

Ici encore, il est contraint à ne procéder que par allusion, en déployant, parallèlement à ce cortège d'émotions, d'impulsions, d'entrevisions informulables, un tissu symphonique changeant et enchevêtré comme lui, et, comme lui naissant et mourant dans le silence.

Un coucher de soleil, c'est de la musique en action. La vie profonde, c'est de la musique en puissance, c'est une matière non pas tant musicale que *musicable*, que l'artiste a pour mission de dégager de

sa gangue, d'ordonner, de raffiner de telle sorte que toute la force émotive en soit retenue, autant qu'il est possible.]

Le soleil disparaît, le ciel saigne, la nuit vient.

Parallèlement se tisse la trame de nos songes, de nos douleurs et de nos joies.

Parallèlement progresse la musique. Et les accords du ciel et de l'âme se reflètent dans son onde.

ANDRÉ HIMONET.

Essai d'une théorie musicale basée sur la synthèse acoustique

par Prudent Pruvost.

§ II. — La genèse du monde sonore. — Les enseignements de la gamme naturelle. ⁽¹⁾

Des trois gammes que nous venons d'analyser, seule la gamme diatonique appartient, comme nous l'avons vu, à cette suite naturelle de sons qui a pour principe une fondamentale unique.

C'est pour cette raison qu'elle se trouve dans des conditions acoustiques parfaites et que depuis des siècles, on a pu la considérer comme l'expression achevée du langage musical élémentaire.

Nous n'irons pas aussi loin dans cette appréciation, car si la gamme diatonique actuelle peut être classée comme une des meilleures gammes de la musique, elle n'est pas la seule dont on doive faire état. D'ailleurs, telle qu'elle est, elle ne peut prétendre à être la gamme universelle ; comme nous le verrons plus loin, elle manque de la symétrie nécessaire, parce qu'elle n'est pas complète. Nous allons bientôt essayer de la rétablir dans son intégralité et mettre d'accord les enseignements les plus féconds du passé avec les constatations que nous allons faire.

Quant à la gamme chromatique tempérée, nous avons assez prouvé qu'elle est une gamme entièrement fabriquée, reposant sur un principe acoustique instable, formée arbitrairement pour les besoins d'une transposition facile en douze tonalités et qu'elle ne peut être en aucun cas, une gamme doctrinale. Il faut bien remarquer que le clavier, s'il est la parfaite image du système ingénieux qui a réduit l'univers sonore en un microcosme ne comprenant que ces douze tonalités, ne représente pas la vérité scientifique. C'est à cette vérité qu'il faut toujours revenir quand il s'agit de poser les bases d'une théorie devenue nécessaire. Nous la trouvons tout entière dans le développement des harmoniques naturels d'un son, que nous appelons la synthèse acoustique.

En effet, quel que soit le son qui sert de fondamentale, il est engendré et il engendre toujours dans des conditions identiques. Il n'y a pas deux sortes de formation sonore ; il n'y en a qu'une, immuable, immarcescible. L'échelle harmonique est toujours à l'image de toutes les autres et nous n'avons rien à apprendre de plus à vouloir les connaître. Par conséquent, en étudiant une seule gamme naturelle jusque dans ses développements indispensables, nous trouverons tous les principes de la musique sous ses deux aspects : mélodie et polyphonie.

Nous allons essayer de traiter succinctement cette question en deux articles — un par aspect — et nous commencerons par le plus simple : la mélodie.

Que l'on veuille bien se reporter aux deux arbres généalogiques de la formation sonore que nous avons reproduits dans notre premier article (2). et qui donnent la progression de la fondamentale *do* et celle du son 3 ou de sa dominante, *sol*. Cette vaste échelle de sons qui va du *do* initial au *sol*, échos pour la cinquième fois, contient non seulement tous les modes qui ont existé ou pu exister dans tous les temps et dans tous les pays, mais aussi tous les modes qui existent ou existeront, et qui peuvent ou pourront exister.

