



## 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.*

**P**OUR 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<sup>e</sup> & la 17<sup>e</sup> 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

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

Harmoniques, qui résonnent dans le Corps Sonore, sont des parties de ce Corps appellées *Aliquotes*, ne fera-t-on pas surpris d'y entendre distinctement le  $\frac{1}{3}$ , & le  $\frac{1}{7}$ , qui en forment la 12<sup>e</sup>, & la 17<sup>e</sup>, pendant que le  $\frac{1}{2}$  & le  $\frac{1}{4}$ , qui en font les *Octaves*, y sont, pour ainsi dire, muets : le  $\frac{1}{2}$  surtout, est une partie bien plus grande que le  $\frac{1}{7}$ , elle agit sur une bien plus grande masse d'air, & cependant c'est ce  $\frac{1}{7}$  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<sup>e</sup> & la 17<sup>e</sup>, 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 Clavevin (a) : de sorte qu'on en doit être nécessairement affecté, de même que sur

(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, encore est-ce plus par pressentiment que par un sentiment distinct.

## 8 MERCURE DE FRANCE.

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 , continue l'Auteur , il suffit de se rappeler cette source unique de notre sentiment pour la Musique , c'est-à-dire , le Phénomène de la résonnance du Corps Sonore ( \* ) , en y remarquant que la 12<sup>e</sup> & la 17<sup>e</sup> , qui seules s'y distinguent relativement au Son du Corps total , sont justement aussi les seules Consonances dont il semble que l'Oreille n'ait tenu nul compte , jusqu'à présent , dans la manière 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* , *Sép-*

( \* ) Ce Phénomène , qui a été annoncé par le P. Merenne , est à présent généralement reconnu.

*tième*, & *Octave*, dont aucun ne se distingue dans la résonance de ce Corps Sonore, excepté la *Sixte majeure* que forment entr'elles la 12<sup>e</sup>. & la 17<sup>e</sup>.

Cette prédilection pour des intervalles moindres que ceux qui nous sont offerts par la nature auroit lieu de nous surprendre, dit M. Rameau, si nous n'en découvrons pas d'abord la source dans l'*identité des Octaves*, comme le confirment les exemples suivans, & si nous ne reconnoissons 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 les *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 espèce qui existe dans la nature de ce Corps, & qui s'y trouve représenté une fois, deux fois, trois 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<sup>e</sup>, 2. 3. la *Quinte*. & 3. 4. la *Quarte* par renversement.

## 10 MERCURE DE FRANCE

B. 1. 5. forment la 17<sup>e</sup>. 2. 5. la dixième. 4. 5. la *Tierce majeure*. & 5. 8. la *Sixte mineure* par renversement.

C. 1. 15. forment une 28<sup>e</sup>. 2. 15. une 21<sup>e</sup>. 4. 15. une 14<sup>e</sup>. 8. 15. une *Septième*, & 15. 16. une *Seconde* par renversement, laquelle *Seconde* donne le  *demi-ton majeur*.

D. 1. 9. forment une 23<sup>e</sup>. 2. 9. une 16<sup>e</sup>. & 4. 9. une neuvième. 8. 9. une *Seconde*, ou le *Ton majeur*. & 9. 16. une *Septième* par renversement.

F. 3. 5. sont les termes de la *Sixte majeure*, que forment entr'elles la 12<sup>e</sup>. & la 17<sup>e</sup>, 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 degrés, soit Directs, soit Renversés, soit Consonans, soit Dissonans. A l'égard de l'*Octave* 3. 6., exemple F, c'est une suite du même fait.

On y voit, de plus, que presque tous les intervalles passent l'étendue 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 préfère toujours celle qui lui donne le moindre degré.

Remarquons bien encore, continue l'Auteur, que les trois seuls Sons qu'on distingue dans la résonnance 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 imprimer le sentiment des moindres degrés, non-seulement à l'oc-

(a) Il n'y a que la 12<sup>e</sup> & la Sixième majeure qui ne passent point cette étendue.

(b) Si pour réduire un intervalle à son moindre degré, nous sommes dans 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.

