

L3-HTSM – Cours GB5 – RAMEAU ET ROUSSEAU
Extraits – J.J. Rousseau, *Dictionnaire de Musique*
Œuvres complètes – Online, volume 9

<http://www.rousseauonline.ch/Text/volume-9-dictionnaire-de-musique.php>

Art. DISSONANCE :

DISSONANCE, f. s. Tout Son qui forme avec un autre, un Accord désagréable à l'oreille, ou mieux, tout Intervalle qui n'est pas consonnant. Or, comme il n'y a point d'autres Consonnances que celles que forment entr'eux & avec le fondamental les Sons de l'Accord parfait, il s'ensuit que tout autre Intervalle est une véritable *Dissonance*: même les Anciens comptoient pour telles les Tierces & les Sixtes, qu'ils retranchoient des Accords consonnans.

Le terme de *Dissonance* vient de deux mots, l'un Grec, l'autre Latin, qui signifient *sonner à double*. En effet, ce qui rend la *Dissonance* désagréable, est que les Sons qui la forment, loin de s'unir à l'oreille, se repoussent, pour ainsi dire, & sont entendus par elle comme deux Sons distincts, quoique frappés à la fois.

On donne le nom de *Dissonance*, tantôt à l'Intervalle & tantôt à chacun des deux Sons qui le forment. Mais quoique deux Sons dissonent entr'eux, le nom de *Dissonance* se donne plus spécialement à celui des deux qui est étranger à l'Accord. [218] Il y a une infinité de *Dissonances* possibles; mais comme dans la Musique on exclut tous les Intervalles que le Système reçu ne fournit pas, elles se réduisent à un petit nombre; encore pour la pratique ne doit-on choisir parmi celles-là que celles qui conviennent au Genre & au Mode, & enfin exclure même de ces dernières celles qui ne peuvent s'employer selon les règles prescrites. Quelles sont ces règles? Ont-elles quelque fondement naturel, ou sont-elles purement arbitraires? Voilà ce que je me propose d'examiner dans cet Article.

Le principe physique de l'Harmonie se tire de la production de l'Accord parfait par la résonance d'un Son quelconque: toutes les Consonnances en naissent, & c'est la Nature même qui les fournit. Il n'en va pas ainsi de la *Dissonance*, du moins telle que nous la pratiquons. Nous trouvons bien, si son veut, sa génération dans les progressions des Intervalles consonnans & dans leurs différences; mais nous n'apercevons pas de raison physique qui nous autorise à l'introduire dans le corps même de l'Harmonie. Le P. Mersenne se contente de montrer la génération par le calcul & les divers rapports des *Dissonances*, tant de celles qui sont rejetées, que de celles qui sont admises; mais il ne dit rien du droit de les employer. M. Rameau dit en termes formels, que la *Dissonance* n'est pas naturelle à l'Harmonie, & qu'elle n'y peut être employée que par le secours de l'Art, Cependant, dans un autre Ouvrage, il essaye d'en trouver le principe dans les rapports des nombres & les proportions harmonique & arithmétique, comme s'il y avoit quelque [219] identité entre les propriétés de la quantité abstraite & les sensations de l'ouïe. Mais après avoir bien épuisé des analogies, après bien des métamorphoses de ces diverses proportions les unes dans les autres, après bien des opérations & d'inutiles calculs, il finit par établir, sur de légères convenances, la *Dissonance* qu'il s'est tant donné de peine à chercher. Ainsi, parce que dans l'ordre des Sons harmoniques la proportion arithmétique lui donne, par les longueurs des cordes, une Tierce mineure au grave, (remarquez qu'elle la donne à l'aigu par le calcul des vibrations) il ajoute au grave de la sous-Dominante une nouvelle Tierce mineure. La proportion harmonique lui donne une Tierce mineure à l'aigu, (elle la donneroit au grave par les vibrations) & il ajoute à l'aigu de la Dominante une nouvelle Tierce mineure. Ces Tierces ainsi ajoutées ne sont point, il est vrai, de proportions avec les rapports précédens; les rapports mêmes qu'elles devroient avoir se trouvent altérés; mais n'importe: M. Rameau fait tout valoir pour le mieux; la proportion lui sert pour introduire la *Dissonance*, & le défaut de proportion pour la faire sentir.

