

Fascicules d'Analyse Musicale

Vol. III n° 1, janvier 1990

SOMMAIRE

Introduction	3
Recensions	
J. A. Sloboda, <u>L'esprit musicien</u> ; S. McAdams et I. Deliège (éd.), <u>La musique et les sciences cognitives</u>	5
W. S. Newman, <u>Beethoven on Beethoven</u>	11
Henri POUSSEUR, <u>La fenêtre est elle ouverte ou fermée?</u> (Contreproposition concernant le diatonisme et au-delà)	13
Agenda	26
Jean-Marie RENS, Schubert, Landler D 659 1	27
Pascal DASSELEER, <u>Ebauche d'une méthode d'analyse des rapports de l'orchestration à la structure et appli- cation au troisième mouvement de la Première symphonie en ut mineur op. 68 de Johannes Brams</u>	35
Marcel Mesnage, <u>L'inépuisable accord de Tristan ou l'ordre de la création face à l'ordre de la tradition</u>	61
Note à l'attention des auteurs	64

Fascicules d'Analyse Musicale, périodique trimestriel
c/o Nicolas Meeùs, 31 rue de l'Escrime, B-1190 BRUXELLES

Fascicules d'Analyse Musicale

Périodique trimestriel

Abonnement annuel

Belgique: 300 FB	Etudiants: 150 FB
Etranger: 450 FB	Etudiants: 250 FB

Compte bancaire n° 210-0533233-76 des Fascicules d'Analyse Musicale, B-1190 Bruxelles

Contributions

Les manuscrits dactylographiés sont à envoyer avant le premier jour du mois de parution à
Nicolas Meeùs
31 rue de l'Escrime
B-1190 BRUXELLES

INTRODUCTION

LE PREMIER CONGRES EUROPEEN D'ANALYSE MUSICALE, qui s'est réuni à Colmar du 26 au 28 octobre dernier, fut un événement important. Les organisateurs peuvent à juste titre se glorifier d'avoir atteint leurs objectifs, et les retombées en seront durables. Une conscience européenne s'est fait jour à cette occasion. Plusieurs pays européens ont décidé de suivre l'exemple des Français et des Belges en créant leur société d'analyse musicale. Un second congrès est en projet, qui aura lieu probablement en Italie en 1991. La Commission de Terminologie de la Société française d'Analyse musicale s'est engagée dans une phase décisive de ses travaux. Les revues d'analyse musicale réunies à Colmar ont manifesté une volonté de collaboration qui devrait se concrétiser prochainement. Enfin, la présence à Colmar de quelques personnes venues de pays d'Europe de l'Est a créé une ouverture que les récents événements politiques rendent aujourd'hui plus nécessaire encore.

Le congrès s'était donné pour thème, entre autres, une réflexion épistémologique sur l'analyse. C'est Jean Molino qui a animé cette réflexion d'où est sortie une clarification intéressante, sous forme de la définition de plusieurs couples:

- une analyse technique ("technicienne", disait Molino) s'attache au niveau neutre de la tripartition de Nattiez/Molino; c'est, en gros, celle qui se pratique dans ces Fascicules. En face, une analyse plus psychologique, mais moins bien définie dans ses méthodes, vise le niveau esthésique et en particulier la sémantique musicale.
- l'analyse est pratiquée par certains comme une discipline autonome: c'est le fait notamment de ceux qui s'engagent dans la recherche. D'autres l'envisagent de façon hétéronome, par exemple comme moyen de vulgarisation, ou comme aide à l'interprétation.
- l'analyse peut être paramétrique, ne portant que sur un seul aspect, l'harmonie, par exemple, ou le rythme. Elle peut aussi être globale lorsqu'elle tente de mettre sur le même pied toutes les dimensions musicales.
- le discours analytique peut être rationnel; il est alors du domaine de la connaissance scientifique. Il peut aussi être passionnel (et parfois passionné). Il faut ranger dans cette seconde catégorie le discours critique, dont Célestin Deliège clame depuis longtemps la nécessité.
- enfin, une dichotomie dont on a peu parlé mais qui s'est malheureusement exprimée à plusieurs reprises à Colmar, est celle qui continue d'opposer les "musiciens" aux "musicologues", comme si les deux statuts étaient dissociables. On ne peut qu'avoir pitié de ceux qui n'ont pas encore su se délivrer de cette méfiance ancienne et injustifiée.

L'esprit qui soufflait à Colmar m'a paru véritablement européen. Il se manifestait d'abord dans un certain désordre, qui n'a pas épargné les organisateurs (le système des séances parallèles est à rejeter à l'avenir), mais sans devenir vraiment gênant. Il se manifestait aussi dans une sorte d'anxiété permanente d'analystes qui ne cessaient de se demander à

quoi sert l'analyse, et dans un goût plus ou moins morbide de la nuance, du doute même. Face à ceci, l'attitude américaine semble bien sûre d'elle. Elle se fonde sur quelques théories éprouvées, parfaitement rodées et qui, pour leurs tenants, sont parole d'évangile. Ce doit être bien confortable, mais pas très amusant.

Pour rendre compte des communications, il vaudra mieux attendre la publication des actes. Je voudrais dire un mot par contre des trois concerts-analyse, qui ont été trois moments forts du congrès. Bernard Foccroulle a proposé une confrontation des plus instructives entre des répertoires baroque et contemporain. On se rend compte à quel point les musiciens anciens devaient creuser souvent dans l'inconnu, et combien au contraire les contemporains bénéficient de connaissances et d'une richesse de moyens qui puisent dans les travaux modernes en musicologie et en analyse musicale autant que dans le statut social actuel de la musique; le moins surprenant n'a pas été, pour moi qui suis sans doute plus à l'aise dans la musique ancienne, de constater que les anciens résistent mal à la comparaison. La culture musicale de Charles Rosen, qui a discuté et joué l'op. 101 de Beethoven, est étonnante; c'est un plaisir de l'entendre, quand il parle autant que quand il joue. Boulez, enfin, est évidemment toujours fascinant par cette lucidité qui paraît s'exercer sans effort. Mais pour ce concert Webern, il m'a paru éclipsé par son Ensemble Intercontemporain, dont la perfection est proprement stupéfiante. Qu'ils jouent bien est sans doute assez normal, et le mérite en revient pour une bonne part à Boulez lui-même; quand la musique est jouée comme cela, elle n'a plus besoin d'analyse. Mais la perfection de l'ensemble s'étend aussi à l'attitude des musiciens, sans aucune affectation, et dont on pouvait lire sur le visage le souci constant de la musique. Il y a là une certaine innocence de la jeunesse que je leur souhaite de conserver longtemps.