## 12 MERCURE DE FRANCE.

caſion 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*,  $\sharp \text{ f} \text{ } \overset{\sharp}{\text{f}} \text{ } \overset{\sharp}{\text{f}} \text{ } \overset{\sharp}{\text{f}}$  (a), ſe forme de la troiſième *Octave* de 3. comparée à 25.

Le *Ton mineur*, 9. 10, ſe forme de l'*Octave* de 5. comparée à 9.

Le *quart de Ton*  $\overset{125}{\text{fix.}} \overset{128}{\text{ut}}$ , ſe forme de la ſeptième *Octave* d'1 comparée à 125.

Le *Comma maxime*, dit de Pithagore,  $\overset{524288}{\text{ut}} \overset{531441}{\text{fix.}}$ , ſe forme de la dix-neuvième *Octave* d'1. comparée à 531441.

Le *Comma majeur*,  $\overset{80}{\text{mi}} \overset{81}{\text{mi}}$  (b), de la quatrième *Octave* de 5. comparée à 81.

Enfin le *Comma mineur*,  $\overset{2025}{\text{fix.}} \overset{2048}{\text{ut}}$ , de la onzième *Octave* d'1 comparée à 2025.

(a) Cette petite  $\sharp$  ſignifie *Dièze*, & le *Dièze* 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 *fix* & *ut* ſont une même Touche.

Les différens *fix* ont chacun une origine différente; comme on le peut voir dans la Table des Progreſſions du nouveau Syſtème de M. Rameau, ou dans la Génération Harmonique.

(b) Les deux *mi* entre 80. & 81. ont également une différente origine. Voyez la Table déjà citée.

Ces derniers intervalles n'ont pû avoir été découverts qu'à la faveur du calcul, parce que l'Oreille ne peut les apprécier, pas même le *demi-ton mineur* seul & isolé, qu'elle confond pour lors avec le majeur (4), de même qu'elle confond aussi le *Ton mineur* avec le majeur.

Quand même on distingueroit une *Octave* dans la résonance du Corps Sonore, on n'en seroit guères plus avancé, puisque la *Tierce majeure*, & la *Quarte* ne se rencontrent qu'à la double *Octave*, le *Ton majeur* à la troisième, & le *demi-ton majeur* à la quatrième; 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.

Tout cela posé, reste à sçavoir d'où nous vient cette prédilection pour les moindres degrés; 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

(4) Voyez la page 147. de la Génération Harmonique, & les pag. 57. & 91. de la Démonstration.



#### 144 MERCURE DE FRANCE.

judicieusement, en disant que c'est non-seulement parce que ces moindres degrés 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'apprécient, en conséquence, le plus promptement par l'Oreille, mais encore parce qu'ils sont les plus analogues aux modifications de la Glotte les moins contrastées, outre qu'ils se trouvent dans l'étendue bornée de notre Voix : de sorte que les *Octaves*, qui se confondent entr'elles, ne devenant 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 voyes 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'altère 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, 5. 3. 1, ou 5. 3. 1, ils ne changent 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 cinquième: 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. & 6. 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 résoner les *Octaves* qui sont, pour ainsi dire, muettes dans le Corps Sonore, pendant qu'on interdit la résonance 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 Consonant, il l'est également dans toutes ses combinaisons. Enfin 2. 4. 8. & 1. ne sont pour

**LE MERCURE DE FRANCE.**  
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 naissent toutes les différentes impressions que nous recevons de son tout harmonique , 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 quatrième *Octave* ne lui coûte pas plus pour former le *demi-ton* , que la troisième pour former le *Ton* , que la deuxième pour former la *Tierce* , ni que la simple pour former la *Quinte* : cette rapidité avec laquelle la Voix parcourt les *Tons & demi-tons* , où le terme d'un même Son change dans le rapport qu'il a avec celui qui le précède & avec celui qui le suit , prouve bien encore cette *identité* : la cause même dont l'Oreille reçoit le sentiment de ces moindres degrés ; sçavoir , la succession fondamentale ( *a* ) ,

( *a* ) La succession des Tons & demi-tons est le produit de celle des Quintes , pour ne pas dire

en est une nouvelle preuve, puisque pour y former le premier *Ton*, elle est forcée d'y prendre la troisième *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, croient chanter à l'Unisson : enfin tout nous ramène à cette même identité des *Octaves*, dont les différences qu'on y peut 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.

dozièmes, 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 plutôt entendre que nous sommes frappés de la *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* fondamental, tous les degrés nous deviennent naturels dans l'étendue de l'*Octave* de ce premier *Son* fondamental : ce qui forme notre Gamme, appelée *Système diatonique parfait & naturel*, dont il sera parlé dans la suite.