L'illustre Géometre qui a daigné interpréter au Public le Système de M. Rameau, ayant supprimé tous ces vains calculs, je suivrai son exemple, ou plutôt je transcrirai ce qu'il dit de la *Dissonance*, & M. Rameau me devra des remerciemens d'avoir tiré cette explication, des *Elémens de Musique*, plutôt que de ses propres écrits.

Supposant qu'on connoisse les cordes essentielles du Ton selon le Système de M. Rameau; savoir, dans le Ton *d'ut*, [220] la Tonique *ut*, la Dominante *sol* & la sous-Dominante *fa*, on doit savoir aussi que, ce même Ton *d'ut* a les deux cordes *ut* & *sol* communes avec le Ton de *sol*, & les deux cordes *ut* & *fa* communes avec le Ton de *fa*. Par conséquent cette marche de Basse *ut sol* peut appartenir au Ton *d'ut* ou au Ton de *sol*, comme la marche de Basse *fa ut* ou *ut fa*, peut appartenir au Ton *d'ut* ou au Ton de *fa*. Donc, quand on passe *d'ut* à *fa* ou à *sol* dans une Basse-fondamentale, on ignore encore jusques-là dans quel Ton l'on est. Il seroit pourtant avantageux de le savoir & de pouvoir, par quelque moyen, distinguer le générateur de ses Quintes.

On obtiendra cet avantage en joignant ensemble les Sons *sol* & *fa* dans une même Harmonie; c'est-à-dire, en joignant à l'Harmonie *sol si re* de la Quinte *sol* l'autre Quinte *fa*, en cette maniere *sol si re fa*: ce *fa* ajouté étant la Septieme de *sol* fait Dissonance: c'est pour cette raison que l'Accord *sol si re fa* est appelé Accord dissonant ou Accord de Septieme. Il sert à distinguer la Quinte *sol* du générateur *ut*, qui porte toujours, sans mélange & sans altération, l'Accord parfait *ut mi sol* *ut*, donne par la nature même. (Voyez ACCORD, CONSONNANCE, HARMONIE). Par-là on voit que, quand on passe *d'ut* à *sol*, on passe en même tems *d'ut* à *fa*, parce que le *fa* se, trouvé compris dans l'Accord de *sol*, & le Ton *d'ut* se trouvé, par ce moyen, entièrement déterminé, parce qu'il n'y a que ce Ton seul auquel les Sons *fa* & *sol* appartiennent à la fois.

Voyons; maintenant, continue M. d'Alembert, ce que nous ajouterons à l'Harmonie *fa* la *ut* de la Quinte *fa* au-dessous [221] du générateur, pour distinguer cette Harmonie de celle de ce même générateur. Il semble d'abord que l'on doive y ajouter l'autre Quinte *sol*, afin que le générateur *ut* passant à *fa*, passe en même tems à *sol*, & que le Ton soit déterminé par-là: mais cette introduction de *sol* dans l'Accord *fa la ut*, donneroit deux Secondes de suite, *fasol*, *sol la*, c'est-à-dire, deux Dissonances dont l'union seroit trop désagréable à l'oreille; inconvenient qu'il faut éviter car si, pour distinguer le Ton, nous altérons l'Harmonie de cette Quinte *fa*, il ne faut l'altérer que le moins qu'il est possible.

C'est pourquoi, au lieu de *sol*, nous prendrons sa Quinte *re*, qui est le Son qui en approche le plus; & nous aurons pour la sous-Dominante *fa* l'Accord *fa la ut re*, qu'on appelle Accord de Grande-Sixte, ou Sixte-ajoutée.

Un peut remarquer ici l'analogie qui s'observe entre l'Accord de la Dominante *sol*, & celui de la sous-Dominante *fa*.

La Dominante *sol*, en montant au-dessus du générateur, a un Accord tout composé de Tierces en montant depuis *sol*; *sol si re fa*. Or la sous-Dominante *fa* étant au-dessous, du générateur *ut*, on trouvera, en descendant *d'ut* vers *fa* par Tierces, *ut la fa re*, qui contient les mêmes Sons que l'Accord *fa la ut re* donne à la sous-Dominante *fa*.

On voit de plus, que l'altération de l'Harmonie des deux: Quintes ne consiste que dans la Tierce mineure *re fa*, cru *fa re*, ajoutée de part & d'autre à l'Harmonie de ces deux Quintes.

