Extrait d'une réponse de M. Rameau à M. Euler, sur l'identité des octaves...

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

{BnF

gallica
BIBLIOTHÈQUE
NUMÉRIQUE

Rameau / Jean-Philippe / 1683-1764 / 0070. Extrait d'une réponse de M. Rameau à M. Euler, sur l'identité des octaves.... 1753.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF.Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :
*La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.
*La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

Cliquer ici pour accéder aux tarifs et à la licence

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

*des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.
*des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter reutilisation@bnf.fr.

SUR L'IDENTITÉ

DES

OCTAVES.

Inv. 2542

Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

ÉCLAIRS

DE

SUR L'IDENTITÉ

EXTRAIT

D'UNE REPONSE

DE M. RAMEAU

A M. EULER,

SUR

L'IDENTITE'

DES OCTAVES,

D'où réſultent des vérités d'autant plus curieuſes qu'elles n'ont pas encore été ſoupçonnées.

BIBLIOTHEQUE NATIONALE IMPR.E R.F.

A PARIS,

Chez DURAND, Libraire, rue S. Jacques, au Griffon.

M. DCC. LIII.

DES OCTAVES

DE FIDENELLE

PAR

M. EUGÈNE

DE KNYFF

EXTRAIT

EXTRAIT
D'UNE RÉPONSE
DE M. RAMEAU
A M. EULER,
SUR
L'IDENTITÉ
DES OCTAVES;

D'où réſultent des vérités d'autant plus curieuſes qu'elles n'ont pas encore été ſoupçonnées.

POUR donner d'abord une juſte idée de l'*Octave*, M. Rameau, après avoir fait remarquer qu'elle ne ſe diſtingue jamais dans aucun corps

ſonore pincé, frappé, ou ému par le vent, (*a*) pendant que la 12^e^. & la 17^e^. s'y diſtinguent ſenſiblement; nous fait appercevoir, de plus, qu'elle ne change point la nature du ſon, qu'elle le fortifie ſeulement, de même que l'*Uniſſon*; mais en le rendant plus brillant, comme on peut l'éprouver ſur l'Orgue & ſur le Clavecin, où l'on aura ſoin d'oppoſer au moins un *Uniſſon* à l'*Octave*, pour y mieux imiter la nature.

Si l'on remarque, avec cela, que les harmoniques, qui réſonnent dans le corps ſonore, ſont des parties de ce corps appellées *Aliquotes*; ne ſera-t'on pas ſurpris d'y entendre diſtinctement le $\frac{1}{3}$, & le $\frac{1}{5}$, qui en forment la 12^e^. & la 17^e^, pendant

(*a*) On exclud l'Archet de cette expérience, parce qu'on a remarqué qu'il y favoriſoit ſouvent une diviſion au préjudice d'une autre.

que le $\frac{1}{2}$ & le $\frac{1}{4}$, qui en font les *Octaves*, y ſont, pour ainſi dire, muets? Le $\frac{1}{2}$ ſur tout eſt une partie bien plus grande que le $\frac{1}{5}$, elle agit ſur une bien plus grande maſſe d'air; & cependant c'eſt ce $\frac{1}{5}$ qu'on y diſtingue, & nullement le $\frac{1}{2}$, non plus que le $\frac{1}{4}$.

Bien qu'on ne diſtingue point ces *Octaves*, elles n'en réſonnent pas moins, & même plus fortement que la 12^e. & la 17^e. conſéquemment à la grandeur de leurs parties: & il n'y a pas à douter que ſi on ne les diſtingue pas, c'eſt qu'elles ſe confondent entr'elles, auſſi bien qu'avec leur ſon fondamental, qui eſt celui du corps total, comme on peut l'éprouver encore ſur l'Orgue & ſur le Clavecin: (*a*) de ſorte qu'on en

(*a*) On ne s'apperçoit jamais qu'il y ait des *Octaves* dans ces Inſtrumens, même les Muſiciens qui le ſavent, excepté qu'ils n'y donnent une attention expreſſe, en-

doit être néceſſairement affecté, de même que ſur ces Inſtrumens; mais par un ſentiment occulte, qui n'a pas encore permis d'en développer la cauſe.

De ce ſentiment occulte nous eſt venu naturellement celui de la repréſentation d'un ſon dans ſes *Octaves*, en un mot, celui de leur *Identité*: ſentiment qui ſeul a ſervi de guide aux Muſiciens de tous les tems, tant en Théorie qu'en Pratique, comme M. Rameau le prouve dans la ſuite.

Pour ſe mettre tout d'un coup au fait, continuë l'Auteur, il ſuffit de ſe rappeller cette ſource unique de notre ſentiment pour la Muſique, c'eſt-à-dire, le phénomène de la

core eſt-ce plus par preſſentiment que par un ſentiment d'inſtinct.

réſonnance du corps ſonore, (*a*) en y remarquant que la 12^e. & la 17^e. qui ſeules s'y diſtinguent relativement au ſon du corps total, ſont juſtement auſſi les ſeules Conſonnances dont il ſemble que l'oreille n'ait tenu nul compte, juſqu'à préſent, dans la maniere dont elle nous a toujours conduits tant en Harmonie qu'en Mélodie.

En effet, on n'a jamais opéré en Muſique que ſous l'idée des intervalles de *Seconde*, *Tierce*, *Quarte*, *Quinte*, *Sixte*, *Septiéme & Octavë*, dont aucun ne ſe diſtingue dans la réſonnance du Corps ſonore, excepté la *Sixte majeure* qu'y forment entr'elles la 12^e. & la 17^e.

Cette prédilection pour des in-

(*a*) Ce phénomène qui a été annoncé par le P. Merſennes, eſt à préſent généralement reconnu.

tervalles moindres que ceux qui nous ſont offerts par la nature, auroit lieu de nous ſurprendre, dit M. Rameau, ſi nous n'en découvrions pas d'abord la ſource dans l'*Identité des Octaves*, comme le confirment les exemples ſuivans, & ſi nous ne reconnoiſſions pas enſuite que c'eſt à la nature même que nous la devons.

Voyez à la fin de l'Extrait les exemples qui répondent à chacun des Articles ſuivans par des Lettres Majuſcules.

