu'aurons à composer, nous ferons election d'une Mode conuenable à yceluy, reïterant assez souuent les notes principalles de ladite Mode. Et sy le subiect est fort triste, oultre de ce qu'il pourra estre de la 5. ou 6ieme Mode, on le pourra encores aider par la Composition de plusieurs Semyditons & Semytons, lesquels se peuuent faire par le moyen des notes accidentalles. Comme il se pourra voir par cy apres.

Premiere mode de nature gaye. Deuxiesme mode de nature graue & gaye. Troisiesme mode de nature graue.



Quatriesme mode de nature gaye. Cinquiesme mode lamentable. Sisiesme mode fort lamentable.

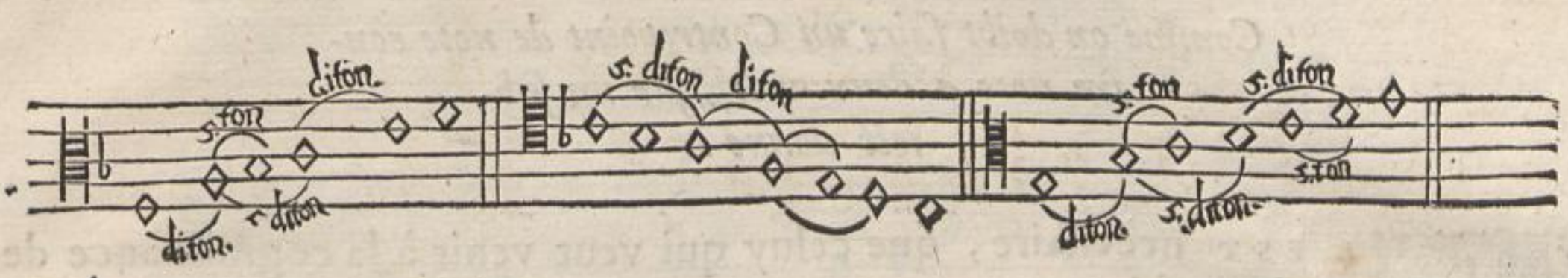


Septicsme

Septiesme mode, graue & gaye; quand le b. mol. y est ioint.

Huitiesme mode, graue & alaigre; quand le b. mol y est ioint.

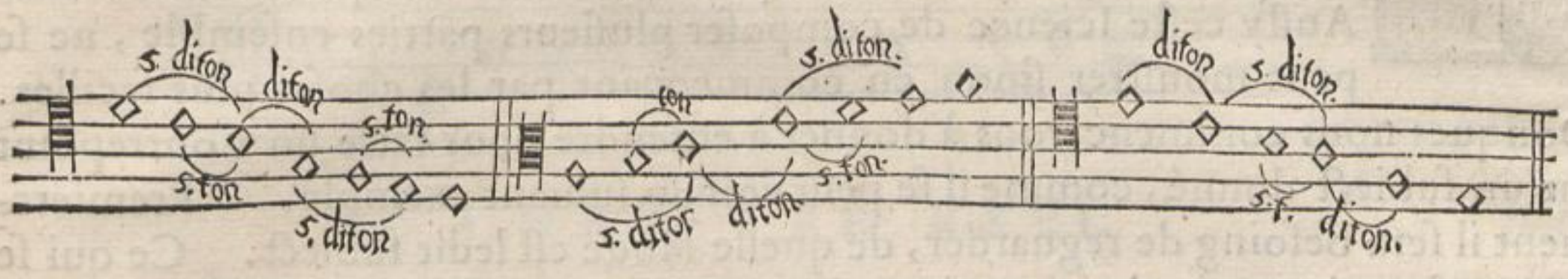
Neufiesme mode, graue & lamentable.



Dixiesme mode, graue & gaye.

Onziesme mode, graue & un peu lamentable.

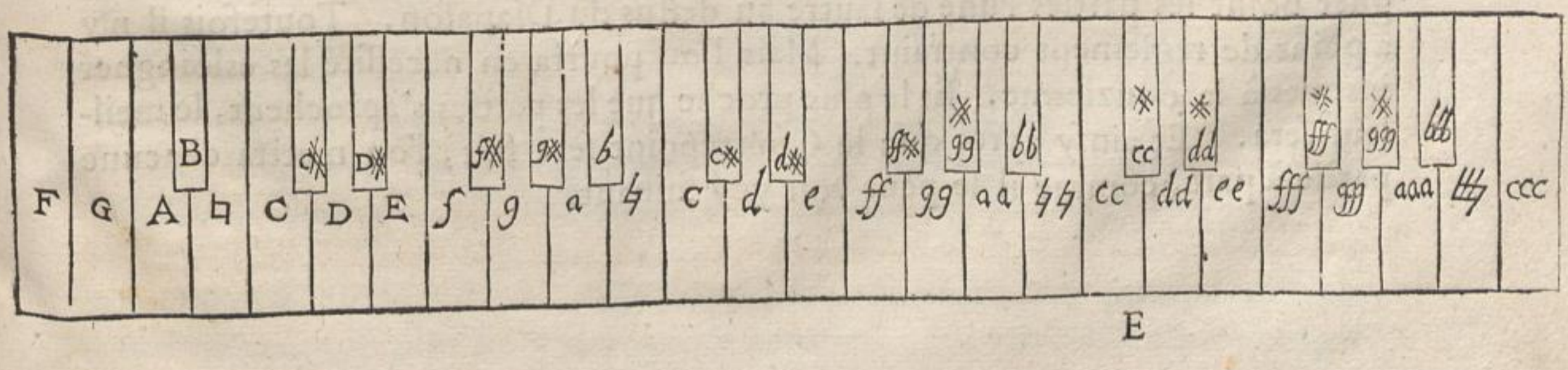
Douziesme mode, graue & lamentable.



CHAPITRE XXIV.

Qu'il est requis à celuy, qui se veut mesler de la Composition, de sçauoir jouer des Orgues, ou bien d'auoir quelque cognoissance du Clauier.

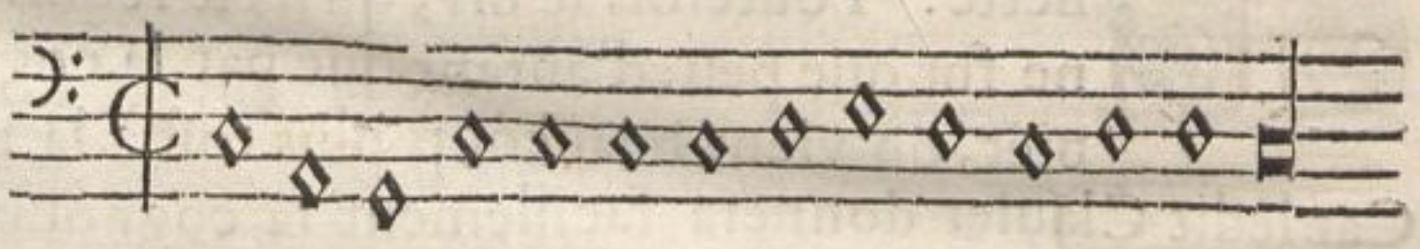
IE NE DOVBTE pas, qu'il n'y aye beaucoup d'excellents Compositeurs, lesquels ne sçauent aucunement iouer des Orgues ny de l'Espinette. Toutefois ie dis, qu'il est requis d'en sçauoir, encores que ce ne fut que peu; d'autant que par la cognoissance que l'on a du Clauier, on vient beaucoup plus tost à la pratique de la Composition. Car ledit Clauier donnera facillement la cognoissance (à celuy qui ne seroit point experimenté) des fauses Quintes & Quartes, lesquelles pourroient suruenir à la Composition; & mesmement donnera facille cognoissance pour composer les Ditons, Semyditons, Hexacordes maior & minor, selon qu'a esté enseigné au Sisiesme chapitre. Car les Feintes, autrement dites notes Accidentalles, supleront au defaut des Naturelles. Et s'il estoit ainsy, que celuy qui vouldroit apprendre ladite Composition, ne sçeut iouer ny des Orgues ny Espinette, à ce defaut il apprendra à auoir la cognoissance du Clauier: comme i'en ay mis icy un pour exemple, lequel sera tousiours deuant luy en composant, à celle fin comme a esté dit, de pouruoir aux Tierces & Sistes, & les sçauoir faire monter ou descendre selon la naturelle harmonie, asçauoir le maior apres le minor, ou le minor apres le maior. Ledit clauier aussy seruira icy, pour donner la cognoissance des Feintes, lesquelles se trouuent en la Composition.



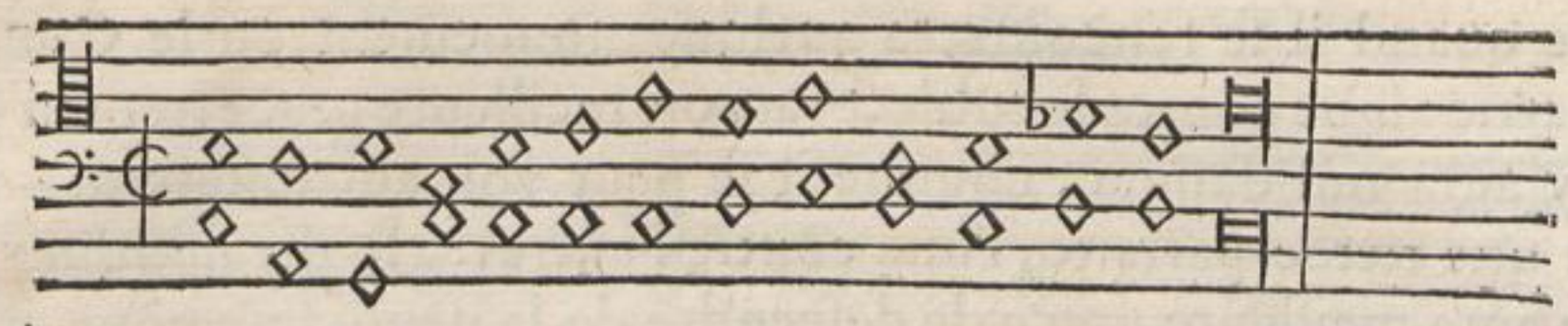
CHAPITRE XXV.

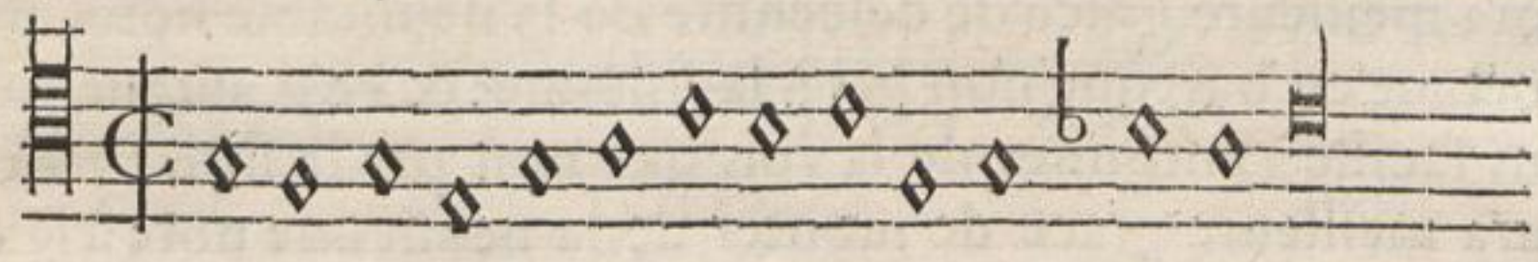
Comme on doibt faire un Contrepoint de note contre note à deux vois, sur un subiect donné.

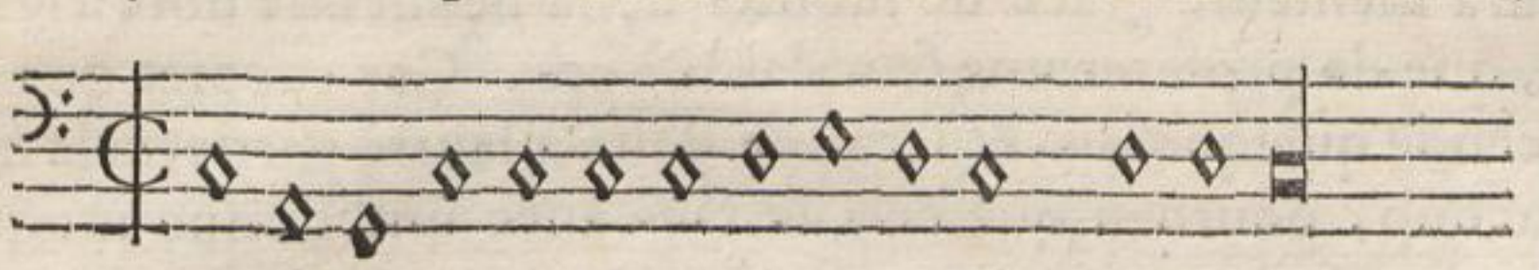
IL EST necessaire, que celuy qui veut venir à la cognoissance de quelque science, commence par quelque chose aisée, & aprés de degré en degré monter iusques là ou il sera capable d'ataindre. Aussy ceste science de composer plusieurs parties ensemble, ne se peut monstrer sinon en commencant par les choses plus facilles. Donques nous commencerons à donner à entendre pour faire un Contrepoint sur un subiect donné, comme il se peut voir au suiuant exemple. Premierement il sera besoing de reguarder, de quelle Mode est ledit subiect. Ce qui se pourra scauoir par la derniere note. Car comme a esté dit au disiesme chap. chacune Mode se doibt finir par la notte inferieure, (cest à dire la plus graue) contenue en la Diapente de chacune desdites Modes. Ainsy considerant le suiuant subiect, on le trouuera de la seconde Mode, encores qu'il n'aye pas son estendue de la quinte au dessus de la derniere note dite Cadence. Car sy le Diatessaron y est, encores que la Diapente n'y soit comprise, cela suffira pour cognoistre le Mode. Mais sy cestoit un subiect trois ou quatre fois plus long que cestuycy, il seroit bien requis que l'estendue du Diapason y fut, à celle fin d'auoir une modulation plus diuerse: & apres que l'on aura cognoissance dudit subiect, il le faudra mettre entre huit lignes, comme il se peut voir au suiuant exemple en la partie Basse: puis commencer le Contrepoint par une consonnante parfaite, comme a esté dit



au septiesme Chapitre: & apres venir à tomber sur des consonnantes imparfaites: & ainsy poursuiure de note en note, prenant guarde à esuiter les fauses quintes & quartes: & aussy de ne faire monter ny descendre deux consonnantes parfaites ensemble. Mais pour les consonnantes imparfaites, elles se pourront mettre, comme a esté dit au chap. sisiesme, sçauoir le minor apres le maior, & le maior apres le minor, sy ainsy est qu'elles montent ou descendent ensemble, comme il se peut voir en l'exemple presente en la huit & neufiesme note. Il est aussy fort requis, que le Contrepoint que l'on fera sur le subiect, soit de mesme Mode comme ledit subiect, sy l'on peut, (car autrement il n'y a point de reglement contraint) à celle fin d'auoir la mesme modulation ou enuiron. Car ce seroit chose impropre, que le subiect fut d'une nature gaye, & le Contrepoint d'une nature lamentable. Il faut aussy prendre guarde de n'esloingner point les parties l'une de lautre au dessus du Diapason. Toutefois il n'y a point de reglement contraint. Mais l'on pourra en necessité les esloingner iusques à la douziesme. Et le plus proche que les parties s'aprochent, le meilleur sera. Et ainsy apres que le Contrepoint sera fait, l'on mettra chacune partie à part, comme il se peut voir ycy suiuant.





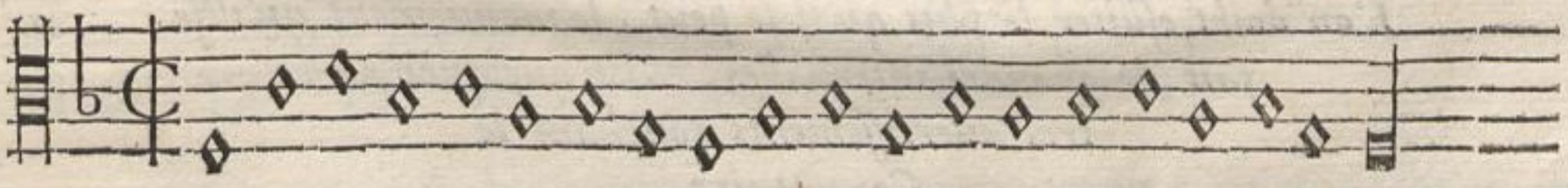


CHAPITRE XXVI.

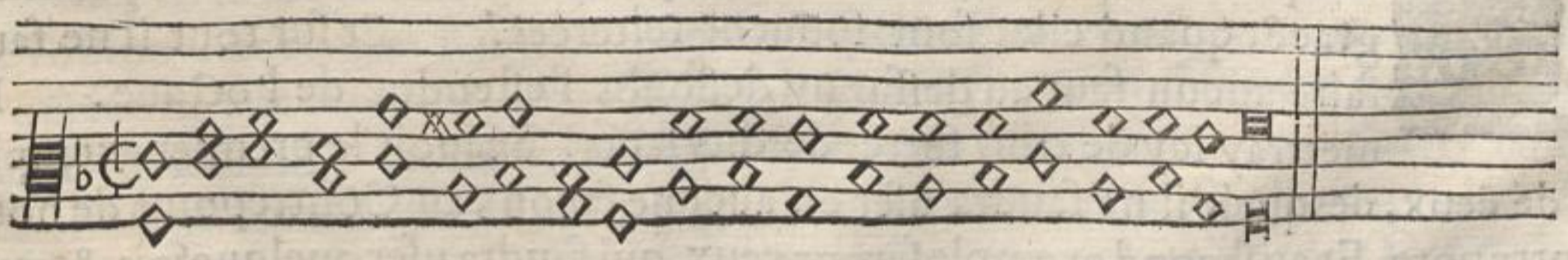
Au Contrepoint il faut le plus souuent que les parties aillent par mouuement contraire. Et de quelques accidens, qui pourroient suruenir en la Composition.

IL Y A tant de considerations en la Composition des parties de la Musique, qu'il sera difficile de parler de toutes. Il y a aucunes choses qui sont à demy deffendues, cest à dire, qu'il n'est pas bon d'en trop user. Et d'autres sont indifferentes, toutefois l'une aporte plus de grace que l'autre au chant. Comme par exemple. Celuy peut estre penseroit auoir tresbien fait un Contrepoint, quand il est composé sur un subiect, esuitant tout ce qui est prohibé. Toutefois il pourra estre abusé touchant la grace que doibt auoir ledit Contrepoint, s'il n'est aduerty d'aucunes reigles qu'il doibt tenir en ladite Composition. Comme par exemple. I'ay mis encores ycy un subiect, lequel comme au precedent chap. est mis entre huit reigles, & au dessus d'iceluy fait le Contrepoint par bonnes consonnantes. Toutefois, quand il sera chante, il n'y aura nulle grace en la modulation dudit Contrepoint. La raison est, que les parties montent & descendent le plus souuent ensemble. Ce qu'il faut esuiter le plus que l'on pourra, en faisant monter

SVBIECT DV SEPTIEME MODE.