[222] Cette explication est d'autant plus ingénieuse, qu'elle montre à la fois l'origine, l'usage, la marche de la Dissonance, son rapport intime avec le Ton, & le moyen de déterminer réciproquement l'un par l'autre. Le défaut que j'y trouvé, mais défaut essentiel qui, fait tout crouler, c'est l'emploi d'une corde étrangere au Ton, comme corde essentielle du Ton; & cela par une fausse analogie qui, servant de base au Système de M. Rameau, le détruit en s'évanouissant.

Je parle de cette Quinte au-dessous de la Tonique, de cette sous-Dominante entre laquelle & la Tonique on n'apperçoit pas la moindre liaison qui puisse autoriser l'emploi de cette sous-Dominante, non-seulement comme corde essentielle du Ton, mais même en quelque qualité que ce puisse être. En effet, qu'y a-t-il de commun entre la résonnance, le frémissement des Unissons *d'ut*, & le Son de sa Quinte en dessous? Ce n'est point parce que la corde entiere est un *fa*, que ses aliquotes résonnent au Son *d'ut*, mais parce qu'elle est un multiple de la corde *ut*, & il n'y a aucun des multiples de ce même *ut* qui ne donne un semblable phénomène. Prenez le septuple, il frémera & résonnera dans ses Parties ainsi que le triple; est-ce à dire que le Son de ce septuple ou ses Octaves soient des cordes essentielles du Ton? Tant s'en faut, puisqu'il ne forme pas même avec la Tonique un rapport commensurable en Notes.

Je sais que M. Rameau a prétendu qu'au Son d'une corde quelconque, une autre corde à sa douzieme en dessous frémissoit sans résonner; mais, outre que c'est un étrange phénomène en acoustique qu'une corde sonore qui vibre & ne [223] résonne pas, il est maintenant reconnu que cette prétendue expérience est une erreur, que la corde grave frémit parce qu'elle se partage, & qu'elle paroît ne pas résonner parce qu'elle ne rend dans ses Parties que l'Unisson de l'aigu, qui ne se distingue pas aisément.

Que M. Rameau nous dise donc qu'il prend la Quinte en dessous, parce qu'il trouvé la Quinte en dessus, & que ce jeu des Quintes lui paroît commode pour établir son Système; on pourra le féliciter d'une ingénieuse invention: mais qu'il ne l'autorise point d'une expérience chimérique, qu'il ne se tourmente point à chercher dans les renversemens des proportions harmonique & arithmétique les fondemens de l'Harmonie, ni à prendre les propriétés des nombres pour celles des Sons.

Remarquez encore que si la contre-génération qu'il suppose pouvoit avoir lieu, l'Accord de la sous-Dominante *fa* ne devoit point porter une Tierce majeure, mais mineure, parce que le la Bémol est l'Harmonique véritable qui lui

1 1/3 1/5 best assigné par ce renversement *ut fa la*. De forte qu'à ce compte la Gamme du Mode majeur devoit avoir naturellement la Sixte mineure; mais elle l'a majeure, comme quatrieme Quinte, ou comme Quinte de la seconde Note: ainsi voilà encore une contradiction.

Enfin, remarquez que la quatrieme Note donnée par la série des aliquotes, d'ou naît le vrai Diatonique naturel, n'est point l'Octave de la prétendue sous-Dominante dans le rapport de 4 à 3, mais une autre quatrieme Note toute différente dans [224] le rapport de 11 à 8, ainsi que tout Théoricien doit l'appercevoir au premier coup-d'oeil.