Chez nous aussi, l'analyse musicale se porte bien. La Société belge d'Analyse musicale a tout lieu d'être satisfaite de sa première saison. Sa participation au congrès de Colmar a été brillante. C'est peut-être d'ailleurs la raison d'un certain retard des projets pour 1990; mais des nouvelles à ce sujet suivront bientôt.

Il faut saluer d'autre part la création d'un cours expérimental d'analyse musicale par Jean-Marie Rens à l'Académie de musique de Nivelles. C'est là un pas très important vers la reconnaissance des cours d'analyse musicale des Conservatoires royaux, qui forment les futurs professeurs grâce auxquels l'expérience nivelloise pourra se multiplier.

Enfin, je me réjouis de constater la bonne santé des Fascicules d'Analyse Musicale, qui commencent à prendre de l'embonpoint. Il a fallu repousser à plus tard plusieurs textes, et parmi ceux-ci une réponse de Marcel Mesnage à la critique d'Henri Pousseur publiée ci-après. Dans ce cas, d'ailleurs, la raison est aussi que si les Fascicules, comme je l'espère, deviennent un lieu de dialogue, il faut organiser que les "tours de parole" soient égaux et que chacun ait le temps de fourbir ses arguments ou de digérer ceux de l'"adversaire". C'est ce qui distingue ce dialogue sur pied d'égalité de la situation que l'on rencontrerait par exemple dans un courrier des lecteurs, où une critique émise à propos d'un article recevrait sans doute une réponse immédiate de l'auteur.

Merci à ceux qui ont réglé sans tarder leur abonnement. Merci d'avance à ceux qui le feront bientôt. Bonne année.

N. M.

John A. SLOBODA, L'esprit musicien. La psychologie cognitive de la musique, traduit de l'anglais par Marie-Isabelle Collart (Coll. Psychologie et Sciences humaines, 177), Pierre Maradaga, Liège-Bruxelles, 1988, 396 pp.

Stephen McADAMS et Irène DELIEGE (ed.), La musique et les sciences cognitives, Actes du symposium sur la musique et les sciences cognitives du Centre Pompidou, 14-18 mars 1988 (Coll. Psychologie et Sciences humaines, 180), Pierre Mardaga, Liège-Bruxelles, 1989, 649 pp.

Alors que l'étude des processus cognitifs constitue, depuis un certain temps déjà, l'un des programmes les plus intéressants de la recherche en sciences humaines, leur prise en compte dans le domaine musical a été étonnamment tardive. Que la perception musicale mette en jeu des mécanismes de l'intelligence, c'est une évidence, et pourtant la psychologie de la musique s'est préoccupé plutôt, jusqu'à une époque récente, d'aspects affectifs ou psychoacoustiques, se contentant au mieux de noter les réactions spontanées que la musique produit, de discuter les associations verbales qu'elle suscite, ou d'identifier certains phénomènes plus ou moins conscients de reconnaissance des formes.

Le projet de la psychologie cognitive est autrement intéressant, qui vise précisément à cerner et à décrire les processus intelligents de la perception musicale. La psychologie cognitive montre ainsi de quelle manière l'auditeur peut percevoir des structures musicales sous-jacentes, par un processus de réduction qui rappelle évidemment celui de certaines techniques modernes de l'analyse musicale, et reconstituer, sous les particularités d'une interprétation musicale donnée, certaines données neutres de la partition. C'est ce qu'Irène Deliège appelle "l'écoute attentive, une écoute analytique qui tend à rejoindre les structures de l'oeuvre" (McAdams et Deliège, p. 306). La psychologie cognitive présente pour nous cet intérêt particulier qu'elle donne à l'analyse structurelle de la musique une raison d'être et qu'elle lui indique des voies de recherche.

Les deux ouvrages recensés ici fournissent tout à la fois un état des connaissances et un aperçu de certains des domaines les plus actifs de la recherche moderne en psychologie cognitive de la musique. Ils peuvent être lus d'abord comme une introduction générale, puis continuer à nourrir la réflexion. Ce ne sont pas, en effet, des ouvrages qui s'épuisent à première lecture, loin de là, à tel point que je dois avouer ici mon incapacité à en donner une recension en tant soit peu complète. A chaque lecture, de nouvelles pistes apparaissent, plus tentantes les unes que les autres, et dont il est bien difficile de s'échapper. Si cette recension doit garder des limites raisonnables, il faudra bien que je repousse à plus tard presque tout ce que j'aurais aimé dire de ces livres exceptionnels. Je me contenterai donc d'en faire une description très sommaire, puis de soulever un point parmi ceux qui m'ont semblé les plus importants,

celui de la nature de la syntaxe musicale. J'aurais voulu parler aussi de la perception catégorielle de la hauteur, qui est peut-être le thème dominant des deux ouvrages; mais ce sera pour une autre fois.

L'esprit musicien de John Sloboda se présente comme une introduction générale à la psychologie cognitive et convient bien à une première approche du sujet. Les deux premiers chapitres envisagent la musique respectivement en tant que compétence cognitive et en tant que langage. Ce sont les plus intéressants, parce qu'ils posent les problèmes dans les termes les plus généraux et indiquent les pistes les plus nombreuses. Les cinq chapitres suivants sont consacrés à des applications de la théorie cognitive, successivement aux problèmes de l'exécution, de la composition, de l'écoute, de l'apprentissage et du contexte culturel.

Les discussions de l'exécution musicale (chapitre 3), de la composition (chapitre 4) et de l'écoute (chapitre 5) se préoccupent de façon excessive de compétences qui semblent bien superficielles: la compétence solfégique, l'établissement d'un texte musical adéquat et sa restitution correcte, l'oreille absolue et la mémoire auditive. Cela suffit-il à décrire le comportement du musicien? Plusieurs expériences décrites sont basées sur des analogies qui paraissent contestables, par exemple entre la lecture musicale et la lecture du langage (p. 98 ss.), ou entre l'improvisation musicale et le récit improvisé d'une histoire (p. 193 ss.). Il y a là une sorte de naïveté qui ne manque pas de surprendre, et qui tient peut-être au fait que ce que Sloboda décrit en réalité, ce sont les premiers pas de la psychologie cognitive de la musique. Rédigé en 1985, son livre cherche à établir un état de la question en se basant sur des travaux publiés parfois plusieurs années auparavant, et favorisant parmi ceux-ci les moins contestables.