1. Repréſente par-tout le ſon du Corps total : 2. 4. 8. & 16. ſont ſes *Octaves*, ſimple, double, triple & quadruple : & le ſon déſigné par le nombre qui ne fait point *Octave*, forme avec celui de ce corps total le premier intervalle de ſon eſpéce qui exiſte dans la nature de ce corps,

& qui s'y trouve repréſenté 1. fois, 2. fois, 3. fois, &c. par les différentes *Octaves* de ce même Corps total, juſqu'à l'*Octave* la plus aiguë, ou la plus haute, qui en donne le renverſement.

A. 1. 3. forment la 12^e. 2. 3. la *Quinte*, & 3. 4. la *Quarte* par renverſement.

B. 1. 5. forment la 17^e. 2. 5. la 10^e. 4. 5. la *Tierce Majeure*, & 5. 8. la *Sixte Mineure* par renverſement.

C. 1. 15. forment une 28^e. 2. 15. une 21^e. 4. 15. une 14^e. 8. 15. une *Septiéme*, & 15. 16. une *Seconde* par renverſement, laquelle *Seconde* donne le *demi-ton Majeur*.

D. 1. 9. forment une 23^e. 2. 9. une 16^e. 4. 9. une 9^e. 8. 9. une *Seconde*, ou le *ton majeur*, & 9. 16. une *Septiéme* par renverſement.

E. 3. 5. Sont les termes de la *Sixte majeure* que forment entr'elles la 12^e. & la 17^e. dont le renverſement donne une *Tierce mineure* entre 5. & 6.

Les intervalles exprimés ſans chiffres ſont les moindres degrés, & les ſeuls, par leſquels l'oreille nous a toujours guidés.

On voit clairement, dans tous ces exemples, que ce n'eſt qu'à la faveur des *Octaves* 2. 4. 8. & 16. du ſon fondamental & générateur 1. que peut naître en nous le ſentiment des intervalles réduits à leurs moindres dégrés, ſoit directs, ſoit renverſés, ſoit conſonnans, ſoit diſſonnans. A l'égard de l'*Octave* 3. 6. Exemple *E*, c'eſt une ſuite du même fait.

On y voit, de plus, que preſque

tous les intervalles paſſent l'étenduë de la voix dans leur origine, (*a*) c'eſt-à-dire, en y comparant le ſon, qui n'eſt point *Octave*, à celui du corps total; qu'il y a pluſieurs *Octaves* à choiſir entre ces deux ſons, même au-deſſus de l'aigu : & que l'oreille y préfére toujours celle qui lui donne le moindre dégré.

Remarquons bien encore, continuë l'Auteur, que les trois ſeuls ſons qu'on diſtingue dans la réſonnonce du Corps ſonore, & dont les rapports s'expriment par 1. $\frac{1}{3}$. $\frac{1}{5}$. ſelon les Diviſions, ou par 1. 3. 5. ſelon les Vibrations, ce qui eſt indifférent ici, ſont auſſi les ſeuls qui ſe tranſportent dans leurs *Octaves* au-deſſus, (*b*) pour nous im-

(*a*) Il n'y a que la 12e. & la *Sixte Majeure* qui ne paſſent point cette étenduë.

(*b*) Si pour réduire un intervalle à ſon moindre dégré, nous ſommes dans

primer le ſentiment des moindres dégrés, non-ſeulement à l'occaſion des intervalles précédens, mais encore à l'occaſion de tous ceux qui en expriment les différences, & dont l'uſage peut être néceſſaire, tant en Théorie qu'en Pratique.

Par exemple, le *demi-ton mineur*, $\frac{24}{\text{ſol}}$ $\frac{25}{\text{ſol}\times}$ (*a*) ſe forme de la troiſiéme *Octave* de 3. comparée à 25.

Le *ton mineur*, $\frac{9}{\text{ré}}$ $\frac{10}{\text{mi}}$ ſe forme de l'habitude de deſcendre le ſon aigu à l'une de ſes *Octaves*, c'eſt que le grave, qui en eſt généralement le fondamental, nous y eſt toujours le plus préſent, & nous y ſert comme de point d'appui: c'eſt à ce ſon grave que nous comparons toujours les aigus, ſelon l'ordre même de la nature, & nous n'oſons jamais l'abandonner, crainte qu'il ne nous échappe.

Un ſon ſe multiplie, dans le corps ſonore, en autant d'*Octaves* qu'on veut au-deſſus de lui, mais jamais au-deſſous.

(*a*) Cette petite croix × ſignifie Diéze, & le Diéze augmente pour lors le ſon d'un *demi-ton Mineur*, qui ſur les Inſtrumens à touches ne ſe diſtingue pas du Majeur, de ſorte que *Si* × & *Ut* y ſont une même touche.

Les différens *Si* × ont chacun une origine différente, comme on peut le voir dans la Table des progreſſions du nouveau Syſtême de Mr. Rameau, ou dans ſa Génération harmonique.

l'Octave de 5. comparée à 9.

Le *quart de ton*, $\frac{125}{Si\times}$ $\frac{128}{Ut}$ se forme de la septiéme *Octave* d'1. comparée à 125.

Le *Comma maxime*, dit, de Pithagore, $\frac{524288.}{Ut.}$ $\frac{531441.}{Si\times.}$ se forme de la dix-neuviéme *Octave* d'1. comparée à 531441.

Le *Comma majeur*, $\frac{80.}{mi.}$ $\frac{81.}{mi.}$ (*a*) de la quatriéme *Octave* de 5. comparée à 81.

Enfin le *Comma mineur*, $\frac{2025.}{Si\times.}$ $\frac{2048.}{Ut.}$ de la onziéme *Octave* d'1. comparée à 2025.

Ces derniers intervalles n'ont pû avoir été découverts qu'à la faveur du calcul, parce que l'oreille ne peut les apprétier, pas même le *demi-ton mineur* seul & isolé, qu'elle

(*a*) Les deux *mi* entre 80. & 81. ont également une différente origine : voyez la Table déja citée.

confond pour lors avec le *majeur*, (*a*) de même qu'elle confond auſſi le *ton mineur* avec le *majeur*.

Quand on diſtingueroit, même, une *Octave* dans la réſonnance du Corps ſonore, on n'en ſeroit guéres plus avancé, puiſque la *Tierce majeure*, & la *Quarte* ne ſe rencontrent qu'à la double *Octave*, le *ton majeur* à la troiſiéme, & le *demi-ton majeur* à la quatriéme; ces mêmes intervalles compoſant l'ordre Diatonique de la Gamme, *ut. ré. mi. fa.* &c. qui nous eſt naturel. Il étoit donc néceſſaire que toutes les *Octaves* ſe confondiſſent entr'elles, pour qu'en étant également frappés, quoiqu'occultement, nous n'y fuſſions jamais occupés du choix.