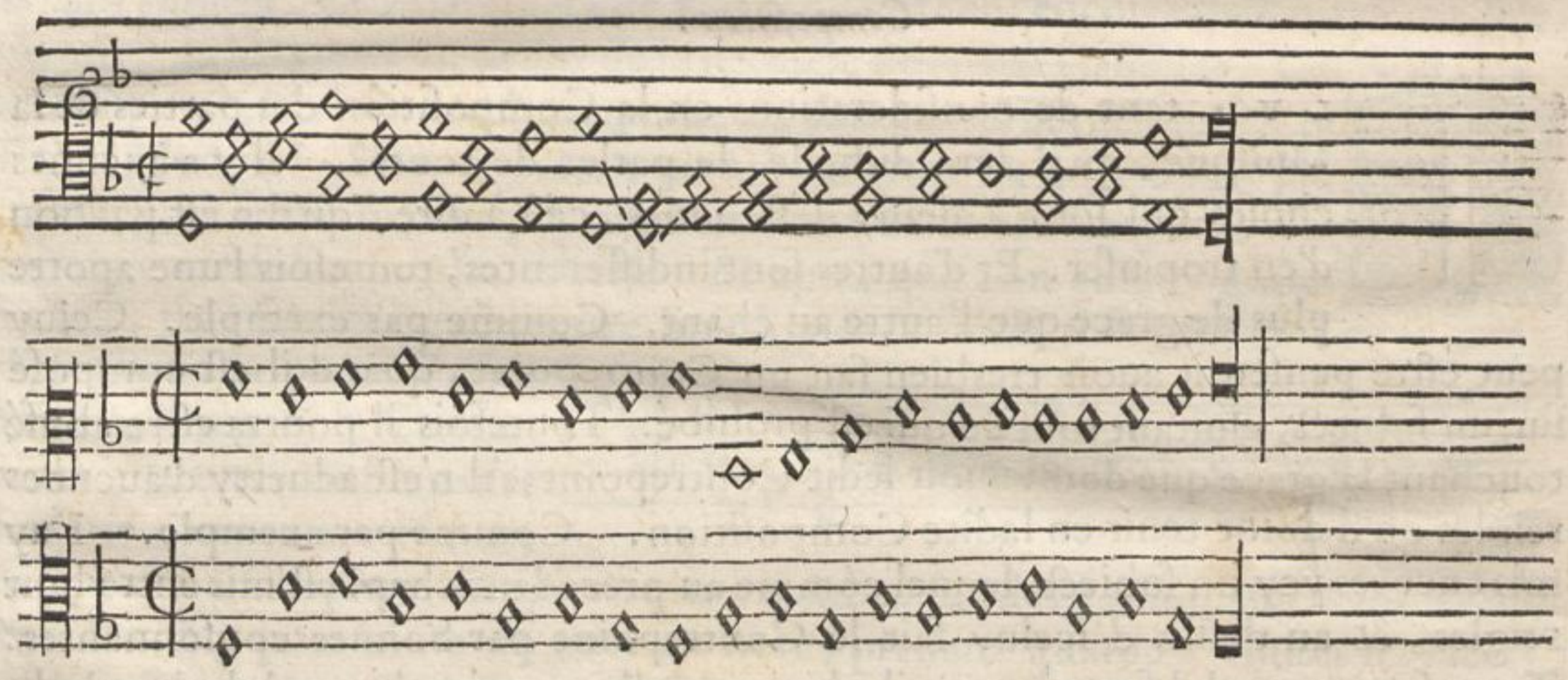


CONTREPOINT DE FORT MAVVAISES MODVLATIONS.



l'une, quand l'autre descend. Comme il se peut voir en ce second exemple, lequel a beaucoup plus de grace que le premier. Et aussy est besoing de

sçauoir, que quand il se rencontrera quelque mouuement ou le Contrepoint (qui est la partie aigue contre le subiect) auroit meilleure grace, tenant la partie graue, il n'y aura nul danger, comme il se peut voir aus disiesmes notes, lesquelles font une tierce parfaite, l'une contre l'autre. Ie dis donques, que la partie aigue aura meilleure grace de descendre de la neufiesme note, qui est F. fa, ut, en son octaue en bas, que non pas à la sisiesme: & ce d'autant, que ladite octaue sera plus facille à entonner de la vois que non pas la siste. Et aussy la partie graue aura meilleure grace de monter de la neufiesme note à la disiesme par une tierce, que de proferer une semblable note. Car encores que la partie superieure descende quelquefois, & serue de Basse à lautre partie, cela n' importe pas de beaucoup, pourueu que cela se face auec une bonne modulation. Et quand à la composition, qui se joue sur les Orgues ou l'Espinette, ces considerations dernieres seroient de nul effect, d'autant que les parties du Contrepoint ne sont pas diuisées, & aussy que lesdits instruments estans desia acordées par iustes interualles, l'on ne pourroit faillir à entonner ledit Contrepoint, quelque difficile qu'il fut.

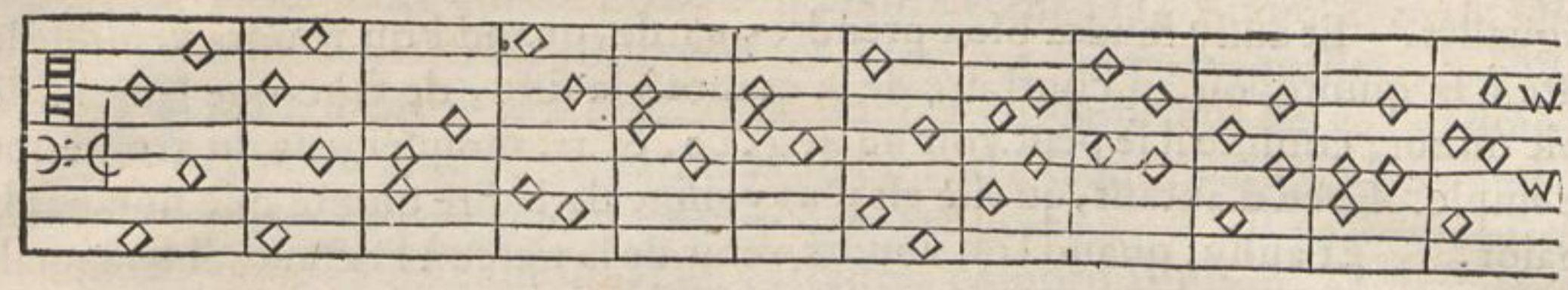


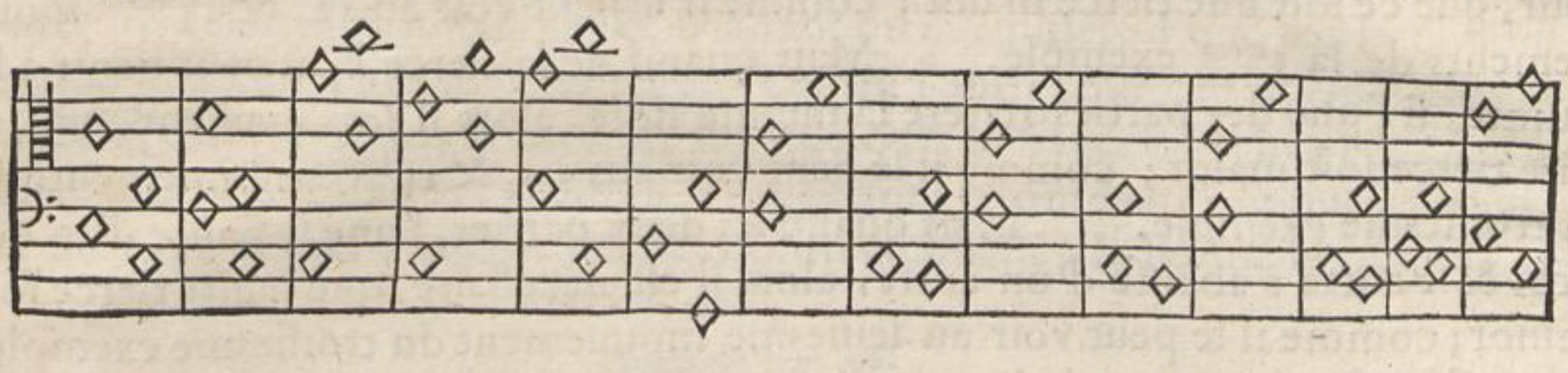
CHAPITRE XXVII.

L'on doibt esuiter le plus qu'il se peut, le mouuement qu'il se fait de grandes interualles. Et quelques autres auertissements touchant le Contrepoint.

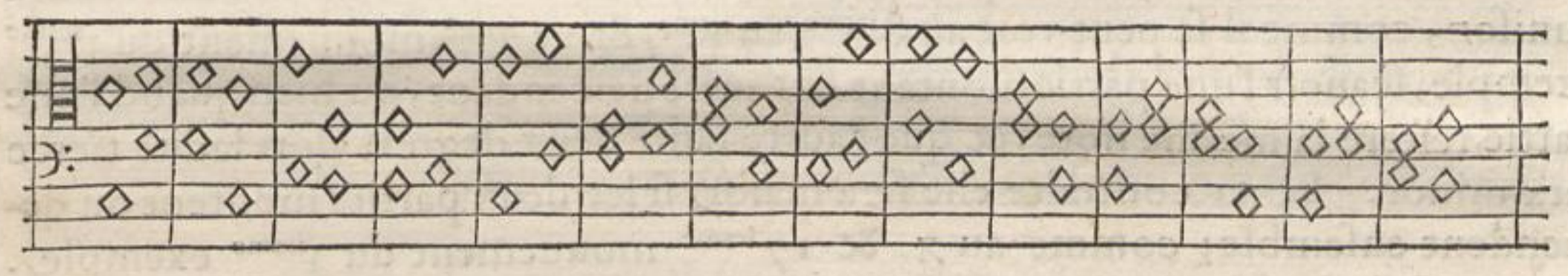
LE MOVVEMENT par saut, qu'il se fait d'une note à l'autre, comme de quartes, quintes, octaues, & specialement sistes, n'ont point de grace, quand elles sont souuent reiterées. Et sur tout il ne faut faire aucun saut au dessus ny dessoubs l'estendue de l'octaue. Ie mettray icy de trois sortes desdits sauts. Sçauoir le premier exemple est de ceux, desquels il ne faudra user en aucune façon, au Contrepoint de note contre note. Et au second exemple seront ceux, qui faudra user quelquefois, & peu souuent. Et au troisiesme seront ceux, qui sont tresbons, desquels l'on se seruira au Con-

Premier exemple des mouuements rudes & mauuais, lesquels il faut esuiter au Contrepoint.

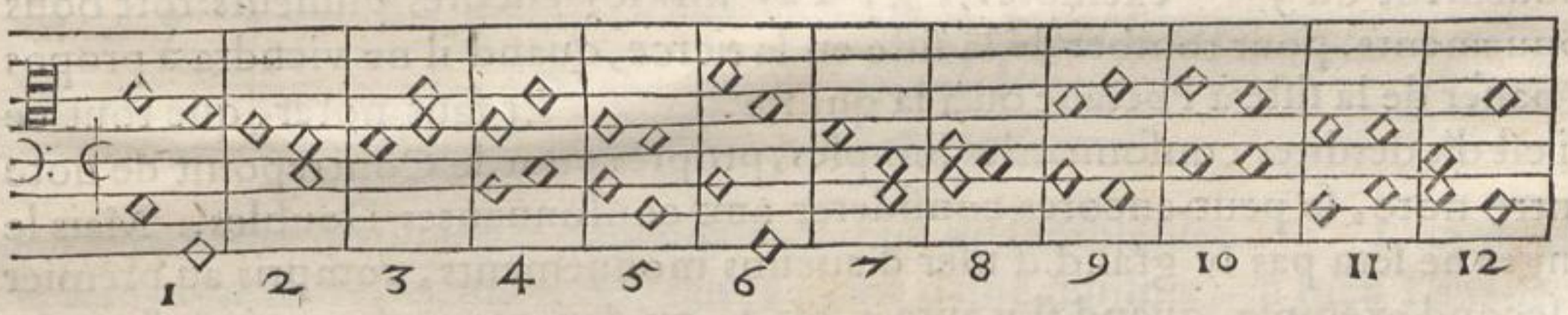


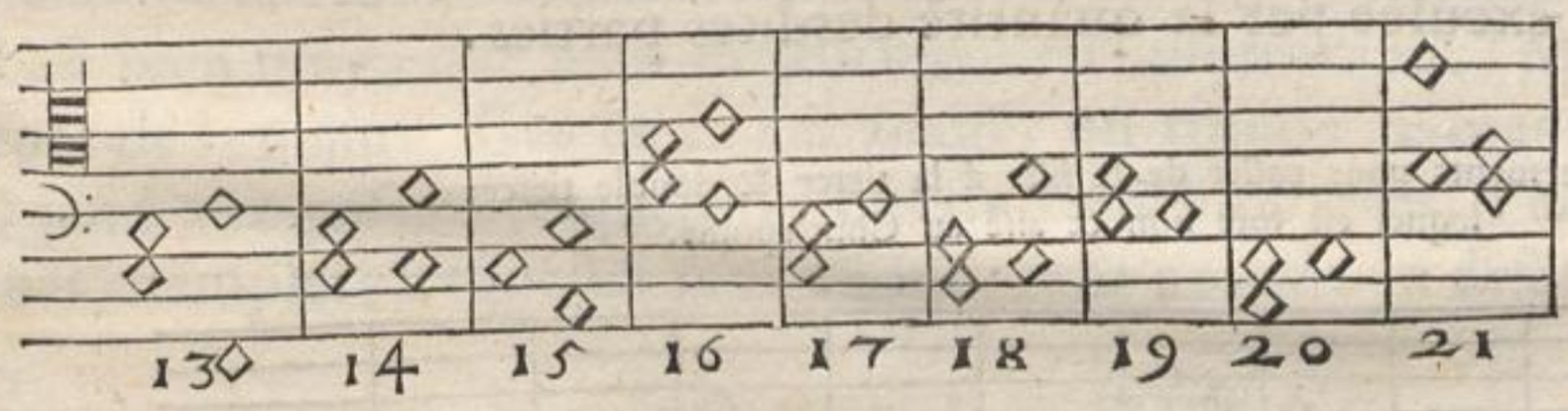


Deuxiesme exemple des mouuements, lesquels peuuent estre suportables au Contrepoint. Mais il n'en faut gueres user.



Troisiesme exemple des mouuements, lesquels sont les meilleurs pour user au Contrepoint.

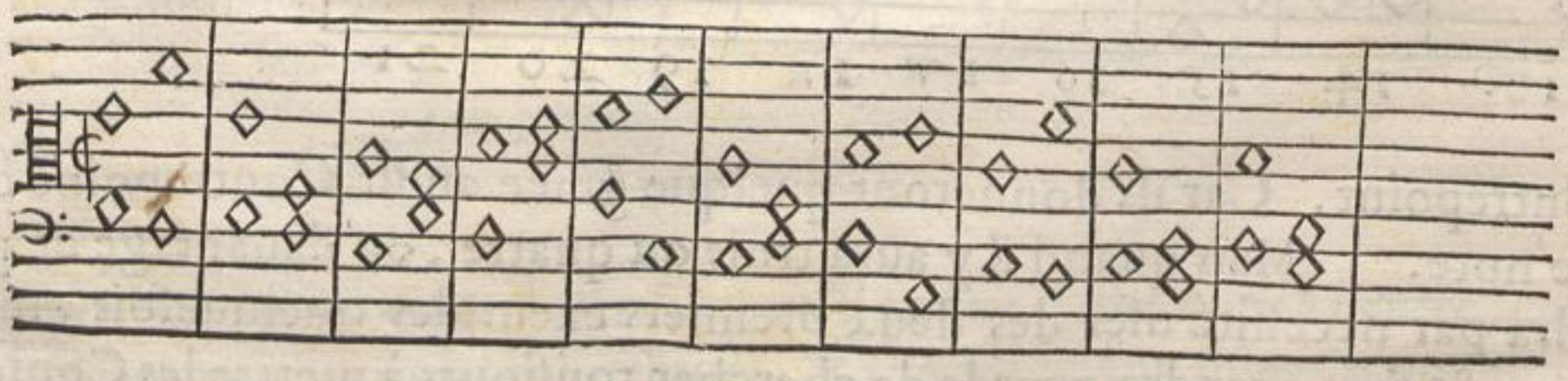




au Contrepoint. Car ils donneront quelque grace audit Contrepoint de note contre note. Mais quand il y aura trois ou quatre, ou dauantage de parties, il faudra par necessité user des deux premiers exemples quelquefois, mais peu souuent; & faut prendre guarde de chercher tousiours à mettre les Consonnantes voisines l'une apres l'autre. Comme quand l'on voudra monter d'une siste à l'octaue, il sera meilleur, que la siste soit maior (comme il se peut voir au neufiesme mouuement du troisiesme exemple) que non pas minor. Car sy ladite siste estoit minor, & que la partie aigue montast un ton, il faudroit que la basse descendist aussy un ton, pour se trouuer à l'octaue: ce qu'il seroit fort rude, comme la pratique le peut montrer. Mais autrement, sy ladite siste est maior,

l'une desdites parties fera un semy ton, contre l'autre un ton. Ce qui aura beaucoup meilleure grace, d'autant que la bonne harmonie se fait de choses inesgualles. Et aussy faudra bien prendre guarde, quand l'on voudra venir de la siste à la quinte, ou au contraire de la quinte à la siste, de faire que ladite siste soit minor; comme il se peut voir au 4. 5. 10. & 11. mouuement du troisiesme exemple. Et ce d'autant, qu'elle est plus voisine de ladite quinte que non pas la maior. Et aussy, quand l'on voudra venir de la tierce à l'octaue, il sera meilleur, que ce soit une tierce maior; comme il se peut voir au 12. & 13 iesme mouuements de la 3 ieme exemple. Mais quand de la tierce l'on ueut uenir à la quinte, si l'une des parties reïtere la mesme note, alors il sera meilleur, que ladite tierce soit maior; comme il se peut voir aus 14. & 15 iesme mouuements de la troisiesme exemple. Mais quand les deux parties, l'une se hause d'un degré, & l'autre s'abaisse d'un autre, alors il est necessaire, que ladite tierce soit minor; comme il se peut voir au seisiesme mouuement du troisiesme exemple. Et aussy il sera bon, que ladite tierce soit minor, quand toutes les deux parties montent l'une par saut, & l'autre d'un degré; comme il se peut voir au 18 iesme mouuement de la 3 iesme exemple. Et quand de la tierce l'on voudra venir à l'unison, comme il se peut voir au 8 iesme 19 iesme & 20 iesme mouuement du 3 iesme exemple, sçauoir l'une partie montant & l'autre descendant, ou bien quand l'une partie reïtere la mesme note, & que l'autre saute deux degrés, alors ladite tierce sera minor. Et au contraire elle sera maior, si les deux parties montent ou descendent ensemble; comme au 7. & 17 iesme mouuement du 3 iesme exemple. Et quand de la siste l'on voudra tomber sur la tierce, il sera meilleur, sy ladite siste est maior, de tomber sur la tierce maior; comme il se peut voir au 21 iesme mouuement du 3 iesme exemple. I'ay mis icy encores plusieurs fort bons mouuements, pour tomber de la siste en la tierce, quand il ne viendra à propos de passer de la siste à l'octaue ou à la quinte. Et faut noter, que tout ce qui est dit desdites consonnantes Simples, propres pour le Contrepoint de note contre note, se peut encores considerer aux consonnantes Doubles. Mais le danger ne sera pas sy grand d'user d'aucuns mouuements, compris au premier & second exemple, quand il y aura 3. ou 4. ou dauantage de parties, d'autant que ceste rudesse est excusée par la quantité desdites parties.

Mouuements pour passer de la siste à la tierce & double tierce; lequel est fort bon & aisé au Contrepoint.