Il est difficile de décrire en peu de mots cet ouvrage volumineux qu'est La musique et les sciences cognitives, publié sous la direction de Stephen McAdams et Irène Deliège, et qui rassemble pas moins de trente-deux communications différentes, dans une perspective volontairement pluridisciplinaire. Cette volonté d'ouverture se manifeste dès le titre, où il est question de "sciences cognitives", plutôt que de "psychologie cognitive", mais il faut se demander si elle est aussi complètement réalisée qu'on eut pu le souhaiter. D'une part, certaines des communications n'ont que des rapports un peu forcés avec le domaine cognitif et ne sont incluses dans ce volume qu'en raison d'un "vernissage cognitiviste" qu'elles affectent. D'autre part, l'ouverture pluridisciplinaire reste timide: on aurait aimé plus d'audace et une ouverture plus large de l'éventail des disciplines, notamment dans les domaines de l'anthropologie ou de la sémiologie. Sans doute était-il trop tôt, et l'ouvrage a du moins le mérite d'ouvrir la voie à des développements dans ces directions.

L'ouvrage est subdivisé en quatre parties, respectivement "Langage musical et théorie", "Aspects compositionnels et psychologiques de la forme", "Expérimentation et modélisation", et "Exécution musicale"; ces titres ne donnent d'ailleurs qu'une idée fort imprécise du contenu. Bien que les textes publiés se présentent a priori comme les textes des communications lues au symposium qui s'est tenu au centre Pompidou du 14 au 18 mars 1988, la préface souligne que, "soucieux du niveau scientifique de l'ouvrage, les contributions proposées au Symposium ont (...) fait

l'objet de critiques et révisions préalables à leur publication" (1). En conséquence plusieurs articles renvoient à d'autres articles ou à d'autres parties du volume, imposant une lecture croisée qui n'est pas toujours aisée. D'autre part, on ne peut que regretter la disparition totale des débats qui ont suivi les communications, auxquels certains textes font allusion.

La succession des articles est néanmoins telle que, pour le lecteur musicien en tout cas, la pénétration dans les domaines les plus pointus ou les plus techniques de la psychologie est assez progressive. Sans doute le lecteur superficiel pourrait-il penser que l'intérêt décroît à mesure que la complexité augmente. Les études de Narmour (pp. 75-101) et de Lerdahl (pp. 103-135) semblent évidemment plus susceptibles d'intéresser un musicien que, par exemple, celle de "La cognition tonale, l'intelligence artificielle et les réseaux neuronaux" par Bharucha et Olney (pp. 477-502). Mais je voudrais insister sur le fait qu'au contraire, pour qui veut bien faire l'effort de surmonter la technicité, croissante à mesure que l'on avance dans le recueil, l'intérêt est soutenu jusqu'au bout. Les psychologues ont véritablement des choses à nous dire, et des choses de réelle importance.

Avant d'en venir à des aspects plus particuliers et plus techniques, je voudrais rompre une lance sur un point qui devient un leitmotiv dans les Fascicules d'Analyse Musicale, celui de la qualité de la langue et de sa lisibilité. Le langage des sciences humaines, en français tout particulièrement, affecte une complexité, un ésotérisme qui touchent au ridicule. L'abus de mots comme "épistémologie" ou "ontologie" dans les sens les plus variés (ou parfois même dans une absence totale de signification) est proprement risible. Si la précision et la richesse du vocabulaire sont la condition d'une pensée pénétrante, l'obscurité de la langue est un obstacle insurmontable à la communication. Des spécialistes de la psychologie cognitive devraient au moins savoir cela. La palme de la complication revient sans doute à Jean Petitot (dont l'article, que j'ai fini par décrire, est néanmoins des plus intéressants), qui voudrait par exemple "comprendre ce que peut bien signifier l'introduction d'une composante morphodynamique dans le paradigme cognitiviste" (McAdams et Deliège, p. 245). Moi aussi.

On hésite à dénoncer des choses de ce genre par crainte de paraître imbécile; mais que les coutumiers du sabir prennent garde: le ridicule n'est peut-être pas du côté qu'ils croient. Il est frappant en tout cas que la lisibilité des articles traduits de l'anglais dans McAdams et Deliège, comme celle du livre de Sloboda d'ailleurs, est généralement meilleure que celle des articles rédigés en français. Ceci est d'ailleurs tout à l'honneur des traducteurs, dont le travail remarquable mérite d'être souligné. Il faut néanmoins dénoncer un autre travers, apparemment typiquement américain, qui est de parler par abréviations. Je laisse au lecteur le plaisir de comparer la TEH et la TGMT, d'étudier les RBF et les RP de celle-ci, de voir de quelle manière elle renvoie à un MP ou à un MR, etc.

(1) Je ne puis m'empêcher de me hérissier à la lecture d'une phrase de ce genre, où l'adjectif "soucieux" ne renvoie à rien ni personne. Il fallait écrire "Par souci du niveau scientifique", etc. Jamais les structures syntaxiques des langues n'ont été aussi bien maîtrisées qu'à notre époque, mais jamais la syntaxe elle-même n'a été aussi maltraitée.

J'en viens maintenant à un point plus particulier, latent à de nombreuses pages des deux ouvrages, formulé plus concrètement à certaines d'entre elles, et qui semble bien avoir été l'un des thèmes sous-jacents du symposium de l'Ircam. Il s'agit du rôle et de la nature de la syntaxe musicale. L'accent a souvent été mis sur les similitudes entre musique et langage, et de nombreuses tentatives, souvent fructueuses d'ailleurs, ont été faites pour adapter à l'analyse musicale des outils de l'analyse linguistique. Les grammaires génératives, en particulier, continuent à exercer dans le domaine musical une fascination qui paraît considérablement refroidie dans le domaine de la linguistique. Mais les psychologues ont attiré depuis quelque temps déjà l'attention sur un autre aspect: "Il est encourageant de constater un intérêt croissant pour le processus mental en jeu dans l'activité musicale, écrit Stephen McAdams, après tant d'années d'intérêt porté principalement à la structure et la représentation mentales. Il met en jeu la dimension essentielle du temps et de l'expérience temporelle" ("Les nombreux visages de la cognition humaine dans la recherche et la pratique musicales", McAdams et Deliège, 16).