(*a*) Voyez la page 147. de la Génération harmonique, & les pages 57 & 91 de la Démonſtration du principe de l'harmonie.

Tout cela posé, reste à sçavoir d'où nous vient cette prédilection pour les moindres dégrés ; d'où vient, en effet, que le Chant qui en est formé nous est le plus familier, & nous plaît le plus ? Sur quoi M. Rameau semble décider fort judicieusement, en disant que c'est non-seulement parce que ces moindres dégrés sont les plus simples, & les plus faciles à exprimer par le moins de distance qu'il y a d'un son à l'autre ; dont les rapports s'apprétient, en conséquence, le plus promptement par l'oreille ; mais encore parce qu'ils sont les plus analogues aux modifications de la Glotte les moins contraftées, outre qu'ils se trouvent dans l'étenduë bornée de notre Voix : de sorte que les *Octaves* qui se confondent entr'elles,

ne devenant plus qu'un même ſon pour l'oreille, elle choiſit pour lors celle qui lui convient pour ſa plus ſimple & plus facile opération : la nature nous portant ici, comme partout ailleurs, à préférer les voies les plus courtes, les plus ſimples & les plus faciles.

Il reſte encore un doute à lever, ſçavoir, que l'*Identité des Octaves* ne peut empêcher qu'elles n'apportent quelques différences dans l'Harmonie & dans la Mélodie. M. Rameau en convient ; mais c'eſt, dit-il, une différence qui n'altére nullement le fond, ni dans ſa nature, ni dans ſon genre : elle conſiſte ſeulement dans les différentes modifications d'un même tout différemment combiné, où les ſons ne peuvent changer d'ordre ſans le ſecours de leurs *Octaves*.

On aura beau vouloir combiner, par exemple, 1. 3. 5. de ces différentes façons, 1. 5. 3, 3. 1. 5, 3. 5. 1, 5. 1. 3, ou 5. 3. 1, ils ne changeront point d'ordre, pour cela, dans l'Harmonie : 1. y repréſentera toujours le ſon du corps total, 3. celui de ſon tiers, & 5. celui de ſon cinquiéme : il faudra donc néceſſairement avoir recours aux *Octaves*, comme 2. 3. 5, 3. 4. 5, 4. 5. 6, 5. 6. 8, où pour lors 2. ſubſtitué à 1. ne changera preſque rien à l'effet, parce qu'il ſe trouvera toujours au-deſſous de 3. & de 5 ; mais 4. & 8. tranſporteront 1. tantôt au-deſſus de 3, tantôt au-deſſus de 5 ; & 6. tranſportera 3. au-deſſus de 5 : or qu'arrive-t'il en ce cas? C'eſt qu'on fait pour lors réſonner les *Octaves* qui ſont, pour ainſi dire, muettes

dans le corps ſonore, pendant qu'on interdit la réſonnance de leur ſon fondamental : ce qui ne diſtrait nullement l'oreille du premier tout qui la guide uniquement : elle reconnoît le ſon fondamental dans ſes *Octaves* : quels que ſoient les différens ordres entre les parties, ils lui rappellent toujours ce même tout : les ſucceſſions que ce tout leur preſcrit n'en ſouffrent aucune altération : ſi l'accord eſt Conſonnant, il l'eſt également dans toutes ſes combinaiſons : enfin 2. 4. 8. & 1. ne ſont pour nous qu'un même ſon, où 1. préſide toujours, qu'on l'entende ou non ; parce que, lequel de ces ſons qui réſonne, il nous repréſente toujours le fondamental 1, duquel ſeul naiſſent les différentes impreſſions que nous recevons de ſon tout Harmonique,

de

de quelque façon qu'il ſoit combiné.

D'un autre côté, la facilité avec laquelle l'oreille choiſit tantôt une *Octave*, tantôt une autre, pour former tel ou tel intervalle, prouve bien qu'en ce cas les *Octaves* lui ſont *identiques*: ſinon elle pourroit s'y trouver quelquefois embarraſſée; mais au contraire, la quatriéme *Octave* ne lui coûte pas plus pour former le *demi ton*, que la troiſiéme pour former le *ton*, que la deuxiéme pour former la *Tierce*, ni que la ſimple pour former la *Quinte*: cette rapidité avec laquelle la Voix parcoure les *tons* & *demi tons*, où le terme d'un même ſon change dans le rapport qu'il a avec celui qui le précéde & avec celui qui le ſuit, prouve bien encore cette *Identité*: la cauſe

même dont l'oreille reçoit le ſenti-ment de ces mêmes dégrés, ſçavoir, la ſucceſſion fondamentale, (*a*) en eſt une nouvelle preuve, puiſque pour y former le premier *ton*, elle eſt forcée d'y prendre la troiſiéme *Octave* du premier ſon qu'on ſuppoſe devoir être le fondamental *ut*: les hommes & les femmes qui chantent toujours à l'*Octave* les uns des autres, croyent chanter à l'Uniſſon:

(*a*) La ſucceſſion des *tons* & *demi tons* eſt le produit de celle des *Quintes*, pour ne pas dire I.e. dont la nature a gravé le germe dans notre oreille, & dans notre Voix, de même que dans tout Corps ſonore: un ſon ne ſe fait pas plûtôt entendre que nous ſommes frappés de ſa *Quinte*, dont la ſucceſſion nous eſt ſuggérée dans le même moment: de ſorte que les produits, ou ſons Harmoniques des deux ſons de cette *Quinte* formant entr'eux des tons & des *demi tons*, ceux-ci nous ſont inſpirés dans l'ordre qu'elle leur preſcrit, toujours dans le même moment: & ainſi d'une *Quinte* à l'autre, où règne toujours alternativement le premier ſon fondemental, tous les dégrés nous deviennent naturels dans l'étenduë de l'*Octave* de ce premier ſon fondamental: ce qui forme notre Gamme, appellée Syſtème Diatonique parfait & naturel, dont il ſera parlé dans la ſuite.

enfin tout ramene à cette même *Identité des Octaves*, dont les différences qu'on peut y oppoſer ne conſiſtent que dans les différentes combinaiſons d'un accord, où le même ſon ne peut changer d'ordre qu'à la faveur de l'une de ſes *Octaves* qui le repréſente par tout, comme s'il étoit unique : la nature l'ayant ainſi établi.