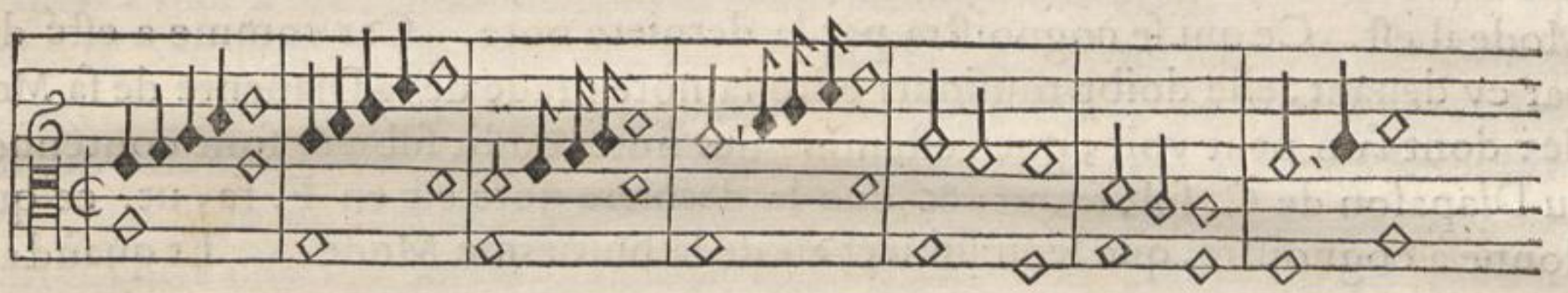
CHAPITRE XXVIII.

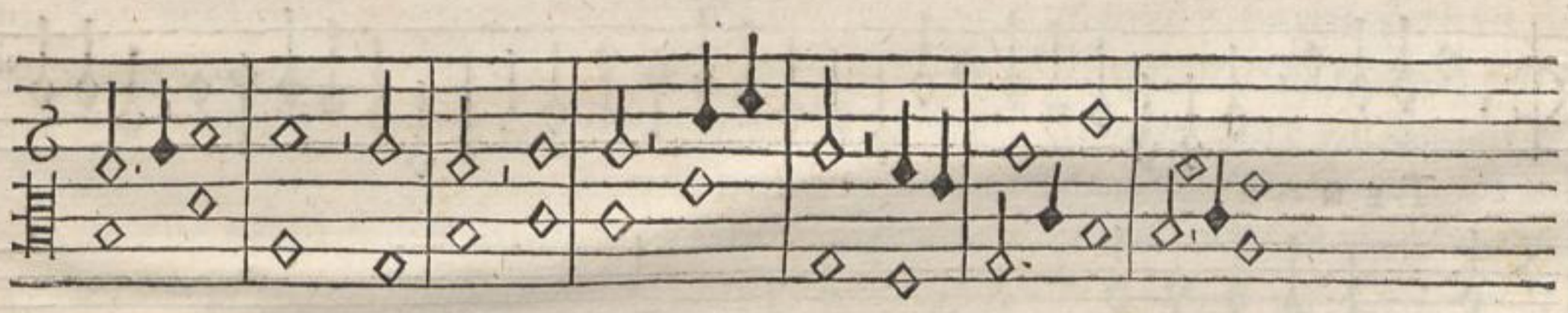
D'aucuns passages prohibées au Contrepoint, à deux vois de notes diminuées.

APRES

APRES QVE l'on aura eu bonne cognoissance du Contrepoint Simple de note contre note, l'on pourra venir à la Composition du Diminué, cest à dire de celuy qui se fait par notes inesgualles. Premierement il sera besoïng de donner cognoissance de ce qui doibt estre du tout & en partie prohibé audit Contrepoint. Puis nous viendrons à parler de ce qui peut aporter quelque grace. Il a esté monstré au chap. V. comme les consonnantes parfaites, compris l'unison, ne doibuent monter ny descendre ensemble: & d'autant qu'il sembleroit que par la diminution que pourroit faire une des parties contre l'autre, que cest accident se corromproit, cest pourquoy ie mettray icy quelques passages du tout prohibées au Contrepoint de deux parties, dont nous parlons maintenant, lesquels ne s'useront du tout point, d'autant quelles contreuiennent à la bonne harmonie, la-

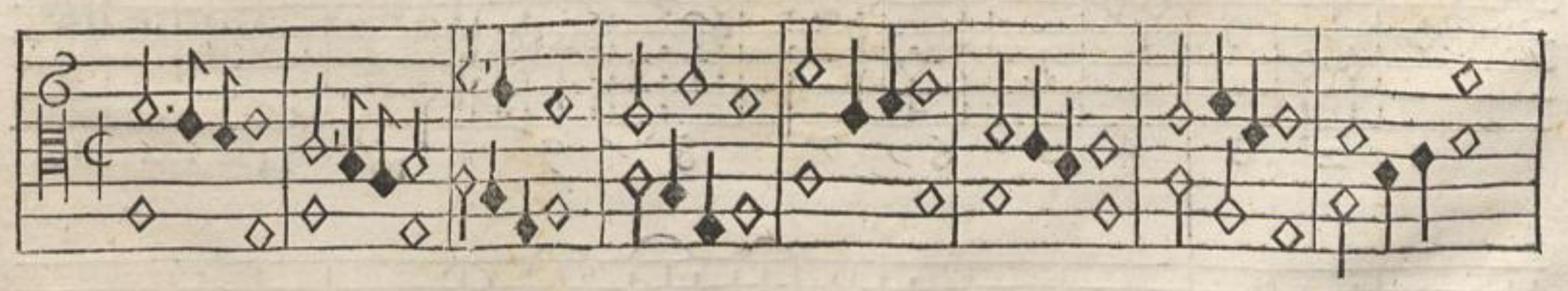
Pasages du tout prohibées.





quelle veut estre de diuers mouuements & non de semblables. L'on pourroit dire, que le retardement que fait la pause d'une minime, ou bien l'auancement que fait le mouuement d'une partie, pourroit interrompre ce mouuement. Il est bien uray, que ledit mouuement est interrompu. Mais ce n'est que du leuer de la main. Car en la r'abaisant, on trouue ce mauuais accident. Quand aux pasages lesquels ne sont du tout prohibées, i'en mettray icy quelques exemples, lesquelles tant en montant comme en descendant, ne sont pas

Pasages, lesquels ne sont pas fort bons au Contrepoint à deux vois.



bons de trop en user, sy ce n'est par la contrainte, que l'on seroit à faire une Fuge, comme sera enseigné par cy aprés.

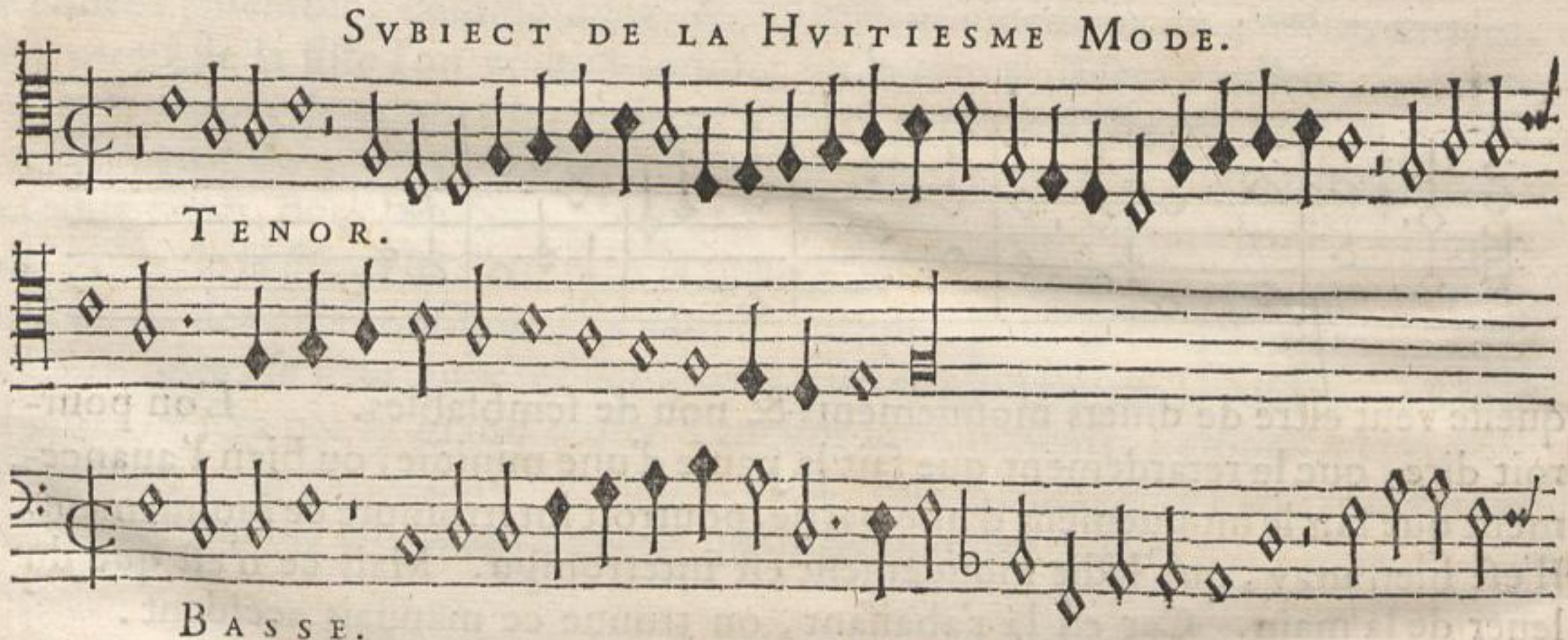
CHAPI-

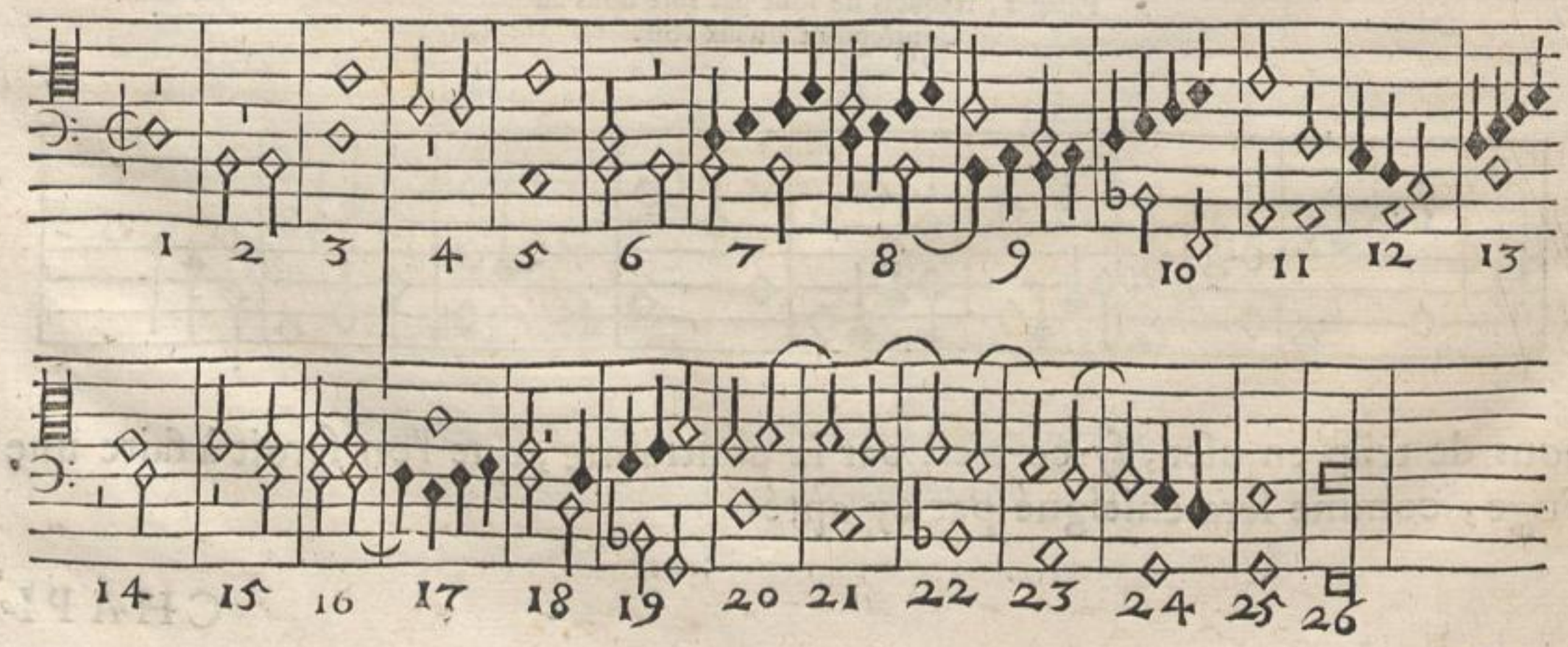
CHAPITRE XXIX.

Comme l'on doibt composer le Contrepoint à deux vois de notes Diminuées.

POVR VENIR donques à la Composition, qui se fait du Contrepoint à deux vois diminuées; apres que le subiect sera donné, il faudra reguarder la Mode, dont est ledit subiect; puis faire une Composition de consonnantes comprises en ladite Mode; & s'efforcer du tout à faire que ledit Contrepoint suiue le subiect par aucuns semblables passages, ou modulations, dites autrement Fuges. Ce qui sera aisé à faire, sy l'on fait un subiect bien à propos. Nous donnerons icy quelques exemples de semblables Compositions. Soit donques le subiect suiuant, sur lequel l'on desire faire un Contrepoint (premierement pour la facilité de celuy, qui ne seroit des plus pratiquées à cognoistre les degrés des notes) l'on mettra ledit subiect entre les huit lignes, comme les precedents. Apres faudra voir, de qu'elle Mode il est. Ce qui se cognoistra par la derniere note. Car comme a esté dit par cy deuant, elle doibt tousiours estre la note graue de la Diapente de sa Mode: dont l'on peut voir, que l'estendue des notes dudit subiect sont contenues au Diapason de C. sol, fa, ut; & que la derniere note est en F. fa, ut. ce qui donne à cognoistre, que ledit subiect est de la huitiesme Mode. Et quand au

SVBIECT DE LA HVITIESME MODE.





Con-

Contrepoint qui a esté fait par cy deuant, il a esté composé en sorte, qu'il tiend la partie Haute sur le subiect. Mais à present nous monstrerons à composer en sorte, que ledit subiect tienne la partie Haute, tellement que la partie à faire sera la partie Basse. Or d'autant, que comme i'ay dit, ce qui apporte une grande grace au Contrepoint, sont les Fuges, l'on commencera donques à la Basse, faisant arrester le subiect deux pauses, pour apres suiure les quatre premieres notes, auec la mesme modulation ; mais chacune une quinte plus haut. Et ainsy l'on poursuiura, prenant tousiours guarde, qu'il ne se rencontre de faus accords ou des passages du tout prohibées. Et quand aux passages, qui sont faits auec les Noires, comme il se peut voir au 7. 8. 9. & 10 iesme mesure, il suffira, que la premiere soit Consonnante contre une Minime, pourueu que la deuxiesme Noire suiue la premiere au prochain degré, hausant, ou baisant. Mais quand quatre desdites Noires sont composées contre une Semibreue, il faut que la premiere & troisiesme soient Consonnantes contre ladite Semybrefue. Et sy la seconde & quatriesme sont Dissonnantes, cela ne fait tord à l'harmonie; d'autant que lesdites Noires passent d'un mouuement viste. Quand aus Sistes & Septiesmes, qui sont aus 21. 22. 23. & 24 iesmes mesures, d'autant que lesdites septiesmes sont syncopées (& les demies cercles, que l'on void au dessus des Minimes, signifient que lesdites Sistes sont iointes ensemble en Semybrefues. car pour donner ladite composition plus facille à entendre, i'ay tiré des barres entre chacune mesure) elles peuuent passer en la Composition: comme i'en donneray par cy apres d'autres exemples plus au long. Ainsy apres que l'on aura tout composé ladite Basse, on la mettra en son particulier au dessoubs du Contrepoiot. Et faut noter, que sy ce subiect estoit chanté par b. mol, il auroit la mesme modulation (sy ce n'est en une note ou deux) que estant chanté par ♮ quarré. Car la notte qui est assise en C. sol, fa, ut, au subiect, sy elle estoit par b. mol, il la faudroit prononcer un sol contre le fa, de F. fa, ut, de la partie Basse.

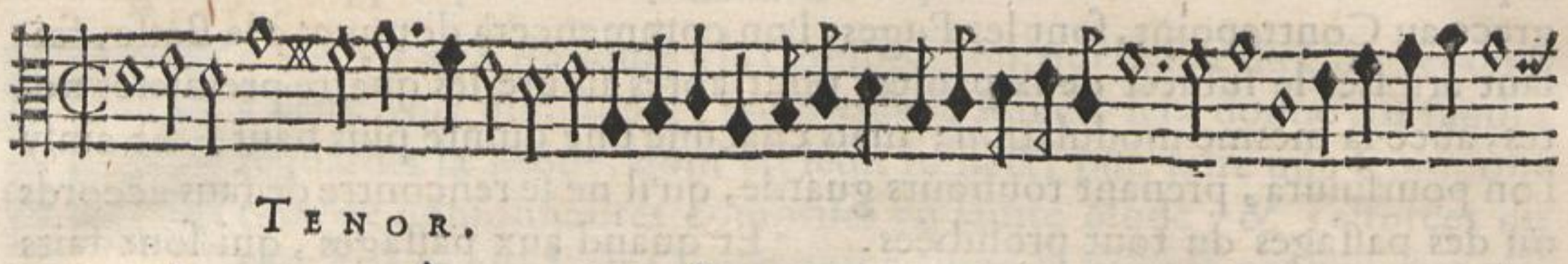
CHAPITRE XXX.

Autre composition à deux vois: Et d'aucunes obseruances en iceluy.

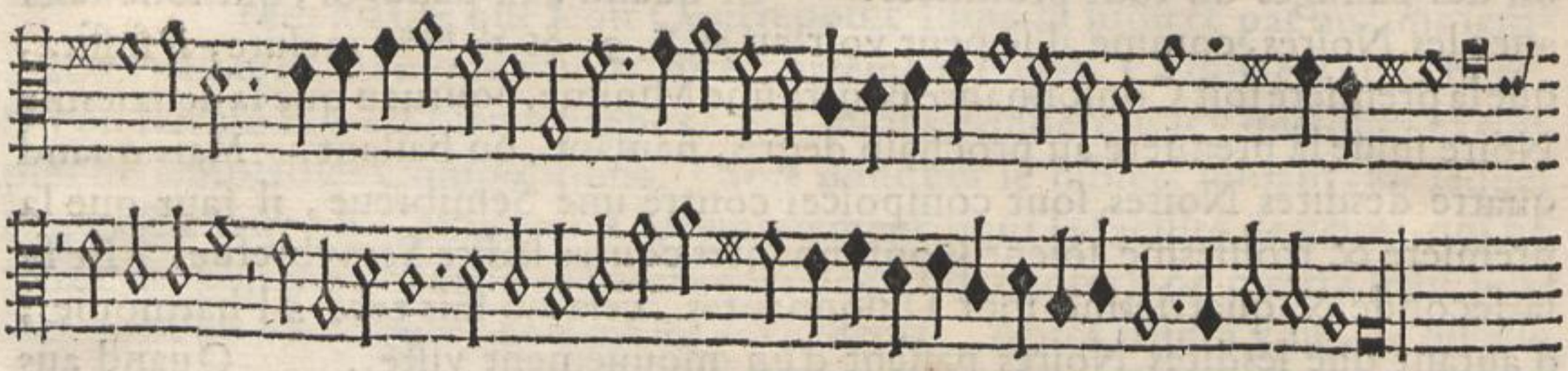
AY MIS encores ycy une autre Composition à deux vois, laquelle ce commence aussy par une Fuge. Mais le Tenor est le guide, & la Basse suit, apres auoir fait deux pauses & demie. Il se peut voir icy, que la quatriesme note aigue est notée auec Feintes. Ce qui est fait pour deux raisons. La premiere, pour estre une siste maior en suite de l'octaue, qui la precede, & de celle qui va apres; comme a esté enseigné au 27 iesme chap. Et la deuxiesme raison est, à celle fin que la Basse suiue la guide auec mesme modulation. Car encores que ceste Fuge est à la quinte, comme la precedente, les deux parties pourtant ne prononcent pas les mesmes notes. Car le my de ♮. my ce rencontre en la partie contre F. fa, ut, de la partie Haute. qui est cause, que l'on montera ledit F. fa, ut, en sa Feinte. Apres il y a encores une autre Feinte (en la partie Haute de la 15 iesme mesure) à une tierce, laquelle par le moyen de ladite Feinte est rendue Maior.