J'en appelle maintenant à l'expérience & à l'oreille des Musiciens. Qu'on écoute combien la Cadence imparfaite de la sous-Dominante à la Tonique est dure & sauvage, en comparaison de cette même Cadence dans sa place naturelle, qui est de la Tonique à la Dominante. Dans le premier cas, peut-on dire que l'oreille ne desire plus rien après l'Accord de la Tonique? N'attend-on pas, malgré qu'on en ait, une suite ou une fin? Or, qu'est-ce qu'une Tonique après laquelle l'oreille desire quelque chose? Peut-on la regarder comme une véritable Tonique, & n'est-on pas alors réellement dans le Ton *defa* tandis qu'on pense être dans celui *d'ut*? Qu'on observe combien l'Intonation diatonique & successive de la quatrieme Note cet de la Note sensible, tant en montant qu'en descendant, paroît étrangere au Mode, & même pénible à la Voix. Si la longue habitude y accoutume l'oreille & la Voix du Musicien, la difficulté des Commençans à entonner cette Note doit lui-montrer assez combien elle est peu naturelle. On attribut cette difficulté aux trois *Tons* consécutifs: ne devoit-on pas voir que ces trois *Tons* consécutifs, de même que la Note qui les introduit, donnent une Modulation barbare qui n'a nul fondement dans la Nature? Elle avoit assurément mieux guidé les Grecs, lorsqu'elle leur fit arrêter leur Tétracorde précisément au *mi* de notre échelle; c'est-à-dire, à la Note qui précède cette quatrieme; ils aimèrent mieux prendre cette quatrieme en dessous, & ils trouverent ainsi avec leur seule oreille, ce que toute notre théorie harmonique n'a pu encore nous faire appercevoir.

[225] Si le témoignage de l'oreille & celui de la raison se réunissent, au moins dans le Système donne pour rejeter la prétendue sous-Dominante, non-seulement du nombre des cordes essentielles du Ton, mais du nombre des Sons qui peuvent entrer dans l'Echelle du Mode, que devient toute cette théorie des *Dissonances*? que devient l'explication du Mode mineur? que devient tout le Système de M. Rameau

N'appercevant donc, ni dans la physique, ni dans le calcul, la véritable génération de la *Dissonance*, je lui cherchois une origine purement mécanique, & c'est de la maniere suivante que je tâchois de l'expliquer dans l'Encyclopédie, sans m'écarter du Système pratique de M. Rameau.

Je suppose la nécessité de la *Dissonance* reconnue. (Voyez HARMONIE & CADENCE.) Il s'agit de voir ou l'on doit prendre cette *Dissonance* & comment il faut l'employer.

Si l'on compare successivement tous les Sons de l'Echelle Diatonique avec le Son fondamental dans chacun des deux Modes, on n'y trouvera pour toute *Dissonance* que la Seconde., & la Septieme., qui n'est qu'une Seconde renversée, & qui fait réellement Seconde avec l'Octave. Que la Septieme soit renversée de la Seconde, & non la Seconde de la Septieme, c'est ce qui est évident par l'expression des rapports: car celui de la Seconde & 8. 9. étant plus simple que celui de la Septieme 9. 16. l'Intervalle qu'il représente n'est pas, par conséquent, l'engendré, mais le générateur.

Je sais bien que d'autres Intervalles altérés peuvent devenir [226]dissonans; mais si la Second ne. s'y trouvé pas exprimée ou sous-entendue, ce sont seulement des accidens de Modulation auxquels l'Harmonie n'a aucun égard, & ces *Dissonances* ne sont point alors traitées comme telles. Ainsi c'est une chose certaine qu'ou il n'y a point de Seconde il n'y a point de *Dissonance*; & la Seconde est proprement la seule *Dissonance* qu'on puisse employer.

Pour réduire toutes les Consonances a leur moindre espace, ne sortons point des bornes de l'Octave, elles y sont toutes contenues dans l'Accord parfait. Prenons donc cet Accord parfait, *sol si re sol*, & voyons en quel lieu de cet Accord, que je. ne suppose encore dans aucun Ton, nous: pourrions placer

une *Dissonance*; c'est-à-dire, une Seconde, pour la rendre le moins choquante à l'oreille qu'il est possible. Sur le la entre le *sol* & le *si*, elle feroit une Seconde avec l'un & avec l'autre, & par conséquent diffoneroit doublement. Il en seroit de même entre le *si* & le *re*, comme entre tout Intervalle de Tierce: l'Intervalle de Quarte entre le *re* & le *sol*. Ici l'on peut introduire un Son de deux manieres; 1°. on peut ajouter la Note *fa* qui sera Seconde, avec le *sol* de Tierce avec le *re*; 2°. ou la Note *mi* qui sera Seconde avec le *re* & Tierce avec le *sol*. Il est évident qu'on aura de chacune de ces deux manieres la *Dissonance* la moins dure qu'on puisse trouver, car elle ne dissonera, qu'avec un seul Son, & elle engendrera une nouvelle Tierce. qui, aussi-bien que les deux précédentes, contribuera à la douceur de l'Accord total. D'un coté nous aurons l'Accord de Septieme, de l'autre celui de Sixte-ajoutée, les deux [237sic.] [227] seuls Accords dissonans admis dans le Systême de la Basse-fondamentale.