David Osmond-Smith ("Entre la musique et le langage: vue depuis le pont", McAdams et Deliège, 137-148), qui n'hésite pas à jeter du haut du pont quelques pavés dans la mare, se demande si "notre apparente prédisposition à organiser la structure de hauteur de façon hiérarchique (ne signifie pas que) plus le système est hiérarchisé et fortement syntaxique, plus nous y sommes sensibles". Il ajoute: "Ce n'est qu'après que l'aspect para-linguistique de la musique occidentale eut atteint son apogée, à la fin du XVIIIe et au XIXe siècles, que la forme de discours que nous appelons maintenant analyse musicale commença à proliférer et à devenir une discipline à part entière. Naturellement, afin de gagner en assurance, elle s'est bornée à suivre le chemin le plus facile. C'est ainsi qu'à ce jour, les analyses à propos du Style classique Viennois et de la deuxième Ecole Viennoise prolifèrent. Et à l'exception de quelques démonstrations des ingéniosités du contrepoint flamand, les XVe et XVIe siècles reçoivent beaucoup moins d'attention, et, de même, l'harmonie pan-tonale du XXe siècle n'est guère traitée avec certitude, ni en profondeur. Ce n'est pas parce que ces formes de musique sont moins valables esthétiquement, mais simplement que les satisfactions d'un élégant discours à leur propos sont moins facilement atteintes".

Voilà des reproches qui, même s'il ne manque pas d'arguments pour y répondre, méritent qu'on y réfléchisse. Il me paraît assez juste de dire que la musique la plus appréciée aujourd'hui, disons, le répertoire classique et romantique, est appréciée notamment en raison de son caractère analysable - et ceci, pas seulement chez les analystes, mais aussi chez les mélomanes ordinaires: l'écoute intelligente est une écoute analytique. Et "analysable" semble bien synonyme de "syntaxique". La musique que nous analysons, celle que nous aimons, c'est celle qui ressemble le plus au langage. Le mépris en lequel Schenker tenait la musique ancienne et la musique contemporaine est un exemple tout à fait caractéristique d'un refus d'admettre que, peut-être, le type de structure musicale qui nous passionne encore aujourd'hui n'est pas le seul possible.

Eric Clarke ("Considérations sur le langage et la musique", McAdams et Deliège, pp. 23-42) fait la liste des motivations multiples qui poussent à comparer musique et langage: la linguistique a développé depuis un siècle des outils puissants, qui peuvent servir à l'étude de la musique; on peut penser en outre qu'il y a entre musique et langage des points communs qui révèlent tout à la fois "une origine cognitive commune" et l'appartenance à un même système symbolique général; enfin, nous vivons

dans une "culture verbale" où la langue joue un rôle central dans la connaissance et l'intelligence. Mais il souligne aussi les limites du modèle linguistique, en particulier "l'organisation différente du temps dans le langage et en musique". David Osmond-Smith est plus caustique, lorsqu'il dénonce la tendance à regarder la musique "à travers des lunettes syntaxiques"

Chez Sloboda aussi, la comparaison entre la musique et le langage occupe une position centrale. Sloboda tente un parallèle un peu forcé entre Chomsky et Schenker. Somme toute, ce dernier n'a été qu'un structuraliste assez ordinaire, peu concerné par les préoccupations métaphysiques du structuralisme chomskyen. Il n'a voulu pour son Ursatz ni le caractère d'universalité, ni le rationalisme que Chomsky a revendiqués pour sa description de la structure profonde du langage, et les prolongations schenkeriennes ne semblent pas pouvoir jouir d'un statut comparable à celui des transformations syntaxiques chomskyennes. La référence à Schenker semble dès lors n'être qu'une concession de l'auteur à une mode.

La Théorie Générative de la Musique Tonale de Fred Lerdahl, dont "Structure de prolongation dans l'atonalité" (McAdams et Deliège, 103-135) tente une extension à la musique atonale, est l'exemple même d'une théorie issue de la linguistique et décrivant des structures presque totalement hors-temps. Ainsi, il y est fait peu de distinction entre les prolongations proprement dites et ce qu'on pourrait appeler les "prolongations anticipées", c'est à dire celles qui précèdent ce qu'elles "prolongent" (comme l'Anstieg schenkerien, par exemple). C'est en fait un problème général des démarches qui mettent au premier plan les segmentations du discours musical, et qui opèrent ensuite par comparaison ou par classement hiérarchique des segments identifiés, sans tenir compte de leur classement séquentiel. L'analyse paradigmatique proposée autrefois par Ruwet et Nattiez ou la théorie des ensembles de hauteurs nominales ne procèdent pas autrement. En réalité, il n'existe pratiquement aucune théorie analytique, même parmi les plus traditionnelles, qui prenne véritablement en compte l'aspect séquentiel. Le même reproche peut être fait d'ailleurs à un certain nombre d'approches qui se réclament plutôt de la psychologie, et dont l'intérêt est d'ailleurs souvent considérable, mais qui visent toujours à établir des règles de segmentation correspondant à une conception hors-temps de la forme et de la structure.

De ce point de vue en tout cas, les théories appartenant à ce qu'on pourrait appeler "l'école de Leonard Meyer" sont fondamentalement différentes. La théorie de l'implication-réalisation d'Eugen Narmour en est un exemple ("Le 'code génétique' de la mélodie: structures cognitives engendrées par le modèle de l'implication-réalisation", McAdams et Deliège, 75-101). La direction des processus et leur continuité sont ici des éléments déterminants de la segmentation. Il s'agit donc d'un premier pas dans cette voie vers laquelle l'analyse musicale devra se tourner de plus en plus. Mais la théorie de Narmour pose d'autres problèmes qu'il ne sera malheureusement pas possible de détailler ici. Certains défauts sont immédiatement apparents: manque de hiérarchie des critères de segmentation; automatismes excessifs; manque de prise en compte de certains facteurs qui semblent pourtant évidents, comme les équivalences d'octave ou l'harmonie sous-jacente à la mélodie. D'autre part, les références à la psychologie, et surtout à la neuropsychologie, paraissent bien forcés.