A partir de la racine fondamentale qui est *ut* vous pourrez les reconstituer depuis le premier mode primitif de deux sons : *do-sol*, jusqu'au mode chromatique le plus développé qui soit, ce mode de 24 sons de *sol à sol*, appelé à tort la gamme des quarts de ton, en passant par tous les modes complets ou incomplets formés dans l'étendue d'une octave, soit de la fondamentale, soit de tous autres sons apices à engendrer dans l'étendue des 48 premiers sons harmoniques de cette fondamentale.

Si les modes complets peuvent être catalogués et dénombrés, ils n'en est pas de même des modes incomplets dont le nombre est infini. Par modes complets, nous entendons ceux qui comprennent tous les sons, indistinctement, qui se trouvent dans l'intervalle d'une octave, quelle qu'elle soit. Les modes complets ne sont pas toujours des modes parfaits ; les modes incomplets peuvent être des modes parfaits, parce qu'ils peuvent se composer d'éléments sonores choisis dans l'échelle de l'octave. C'est pour cette raison que les modes exotiques les plus beaux et les plus caractéristiques sont en général composés de peu de notes et appartiennent à la catégorie des modes incomplets. La gamme diatonique actuelle elle-même est un mode incomplet, comme nous l'avons vu.

En plus de ces modes divers que nous pouvons appeler des modes naturels ou modes généraux, il y en a une quantité d'autres que nous pourrions nommer des modes savants ou modes indétrus. Voici comment on les forme : un mode quelconque étant donné, complet ou incomplet, la gamme qui le constitue pourra pivoter tour à tour sur chacun des éléments qui la composent, lequel formera à son tour une gamme nouvelle dont il sera la note initiale ou nouvelle tonique, avec la même échelle sonore, bien entendu. En d'autres termes, une gamme quelconque étant un édifice, on pourra en faire le tour pour en contempler tous ses aspects. C'est une première application de la perspective musicale dont nous aurons bientôt à vous entretenir. Un exemple frappant de ces modes intérieurs c'est la série des modes compris dans le cycle de la gamme diatonique ordinaire et que certains traités appellent les modes grecs : de *mi à mi* pour le dorien, de *ré à ré* pour le phrygien et ainsi de suite.

(1) Voir le *Courrier Musical* des 15 octobre et 1^{er} novembre.

(2) Voir le *Courrier Musical* du 15 octobre.

Les modes sont autant de langages particuliers, éclos parmi la langue universelle qui leur a donné naissance. Cette langue universelle est la gamme naturelle ou synthèse acoustique. Le mode majeur et le mode mineur de nos solfèges sont, de même, des langages particuliers. Et c'est pourquoi, quand on les a imposés à une certaine époque, comme la langue universelle, on a rétréci l'horizon sonore, on a rompu la tradition et on a empêché le libre développement de la musique.

Ce système trop étroit a fait perdre aux musiciens le contact avec la réalité sonore, autrement féconde. Quelque ingénieux qu'il soit, et bien qu'il dure encore, il va fatalement, comme tous les systèmes arbitraires, nous conduire à une impasse dont il faudra que nous sortions.

Loin de nous la pensée de méconnaître les résultats prodigieux auxquels a abouti son emploi et les chefs-d'œuvre qu'il a fait naître. Mais le moment approche où les combinaisons mélodiques et plus particulièrement polyphoniques qu'il a suscitées, vont arriver à épuisement, car les solutions données par les harmonistes sont loin d'être infinies.

C'est ce qui explique que nous soyons revenus à l'étude des phénomènes naturels pour en extraire une doctrine musicale plus ample, dont nous tâchons de donner ici une idée forcément très sommaire.