Et ce à cause qu'une quinte precede ladite tierce, Et specialement ladite tierce est mauuaise, quand apres ladite quinte, la partie de Bas se hause d'un ton,

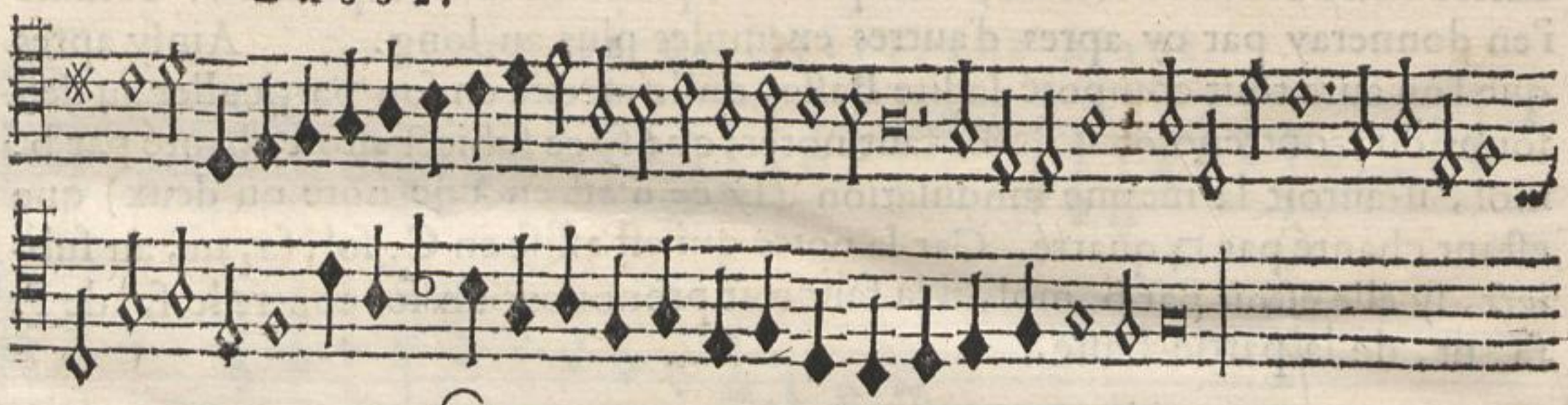
SVBIECT DE LA 9iesme MODE.

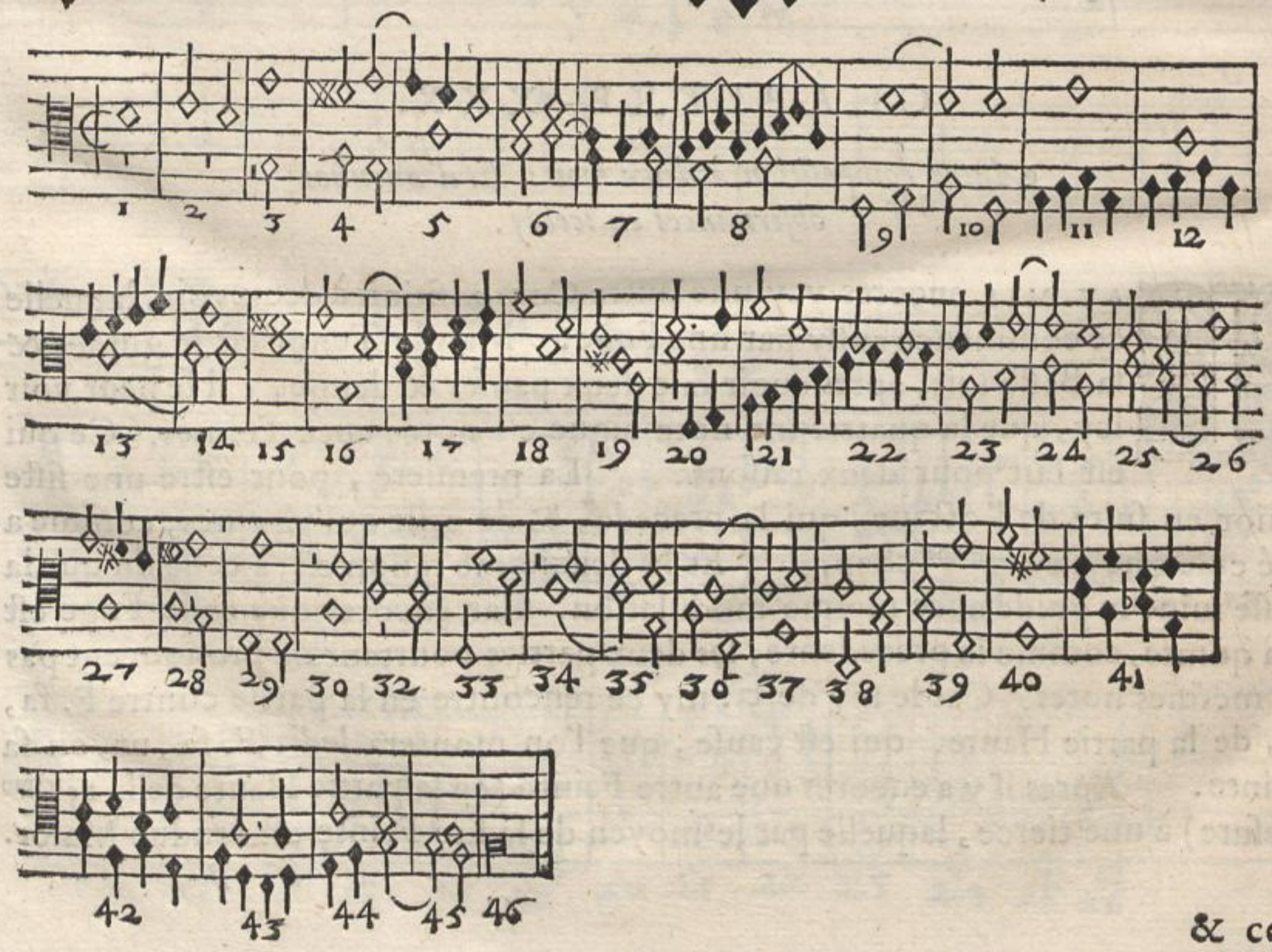


TENOR.



BASSE.





& celle

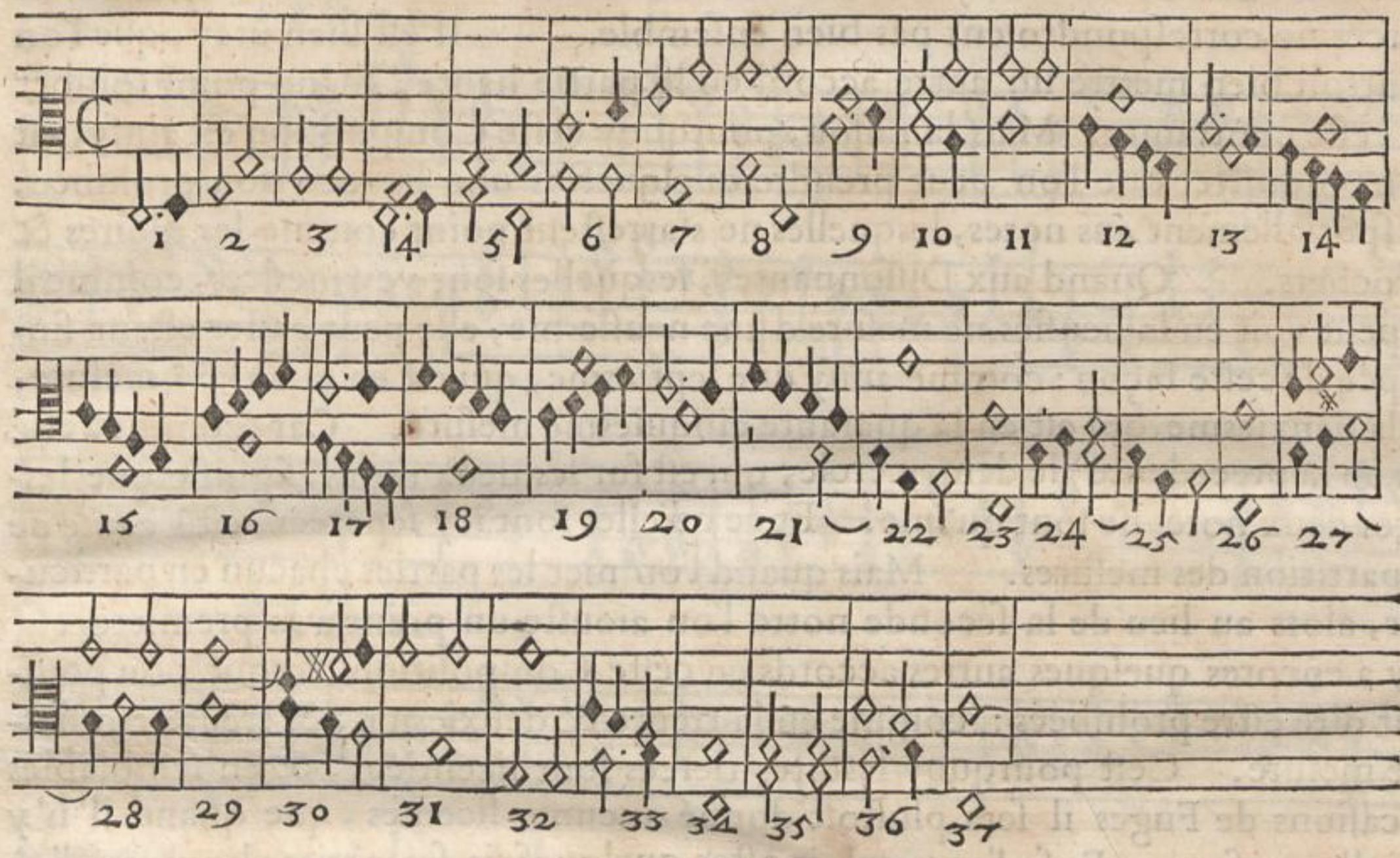
& celle de haut s'abaisse aussy d'un ton; comme a esté aussy monstré au 27iesme chap. Le mesme accident est en la dishuitiesme mesure. Car il y a deux noires, qui sont les quatriesmes de la 17iesme mesure, lesquelles sont une tierce minor deuant ladite quinte de la huitiesme mesure. Ce qui seroit remedié, n'estoit le respect, qu'il faut auoir à la modulation, qu'il faut faire tenir à ladite Basse, comme le Tenor la faite quatre mesures auparauant. Car autrement, sy on faisoit une Feinte à ladite tierce en la note de Bas, la consequente ne respondroit à la Guide: et sy on faisoit ladite Feinte en la note de haut, les autres tierces ne correspondroient pas bien ensemble. Il est bien uray, que l'on pourroit bien mettre un autre accord en la partie haute, & ne point tomber en ceste contrainte. Mais la raison, pourquoy ceste Composition est ainsy, est pour monstrer que l'on peut prendre quelquefois une licence non prohibée, & speciallement aus notes, lesquelles ne s'arrestent point comme les Noires & Crochets. Quand aux Dissonnantes, lesquelles sont ycy meslées, comme il se peut voir en la neufiesme mesure d'une neufiesme, elle peut passer estant sincopée de ceste façon: comme aussy une septiesme, qui est en la 27iesme mesure; & la deuxiesme, qui est en la quarante cinquiesme mesure. Car (comme a esté dit en la precedente) le demy cercle, qui est sur les deux notes, signifie que lesdites deux notes ne sont qu'une. Et ce qu'elles sont icy separées, est à cause de la partition des mesures. Mais quand l'on met les parties chacun en particulier, alors au lieu de la seconde notte l'on aiouste un point à la premiere. Il y a encores quelques autres accords en ceste Composition, lesquels on pourroit dire estre prohibées: comme en la trente & deuxiesme, & trente troisiesme mesure. Cest pourquoy lesdites tierces sont licentiées, & en semblables occasions de Fuges il sera plustost donné aucunes licenses, que quand il n'y a nulle ocasion. Et sy l'on vouloit oster quelquefois ses petites licences, l'on osteroit la grace de la modulation. Comme il se peut voir en la trente neufiesme mesure: ou l'on monte encores de la tierce minor en la disiesme minor: & sy l'on vouloit faire, que ladite disiesme fut maior par le moyen d'une Feinte, ne bougeant lesdites notes de leurs places, alors il faudroit, ou que la partie Basse, qui chante à present une quarte, chantast le triton, qui est une fort mauuaise modulation, ou bien que la partie de Haut monstast un demy ton plus haut, qui seroit une siste minor, qui n'est pas sy agreable modulation comme la Diapente. Ainsy en semblables occasions l'on aura tousiours esguard de deux maus choisir le moindre.

CHAPITRE XXXI.

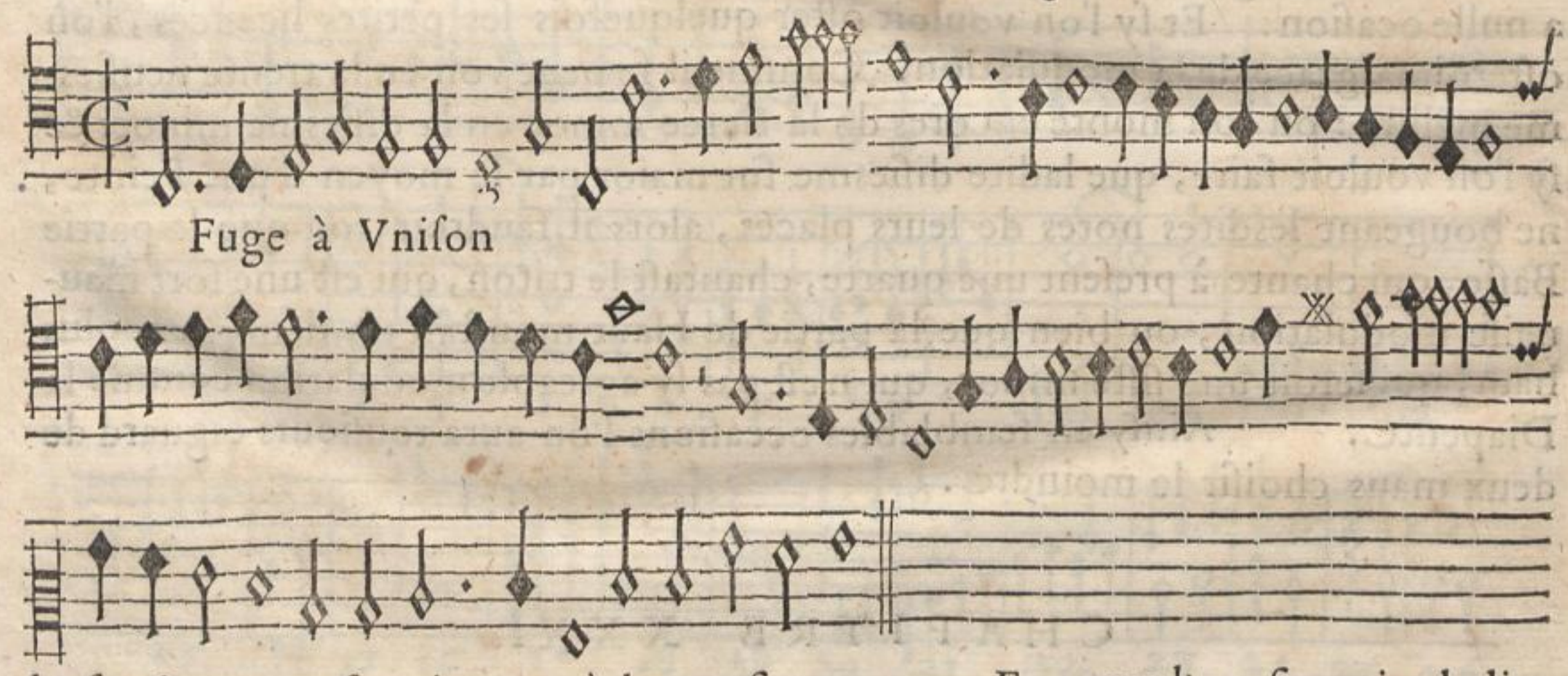
De la Fuge Continue.