Irène Deliège ("Approche perceptive de formes musicales contemporaines", McAdams et Deliège, 305-326), se plaçant bien entendu du point de vue de la perception plutôt que de celui de l'analyse, souligne l'importance potentielle d'indices qui ne constituent pas la structure de

l'oeuvre, mais qui permettent de l'appréhender alors même que "la perception ne peut plus capter la totalité de l'information reçue". Les processus d'extraction d'indices, auxquels Irène Deliège a consacré une étude expérimentale, sont fondamentalement différents des procédés de réduction utilisés en analyse musicale, puisque les indices ne sont pas nécessairement des éléments de poids fort dans la structure (1).

Mais ce sont les modèles connexionnistes qui semblent les plus susceptibles de modifier nos conceptions de l'analyse musicale. La perception musicale y est décrite comme une forme d'apprentissage (Alan A. Marsden, "L'écoute: un apprentissage par la découverte", McAdams et Deliège, 459-476), non seulement l'apprentissage du style général auquel une oeuvre appartient, mais aussi un apprentissage immédiat des caractéristiques particulières de l'oeuvre à mesure qu'on l'écoute. Cela est si évident qu'on peut s'étonner de n'y avoir pas pensé plus tôt. Le cas de la tonalité en fournit une illustration des plus simples: si une oeuvre est tonale, ce n'est pas parce qu'elle a été écrite à tel moment et en tel lieu (et appartient donc à tel style), ni parce qu'elle porte tel titre (sonate en sol majeur, par exemple), mais bien parce qu'elle redéfinit la tonalité. Même pour un auditeur totalement béotien, il suffit d'en entendre les premières mesures pour (re)faire l'apprentissage de la tonalité.

Le postulat fondamental des hypothèses connexionnistes, c'est, comme l'expriment Jamshed Bharucha et Katherine Olney ("La cognition tonale, l'intelligence artificielle et les réseaux neuronaux", McAdams et Deliège, 477-500) que "les intuitions perceptives sur la musique sont le résultat non pas de l'application de règles représentées de façon explicite mais plutôt d'un complètement de pattern". En conséquence, il n'est pas nécessaire de disposer d'une connaissance préalable de règles syntaxiques à partir desquelles l'auditeur opérerait des déductions. La perception musicale agirait plutôt par activation et mise en forme d'un réseau neuronal. Marc Leman ("Dynamique adaptative de l'écoute musicale", McAdams et Deliège, 503-522) propose un modèle dynamique du fonctionnement d'un système de perception qui permet de prendre en compte l'expérience préalable, la mémoire à court terme, l'attention, etc., et qui débouche sur un embryon d'analyse.

Il n'est pas possible de pousser plus loin ici la description des modèles connexionnistes; le lecteur intéressé se référera aux ouvrages cités et à leur abondante bibliographie. Mais il faut voir que ces modèles préparent une approche nouvelle de l'analyse musicale, où les structures syntaxiques et, d'une manière générale, le modèle linguistique verront leur importance décroître. Eric Clarke constate que "si la relation entre musique et langage est intéressante, elle est aussi potentiellement hasardeuse (...). (Les) modèles linguistiques réduisent notre aptitude à aborder quelques-unes des questions les plus importantes quand à la nature et à l'impact de la musique". Je pense qu'il faut aller plus loin encore et reconnaître que le modèle linguistique, après avoir sans aucun doute fait progresser de manière considérable la connaissance de l'homme, n'est

(1) Pour la définition de l'indice, Irène Deliège renvoie à des passages des écrits de Ch. S. Peirce. Je pense qu'il y a ici quelque confusion, causée probablement par la traduction française de G. Deledalle (Ch. S. Peirce, Ecrits sur le signe, Paris, Seuil, 1978). Les mots anglais index et indexical utilisés par Peirce ont un sens relativement plus large et plus précis à la fois qu'"indice" ou "indiciel" en français. Les indices d'Irène Deliège me paraissent plus iconiques qu'indexicaux.

plus à même aujourd'hui d'assumer le rôle pilote qui a été le sien pendant près d'un siècle et constitue au contraire désormais un frein. Jean-Jacques Nattiez (Musicologie générale et sémiologie, Paris, Bourgois, 1987, 56) a appelé de ses vœux une sémiologie des phénomènes symboliques, dont il décèle l'ébauche chez Jean Molino. Précisément parce que la musique est un langage non verbal, la sémiologie musicale pourra jouer dans cette évolution nouvelle un rôle primordial.

Pour terminer, je signalerai encore que les questions évoquées ci-dessus font resurgir la querelle des universaux et de l'innéité, qui avait autrefois opposé Chomsky à Piaget (voir M. Piattelli-Palmarini, Théories du langage, théories de l'apprentissage. Le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky, Paris, Seuil, 1979), et qui constitue un élément important de la théorie générative de Lerdahl et Jackendoff. La thèse de Chomsky était que les structures fondamentales de la langue appartiennent à un "noyau fixe" inné; Piaget au contraire défendait que la fonction linguistique se structure essentiellement par l'apprentissage. Il n'est tout compte fait pas étonnant de constater que les partisans de l'analyse syntaxique défendent volontiers le point de vue innéiste, et j'ai dit plus haut l'importance accordée à l'apprentissage par les théories basées sur le modèle connexionniste. On touche ici à un problème éthique, qui constitue un autre thème sous-jacent (quoique beaucoup plus profondément enfoui) du symposium de l'Ircam, et sur lequel il faudra revenir.

N.M.

° ° °

William S. NEWMAN, Beethoven on Beethoven. Playing His Piano Music His Way, New York-Londres, Norton, 1988, 336 pp.