Beaucoup de bons esprits, conscients de cet état de choses, se sont imaginés qu'en rétablissant les sept modes intérieurs du cycle sonore formé par la gamme diatonique actuelle, on pouvait rendre ainsi à la musique cette liberté et cette force expressive perdues. Ils s'approchent, en le faisant, de la solution, mais elle n'est pas complète. Le problème est beaucoup plus vaste, puisque cette réforme ne rétablirait qu'une partie du vocabulaire musical et ne rendrait pas à la musique son caractère universel. Le nombre des modes étant infini, ce n'est pas de ce côté qu'il faut tourner ses regards et chercher la solution. Elle est au contraire tout entière dans l'étude de la synthèse acoustique et de la gamme naturelle qui en est l'expression, et dans le choix et la fixation des éléments principaux qui peuvent servir à former une base, une gamme doctrinale.

Nous allons nous rapprocher ainsi assez étrangement de la gamme diatonique ordinaire, et en la complétant quelque peu, nous aurons réuni les sons les plus forts et les plus riches de l'échelle, les autres sons de cette échelle n'étant plus que des éléments accessoires.

Avant d'y arriver, il convient ici de faire une constatation capitale : une succession de sons, quelle qu'elle soit, est une perspective, et doit être étudiée comme telle. Nous avons déjà employé ce vocable : perspective, quand nous avons parlé de modes intérieurs.

Ce mot de perspective peut sembler étrange à bon nombre de musiciens, mais il représente une évidence qui peut-être, n'a jamais attiré leur attention. Il est vrai que les vérités les plus simples sont souvent les plus méconnues. Mais notre devoir est de les propager.

Examinez attentivement cette suite de nombres qui représente l'échelle sonore et qui forme une progression. Non seulement cette progression totale est une perspective, mais chaque octave successive de la fondamentale offre la répétition de cette perspective immuable dans l'enchaînement de plus en plus serré des éléments qui la composent. Chaque intervalle de cette succession devient lui-même dès qu'il se reproduit, une perspective puisqu'il se décompose en intervalles de plus en plus petits obéissant à cette même progression.

La gamme théorique exprimant la synthèse harmonique ne contient ni tons, ni demi-tons ni quarts de ton, puisqu'aucun de ses intervalles n'est semblable à ses voisins. A mesure de la montée des sons, ces derniers se resserrent, se rapprochent de plus en plus. Nous sommes partis, dans l'échelle de *do*, d'un premier intervalle représenté par le rapport 2 : 1 pour aboutir à celui-ci, déjà très étroit 32-31 que nous pouvons considérer comme une limite audible moyenne.

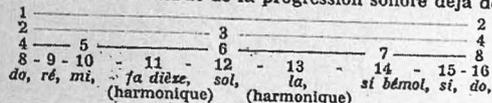
La division de la gamme par tons et par demi-tons est le plus prodigieux non-sens acoustique qu'on ait jamais commis. En veut-on des exemples ?

Entre *do* et *mi*, il y a deux tons qui ne sont pas égaux entre eux : perspective. Riemann appelle l'intervalle *do-ré* le grand ton et *ré-mi* le petit ton. Le solfège les appelle respectivement le ton majeur et le ton mineur. Entre *do* et *ré*, il y a deux demi-tons qui ne sont pas égaux entre eux : perspective. Le solfège appelle le premier, demi-ton chromatique et le second, demi-ton diatonique, en montant ; en descendant, c'est l'inverse. Entre *do* et *mi*, il y a quatre demi-tons dissemblables et de plus en plus étroits : perspective encore, perspective toujours. Tous les autres intervalles de la succession offrent cette même perspective.

Nous ne nous faisons aucune illusion : il faudra du temps avant que les simples constatations que nous avons faites dans le domaine acoustique soient reconnues comme exactes et profitables dans le domaine musical. Il est d'usage que les musiciens tournent délibérément le dos à la vérité scientifique, mais nous ne pouvons nous empêcher de penser qu'il soit regrettable que les solfèges contiennent d'aussi lamentables erreurs.

Nous arrivons maintenant à une seconde constatation tout aussi importante, c'est que non seulement dans l'échelle sonore il y a perspective, mais aussi symétrie.