D'un autre côté encore, depuis que l'Harmonie eſt en règne, on a entendu une infinité d'*accords parfaits* différemment combinés, ſans que cette différence ait jamais fait naître le moindre ſoupçon contre leur *Identité*, on a toujours crû y ſentir le même effet : il eſt vrai qu'il s'en peut trouver, qui, dans l'ordre de la plus parfaite proportion, ſeconde d'une éxécution qui répond

à l'effet du Corps ſonore, excitent une ſenſation plus agréable que les autres, comme par exemple, dans le Chœur de Pigmation, ſur ces paroles, l'Amour triomphe; mais outre qu'on n'eſt pas toujours maître d'y faire obſerver la proportion néceſſaire entre les Voix & les Inſtrumens, cela dépend encore de l'entrelaſſement des *modes* par leſquels on y arrive, de la longueur de leurs Phraſes, & de celui qu'on y choiſit pour produire l'effet.

Pour ce qui regarde la Mélodie, ſi l'on paſſe de *ſol* à *ut*, ſoit en montant de *Quarte*, ſoit en deſcendant de *Quinte*, cela ne change rien à l'Harmonie de *ſol*, ni d'*ut*: c'eſt d'ailleurs l'étenduë des Voix qui en décide ordinairement, ſi l'on ne peut monter, on deſcend, ou ſi l'on ne

peut descendre, on monte : alternative qu'on ne peut imputer qu'à l'*Identité des Octaves*.

On doit reconnoître dans ces exposés, continuë l'Auteur, que si le sentiment distinct des *Octaves* nous est refusé par les loix mêmes de la nature, & si, malgré cela, nous n'en sommes pas moins affectés, ce n'a été que pour occasionner, par le choix libre qu'on en peut faire, toutes les variétés dont un même tout est susceptible, sans en altérer ni le fond, ni la nature, ni le genre ; mais ce n'est pas là tout, les erreurs & les succès, dont leur *Identité* est l'unique source, achevront bientôt de nous en persuader la réalité, quelqu'idée qu'on se forme sur la force du terme.

Il y a d'abord une vérité très-

conſtante, dit M. Rameau, ſçavoir, que nous avons tous été trompés par l'*Indentité des Octaves*, depuis Pitagore juſqu'à ce jour, ayant toujours pris pour premiers intervalles ceux qui n'en ſont que les *Octaves*: de ſorte que le Géomètre n'a pû que s'égarer dans les conſéquences qu'il en a voulu tirer, puiſqu'il y avoit erreur dans le principe: au lieu que l'oreille, guidée par les *Octaves* de même que par leurs ſons fondamentaux à la faveur de leur *Indentité*, a pû procurer au Muſicien les moyens de faire de grands progrès dans ſon Art, à meſure que l'expérience lui en a dicté les routes, comme cela eſt arrivé: à la réſerve, ſeulement, des préceptes qu'il en aura voulu tirer, & qui auront dû ſe ſentir néceſſairement d'un erreur qu'il n'a pû

prendre pour telle, qu'il a par conſéquent méconnuë, & dont il devoit d'autant moins s'appercevoir qu'elle l'a toujours favoriſé dans ſes recherches. (*a*)

Tel eſt l'empire de l'oreille qui, conſéquemment à nos facultés, aux bornes de nos ſens, (*b*) a toujours tenu dans l'eſclavage les plus grands Philoſophes, les plus grands Géomètres, & les plus grands Muſiciens de pratique : uniquement ſenſibles aux moindres dégrés, ils n'ont même fait attention aux *Octaves* ni aux *Quintes* qu'autant qu'elles pouvoient leur procurer ces moindres dégrés :

(*a*) Le Muſicien a bien pû ſentir l'*Identité des Octaves* dans le renverſement, mais il ne s'eſt jamais apperçû qu'il ne tenoit tous les intervalles par leſquels il s'eſt conduit que de ce même ſentiment.

(*b*) Voyez l'Article où l'on a dit que la nature nous porte ici, comme pas tout ailleurs, à préférer les voies les plus courtes, les plus ſimples & les plus faciles.

les 12^es. & les 17^es. ont toujours été pour eux des Zéros, où ſi l'on veut. des repliques dont ils n'ont tenu nul compte : & il n'y a que cet empire qui puiſſe rendre excuſable l'erreur où l'on eſt tombé dans l'établiſſement des principes de la Muſique.

Croiroit-on, en effet, c'eſt toujours M. Rameau qui parle, qu'il entrât jamais dans l'eſprit d'un Philoſophe d'établir les principes d'un Art ſur des produits de produits, même après les avoir reconnus, ou dû reconnoître pour tels, ſans aucun examen ſur le principe de ces produits, avant de s'y livrer ? C'eſt cependant ce qui eſt arrivé dans la Muſique, comme on va le voir.

Pithagore, dit-on, tira la *Quinte* & la *Quarte* de la diviſion de l'*Octave*, premier produit, & enſuite

le *ton majeur* de la différence entre cette *Quinte* & cette *Quarte*, produit du produit: ce qui fut généralement adopté.

Sans entrer dans le détail de ce qui se passa parmi les anciens au sujet de ces produits, il suffit de sçavoir que de tous les sistèmes qu'ils imaginerent en conséquence pour servir de principe à la Musique, ils en établirent un qu'ils appellerent, par prédilection, *Parfait & naturel*, celui-là même qui nous est également suggéré à tous, qu'on appelle aussi *Diatonique*, & que nous reconnoissons sous le titre de Gamme, ou d'Echelle, *ut. ré. mi. fa. sol. la. si. ut.* où l'on voit que ce sistème, tout composé de *tons* & de *demi-tons* d'un son ou d'une Note à l'autre, n'est fondé que sur des produits

d'un premier produit. (*a*)