Parce que Beethoven fut l'un des premiers à indiquer des mouvements métronomiques, on croit parfois qu'il fut aussi l'un des premiers à fournir des partitions précises, ne laissant qu'un champ étroit à la liberté de l'interprète. Mais s'il est vrai que Beethoven, plus que ses prédécesseurs, a manifesté une véritable inquiétude pour la justesse des interprétations de son oeuvre, il est non moins vrai que les indications d'interprétation qu'il a laissées, y compris les indications métronomiques, prêtent parfois à confusion et sont souvent difficiles à apprécier à leur valeur véritable. En ce qui concerne les mouvements métronomiques en particulier, Newman souligne que Beethoven n'a commencé de les indiquer de façon plus ou moins systématique qu'en 1817, au moins huit ans après que sa surdité fut devenue pratiquement complète et qu'il ait abandonné toute activité d'interprète.

C'est à des problèmes de ce genre que s'attache Beethoven on Beethoven, qui s'efforce de déterminer comment peuvent être utilisées les indications d'interprétation, directes ou indirectes, que l'on peut découvrir dans les manuscrits de Beethoven, dans ses esquisses, dans ses carnets de conversation, dans sa correspondance ou dans les éditions d'époque de ses oeuvres; le répertoire visé est le répertoire de piano au sens le plus large, en ce compris les concertos et la musique de chambre.

Cette discussion concerne au premier chef les pianistes, qui y trouveront des indications précieuses non seulement sur les tempi, mais aussi sur les articulations, les ornements et, d'une manière générale, tout ce qui fait l'expression d'une interprétation. Mais il va de soi que les articulations expressives ou rythmiques peuvent être déterminantes aussi pour l'analyse.

Newman montre que certains signes d'articulation (ce qu'on appelle communément les "liaisons") de Beethoven peuvent avoir une fonction psychologique, très apparente lorsqu'ils surmontent un silence, où le legato n'est évidemment pas possible (op. 101/1, mes. 19-20), une fonction harmonique lorsqu'ils délimitent des accords ou des pédales harmoniques, une fonction phraséologique lorsqu'ils marquent des membres de phrases ou des phrases entières. Les silences ou les points d'orgue, de même, ont souvent une fonction incontestable de démarcateurs rhétoriques, comme certains accents rythmiques ou métriques. Newman rappelle d'ailleurs l'importance chez Beethoven d'une phraséologie musicale inspirée des écrits de Mattheson, de Riepel, de Koch, de Momigny et d'autres, et déterminant la découpe des phrases en incises (Einschnitt; "segment" serait peut-être une traduction plus adéquate) qui forment arsis et thesis; à côté de constructions régulières de ce point de vue, Beethoven réalise aussi des groupements irréguliers ou ambigus, particulièrement difficiles et intéressants pour l'analyste autant que pour l'interprète.

Newman se défend de faire de l'analyse à proprement parler. Introduisant le chapitre 9 ("Quelques considérations structurelle à grande échelle"), il précise que "l'objet de ce chapitre n'est pas d'élargir le cadre de ce livre en y ajoutant l'analyse structurelle et tous les problèmes qui en découlent, mais seulement de faire allusion à certains aspects plus généraux de l'interprétation, dans la mesure où l'on peut redécouvrir les intentions de Beethoven" (p. 257). Dont acte; mais il est clair que l'analyste tirera le plus grand profit de ces considérations. Il est question ici de plans d'ensemble de la dynamique, de texture, de rythme structurel, d'aspects programmatiques, de relations cycliques, etc.

Professeur émérite de l'Université de Caroline du Nord à Chapel Hill, William Newman est un pianiste et un musicologue de haut rang. Sa connaissance de l'oeuvre de Beethoven repose tout à la fois sur une longue intimité et sur une documentation sans faille. Son argumentation est claire et convaincante, mais jamais autoritaire. Il donne à l'analyse une place qui ne peut qu'attirer notre adhésion: "Après l'examen des indications et les annotations du compositeur, après l'assimilation des études modernes qui les évaluent, il reste nombre d'aspects de l'interprétation que seule une analyse fouillée de la musique divulgera. L'analyse de la mélodie, de l'harmonie, de la texture, de la dynamique, de la syntaxe et de la structure, chacune séparément ou toutes ensemble, fourniront les clefs des intentions d'interprétation de Beethoven" (p. 27).

N.M.

LA FENETRE EST-ELLE OUVERTE OU FERMEE ?
(Contreproposition concernant le diatonisme et au-delà)
Henri Pousseur

1. L'article de Marcel Mesnage "Une fenêtre sur les espaces diatoniques" part certainement d'une très bonne intention; j'aime beaucoup, pour ma part, que l'on ouvre des fenêtres, et de préférence pour découvrir quelque chose de nouveau, ou du moins pour voir d'une meilleure façon, plus approfondie, ce qu'on connaissait déjà, donc faire entrer de l'air frais dans nos habitudes. Mais ici, tout en félicitant l'auteur de faire un effort de clarification rationnelle et formelle conduisant par exemple à des résultats informatibles, ce qui est toujours, et de plus en plus, utile, je crains qu'on n'ait pris la fenêtre dans le mauvais sens, et regardé en quelque sorte à l'intérieur d'une chambre trop connue, qui sent un peu le renfermé.

En effet, considérer le diatonisme comme étant fondamentalement constitué de tons et de demi-tons, dans une certaine proportion et un certain ordre, et de plus, en prenant la gamme majeure comme modèle pour ainsi dire obligé, c'est recommencer la pratique éculée des vétustes manuels de théorie malheureusement utilisés encore dans trop d'Académies de musique ou du moins par trop de professeurs de celles-ci, c'est considérer comme premier et générateur ce qui n'est qu'un résultat tout à fait "superficiel", au sens objectif du terme.

Il est vrai que Marcel Mesnage, que je n'ai pas, je crois, le plaisir de connaître, mais qui est, je le vois bien, un esprit logique et conséquent (je le prie donc de prendre ma petite polémique dans un esprit confraternel et constructif), finit, par cette voie, en creusant les propriétés de ce qu'il décrit, par en découvrir les caractéristiques plus profondes et à mon avis réellement fondamentales - mais, à cause de l'erreur de départ, en les faisant apparaître, elles, comme propriétés secondaires et résultantes, ce qui n'est pas sans un sérieux désavantage épistémologique.