En effet, considérez le début de la progression sonore déjà donnée :

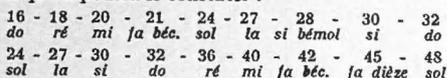


La dominante divise toujours l'octave en deux parties, sinon égales, quinte et quarte, du moins semblables perspectivement. Cela paraît monstrueux, mais si vous en doutez, la plus belle démonstration mélodique de cette perspective et de cette symétrie spéciale se trouve dans le principe lui-même de la fugue tonale qui est bien l'expression la plus achevée du métier musical.

Il est même curieux de constater que ce soit notre grand Jean-Sébastien Bach lui-même, *pater familias* et apôtre de la gamme majeure qui ait instinctivement senti cette perspective et cette symétrie, puisque le sujet étant quinte, la réponse est quarte. Dans ce cas, la quarte est perspectivement semblable à la quinte sur laquelle elle est échafaudée et ces deux intervalles, dissemblables en réalité, sont analogues en perspective et réclament un même nombre d'éléments vibratoires ou mélodiques, ainsi qu'il est facile de le vérifier. La symétrie dans la perspective est indispensable au véritable style fugué.

Nous verrons dans notre prochain et dernier article quand nous traiterons de la polyphonie combien cette symétrie est naturelle et nécessaire et quelles preuves indéniables elle va nous donner de son importance, car c'est elle qui règle l'harmonie et qui explique la dissonance.

C'est en tirant parti de ces deux constatations : perspective, symétrie, que nous avons essayé de construire avec les éléments les plus riches et les plus forts de l'échelle sonore, une gamme diatonique qui en tint compte. Ici, nous sommes encore obligés de nous résumer, et nous dirons simplement qu'en prenant les sons représentés par les meilleurs diviseurs, nous sommes arrivés à produire ces deux gammes diatoniques de *do* et de *sol*, symétriques, c'est-à-dire comprenant le même nombre d'éléments de chaque côté de la dominante ainsi qu'on pourra le constater :



En considérant l'une ou l'autre de ces deux gammes, nous nous sommes

aperçu que chacune d'elles reproduisait la véritable gamme diatonique qui contient les modes grecs principaux.

Il nous a toujours semblé que la classification des sept modes grecs auxquels nous ont habitués les traités, révélait l'artifice et que cette suite de gammes ne devait pas être l'expression de la vérité. Il nous paraît impossible que ces modes n'aient pas été remaniés pour en faire les parties d'une même gamme doctrinale, en l'espèce la gamme diatonique ordinaire.

En effet, cette nomenclature décèle une première lacune, elle ne nous parle pas du tétracorde *ré do si bémol la* faisant partie du système entier. Notre gamme diatonique ordinaire s'appelait grand système parfait disjoint ; ils avaient en outre le petit système parfait conjoint qui ajoutait à cette gamme le tétracorde ci-dessus, comprenant la *trille synemmenon* (noire *si-bémol* harmonique).

Nous avons trouvé une analogie d'autant plus frappante entre notre gamme et celle des Grecs que dans les rapports mathématiques qui sont parvenus jusqu'à nous de certains de leurs tétracordes, nous avons retrouvé exactement les chiffres des harmoniques de l'échelle sonore (1).

Si nous passons maintenant au chant grégorien, cette merveille mélodique du moyen âge, nous trouvons la même gamme pour en expliquer tout le système, avec ses quatre tons authentiques et ses quatre tons plagaux. Le *si bémol* n'est pas seulement note altérée de la gamme, mais bien note constitutive et indépendante. Le *Credo* par exemple est construit sur une gamme incomplète *ré, mi, fa, sol, la, si bémol*. Aucun musicien digne de ce nom ne peut ignorer le chant grégorien. Il contient des modèles admirables d'une mélodie simple et indestructible. Quelle belle leçon ! Un art très grand, essentiellement populaire, c'est-à-dire accessible à tous et ayant résisté à l'usure des siècles.