Sans entrer, non plus, dans le détail des erreurs dont ce ſiſtème fourmille dans ſes rapports, vû qu'on n'y enploya, pendant pluſieurs ſiécles, que le *ton majeur*, il ſuffit encore d'obſerver que, nonobſtant le ſentiment qu'on en avoit reçû de la nature, même avant que de l'établir, on ſe crut en droit d'en pouvoir combiner l'ordre à ſon gré, pour en former autant de *modes* que cet ordre pouvoit ſouffrir de différentes combinaiſons, à peu de choſe près; mais ce ſentiment reçu de la nature, & déja trop bien gravé dans l'organe de l'ouïë, ſéma bientôt de la diſſention parmi les anciens, jamais ils ne furent d'accord ſur ce

(*a*) Voyez la Note où il eſt parlé de la ſucceſſion des *tons* & *demi-tons*.

point, & Plutarque, quoique mal fondé d'ailleurs, n'en admettoit que trois, pendant que d'autres en ont porté le nombre juſqu'à quinze ou ſeize. (*a*)

Laiſſons ces anciens ſe diſputer ſur le nombre de leurs *modes*, laiſſons les d'ailleurs s'applaudir de leurs *Syſtèmes Chromatiques & Enharmoniques*, où la nature n'a nulle part, (*b*) & paſſons à Zurlino qui, à l'aide des découvertes de Ptolemée, comme il l'avouë, nous a donné, le premier, les vrais rapports du *Syſtème Diatonique :* on verra bientôt qu'il n'a pû ſe diſpenſer d'y reconnoître, lui-même, qu'il ne le fondoit, non plus que les anciens, que

(*a*) Voyez le Chap. 3. de la 4e. partie des inſtitutions Harmoniques de Zarlino.

(*b*) Voyez dans la démonſtration du principe de l'Harmonie, l'origine & l'uſage de ces nouveaux genres, depuis la page 9e. juſqu'à 101.

ſur des produits de produits: puiſque pour y arriver, il diviſe d'abord l'*Octave* dont il reçoit la *Quinte* & la *Quarte*, enſuite la *Quinte* dont il reçoit la *Tierce-majeure* & la *mineure*, puis enfin la *Tierce majeure* dont il reçoit le *ton majeur* & le *mineur*; *tons* ſur leſquels ſeuls roule tout ſon Syſtème, à la réſerve du *demi ton majeur* qu'il trouve par un nouveau moyen.

Depuis Pithagore juſqu'à Zarlino, une infinité d'Auteurs célébres par leurs ouvrages ont écrit ſur la Muſique: & tous ont également ſouſcrit à la même Hipothèſe, fondée ſur des produits de produits: autant il en eſt arrivé depuis Zlarino juſqu'à nous. (*a*) Comment eſt-ce

(*a*) On voit dans le Traité de l'Harmonie que M. Rameau a éécouvert la Baſſe fondamentale avant que d'être inſtruit du Phénomène de la réſonnance

que la raiſon a pû s'endormir ſur ce point pendant un ſi long-tems ?

Quelques juſtes que ſoient les rapports du Syſtème de Zarlino, cet Auteur n'a pû empêcher, pour cela, qu'il ne s'en trouvât de faux entre certaines conſonnances ; (*a*) mais c'eſt ce qui l'a le moins embarraſſé, & content de ſa découverte, il n'a pas crû devoir porter ſes vuës plus loin.

Auſſi ſourd que les anciens à la voix de la nature, quoique, d'accord avec Ariſtoxène, il eut bien recommandé de l'écouter, cet Auteur s'imagine, comme eux, pou-

du Corps ſonore, dont il n'a eu connoiſſance que du tems de ſon nouveau Syſtème, qu'il a donné enſuite : il n'avoit, juſque-là, conſulté que ſon expérience de pratique.

(*a*) Le Traité de l'Harmonie de M. Rameau prouve qu'il n'a connu le Phènomène de la réſonnance du Corps ſonore, qu'aprês avoir découvert la Baſſe fondamentale, qu'il tire enſuite de ce même Phénomêne dans ſon nouveau Siſtême.

voir combiner à ſon gré ce même ordre qu'elle vient de lui dicter, & va juſqu'à en former douze *modes* ſans ordre déterminé & ſans bornes, à l'exception de celui qui lui a d'abord été inſpiré : erreur qui s'eſt tellement invétérée qu'elle ſubſiſte encore en partie dans le Chant de l'Egliſe.

A la fin l'oreille a pris le deſſus, & le Muſicien rebuté des préceptes que contrarioient à chaque inſtant les effets qu'il éprouvoit, ne s'en eſt preſque plus rapporté qu'à ſon expérience : il a heureuſement reconnu, par ce ſeul ſecours, qu'il ne pouvoit y avoir que deux *modes*, le *majeur* & le *mineur*, conſéquemment à l'ordre que nous en preſcrit le principe tiré de la réſonnance du Corps ſonore : & l'on peut dire que

ſans l'erreur où il a été juſqu'à ces derniers tems, avec tous nos Legiſlateurs en Muſique, ſçavoir, que l'*Octave Diatonique* d'un *mode* devoit néceſſairement appartenir au même Générateur, il en auroit pû tirer, plûtôt qu'il n'a fait, la connoiſſance du rapport des *modes*, dont dépendent les plus grandes beautés en Muſique, (*a*) & il auroit mis le comble, par-là, aux grands progrès qu'il a fait dans ſon Art.

Trois choſes également viſibles & ſenſibles auroient dû faire appercevoir, de tous les tems, continuë M. Rameau, que l'*Octave Diatonique* d'un *mode* pouvoit appartenir à trois Générateurs différens, ſçavoir

(*a*) Voyez ce qui a été dit du rapport des Modes, au ſujet du Chœur de Pigmalion.

d'abord au premier, qu'on peut ſuppoſer être *ut*, puis à ſa *Quinte* au-deſſus, *ſol*, & à ſa *Quinte* au-deſſous, *fa*, qui ſont les deux ſons fondamentaux que le premier s'aſſocie pour annoncer ſes différens repos, & pour leur céder en même-tems le droit d'en former de pareils aux ſiens ſelon les cas.

Ces trois choſes ſont, 1°. les trois *tons* de ſuite qu'on trouve dans une *Octave Diatonique*, & qu'on ne peut entonner naturellement de ſuite: 2°. les conſonnances altérées qui s'y rencontrent de droit, ſelon les rapports donnés dans tous les Syſtèmes Diatoniques, & qui prouvent bien que ces conſonnances ne peuvent être admiſes dans le *mode* du premier Générateur: 3°. les différens repos qui ſont ſenſibles ſur l'une

&

& l'autre *Quintes* de ce premier Générateur. Le jugement & l'oreille auroient dû concourir également de tout tems à cette connoiſſance : cependant ce n'eſt que depuis peu qu'on commence à s'en appercevoir.