Il ne suffit pas de faire entendre la *Dissonance*, il faut la résoudre; vous ne choquez d'abord l'oreille que pour la flatter ensuite plus agréablement. Voilà deux Sons joints: d'un côté la Quinte & la Sixte, de l'autre la Septieme & l'Octave; tant qu'ils seront ainsi la Seconde, ils resteront dissonans: mais que les Parties qui les sont entendre s'éloignent d'un Degré; que l'une monte ou que l'autre descende diatoniquement, votre Seconde, de part & d'autre, sera devenue une Tierce; c'est-à-dire, une des plus agréables Consonances. Ainsi après *sol fa*, vous aurez *sol mi*, ou *sa la*, & après *re mi*, *mi ut*, ou *re fa*; c'est ce qu'on appelle sauver la *Dissonance*.

Reste à déterminer lequel des deux Sons joints doit monter ou descendre, & lequel doit rester en place: mais le motif de détermination saute aux yeux. Que la Quinte ou l'Octave restent comme cordes principales, que la Sixte monte, & que la Septieme descende, comme Sons accessoires, comme *Dissonances*. De plus, si, des deux Sons joints, c'est à celui qui a le moins de chemin de faire de marcher par préférence, le sa descendre encore sur le *mi*, après la Septieme, & le *mi* de l'Accord de Sixte-ajoutée montera sur le *fa*: car il n'y a point d'autre marche plus courte pour sauver la *Dissonance*.

Voyons maintenant quelle marche doit faire le Son fondamental relativement au mouvement assigné à la *Dissonance*. Puisque l'un des deux Sons joints reste en place, il [228] doit faire liaison dans l'Accord suivant. L'Intervalle que doit former la Basse-fondamentale en quittant l'Accord, doit donc être déterminé sur ces deux conditions; 1, que l'Octave du Son fondamental précédent puisse rester en place après l'Accord de Septieme, la Quinte après l'Accord de Sixte-ajoutée; 2°. que le Son sur lequel se résout la *Dissonance* soit un des Harmoniques de celui auquel passe la Basse fondamentale. Or le meilleur mouvement de la Basse étant par Intervalles de Quinte, si elle descend de Quinte dans le premier cas, ou qu'elle monte de Quinze dans le second, toutes les conditions seront parfaitement remplies, comme il est évident, par la seule inspection de l'exemple, *Pl. A.* Fig. 9.

De-là on tire un moyen de connoître à quelle corde du Ton chacun de ces deux Accords convient le mieux. Quelles sont dans chaque Ton les deux cordes les plus essentielles? C'est la Tonique de la Dominante. Comment la Basse peut-elle marcher en descendant de Quinte sur deux cordes essentielles du Ton? C'est en passant de la Dominante à la Tonique: donc la Dominante est la corde à laquelle convient le mieux l'Accord de Septieme. Comment la Basse en montant de Quinte peut-elle marcher sur deux cordes essentielles du Ton? C'est en passant de la Tonique à la Dominante: donc la Tonique est la corde à laquelle convient l'Accord de Sixte-ajoutée. Voilà pourquoi, dans l'exemple, j'ai donné un Dièse au *fa* de l'Accord qui suit celui-là: car le *re* étant Dominante-Tonique doit porter la Tierce majeure. La Basse peut avoir d'autres marches; mais [229] ce sont-là les plus parfaites, & les deux principales Cadences. (Voyez CADENCE.)

Si l'on compare ces deux *Dissonances* avec le son fondamental, on trouve que celle qui descend est une Septieme mineure, & celle qui monte une Sixte majeure, d'où l'on tire cette nouvelle regle que les *Dissonances* majeures doivent monter, & les mineures descendre: car en général un Intervalle majeur a moins de chemin à faire en montant, & un Intervalle mineur en descendant; & en général aussi, dans les marches Diatoniques, les moindres Intervalles sont préférés.