Comment se fait-il que cette grande leçon ait été perdue pendant si longtemps ? Comment se fait-il que la polyphonie naissante au XVIII^e siècle, n'ait voulu se servir que d'une seule forme musicale, s'appuyant sur des intervalles rendus rigides ? Progrès d'un côté, peut-être, mais recul de l'autre.

Quoi qu'il en soit, si nous venons de parler de deux grands systèmes musicaux issus l'un de l'autre, il est extrêmement curieux de remarquer que la gamme à laquelle nous avons abouti en réunissant les éléments les plus solides de l'échelle sonore d'une fondamentale unique, est exactement la même qui sert de véhicule à ces deux systèmes. N'y a-t-il pas là non seulement une coïncidence, mais aussi une justification ?

Nous allons voir dans un prochain article à quoi cette constatation de la perspective et de la symétrie sonores va nous conduire quand nous tâcherons de donner en quelques paragraphes une vue générale de la Polyphonie.

PRUDENT PRUVOST.

(Copyright 1929 by P. Pruvost)

(1) Le premier tétracorde diatonique grec dont font mention les traités est le diatonique moyen (ou tonié) d'Archytas 9/8 - 8/7 - 28/27 (*ré, do, si, bémol, la*).

Lettres de Stephen Heller

commentées

par René Brancour.

« L'un des rares compositeurs de haute valeur qui n'aient jamais écrit que pour le piano. Ses œuvres sont remplies d'un charme tout particulier, et parfois étrange ; il faut les connaître. » Ainsi parla judicieusement le regretté Lavignac. Et voulons-nous aussi écouter Berlioz ? « Stephen Heller, » dit-il, « appartient à la famille peu nombreuse des musiciens qui aiment et respectent leur art... Il a un grand talent, beaucoup d'esprit, une patience à toute épreuve, une ambition modeste... On ne peut reprocher à Heller aucun genre de charlatanisme... Il écrit tranquillement, à son heure, de belles œuvres, riches d'idées, d'un coloris suave en général, quelquefois aussi très vif, qui se répandent peu à peu partout où l'art du piano est cultivé d'une façon sérieuse ; sa réputation grandit, il est tranquille, et les succès du monde musical le font à peine sourire. O trop heureux homme ! »

Heureux aussi d'habiter maintenant un monde évidemment meilleur ! Car certains ridicules ne le feraient plus sourire, mais grincer des dents... (à moins qu'il ne se déterminât à les ignorer). Il eût vécu dans son rêve, tel que nous croyons le voir en ses *Promenades d'un solitaire*, si variées — pourtant si unies — et où il semble parfois que viennent se mêler des échos de la voix de Chopin, de celles aussi de Schubert et de Schumann ; sans compter la délicieuse pastorale inspirée par le naïf *Il pleut, il pleut, bergère* ; *entre les blancs moutons* !

Mais revenons aux nôtres, je veux dire, aux lettres en question. Rappelons d'abord que leur auteur, né à Pesth en 1815, vint à Paris en 1838, et probablement s'y trouva bien, puisqu'il y resta jusqu'à sa mort qui survint cinquante ans plus tard. Et encore n'y était-il venu que pour un séjour momentané !

Au reste, ni la Hongrie ni la France ne semblent avoir exercé sur Heller une influence marquante. Selon un mot célèbre, « il buvait dans son verre », lequel n'était peut-être pas très grand, mais s'affirmait d'un cristal très pur et d'un dessin irréprochable.

Ouvrons maintenant le peu volumineux dossier des lettres adressées au bon musicien et spirituel écrivain qu'était Léon Gataÿes.

Je m'empresse de répondre à votre bonne et charmante lettre, mon cher Monsieur Gataÿes. « Collège des pianistes » m'a bien fait rire ! Le fait est que j'ai été plus assidu à ce collège-là qu'à l'autre, où je devais tâcher de devenir un jour un médecin malgré moi, ou un avocat sans cause apparente.