CESTE SORTE de Contrepoint, comme a esté dit en la vint cinquiesme Definition, est apelée d'aucuns modernes CANON. Mais pour les raisons dites en ladite Definition nous l'apellerons Fuge Continue. Nous donnerons icy la maniere, comme il faut faire lesdites Fuges, en ce prochain exemple. Soient premierement posées les notes comprises aux trois premieres mesures, selon la Mode que l'on

voudra auoir ladite Fuge. Apres, sy l'on veut faire ladite Fuge à Vnison, l'on posera les mesmes notes, commencant à la quatriesme mesure, & finiront en la sisiesme. Apres dessus lesdites notes de la deuxiesme partie, dite Consequente, l'on continuera le subiect, autrement dit Guide, en sorte qui soit fait de bonnes consonnantes, contre la Consequente, iusques à ladite sisiesme mesure. Et apres les mesmes notes, qui sont en la partie dite Guide, depuis la quatriesme mesure iusques à la sisiesme, on les mettra en la Consequente, depuis



Fuge à Vnison

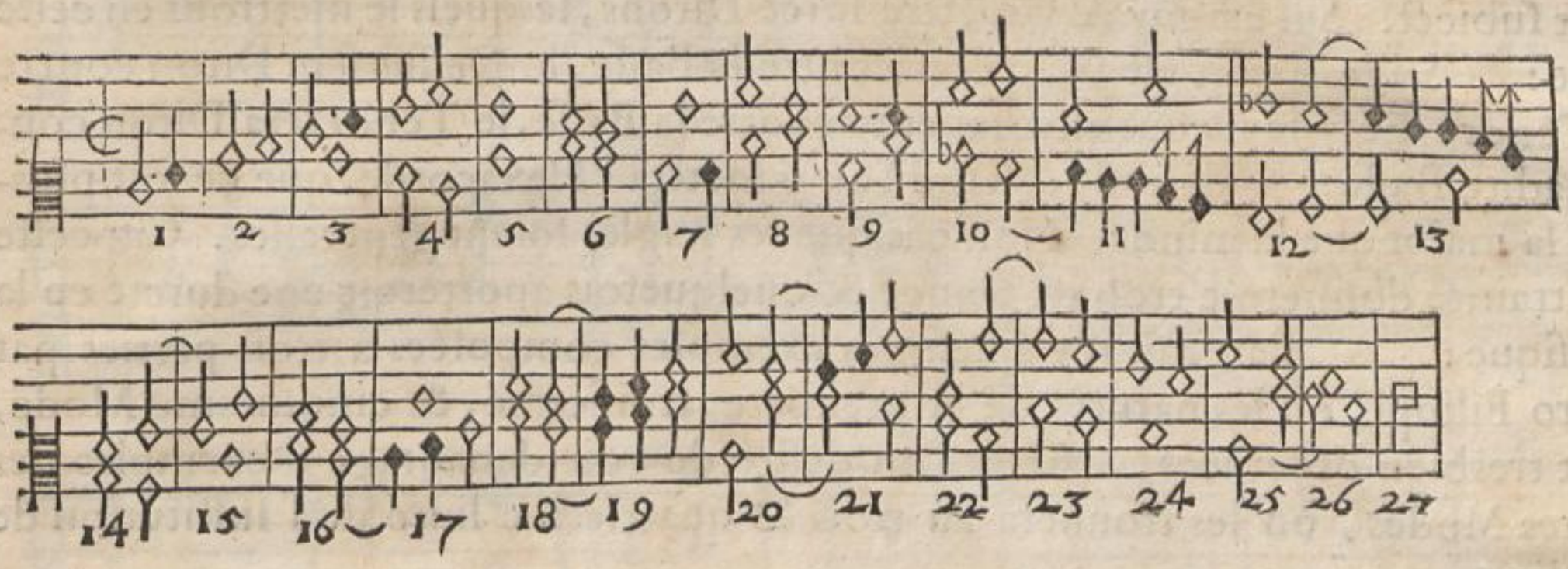


la septiesme mesure iusques à la neufiesme. Et apres l'on fournira ladite partie (dite Consequente) de Consonnantes, depuis la septiesme mesure iusques à la neufiesme. Et ainsy l'on continuera, faisant tousiours trois mesures l'une apres l'autre, iusques à ce que l'on vienne aux trois mesures dernieres: ou il faut que le Guide soit en Consonnante auec les trois dernieres de la Consequente, & aussy auec les notes comprises au trois premieres mesures: & ce d'autant, que quand la Consequente vient à chanter lesdites notes, que le Guide puisse (recommencant la Fuge) estre en Consonnante auec. Ainsy voilà comme l'on procedera à faire lesdites Fuges. Et à celle fin, de donner la cognoissance à la Consequente, quand elle doibt commencer, l'on fera une marque,

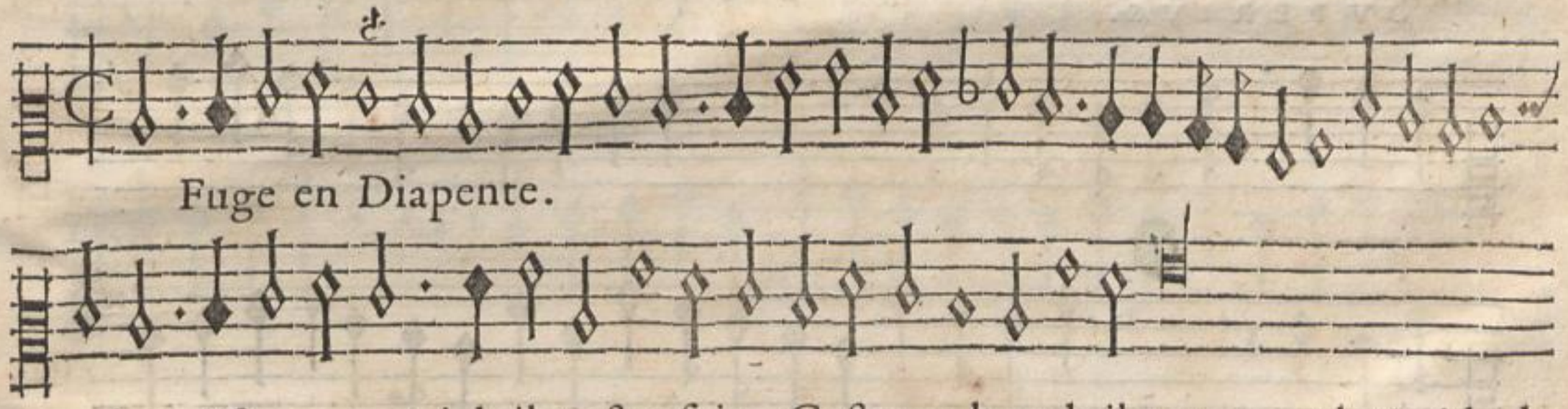
comme

comme il se peut voir en la septiesme note; laquelle signifie, que quand le Guide vient à arriuer en ceste note, qu'il faut que la Consequente commence. I'ay encores mis icy une desdites Fuges, laquelle se doibt chanter par la Consequente, une Diapente plus haut que le Guide. Telles Fuges se composeront enco-

FVGE EN DIAPENTE.



res comme la precedente. Mais icy en la troisiesme mesure la Consequente commence. Il s'en peut encores faire de plusieurs sortes. Mais pour les fournir tousiours de bonnes consonnantes, il faudra faire en sorte que l'on n'auance point le Guide dauantage que la distance de l'interualle des mesures des deux parties. Comme par exemple, en ceste derniere Fuge, la Guide auance la Consequente de deux mesures. Il faudra donques, apres que deux mesures seront faites à la Consequente, faire le Contrepoint dessus. Il y a encores



Fuge en Diapente.

un aduertissement, qui doibt estre fait. Cest que l'on doibt auancer le Guide de la Fuge au moins de deux mesures, & au plus de quatre, à celle fin de donner une agreable modulation aux parties. Car sy elles se suiuent de plus pres, elles ne s'entendront point l'un l'autre. Et s'il y a une plus grande distance, la memoire de la modulation passée se perd.

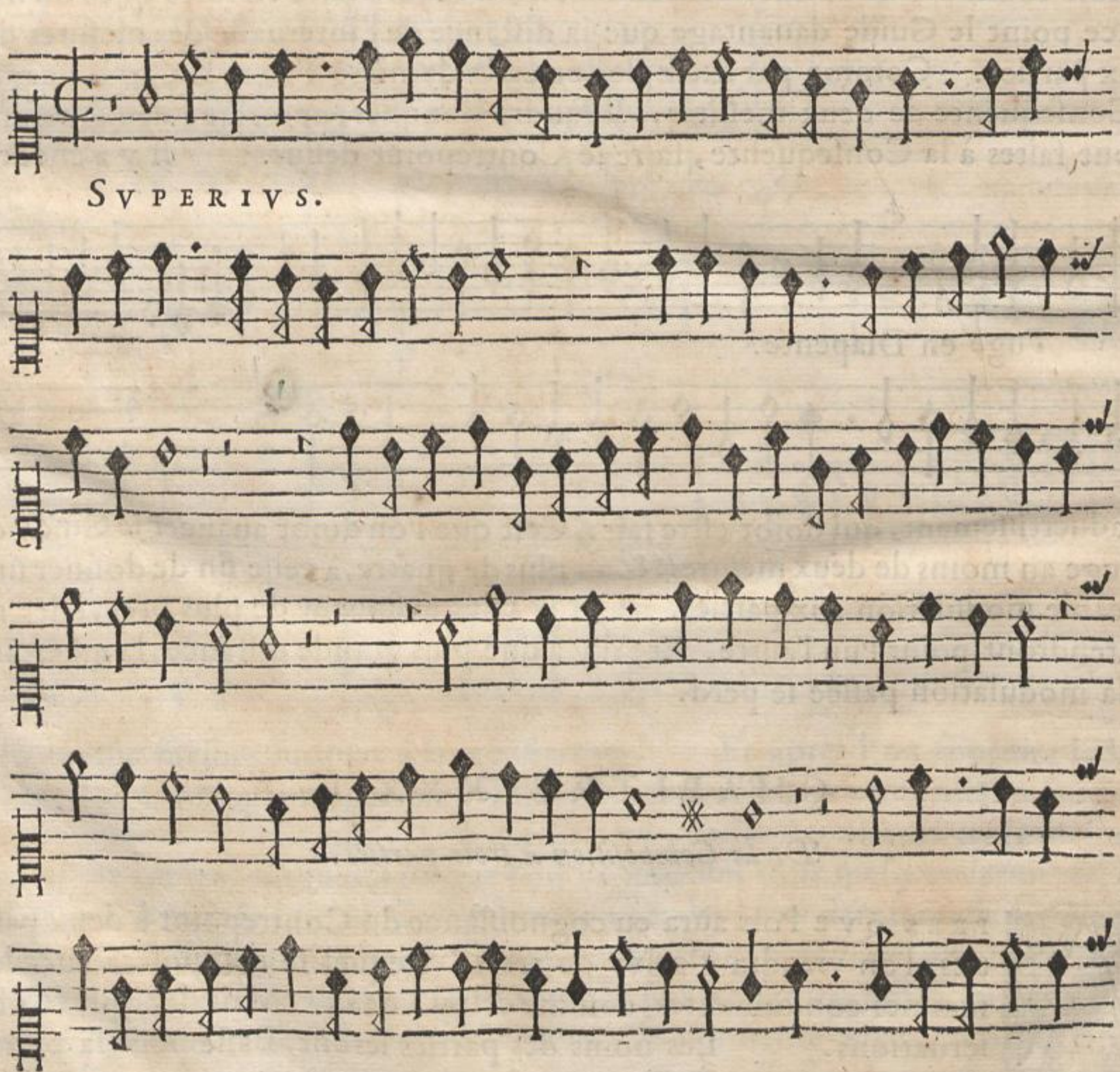
CHAPITRE XXXII.

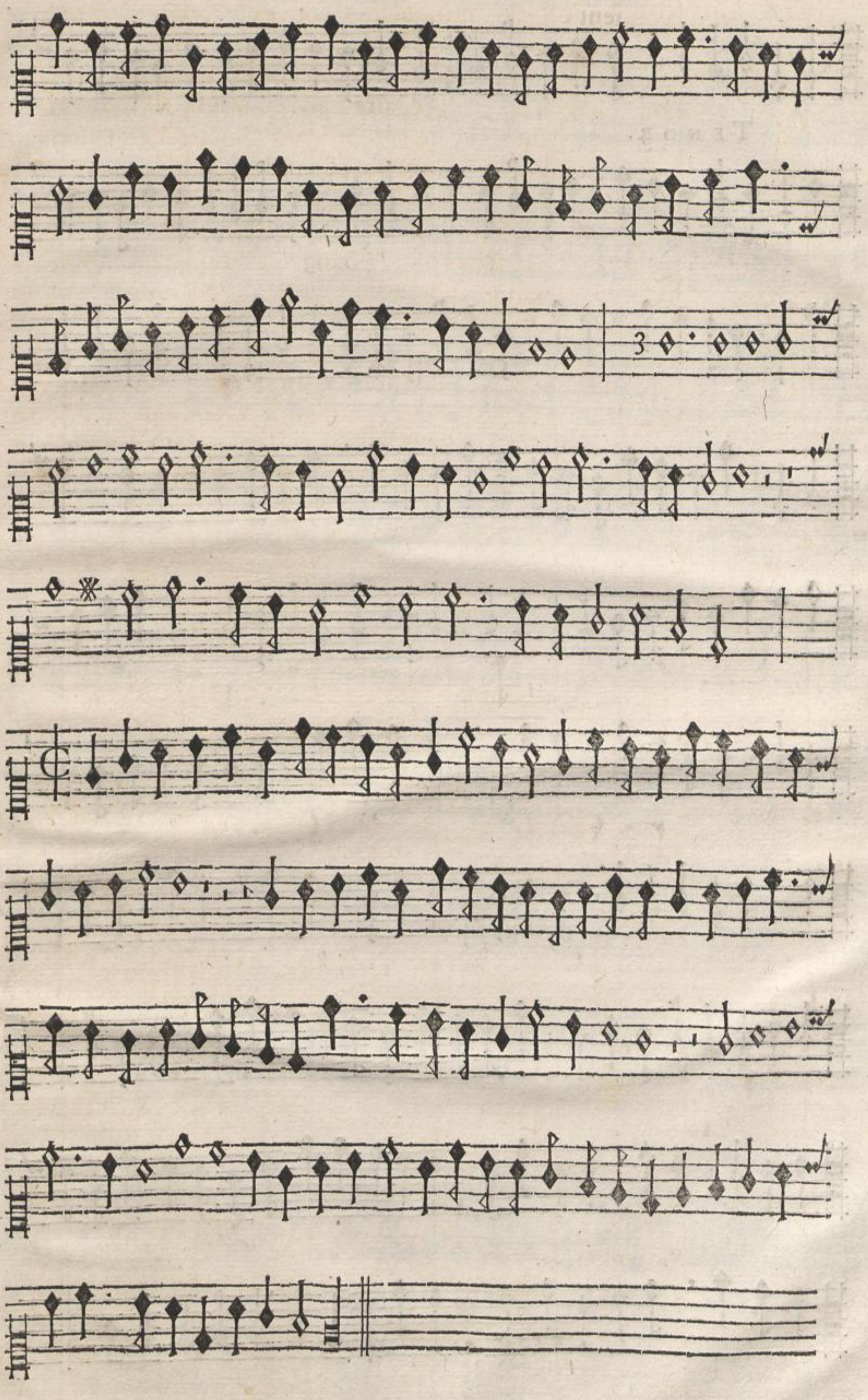
De la Composition à trois parties.

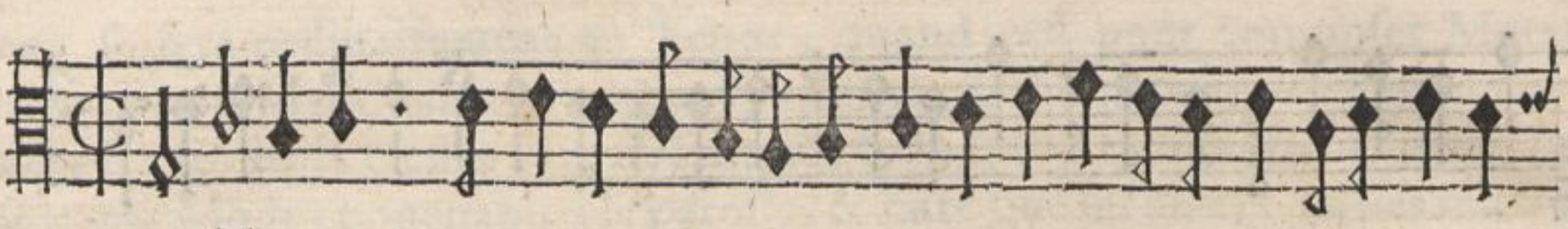
APRES QVE l'on aura eu cognoissance du Contrepoint à deux parties, l'on viendra à celuy de trois. Lequel se composera auec les mesmes consonnantes, comme celuy à deux. Mais il y a plus d'obseruations. Les noms des parties seront, Basse pour la partie graue, Tenor, ou Taille, pour la moyenne, & Superius, ou Dessus, pour la parte aigue. Le subiect, sur lequel les autres parties se compose-

seront, se fera ordinairement au Tenor, quand cest pour composer Motets, Chansons, ou Madrigals. Mais sy cest un air François, ordinairement le subiect se fait sur le Dessus. Et faut que ledit subiect soit curieusement composé d'une Mode conuenable à la parolle, & faire que les autres parties reïterent souuent la modulation dudit subiect, soit en guidant, ou bien en le suiuant. En oultre il faut prendre guarde de fournir les parties de Consonnantes selon ledit subiect. S'il est gay, d'y mettre force Ditons, lesquels se mettront en ceste sorte: Sy le Tenor est Diapason contre la Basse, le Dessus sera Diton conrre le Tenor: Et sy le Dessus est Diapente contre la Basse, le Tenor sera Diton contre ladite Basse: Et aussy, quand l'on y mettra l'Hexacorde, que ce soit plustost la maior que la minor. Non pas que ces reigles soient generalles. Car ceste contrainte donneroit trop de peine, & quelquefois aporteroit une dureté en la Musique. I'ay mis icy quelques exemples composées à trois parties par Petro Filippi, ou les natures de la premiere, troisiesme, & cinquiesme Mode, sont tresbien obseruées. Et sy l'on desire de voir dauantage d'exemples des autres Modes, on les trouuera au trois & quatriesme liure de l'Institution de Zarlin.

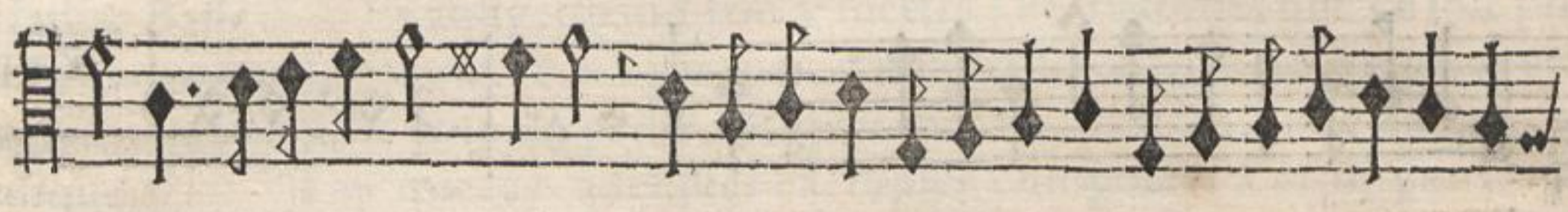
Trio de la Premiere Mode.