Quand l'Accord de Septieme porte Tierce majeure, cette Tierce fait, avec la Septieme, une autre *Dissonance* qui est la Fausse-Quinte, ou, par renversement, le Triton. Cette Tierce, vis-à-vis de la Septieme, s'appelle encore *Dissonance* majeure, & lui est prescrit de monter, mais c'est en qualité de Note sensible; & sans la Seconde, cette prétendue *Dissonance* n'existeroit point ou ne seroit point traitée comme telle.

Une observation qu'il ne faut pas oublier est, que les deux seules Notes de l'Echelle qui ne se trouvent point dans les Harmoniques des deux cordes principales *ut* & *sol*, sont précisément celles qui s'y trouvent introduites par la *Dissonance*, & achevent, par ce moyen, la Gamme Diatonique, qui, sans cela,

seroit imparfaite: ce qui explique comment le *fa* & le *la*, quoiqu'étrangers au Mode, se trouvent dans son Echelle, & pourquoi leur Intonation, toujours rude malgré l'habitude, éloigné l'idée du Ton principal.

[230] Il faut remarquer encore que ces deux *Dissonances*; savoir, la Sixte majeure & la Septieme mineure, ne diffèrent que d'un semi-Ton, & différeroient encore moins si les Intervalles étoient bien justes. A l'aide à cette, observation l'on peut tirer du principe de la résonnance une origine très-approchée de l'une & de l'autre, comme je vais le montrer.

Les Harmoniques qui accompagnent un Son quelconque ne se bornent pas à ceux qui, composent l'Accord parfait. Il y en a une infinité d'autres moins sensibles à mesure qu'ils deviennent plus aigus & leurs rapports plus composés, ces rapports sont exprimés par la série naturelle des aliquotes $1/2$ $1/3$ $1/4$ $1/5$ $1/6$ $1/7$, &c. Les six premiers termes de cette série donnent les Sons qui composent l'Accord parfait & ses Répliques, le septieme en est exclus; cependant ce septieme terme entre comme eux dans la résonnance totale du Son générateur, quoique moins sensiblement: mais il n'y entre point comme Consonnance; il y entre donc comme *Dissonance*, & cette Dissonance est donnée par la Nature. Reste à voir son rapport avec celles dont je viens de parler.

Or ce rapport est intermédiaire entre l'un & l'autre & fort rapproché de tous deux; car le rapport de la Sixte majeure est $3/5$, & celui de la Septieme mineure $9/16$. Ces deux rapports réduits aux mêmes termes sont $4/8$ $8/0$ & $4/8$ $5/0$.

Le rapport de l'aliquote $1/7$ rapproché au simple par ses Octaves est $4/7$, & ce rapport réduit au même terme avec les précédens se trouvé intermédiaire entre les deux, de cette maniere $3/5$ $3/6$ $6/0$ $3/5$ $2/6$ $0/0$ $3/5$ $1/6$ $5/0$; ou l'on voit que ce rapport moyen ne différé de la Sixte majeure que d'un $1/25$, ou à-peu-près deux [231] Comma, & de la Septieme mineure que d'un $1/112$ qui est beaucoup moins qu'un Comma. Pour employer les mêmes: Sons dans le genre Diatonique & dans divers Modes, il a falu les altérer; mais cette altération n'est pas assez grande pour nous faire perdre la trace de leur origine.

J'ai fait voir, au mot *Cadence*, comment l'introduction de ces deux principales *Dissonances*, la Septieme & la Sixte-ajoutée, donne le moyen de lier une suite d'Harmonie en la faisant monter ou descendre à volonté par l'entrelacement des Dissonances.

Je ne parle point ici de la préparation de la *Dissonances*, moins parce qu'elle a trop d'exceptions pour en faire une regle générale, que parce que ce n'en est pas ici le lieu, { Voyez PRÉPARER.} A l'égard des *Dissonances* par supposition ou par suspension, voyez aussi ces deux mots. Enfin, je ne dis rien non plus de la Septieme diminuée; Accord singulier dont j'aurai occasion de parler au mot ENHARMONIQUE.