Cela poſé, il y a trois moyens, dit M. Rameau, de propoſer un Syſtème Diatonique : le premier où l'on ſuit l'ordre le plus ſimple de la nature, ſera tout rélatif au premier Générateur : (*a*) il eſt vrai que l'ordre Diatonique y eſt interrompu ſur un ſon ſeulement ; mais eſt-ce à cet ordre de donner la loi, lorſqu'il n'eſt que le produit des fondamentaux qui ſeuls ſont en droit de la donner ? Le deuxiéme ſera ſuſceptible de

(*a*) Nouvelles réfléxions ſur la démonſtration du principe de l'Harmonie, page 19.

trois Générateurs différens : (*a*) & le troiſiéme pareil au précédent, ſera ſoumis, comme le premier, au premier Générateur, à la faveur de la diſſonnance, & du double emploi. (*b*)

Après bien d'autres réfléxions que nous paſſerons ſous ſilence, M. Rameau en vient enfin à ſes concluſions ſur l'*Identité des Octaves*.

Si les *Octaves* n'étoient pas *Identiques* pour l'oreille, concevroit-on, dit-il, comment la Muſique, qui nous a tant charmé juſqu'à préſent, auroit pû ſeulement être ſupportable ? Ne ſeroit-on pas bien plûtôt porté à croire que ce n'auroit été pour nous qu'un cahos de ſons ? Qu'on donne à ces *Octaves* telle

(*a*) Démonſtration &c. Exemple 3. à la fin du Livre.

(*b*) Génération Harmonique, Chap. 1. p. 129.

qualité qu'on voudra, ſi elles ne rappelloient pas à l'oreille les premiers & ſeuls intervalles que nous offre la nature dans la réſonnance du Corps ſonore, il n'en pourroit réſulter que de la confuſion : quel agrément pourroit-on tirer des *Tierces* & des *Quintes* que ce Corps ſonore nous refuſe, ſi elles ne repréſentoient pas les mêmes conſonnances dont il nous favoriſe ? Ce n'eſt point ici un coup du hazard, c'eſt un fait d'expérience qu'on ne peut conteſter : d'ailleurs ce ſon fondamental qui ne peut changer d'ordre avec un autre ſon qu'en y empruntant le ſecours de ſes *Octaves*, (*a*) n'y paroît-il pas repréſenté comme s'il étoit toujours le même ? Qu'on ne s'y trompe pas,

(*a*) On peut ſe reſſouvenir de l'exemple qui a été donné ci-devant ſur ce ſujet.

la différence consiſte dans le changement d'ordre, & nullement dans l'*Octave*, qui tient ici lieu de ſon Générateur : ſi ce n'eſt pas le même ſon pour le jugement, il l'eſt pour l'oreille, qui n'y trouve de différence que dans le changement d'ordre de ces Corps.

Ajoûtons à cela le ſentiment qui nous guide en Harmonie, & en Mélodie, ſi contraire en apparence à ce que la nature a imprimé dans le Corps ſonore, dans notre Voix même : quel peut être cependant le moteur de ce ſentiment, ſi ce n'eſt la réſonnance du Corps ſonore, d'un ſeul ſon de notre Voix ? Et ſi cette réſonnance en eſt le moteur, il faut donc que les *Octaves* nous ſoient bien *Identiques*, puiſque nous ne ſuivons les traces de la

nature qu'à la faveur de ces *Octaves*. Les Anciens en ont été les premieres victimes, en prenant ces *Octaves* pour les fondamentaux mêmes, & leur aveuglement sur ce point prouve, de nouveau, l'empire de l'*Identité* des *Octaves* sur l'oreille : empire, dont ils n'ont pas eu le moindre soupçon. Bien loin de-là, ils ont marché hardiment d'après leur sentiment ; & s'ils ont trouvé les vrais rapports d'un grand nombre d'intervalles par le seul secours des *Octaves* de ces intervalles, cela n'en prouve que mieux l'*Identité*. Il est vrai que ne se conduisant plus en suite que par leur calcul fondé sur des produits de produits, il n'est pas étonnant qu'ils se soient égarés : & ce n'est certainement pas sur leur Théorie qu'on doit juger favorablement de leur Musique.

Il ne paroît pas, au reſte, que les Anciens ayenteu aucune notion du Phénomène dont il s'agit ; mais pour les Modernes ils l'ont connu, du moins peu de tems après Zarlino : & ce qui doit nous ſurprendre, c'eſt que de tous les Philoſophes qui ont écrit ſur la Muſique depuis cette connoiſſance, aucun n'a fait la moindre réflexion ſur ce contraſte entre les conſonnances données par la réſonnance du Corps ſonore, & celles qui nous ont paru juſqu'à préſent ſeules naturelles, ayant toujours regardé les vraies fondamentales comme de ſimples repliques.

C'eſt donc bien cette *Identité* qui eſt la cauſe effective des erreurs où les Muſiciens ont donné dans leur Théorie : il ſuffit de les voir tous partir d'un produit de produit pour

s'en convaincre : elle n'eſt pas moins la cauſe de leur progrès dans la pratique ; parce que les *Octaves* conduiſant l'oreille au même but que leurs fondamentaux, ils n'ont pas eu beſoin d'un meilleur guide pour y arriver : & c'eſt ce qui les a empêchés de faire la moindre réflexion ſur l'*Identité* de ces *Octaves* ; car on juge bien que ſi ce n'étoit pas le même ſon pour l'oreille, elle s'y ſeroit certainement égarée.

Si après tout ce qui vient de paroître en faveur de l'*Identité* des *Octaves*, on trouve encore trop fort le terme d'*Identité* pris dans toute ſon aſſertion, M. Rameau dit qu'on lui en peut ſubſtituer tel autre qu'on voudra qui, en diſant moins, en diſe cependant aſſez.