2. S'il est vrai que le chromatisme peut être considéré aujourd'hui (à l'exception de l'univers microtonal qui reste encore pour l'instant assez en marge, du moins dans les musiques instrumentales, y compris les claviers électroniques et en incluant une bonne partie des pratiques vocales) comme l'**ensemble** musical le plus général, dont tous les autres peuvent être déduits par sélections, "cribles", et je serais même tenté de dire "déplissements", c'est surtout, à mon sens, comme représentant momentanément privilégié du **continuum sonore** (ou plutôt fréquentiel) et non comme fondement grammatical, du moins sous sa nature de **gamme**; ce qui va permettre de reprendre en considération, par-delà cette limite momentanée, et les espaces microtonaux, et surtout l'espace "non-pré-strié" des musiques électroacoustiques.

3. Quoi qu'il en soit, le diatonisme ne s'en déduit, ni historiquement, ni phénoménologiquement, c'est plutôt l'inverse; et si Marcel Mesnage suggère quelque part qu'il ne se livre pas à des considérations historiques, je répondrai

a) que ce n'est pas tout-à-fait vrai, que tout au plus il les refoule dans le semi-inconscient et le quasi-inavoué (ce qui permet, par exemple, de considérer encore et toujours la gamme majeure comme une donnée naturelle primordiale - alors que c'est de toute évidence une donnée culturelle assez précisément localisée, même si d'extension assez considérable et de résistance non moins coriace parce que s'appuyant sur des données naturelles des plus "paresseuses" - mises p. ex. en évidence par la *Gestaltpsychologie*), et que

b) c'est d'autant plus regrettable, car notre situation historique rend bien souhaitable, je dirais même indispensable que nos théories incluent (s'appuient sur) une analyse critique et démystificatrice de nos habitudes mentales, historiquement héritées.

Quant à l'aspect phénoménologique, c'est à dire concernant notre perception (plus ou moins consciente, toujours davantage conscientisable), ce n'est pas parce qu'on

s'orienter vers l'informatique qu'il faut l'ignorer: les ordinateurs, même les plus intelligents, ne sont jamais que des outils de notre souhait de préhension immédiate, aussi directe, complète et pénétrante que possible; ceci me paraît particulièrement évident en musique, jusqu'à nouvel ordre destinée essentiellement à l'audition.

A mon avis, il faut donc renverser la perspective, retourner la fenêtre et y regarder dans la direction inverse! Et alors, tout ce travail remarquablement systématique (à quelques minuscules et supplémentaires "coquilles" près) pourra prendre tout son sens et toute son utilité.

4. Comme l'a bien montré dans ses écrits sur le pentatonisme le grand ancêtre de l'ethnomusicologie (il faudrait sans doute dire anthropologie musicale) qu'est Constantin Brăiloiu, l'"espace" (j'aime bien ce terme!) harmonique collectif s'est formé, archaïquement (et il nous en reste des traces dans toutes sortes de cultures "survivantes" de la planète: amérindiens, aborigènes australiens, pygmées, etc.), à partir des relations de hauteurs les plus simples: octave (mise à part sa relative difficulté d'*écart*), quarte et quinte, différentes tierces, seconde majeure, et surtout concaténations non-contradictoires de ces intervalles, c'est-à-dire donnant lieu à des intervalles additionnels eux aussi souvent très simples.

Depuis très longtemps, les théoriciens, non seulement grecs mais aussi chinois, indiens, arabes (peut-être aussi égyptiens et mésopotamiens) se sont efforcés de ramener la richesse modale de leur temps (qui s'était, en vertu des lois *gestaltistes* évoquées plus haut, constituée de manière analogue mais empirique, c'est-à-dire inconsciente ou du moins non-verbalisée, car la pratique musicale directe est évidemment une forme de conscience!) à des ensembles générés de la manière la plus unitaire possible. On sait le rôle joué ici par ce qu'on appelle (encore trop naïvement) le "cycle des quintes": ex. 1.

En fait, on première vue, alternance, le régulière, de sens inverses. s o n t l e s (c'est-à-dire



constate aisément qu'à il s'agit d'une plus souvent quintes et quartes de Ces dernières, certes, "renversements" différences dans

l'octave) des premières, et les notes auxquelles elles conduisent portent les mêmes noms que celles qu'auraient produites les quintes. Notre figure apparemment mélodique est donc en fait une entité plus abstraite, la séquence des noms de notes (ou, mieux des **classes** de notes, comme diraient les anglo-saxons, qui entendent par là toutes les notes de même nom et situées à distance d'octave) engendrée par une suite de quintes ou quartes inverses, indifféremment. Si on veut représenter plus concrètement, par la notation, toutes les notes auxquelles ce système donne accès (au moins, à l'intérieur des limites d'une certaine extension, dans un sens comme dans l'autre), on construira ce que j'appelle un **réseau** (Marcel Mesnage dirait une **trame**) **de quintes et d'octaves**. Contrairement à ce qu'il fait, puisqu'il s'agit de notation concrète, je placerai le module le plus grand, donc l'octave, dans la dimension verticale, ce qui me semble aussi assez bien correspondre à la réalité phénoménologique (alors que dans les trames mesnagiennes, l'octave apparaît paradoxalement bien indirecte!). Les quintes seront donc disposées, non pas horizontalement, mais latéralement (ce qui correspond bien à leur fonction de mobilisation - engendrement de notes nouvelles, de noms nouveaux; si on voulait se permettre une comparaison interdisciplinaire, on pourrait comparer à la dimension "horizontale" des espaces picturaux plats, par exemple des fresques ou bas-reliefs médiévaux, qui est la dimension du mouvement "terrestre" par excellence); et on voit tout de suite que les quartes apparaîtront comme différences ou fonctions des deux autres: les réseaux (de hauteurs concrètes) sont toujours constitués de mailles *triangulaires*, et on va voir que c'est un remarquable avantage: ex. 2.

"mailles" triangulaires

Ex. 2

la découpe de l'ex. 1 une octave plus bas

chaîne de quintes, au sens strict

5. En effet, en serrant autant que possible les colonnes d'octaves situées à distance de quinte/quarte, on fait apparaître comme très directe (à cause de sa proximité "mélodique", c'est-à-dire dans la seule échelle des "distances" de hauteur) ce que nous appelons

la seconde majeure ou le ton. Si on gravit deux de ces intervalles dans le même sens, on aboutit, à une poussière près, à la "tierce majeure" naturelle, autrement dit l'harmonique 5, donc un intervalle facile à concevoir; nous y reviendrons.