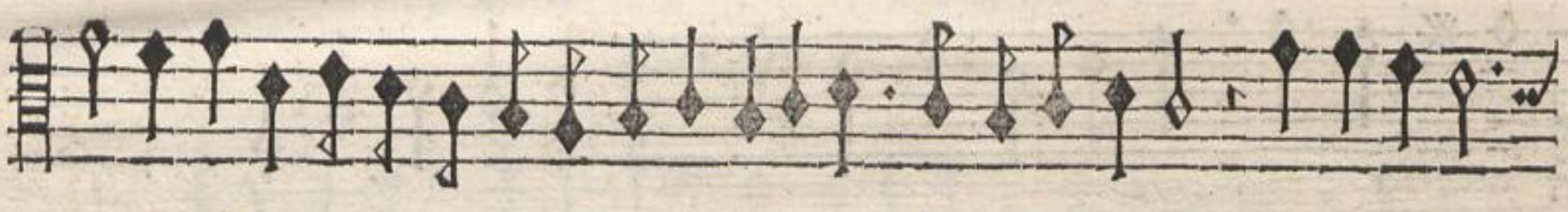


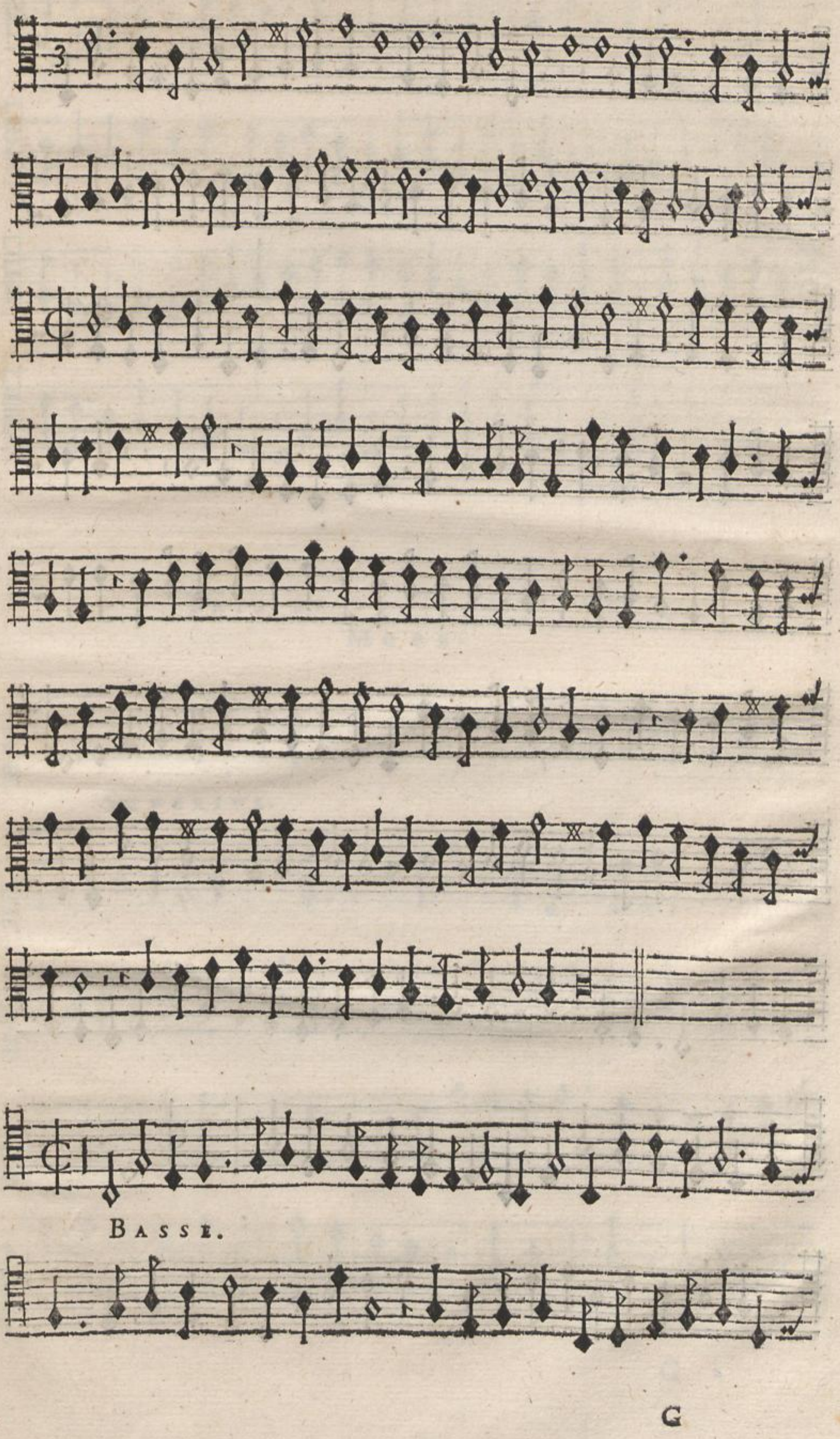


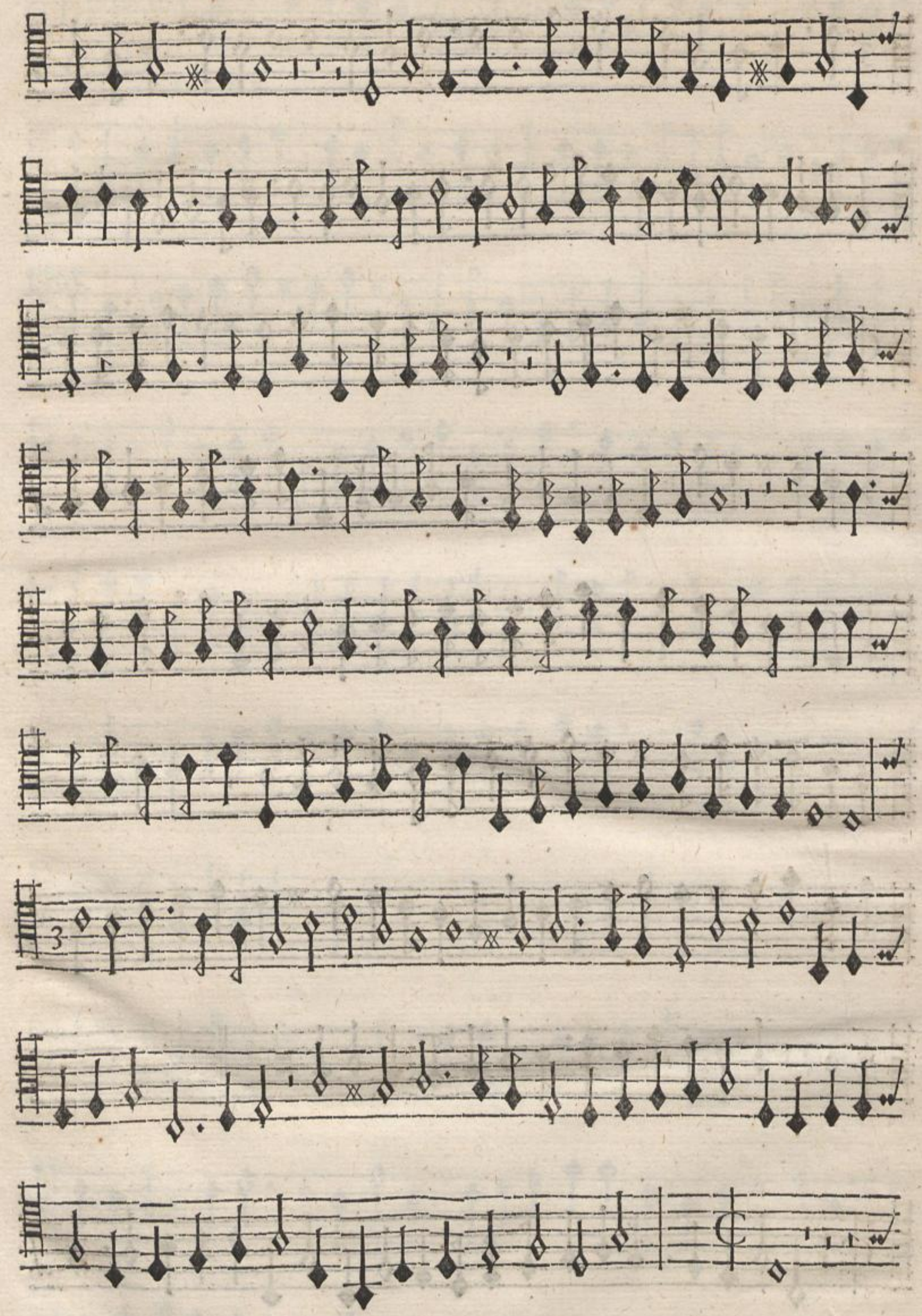


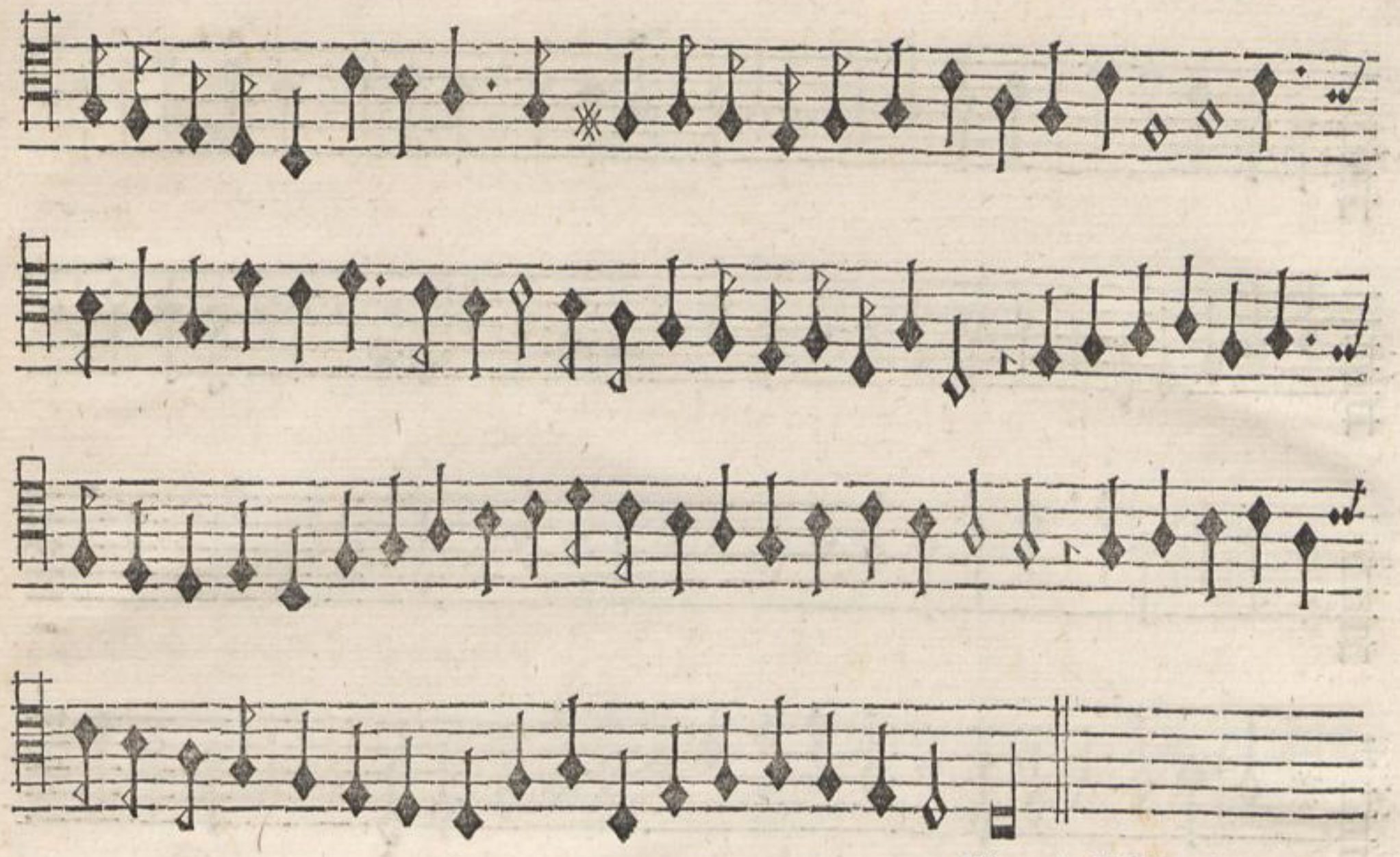
TENOR.





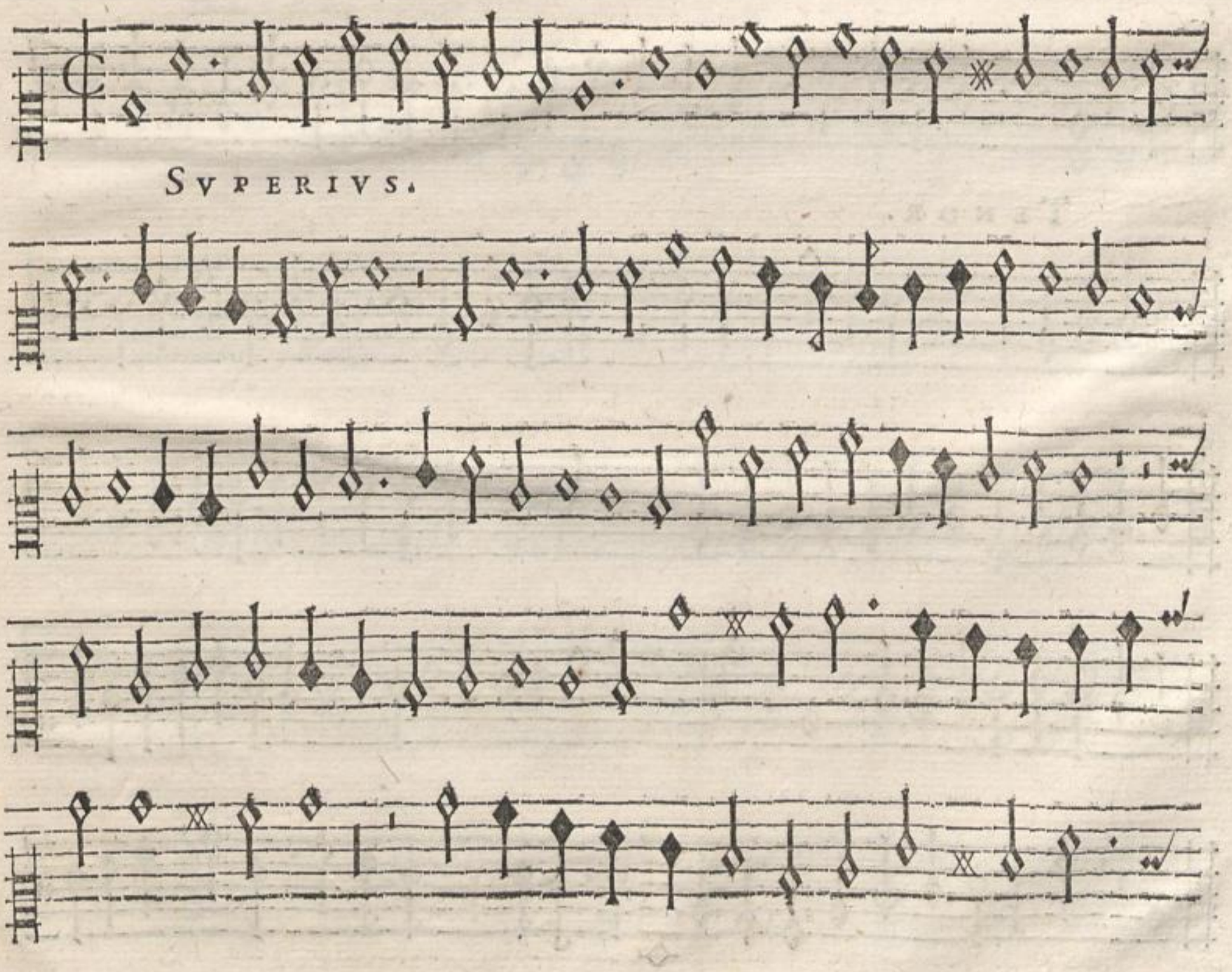


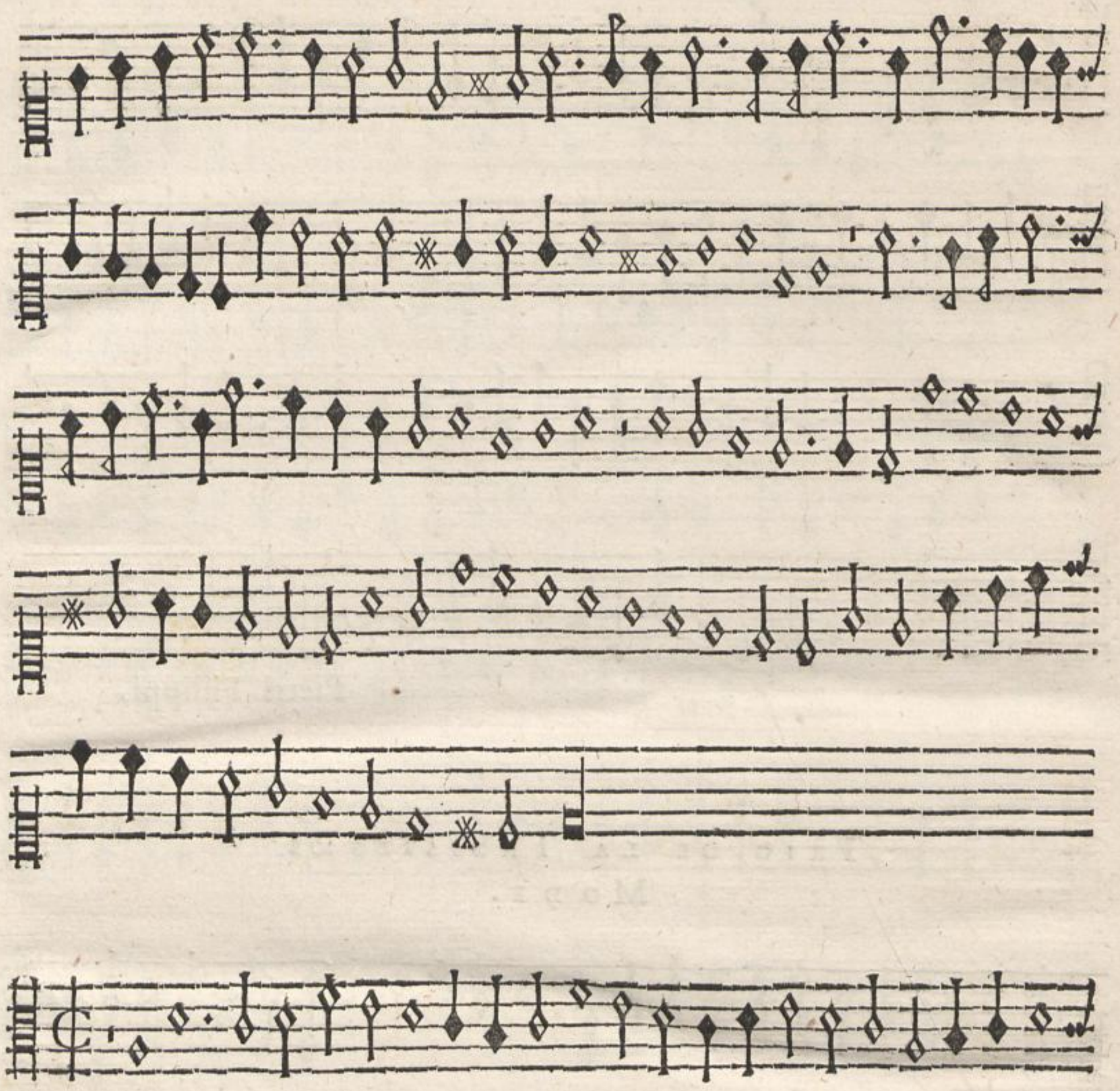




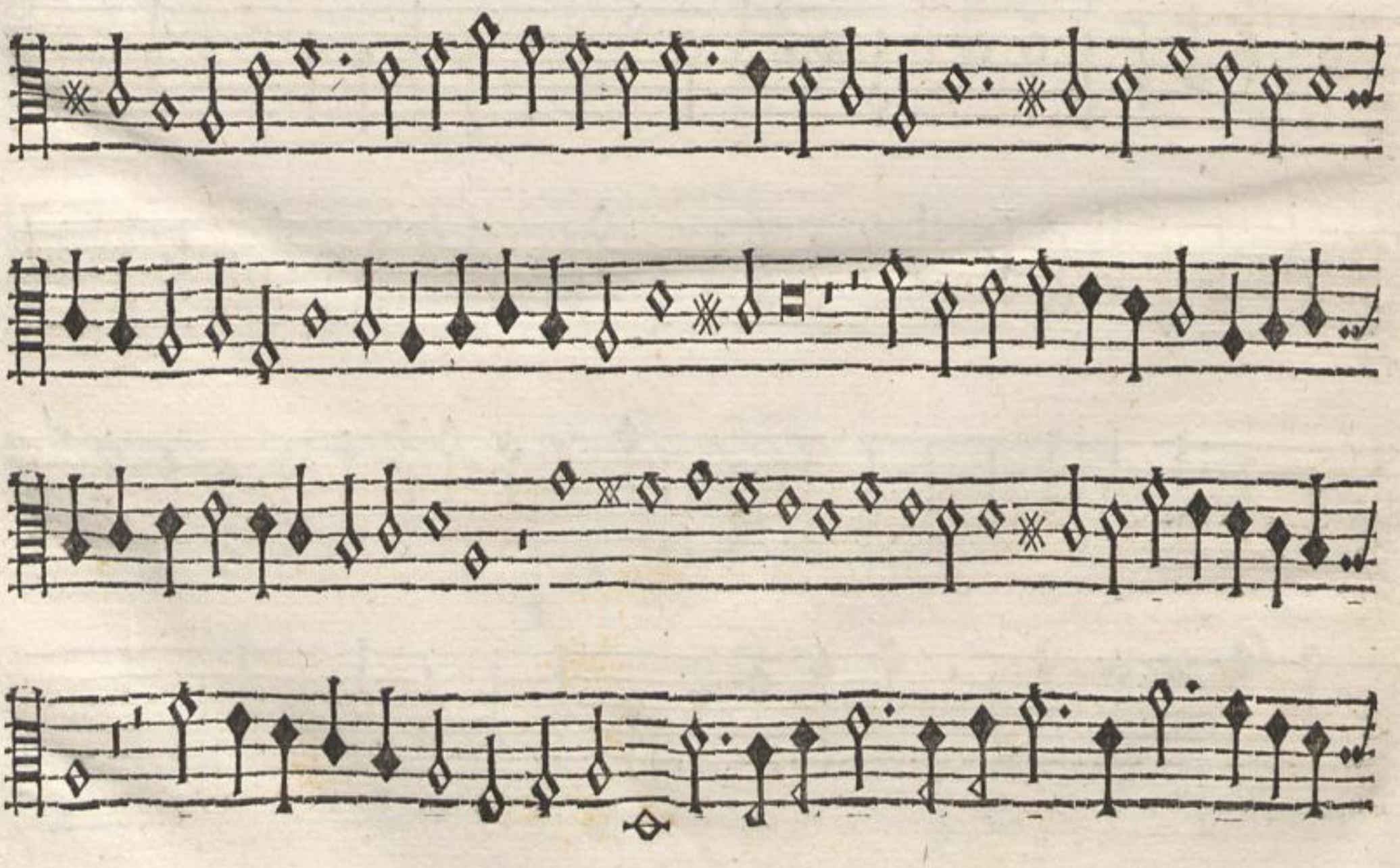
Pietri Fillippi.