Cet Auteur ajoûte qu'il auroit

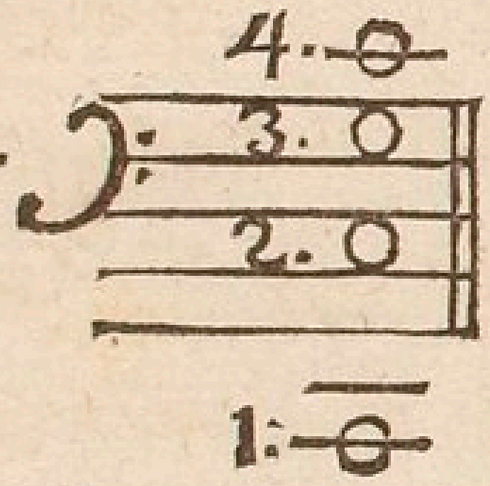
encore bien des choſes à dire ſur la même matière ; mais qu'il attend qu'on lui forme de nouveaux doutes, parce que les moyens qu'on y employe ſont pour lui de nouveaux nuages à diſſiper, pour faire paroître la vérité aux yeux des autres comme il l'apperçoit lui-même. Auſſi, loin de craindre la critique, la ſouhaite-t-il avec ardeur, ne pouvant marquer trop de reconnoiſſance aux perſonnes qui veulent bien l'en croire digne.

FIN.

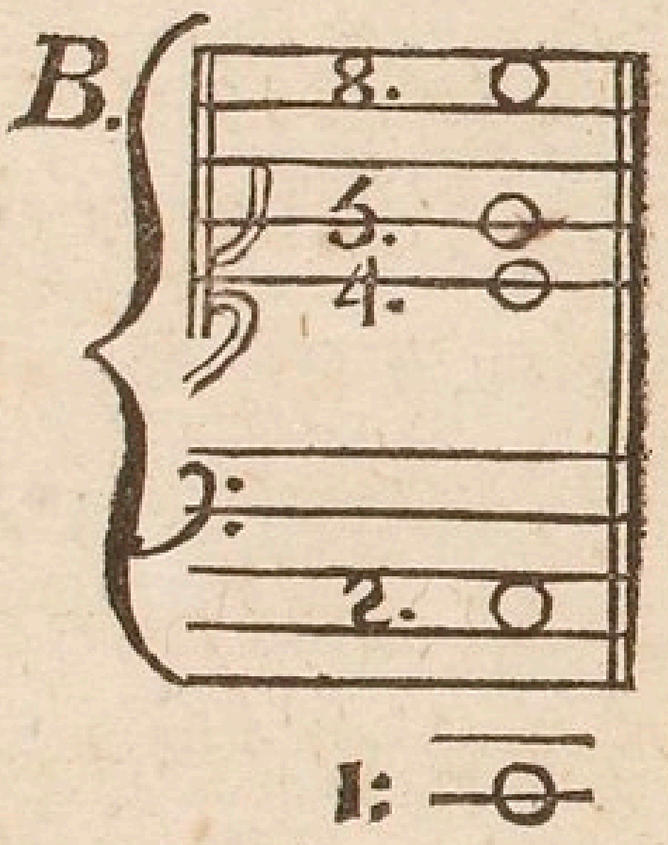
BIBLIOTHEQUE NATIONALE IMPR. R.F.

EXEMPLES SUR L'IDENTITE', DES OCTAVES.

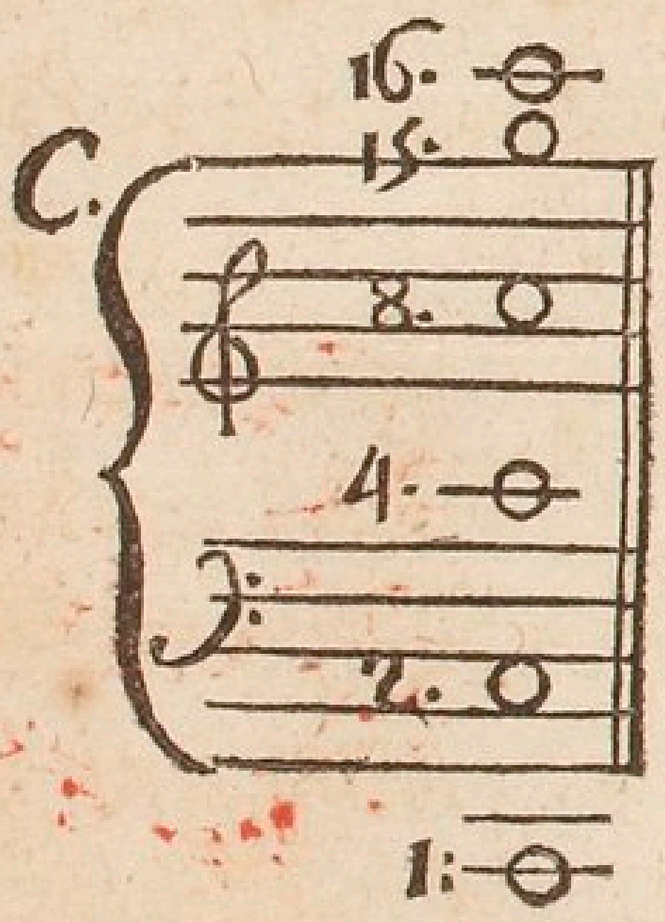
A.



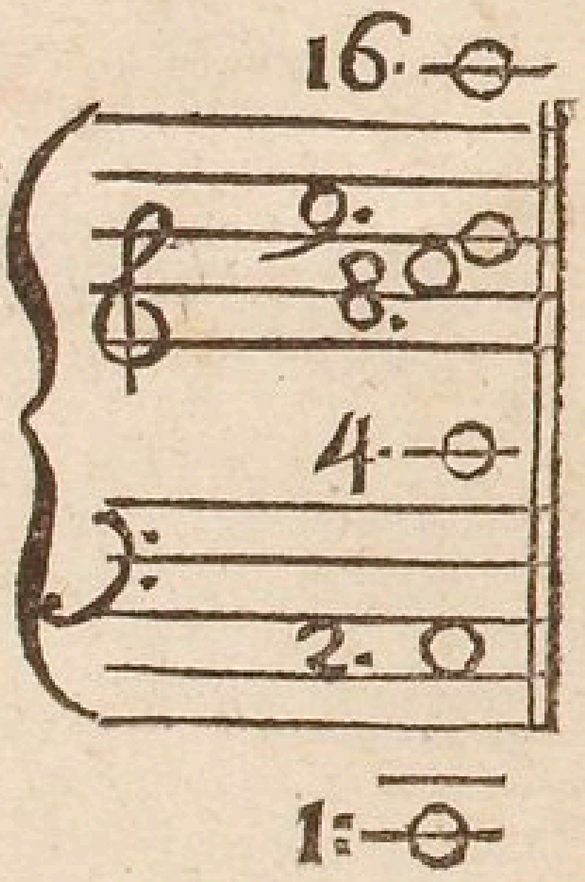
B.