## 18 MERCURE DE FRANCE.

D'un autre côté, encore, depuis que l'harmonie est en regne, on a entendu une infinité d'Accords parfaits différemment combinés, sans que cette différence ait jamais fait naître le moindre soupçon contre leur *idemité*, 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, secondée d'une exécution qui réponde à l'effet du Corps Sonore, excitent une sensation plus agréable que les autres, comme par exemple, dans le Chœur de Pigmalion, 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'étendue 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 ; continue 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 cette *identité* est l'unique source , acheveront bientôt de nous en persuader la réalité , quelque idée qu'on se forme sur la force du terme.

Il y a d'abord une vérité très-constante ; dit M. R. , sçavoir que nous avons tous été trompés par l'*identité 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 Géometre 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 *identité* , a pû procurer au Musicien les moyens de

faire de grands progrès dans son Art, & 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'une 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 Géometres, & les plus grands Musiciens de pratique : uniquement sensibles aux moindres degrés, ils n'ont même fait attention aux *Octaves* ni aux *Quintes* qu'autant qu'elles pouvoient leur procurer ces moindres degrés : les 12° & 17°, ont toujours été pour eux des zero, ou si l'on veut, des répliques dont ils n'ont

(a) Le Musicien a bien pû sentir l'identité des *Octaves* dans le renversement, mais il ne s'est jamais apperçu 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 par tout ailleurs, à préférer les voyes les plus courtes, les plus simples & les plus faciles.

**R**enu nul compte : & il n'y a que cet empiric 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 entra 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 que de s'y livrer ? C'est cependant ce qui est arrivé dans la Musique, comme on va le voir.

Pitagore, 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 Systèmes qu'ils imaginèrent 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 suggeré à tous, qu'on appelle aussi *Diatonique*, & que nous reconnoissons sous le titre de



22 MERCURE DE FRANCE.  
Game ou d'Echelle , *Ut. Re. Mi. Fa. Sol.*  
*La. Si. Ut.* ; où l'on voit que ce Système ,  
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 Système fourmilloit  
dans ses rapports , vû qu'on n'y employa,  
pendant plusieurs siècles que le *Ton majeur* ,  
il suffit encore d'observer que nonobstant  
le sentiment qu'on en avoit reçu de la na-  
ture , même avant que de l'établir , on se  
crut en droit d'en pouvoir combiner l'or-  
dre à son gré , pour en former autant de  
*Modes* que cet ordre pouvoit souffrir de  
différentes combinaisons , à peu de choses  
près ; mais ce sentiment reçu de la natu-  
re , & déjà trop bien gravé dans l'Orga-  
ne de l'Ouïë , sema bientôt de la dissen-  
sion parmi les Anciens ; jamais ils ne fu-  
rent d'accord sur ce point , & Plutarque ,  
quoique mal fondé d'ailleurs , n'en admet-  
toit que trois , pendant que d'autres en ont  
porté le nombre jusqu'à quinze ou seize (b).

Laissons ces Anciens se disputer sur le

(a) Voyez la Note où il est parlé de la succes-  
sion des Tons & demi-tons.

(b) Voyez le chap. 3. de la 4<sup>e</sup> partie des insti-  
tutions harmoniques de Zarlino.

nombre de leurs *Modes*, laissons-les d'ailleurs s'applaudir de leurs *Systèmes Chromatiques & Enharmoniques*, où la nature n'a nulle part (a), & passons à Zarline qui à l'aide des découvertes de Ptolemée, comme il l'avoue, nous a donné le premier, les vrais rapports du *Système Diatonique*: on verra bien tôt qu'il n'a pû se dispenser d'y reconnoître lui-même, qu'il ne le fondeoit, non plus que les Anciens, que 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 Pitagore jusqu'à Zarline, une infinité d'Auteurs célèbres par leurs ouvrages: ont écrit sur la Musique, & tous ont également souscrit à la même Hypothèse, fondée sur des produits de produits: autant il en est arrivé depuis Zarline jusqu'à nous (b). Comment est-ce que

(a) Voyez dans la démonstration du principe de l'harmonie; l'origine & l'usage de ces nouveaux genres, depuis la p. 90. jusqu'à 101.