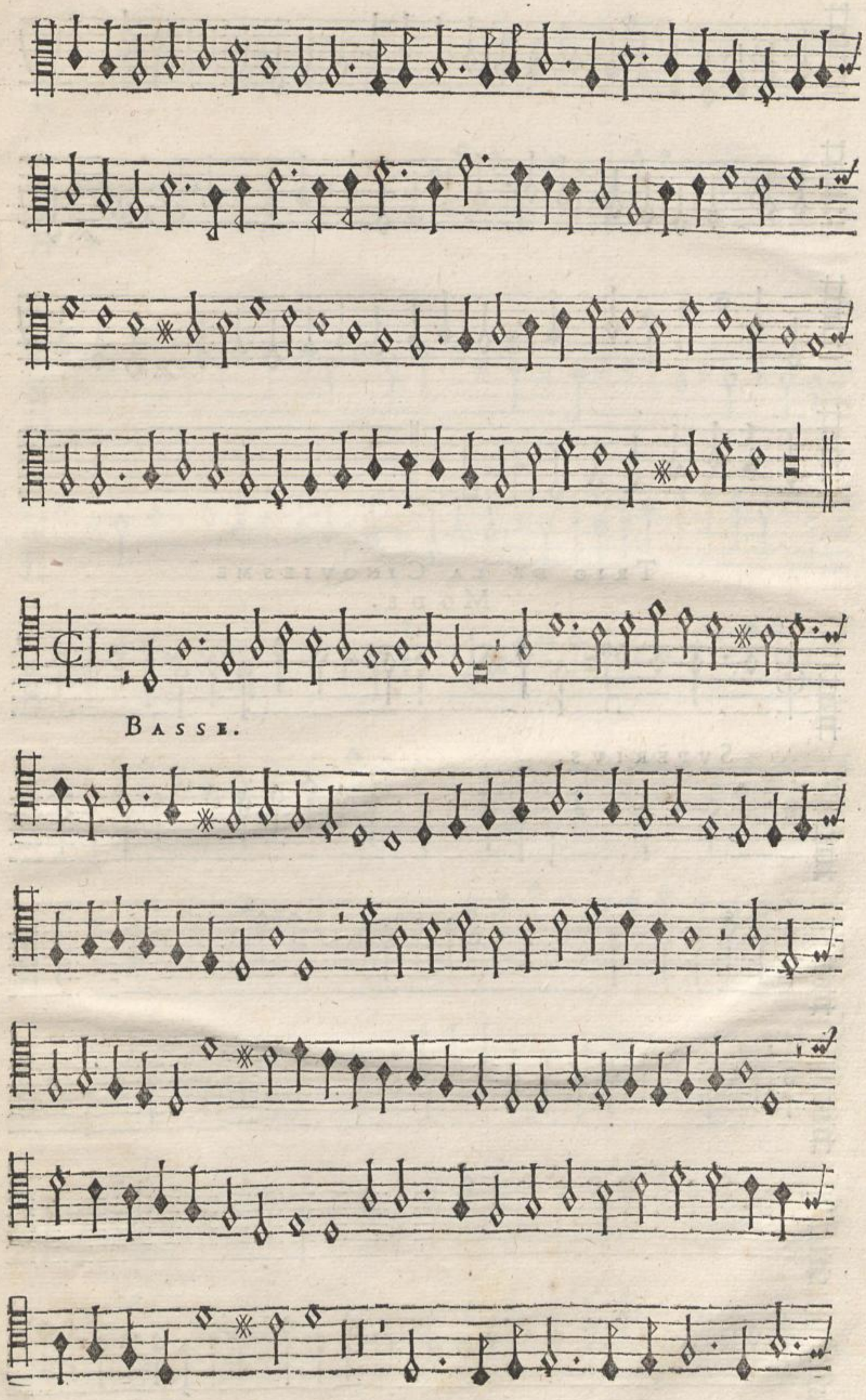
Trio de la Troisiesme Mode.



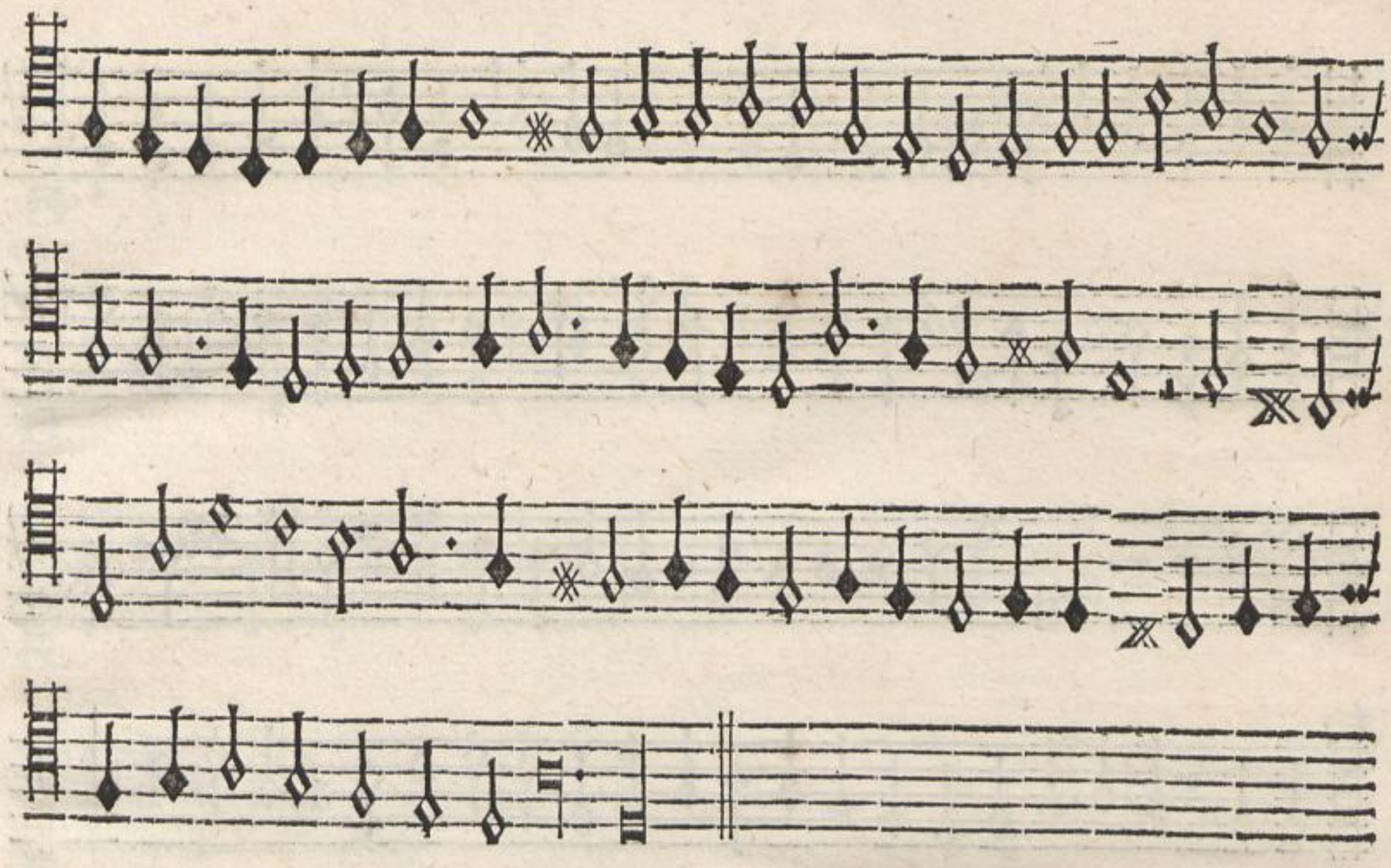


TENOR.

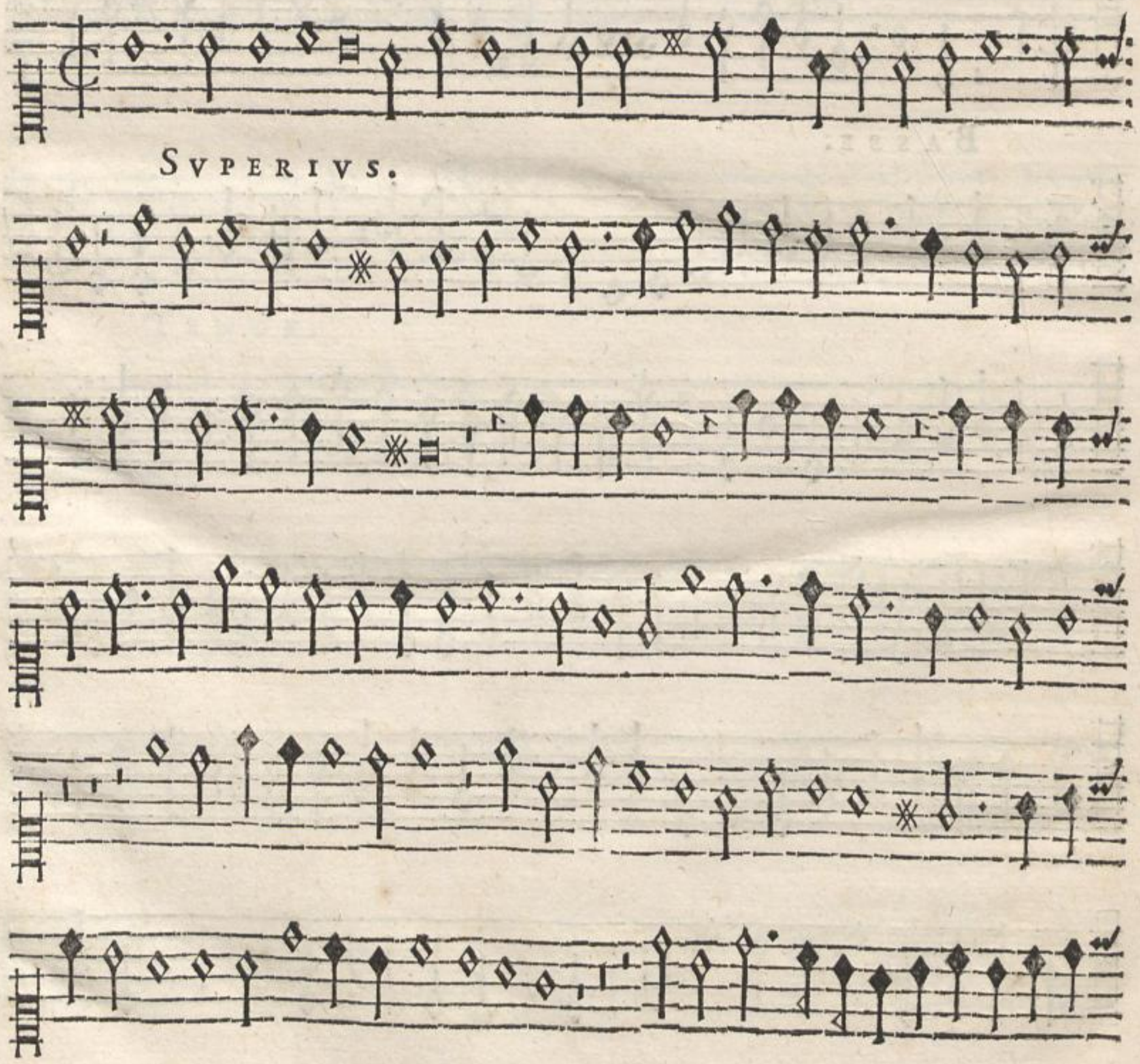


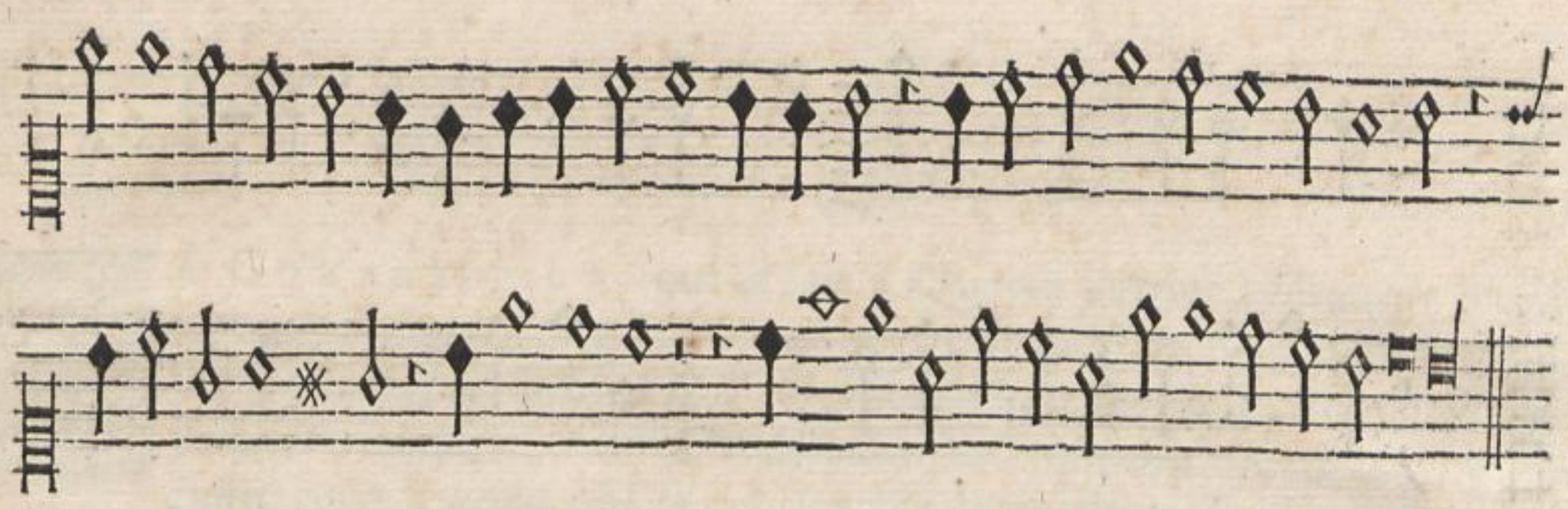


BASSE.

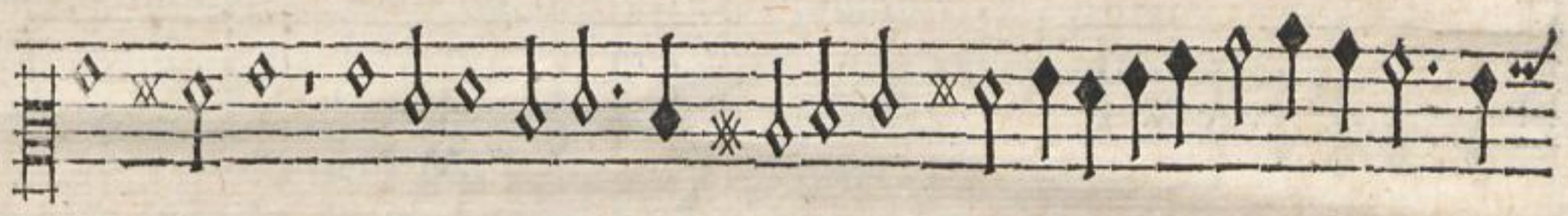


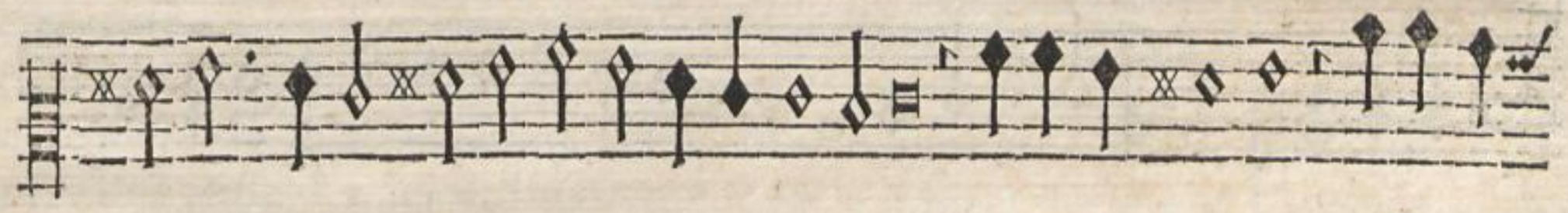
Trio de la Cinqviesme Mode.