Enfin, voici le nom du collège où je faisais mes études : ce sont les Pères Pianistes, ordre enseignant, que je n'ai trouvé qu'en Hongrie ; je n'en ai jamais entendu parler dans d'autres pays. Ce sont des braves gens, vivant bien, recevant des parents de leurs nombreux élèves (c'est une école préparatoire aux études des années de l'Université (on appelle ainsi chez nous une partie de Collège de France), toutes sortes de cadeaux et friandises monacales, et connaissant aussi bien les classiques latins et grecs que les « classiques de la musique ». Ils aiment tous la musique, ce sont bons pères, et l'un d'eux, le père Eschner, m'a même l'honneur de m'exécuter mon premier concerto pour piano que j'avais composé à l'âge de 14 ans sans avoir eu la moindre notion des règles de la composition.

On voit que le précoce Stephen se montrait le précurseur de certains maîtres d'aujourd'hui. Il paraît qu'il y avait des passages qui faisaient pouffer

de rire le père Eschner et son orchestre, tant c'était mal écrit et impossible à exécuter, car il s'y trouvait des notes que l'instrument chargé de les faire entendre ne possédait pas même !

Pour venir au sujet de votre lettre, je serai charmé de vous recevoir ; vous et les vôtres, vous serez les bienvenus.

Seulement, je désirerais d'être fixé, car tout en restant beaucoup chez moi, je pourrais courir le risque de manquer votre visite. Sachez donc que votre jour et votre heure sera (sic) le mien. Sur tout l'après-midi. Écrivez-moi donc un mot, je vous prie. Demain mardi, mercredi, à votre choix toute la semaine 1859 vers... heure. Ce sera plus sûr. Je serai charmé de faire connaissance avec Mme Gataÿes. Pour Mlle votre fille, j'ai déjà le plaisir de la connaître. Enfin c'est convenu, écrivez-moi tel jour, telle heure (à peu près,) car on ne peut être tenu tout à fait à l'heure militaire.

Bien des choses affectueuses et reconnaissantes.

S. HELLER

26 décembre 1858.

(Le malentendu causé par les *Pianistes*, pris naïvement pour des pianistes, n'est-il pas charmant ? - Ajoutons que cet ordre religieux, dont l'idée première remonte à Joseph Galasanzio qui rassemblait les enfants des rues pour les instruire, fut fondé en 1624 par le pape Grégoire XV. Les Pères qui, en effet, donnaient un enseignement gratuit aux enfants pauvres, possédaient en outre des collèges dans lesquels la vie, ainsi qu'on vient de le voir, ne semble pas avoir été trop ascétique.)

Stephen Heller paraît donc avoir été primitivement destiné, comme son ami Berlioz, à la médecine. Comme Berlioz aussi, il possédait l'amour du jeu de mots. En revanche, il fut toujours dépourvu de vanité, et son premier *Concerto* ne lui causa pas une hilarité moindre qu'au père Eschner et à son jeune orchestre ! — Poursuivons : La visite promise n'a pas été faite. Nouvelle lettre :

Cher Monsieur Gataÿes,

J'espérais toujours recevoir un mot de vous qui m'indiquât le jour et l'heure où j'aurais eu le plaisir de vous voir chez moi, accompagné de Mme Gataÿes et de Mademoiselle votre fille.

En attendant, laissez-moi vous exprimer toute ma reconnaissance pour tant de bonnes, d'aimables et affectueuses paroles que vous dites dans votre notice biographique.

Vous avez un style à vous ; c'est celui de l'affection et de l'enthousiasme ; et vous prouvez que ces deux qualités, de plus en plus rares dans notre temps froid et réaliste, s'allient parfaitement à l'esprit fin et à l'observation juste des choses et des hommes.

L'esprit court les rues en France, je veux dire à Paris (ce n'est guère aimable pour la province) ; mais il est froid, railleur, et l'on y sacrifie jusqu'à ses propres sympathies. On les immole à un joli mot, et, ce qui est encore plus impardonnable, à un mot médiocre.

Merci donc, encore une fois ; je serais venu vous dire mes remerciements de vive voix ; je ne suis pas bien portant en cette saison, et je fuis les rhumes