Quoique cette maniere de concevoir la *Dissonance* en donne une idée assez nette, comme cette idée n'est point tirée du fond de l'Harmonie, mais de certaines convenances entre les Parties, je suis bien éloigné d'en faire plus de cas qu'elle ne mérite, & je ne l'ai jamais donnée que pour ce qu'elle valoit; mais on avoit jusqu'ici raisonné si mal sur la *Dissonance*, que je ne crois pas avoir fait en cela pis que les autres. M. Tartini est le premier, & jusqu'à présent le seul qui ait déduit une Théorie des *Dissonances* des vrais principes de l'Harmonie. Pour éviter d'inutiles répétitions [232] je renvoie là-dessus au mot *Système*, où j'ai fait l'exposition du sien. Je m'abstiendrai de juger s'il a trouvé ou non celui de la Nature: mais je dois remarquer au moins que les principes de cet Auteur paroissent avoir dans leurs conséquences cette universalité & cette connexion qu'on ne trouvé gueres que dans ceux qui menent à la vérité.

Encore une observation avant de finir cet Article. Tout Intervalle commensurable est réellement consonnant: il n'y a de vraiment dissonans que ceux dont les rapports sont irrationnels; car il n'y a que ceux-là auxquels on ne puisse aligner aucun Son fondamental commun. Mais passé le point où les Harmoniques naturels sont encore sensibles, cette consonnance des Intervalles commensurables ne s'admet plus que par induction. Alors ces Intervalles sont bien partie du Système Harmonique, puisqu'ils sont dans l'ordre de sa génération naturelle & se rapportent au Son fondamental commun; mais ils ne peuvent être admis comme Consonnance par l'oreille, parce qu'elle ne les apperçoit point dans l'Harmonie naturelle du corps sonore. D'ailleurs, plus l'Intervalle se compose, plus il s'élevé à l'aigu du Son fondamental; ce qui se prouve par la génération réciproque du Son fondamental & des Intervalles supérieurs. (Voyez le Système de M. Tartini.) Or, quand la distance du Son fondamental au plis aigu de l'Intervalle générateur ou engendré, excède l'étendue du Système Musical ou appréciable, tout ce qui est au-delà de cette étendue devant être censé nul, un tel Intervalle n'a point de fondement sensible & doit être rejeté de la pratique ou seulement admis comme Dissonant. Voilà, [233] non le Système de M.

Rameau, ni celui de M. Tartini, ni le mien, mais le texte de la Nature, qu'au reste je n'entreprends pas d'expliquer.

* * *

ARISTOXENIENS. Secte qui eût pour Chef Aristoxene [48] de Tarente, Disciple d'Aristote, & qui étoit opposée aux Pythagoriciens sur la Mesure des Intervalles & sur la maniere de déterminer les rapports des Sons; de sorte que les *Aristoxéniens* s'en rapportoient uniquement au jugement de l'oreille, & les Pythagoriciens à la précision du calcul. (Voyez PYTHAGORICIENS.)

PYTHAGORICIENS, *sub. mas. plur.* Nom d'une des deux Sectes dans lesquelles se divisoient les Théoriciens dans la Musique Grecque; elle portoit le nom de Pythagore, son chef, comme l'autre Secte portoit le nom d'Aristoxène. (Voyez ARISTOXENIENS.)

Les *Pythagoriciens* fixoient tous les Intervalles tant Consonnans que Dissonans par le Cacul des rapports. Les *Aristoxéniens*, au contraire, disoient s'en tenir jugement de l'oreille. Mais au fond, leur dispute n'étoit qu'une dispute de mots, & sous des dénominations plus simples; les moitiés ou les quarts de *Ton* des *Aristoxéniens*, ou ne signifioient [553] rien, ou n'exigioient pas de calculs moins composés que ceux des *Limma*, des *Comma*, des *Apotomes* fixés par les *Pythagoriciens*. En proposant, par exemple, de prendre la moitié d'un *Ton*, que proposoit un *Aristoxénien*? Rien sur quoi l'oreille pût porter un jugement fixe. Ou il ne savoit ce qu'il vouloit dire, ou il proposoit de trouver une moyenne proportionnelle entre 8 & 9. Or cette moyenne proportionnelle est la racine quarrée de 72, & cetre racine quarrée est un nombre irrationnel: il n'y avoir aucun autre moyen possible d'assigner cette moitié de *Ton* que par la Géométrie, & cette méthode Géométrique n'étoit pas plus simple que les rapports de nombre à nombre calculés par les *Pythagoriciens*. La simplicité des *Aristoxéniens* n'étoit donc qu'apparente; c'étoit une simplicité semblable à celle du Systême de M. de Boisgelou, dont il sera parlé ci après. (VOY. INTERVALLE, SYSTEME.)