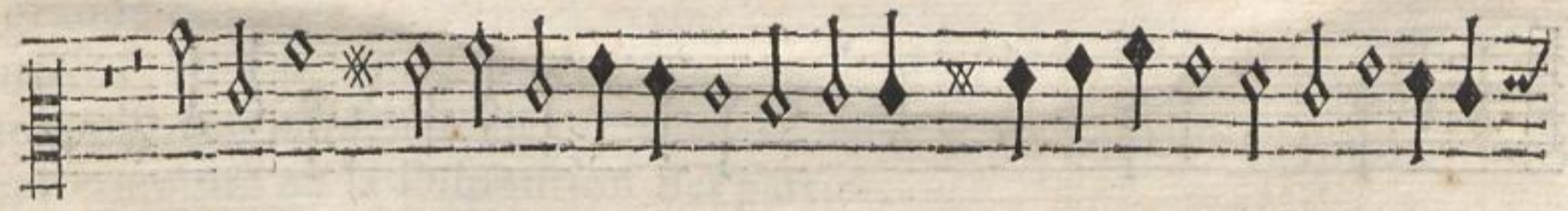


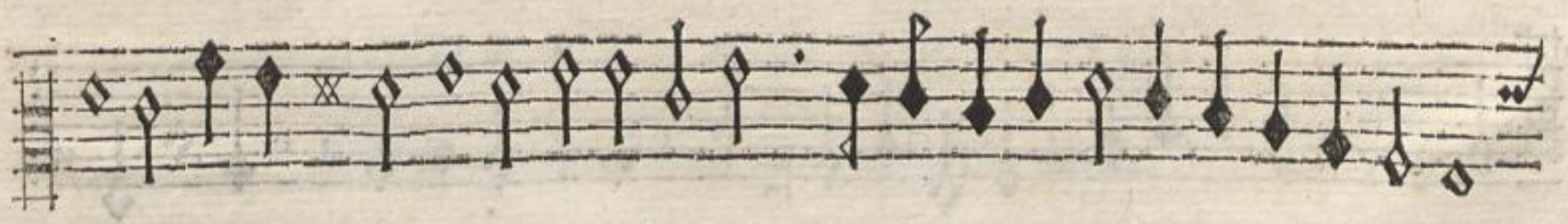


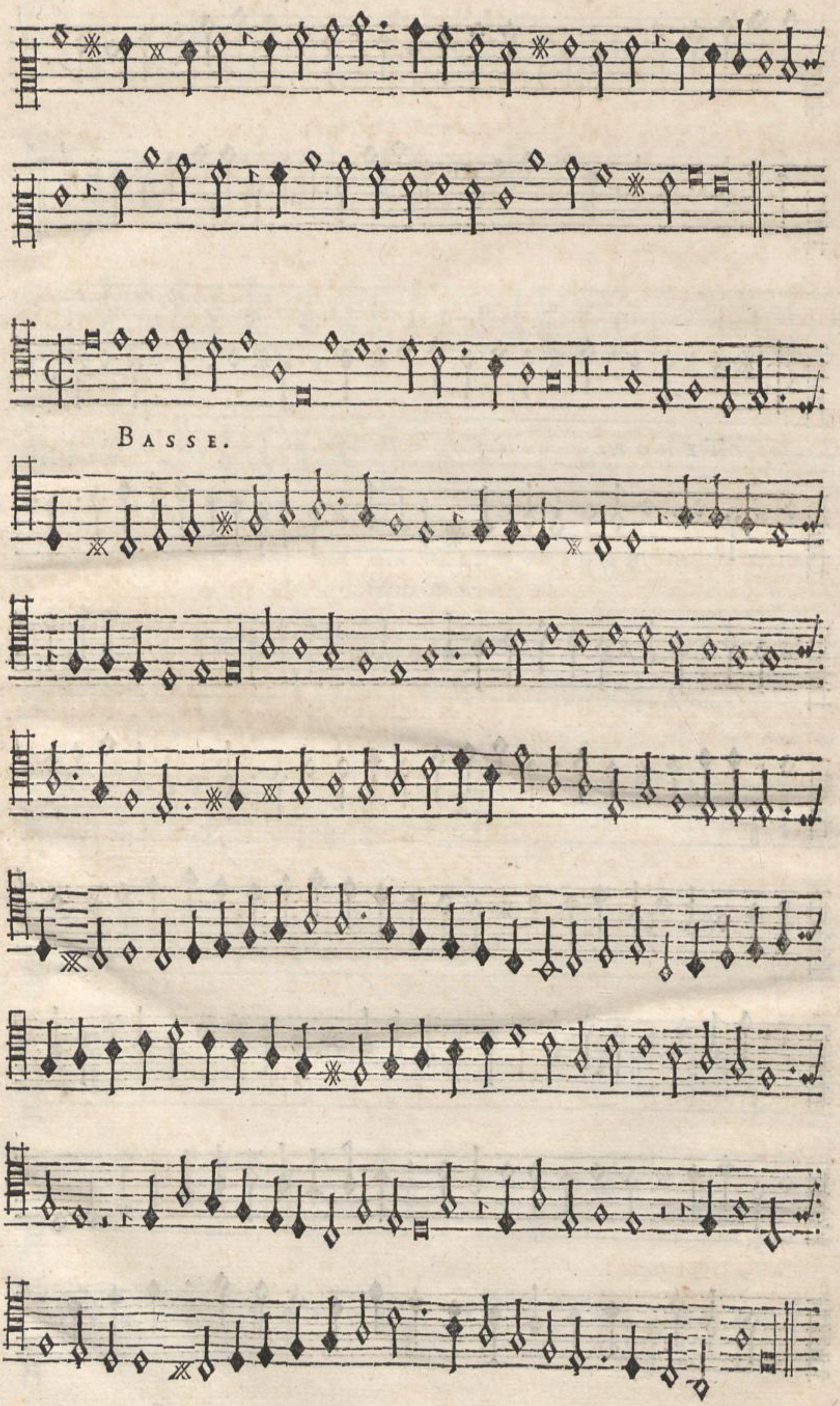
TENOR.











CHAPITRE XXXIII.

De la Composition à Quatre parties.

LA COMPOSITION, qui se fait à Quatre parties, sera fort facille à cognoistre, apres que l'on aura eu cognoissance de celle à Trois. Il y a beaucoup de choses à obseruer, lesquelles ne se peuuent toutes donner par escrit. Car ceste science de Composition est requise speciallement à ceux qui se meslent de la pratique de chanter auec la vois: en laquelle pratique il y a tant d'obseruations, qu'il sera plus facille de les apprendre en les pratiquans, que non pas par escrit. Et quand à ce qui a esté dit en la Composition de deux vois, qu'il est bon que les parties aillent souuent par mouuements contraires, cest à dire, quand la Basse se hausse, que le Superius s'abaisse, ou au contraire, cela ne peut estre obserué icy. Car il faut le plus souuent, que deux parties montent ensemble, ou quelquefois trois, contre les autres qui descendent. Mais sur tout, il faut bien prendre guarde, que lesdites parties ne montent ny descendent par Consonnantes semblables, & speciallement parfaites, comme a esté monstré par cy deuant. Il sera bon aussy, que les parties ne s'eslonguent pas beaucoup les unes des aultres, en sorte que les extremitéz, sçauoir depuis la plus basse notte iusques à la plus haute, ne passe la dissleptiesme. Sur toutes choses il faut bien reguarder à faire que toutes les parties soient d'un chant facille & agreable; & que suiuant le subiect de la parolle l'on puisse faire election d'une Mode conuenable à icelle, pour faire chanter le Tenor, lequel ordinairement est le subiect sur lequel les autres parties se composent, la Basse sera aussy de la mesme Mode comme le Tenor. Mais le Superius & le Contratenor seront de la prochaine Mode. Comme par exemple. Sy le Tenor & la Basse sont de la premiere, le Superius & le Contratenor seront de la seconde. Et au contraire, sy le Tenor & la Basse sont de la seconde, le Superius & le Contratenor seront de la premiere. Et ainsy des autres. Mais la Basse sera Diapason plus bas que le Tenor, aux cadences: & le Contratenor un Diapason plus bas que le Superius: non pas que ce soit une reigle generalle. Car quelquefois le Superius a meilleure grace aux cadences d'estre mis en la disiesme ou diseptiesme contre la Basse & le Tenor. La grande quantité de bonnes exemples, que l'on trouuera aux œuures de du Conroy & de Claudin le Ieune, & plusieurs autres bons Compositeurs, donneront facille cognoissance au studieux de ladite Composition, comme il se debuera conduire en la Disposition des parties.

CHAPITRE XXXIIII.

De la Composition à Cinq & à Sis parties.

LA COMPOSITION, qui se fait à plus de quatre parties, se fait par redoublement de Consonnantes. Car l'on ne peut auoir que quatre parties differentes de Consonnantes Simples. Cest pourquoy la cinquiesme partie sera cause, que une des autres, ou bien la mesme, sera en double proportion, ou bien à unison. Il sera aussy necessaire de donner quelque peu de distance dauantage, entre la partie Basse & l'aigue, quand l'on compose

à cinq ou à sis, que sy ce n'estoit qu' à quatre. Aulcuns font la cinquiesme partie une seconde Basse, aucuns un Tenor, aucuns un Superius. Cela est indifferent. L'on doibt aussy auoir esguard de faire dauantage de Pauses aus parties, quand il y en a plus de quatre. Car lesdites Pauses donnent beaucoup de grace à la Musique qui se fait auec la vois.

CHAPITRE XXXV.

De la façon, comme l'on doibt gouuerner la vois en chantant.

LA FAÇON de muer la vois par passages (autrement dites Tirades) du son graue à l'aigu, ou de l'aigu au graue, se fait diuersement. Et semble, que chacune nation aye sa façon particuliere. Ce qui se peut prouuer de ceste façon. Sy l'on donne une certaine piece de Musique à chanter à un Italien, il le chantera d'une autre façon que ne fera le François. L'Espagnol aura aussy une façon toute autre, & aussy l'Alemand. Et chacun pense que sa façon est meilleure. Ceste diuersité vient à cause de la muance de la vois, en faisants lesdites Tirades d'un son à l'autre par petites interualles, ou Tirades, lesquelles il faut faire auec un grand iugement, & venir tomber incontinent sur une bonne Consonnante, pour satisfaire à l'ouye. Car lesdites Tirades sont remplis de Dissonnantes. La Basse fera tousiours ses modulations stables, sans varier ny haut ny bas, d'autant que cest sur icelle, que toutes les autres parties se fondent. Il sera bon aussy, que lesdites parties au dessus de la Basse, facent leurs Tirades, l'un apres l'autre, & non toutes ensemble. La façon usitée en France à faire lesdites Tirades est fort propre en choses gayes. Mais s'y l'on veut chanter quelque air, ou le subiect soit lamentable, alors la façon usitée en Italie ou en Espaigne sera plus propre.

CHAPITRE XXXVI.

De Instruments de Musique stables.

QVAND A LA Musique qui se fait auec les Instruments stables, l'on ny peut pas obseruer du tout les passages, comme la vois les profere. La raison est, que lesdits Instruments ont tous leurs sons arrestées, chacun en une certaine hauteur. Les Orgues, Espinettes & Harpes, sont de ce genre, d'autant que quand ils sont d'accord, & que l'on vient à jouer dessus, l'on ne peut en aucune façon faire muer les interualles de tons, ou semitons: d'autant que tous lesdits sons sont tous arestées d'accord ensemble. Ce qui cause une Musique pleine & sans grande Artifice. Toutefois aucuns sçauent si bien manier lesdits Instruments, en tremblans les deux sons d'un semyton, que cela apporte une grande delicatesse à l'ouye.

CHAPITRE XXXVII.

Des Instruments de Musique, qui sont en partie stables.

IL YA

IL Y A d'autres Instruments, comme les Violes, le Lut, Guiternes, Cithre, & semblables, dont les interualles des sons sont arrestées auec des Touches, lesquels sont en partie stables, & en partie muables. La raison est, qu'en iouant desdits Instruments l'on peut faire quelques tremblemens sur les Touches, en montant ou descendant, en sorte que cela apporte une grande douceur à l'ouye. Mais neaumoins les Tirades & tremblements de la vois sont beaucoup plus parfaits, laquelle n'est arrestée d'aucune touche, ains prononce la Consonnante en sa plaine perfection. Et mesmement il n'est pas possible de faire, que lesdites Touches soient toutes placées selon la mesure demonstrée au Monochordes de la premiere partie de ceste Institution.

CHAPITRE XXXVIII.

Des Instruments de Musique muables.

LA TROISIESME espece d'Instruments de Musique sont ceux qui sont muables, lesquels ne sont subiects à aucunes touches: & s'ils sont graduées d'aucunes, neaumoints ils peuuent sonner ou plus haut ou plus bas. Comme par exemple, les Cornets, Flutes, & Haubois, sont graduées de trous, qui donnent une certaine mesure aus sons. Neaumoins ceux qui sçauent bien manier lesdits Instruments, peuuent les hauser ou baiser à leurs plaisir, par le moyen des doibs, qui bouchent lesdits trous peu à peu selon la volonté du Ioueur. Mais les Violons passent en ce subiect tous les autres Instruments, d'aultant qu'ils ne sont subiects à aucunes touches. Et peut on hauser ou baiser le son selon la volonté du Ioueur, non pas seulement du graue à l'aigu, ou de l'aigu au graue: mais les sons sont rendus plus forts ou plus foibles. Les Orgues ny Espinettes ne peuuent auoir ces effects: ains il faut, que les sons sonnent esguallement forts. Mais les autres, comme Cornets & Fleutes, se peuuent rendre plus forts ou plus foibles à plaisir, mesmement le Lut, Violes & Violons.

CHAPITRE XXXIX.

Des Instruments de Musique, qui se peuuent accommoder ensemble pour un concert de Musique.

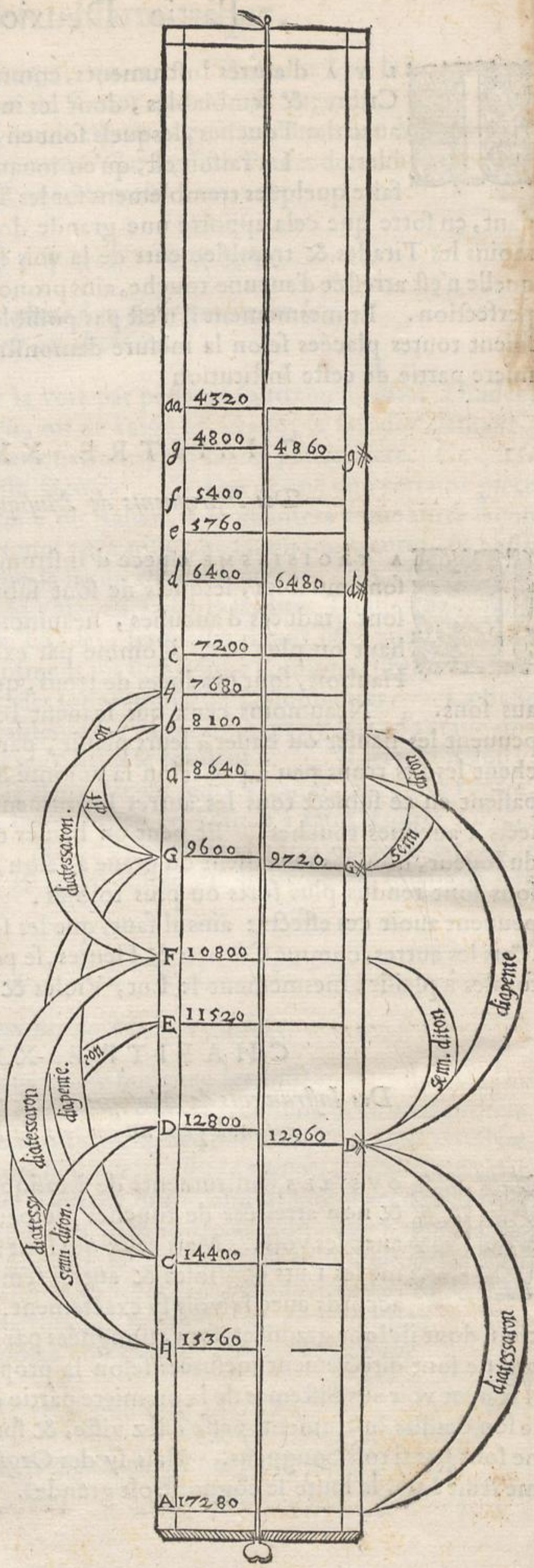
TOVS LES Instruments de Musique en general, qui sont muables & non arrestées de touches, se peuuent mesler fort agreablement auec les vois. Mais ceux qui sont arrestées desdites touches, comme les Luts & Violes & autres semblables, ne peuuent faire leurs accords auec la vois sy exactement. La raison est, que les touches, dont ils sont graduées, sont eslongnées par interualles de semytons exgaus, qui ne sont directement mesurées selon la proportion Harmonique. Comme il se peut voir aus Sistemes de la premiere partie de ce liure. Mais à cause que le son desdits Instruments passe assez viste, & speciallement du Lut, les fautes ne sont pas si tost congneus. Mais sy des Orgues sonnoient directement comme ledit Lut, la faute se cognoistroit grande. Quand aus dites Orgues, Espinet-

Eſpinettes, & Harpes, ils ſe peuuent mieux accommoder auec les vois, encores que leurs ſons ſoient ſtables. Mais les tons & conſonnantes y ſont mieux diuiſées. Et de tous les Inſtruments il ny en a pas un, qui veuille eſtre accordé plus exactement que lesdites Orgues. Auſſy eſt ce le plus parfait de tous les autres. Et ſy l'on deſire l'accompagner auec les vois, il faut que ce ſoit auec les regiſtres, dites Fleutes, & que le plus gros tuyau, dit F. fa, ut, ſoit de trois pieds bouché ou de ſis pieds. Les baſſes de Violes ſont auſſy fort bonnes pour accompagner les vois. Les Cornets ſont auſſy tresbons: & generalement tous les Inſtruments, qui ne ſont graduées de touches.

CHAP. XL.

La façon d'augmenter le Clauier des Orgues & Eſpinettes, en ſorte qu'on aura les diuiſions des conſonnantes plus parfaites.

EN LA 20esme propoſition de la premiere partie a eſté demonſtré, comme les interualles du Monochorde de Ptolomée ne ſe peuuent accorder du tout auec la nature. Et pour ayder à ce defaut, il y a deux cordes adiointes en l'espace du Diapaſon, ſçauoir une en D. la, ſol, ré, & l'autre en G. ſol, re, ut, tellement que ſy l'on veut auoir les conſonnantes des Orgues ou Eſpinettes bien exactement accordées, il ſe trouuera, qu'il ſera beſoing d'auoir deux Feintes en chacun D. la, ſol, re: ſçauoir une, laquelle repreſentera le nombre 12960. qui eſt iuſtement Diateſſaron contre A. ré, & Diapente contre A. la, my, ré: & l'au-



& l'autre sera la Feinte ordinaire ; & aussy il en faudra faire aultant en G. sol, re, ut. Comme il se peut clairement voir au present Monochorde au nombre 9720. Et ainsy en toutes les autres touches sonnans G. sol, re, ut. Et alors l'on pourra auoir exactement les Diatessarons & Diapentes contre chacune touche. Autrement il a du manquement.

VOILA, bening Lecteur, tout ce qui sera enseigné pour le present, en ce traité, attendant que i'aye loisir de l'augmenter.
A DIEV soit honneur & Gloire
Eternellement.

TABLE DES CHAPITRES CONTENVES EN LA DEVXIESME PARTIE DE CE LIVRE.

Partie Deuxiesme

CHAP. XXXIX.

Des Instruments de Musique, qui se peuuent accommoder ensemble pour un concert de Musique.

CHAP. XL.

La façon d'augmenter le Clauier des Orgues & Espinettes, en sorte qu'on aura les diuisions des consonnantes plus parfaites.

TABLE DES MATIERES REMARQVABLES COMPRISES EN LA SECONDE PARTIE DE CE LIVRE.

ERREVRS EN L'IMPRESSION.

Page.	Ligne.		Lisez.
2.	19.	*nostre douceur,*	*vostre douceur*
2.	26.	*cest cause*	*est cause*
2.	30.	*prochain*	*Aioustez, (exemple*
23.	23.	*cinquiesme mode plagalle*	*cinquiesme mode Antentique*

Page.

11. *Les clefs de C. sol, fa, ut, doibuent estre en la quatriesme ligne.*
12. *La clef de C. sol, fa, ut, qui est sur la deuxiesme ligne, doibt estre sur la quatriesme.*
17. *Les clefs de C. sol, fa, ut, doibuent estre sur la quatriesme.*

IV Bl., 44 Bl., II Bl., 20 Bl., I Bl., 9 Bl., VI Bl., 23 Bl. III Bl., 59 S.

S. 21-28 fehlt