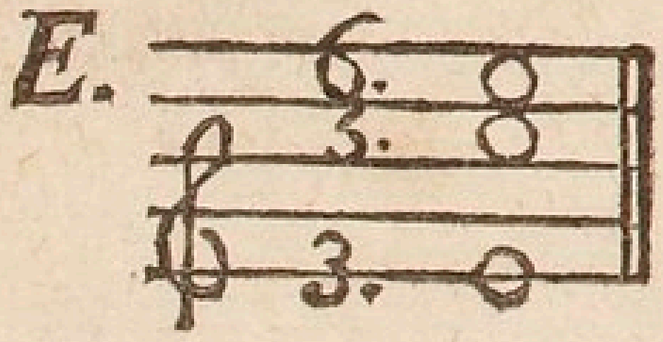
C.

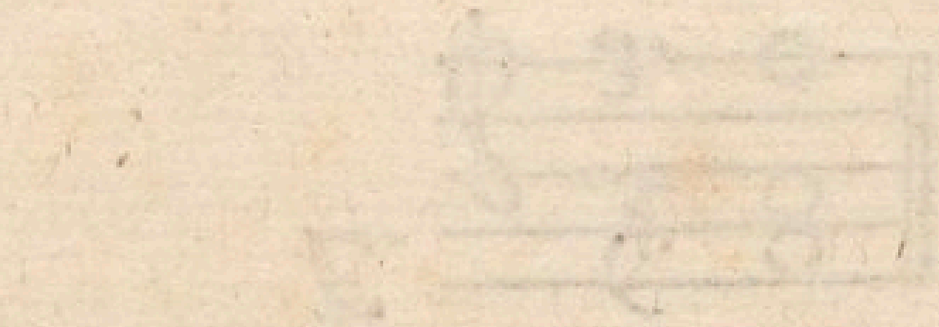


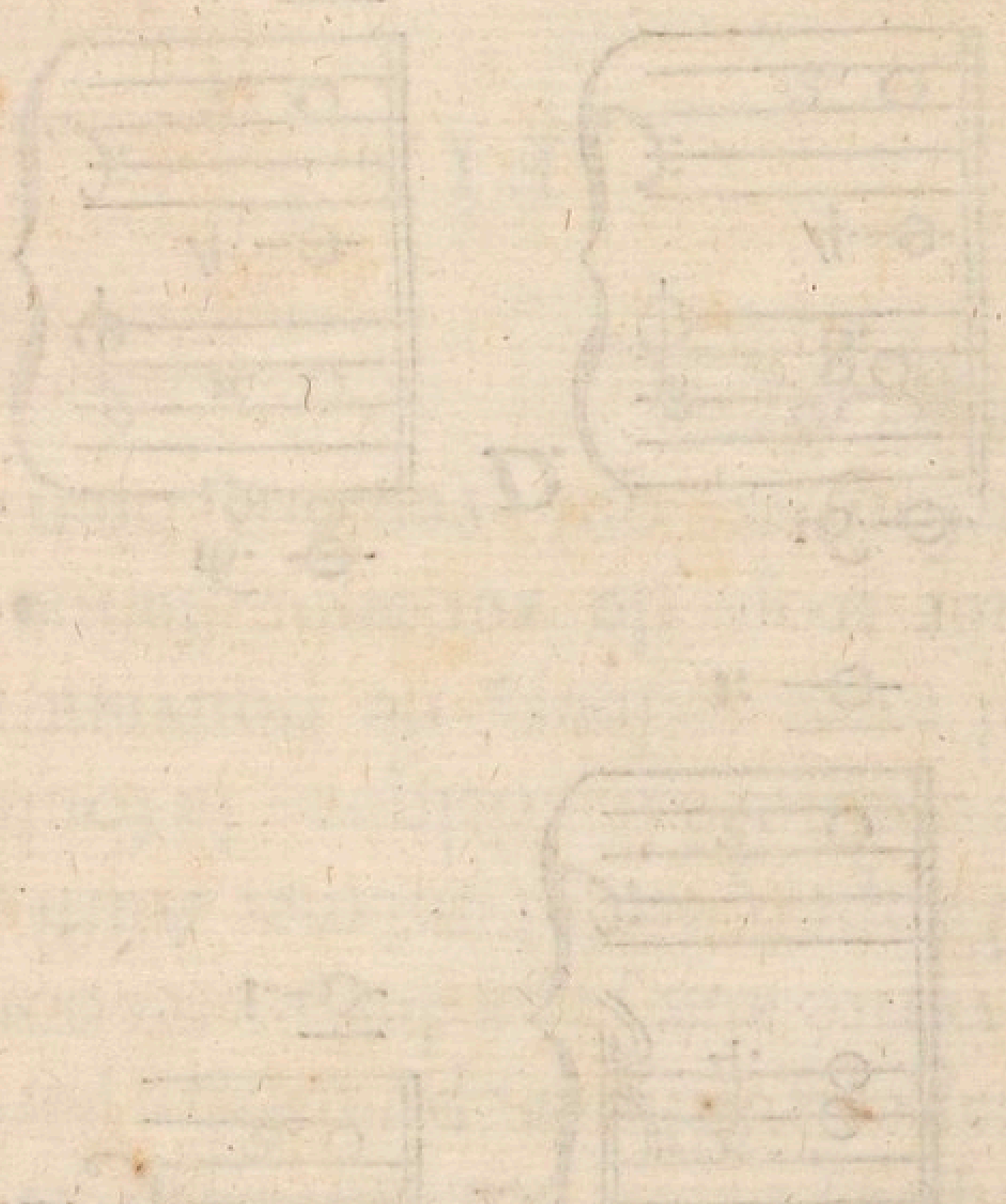
D.



E.







DES OCTAVES.

EXEMPLES SUR LA IDEMTITE,

IN

INV. RÉSERVE
V 2532
2542

DISPUTES
S. LA
MUSIQUE

TOM I

V
2681