(b) Le Traité de l'harmonie de M. R., page

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

Quelque 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 Consonances ( a ) ; mais c'est ce qui l'a le moins embarrassé , & content de sa découverte , il n'a pas crû devoir porter ses vûes plus loin.

Aussi sourd que les Anciens à la voix de la nature, quoique d'accord avec Aristoxène , il eût bien recommandé de l'écouter : cet Auteur s'imagine , comme eux , pouvoir 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 con-

ve que cet Auteur n'a connu le Phénomene de la résonnance du Corps sonore , qu'après avoir découvert la Basse fondamentale , qu'il tire ensuite de ce même Phénomene dans son nouveau Système.

( a ) Voyez la démonstration , &c. depuis la p. 55. jusqu'à 59 , où il est aussi question du *Double emploi* , cité dans la suite.

varioient 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 législateurs en Musique, sçavoir que l'*Octave diatonique* d'un *Mode* devoit nécessairement appartenir au même Générateur; il en auroit pu tirer, plutôt 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, continue M. R., que l'*Octave diatonique* d'un *Mode* pouvoit appartenir à trois Générateurs différens; sçavoir d'abord au premier, qu'on peut supposer être *Ut*, puis à la *Quinte* au-dessus *Sol*, & à la *Quinte* au-dessous *Fa*, qui sont les deux Sons fondamentaux que le premier s'associe pour annoncer ses différens repos, &

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

## 26 MERCURE DE FRANCE.

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 Quinte 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. R., de proposer un Système diatonique: le premier où l'on suit l'ordre le plus simple de la nature, sera tout relatif 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

(a) Nouvelles Réflexions sur la démonstration du principe de l'harmonie, p. 19.

droit de la donner? Le 2<sup>e</sup>. sera susceptible de trois Générateurs différens ( a ) & le 3<sup>e</sup>. pareil au précédent , sera soumis comme le premier , au premier Générateur , à la faveur de la Dissonance , & du Double emploi ( b ).

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

Si les *Octaves* n'étoient pas *indentiques* pour l'Oreille , concevrait-on , dit-il , comment la Musique qui nous a tant charmés jusqu'à présent , auroit pû seulement être supportable? Ne seroit-on pas bien plutôt porté à croire que ce n'auroit été pour nous qu'un cahos de Sons. Qu'on donne à ces *Octaves* telle 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

( a ) Démonstration , &c, exemple 3. à la fin du Livre.

( b ) Génération harmonique , chap. 11, p. 129

## 28 MERCURE DE FRANCE.

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 , 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 entre les mêmes corps , & nullement dans le changement de ces corps.

Ajoutons 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 ? 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 premières victimes ,

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

On 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 eû 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 ensuite que par leur calcul fondé sur des produits de produits , il n'est pas étonnant qu'ils se soient égarés ; & ce n'est pas certainement sur leur Théorie qu'on doit juger favorablement de leur Musique.

Il ne paroît pas, au reste , que les Anciens ayent eû aucune notion du Phœnomene 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 Consonances données par la résonance du Corps sonore , & celles qui nous ont paru jusqu'à présent les seules naturelles , ayant toujours regardé les vraies fondamentales



### 30 MERCURE DE FRANCE.

comme de simples répliqués.

C'est donc bien cette *identité* qui est la cause effective des erreurs où les Musiciens ont donné dans leur Theorie : 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 empêché 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. R. dit qu'on lui en peut substituer tel autre qu'on voudra qui, en disant moins, en dise cependant assez.

Cet Auteur ajoute 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'appex-

D E C E M B R E. 1752. 31  
soit 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 croi-  
re digne.