Mais un pas de plus donnerait un intervalle bien plus complexe et difficile, le triton, que les structures archaïques (surtout rationalisées, codifiées) vont s'efforcer d'éviter (diabolus in musica!) et auxquelles elles vont préférer un intervalle "harmoniquement" un peu plus lointain, mais mélodiquement encore plus proche (que la seconde majeure!), et surtout **harmoniquement très proche de la note de départ, nullement oubliée** (loin s'en faut), soit la quarte supérieure de celle-ci, à sa "gauche". Par exemple, si on avait commencé par **do-ré-mi**, ce sera **fa**, qui, sans l'appui du **do** ou du **ré**, et malgré sa grande proximité mélodique, serait effectivement un intervalle déjà bien plus difficile à

contrôler à partir du seul **mi** (seconde mineure ou demi-ton).

Ex. 3

a) construction de la gamme diatonique

b) la "trame" de M. Mesnager = échelle résultante et superficielle

On a donc constitué ainsi un premier exemple du "tétrachorde" des grecs (qui apparaît, sous toutes sortes de versions, dans bien des musiques traditionnelles). Un ton plus haut, à nouveau, se trouve **sol**, quarte (ou harmonique 3) de **do** et parente la plus immédiate de celle-ci, quasi-identité qui peut servir de nouveau point de départ pour un deuxième tétrachorde, lequel, remarquablement (et tautologiquement, puisque la quarte, qui définit l'extension de cette figure, est le renversement de la quinte, qui définit son point de départ), aboutit à l'octave, c'est-à-dire à la relation la plus simple (fréquence

c) autres exemples "circulaires", au niveau harmonique:

① pentatonique / ② heptaphonique
(= intervalle de fermeture; octaves indifférentes)

double) et donc la plus forte par rapport au point de départ. Cette (quasi-)identité est peu contestable, ce qui permet donc, à ce niveau de l'échelle, de "fermer le cercle". Nous verrons que c'est là une préoccupation constante des constructions grammaticales musicales (collectives et donc partiellement inconscientes - ou "paraconscientes") aussi au niveau "harmonique" (c'est-à-dire celui des rapports de "parenté"), même si par ailleurs existe une tendance à élargir graduellement ces cercles: ex. 3.

6. Cette représentation du diatonisme me semble témoigner de toute une série d'avantages (outre son mode d'engendrement plus proche d'une réalité musicale générale et spontanée, dont il faut cependant bien voir qu'en la formalisant elle la simplifie et donc l'appauvrit encore quelque peu). On remarquera aisément pour commencer que la "trame" de Marcel Mesnage s'y trouve projetée de manière rigoureuse, mais en quelque sorte "en perspective", ses deux maillons, vertical et horizontal, étant (comme intervalles harmoniquement *résultants*) représentés par des obliques (même par rapport à nos mailles élémentaires triangulaires) d'ailleurs de tailles différentes. On critiquera peut-être l'extension du demi-ton? Outre la justification déjà donnée plus haut, on donnera ci-dessous une réponse encore plus raffinée à cette critique, mais il nous faudra pour cela avoir découvert encore d'autres et plus riches aspects de notre théorie, d'ailleurs également pressentis par Marcel Mesnage, dont on devra cependant distordre encore un peu plus le modèle initial.

Deuxième avantage: l'"aire" couverte par les notes qui constitueront une échelle diatonique est une aire parfaitement homogène. Aussi longtemps qu'on reste dans ce plan (ou espace à deux dimensions), il ne s'y introduit aucun élément étranger, en particulier aucun chromatisme (alors que chez Mesnage, celui-ci est tout proche et même "engrené", puisqu'on zig-zague d'une gamme par tons entiers à une autre, etc.). Or, nous savons bien que lorsque nous pensons diatonisme, au sens le plus pur, par exemple modal, le chromatisme ne peut s'y glisser que par "accidents", c'est-à-dire comme éléments plus lointains exceptionnellement pris en compte. Le degré d'éloignement, auquel M. M. fait très justement place à partir du moment où il considère les rapports de tonalités (avec quelques affirmations dubitables, sur lesquelles on va revenir) mais que son système ne représente pas bien, est ici exactement représenté par les déplacements latéraux, qui sont précisément ceux aux tons voisins, puis plus éloignés (les rapports de tierces, nous l'avons déjà laissé pressentir - et notre explication à ce sujet se rapproche - nécessiteront éventuellement un axe, ou pour le moins un plan supplémentaire).

ensembles
heptaphoniques

EX. 4

fermetures
par enharmonies (dodécaphoniques)

des "relatifs", ils apparaissent dès à présent comme zones intermédiaires entre les tons voisins; seul le problème de la sensible, et des autres altérations accidentelles, tellement plus fréquentes en mineur et responsables comme telles de la chromatisme croissante de l'harmonie tonale, nécessitera éventuellement aussi la

construction d'un espace plus complexe.

En attendant, je n'ai pas besoin de rappeler que c'est d'abord par l'extension de ce système de déplacements latéraux que s'est peu à peu manifesté le chromatisme (voir par exemple les "progressions" du début de l'ère baroque, avec la multiplication des sensibles à tous les degrés) et qu'est apparue de plus en plus nécessaire la mise au point d'un "tempérament", fut-il d'abord inégal: ex. 4.

A propos des rapports d'éloignement, maintenant, deux remarques un peu critiques: la tonalité la plus éloignée ne comporte pas six altérations de différence, mais, selon que l'on considère les enharmonies comme indifférentes ou non, cinq ou sept. Partant par exemple de **do** majeur, **fa** dièse comporte selon le choix, six ou cinq notes différentes (dans ce dernier cas, il y a une enharmonie), et **do** dièse, sept ou cinq (alors, il y a deux enharmonies). **Do** dièse ne serait pas à prendre en compte parce qu'enharmonique de **ré** bémol? (On sait bien cependant que grammaticalement, à partir d'une tonalité de départ, ça peut être très différent, les chemins d'accès ne sont pas du tout les mêmes!) Alors, en tout cas, les différences enharmoniques ne seraient pas prises en considération et l'éloignement le plus grand ne serait que de cinq notes (ce qui n'est évidemment pas mon avis).

L'autre remarque peut encore moins être taxée de sophistique: elle concerne la relation entre les degrés d'éloignement mélodiques et harmoniques (par ex. entre toniques des tonalités comparées): c'est vrai que jusqu'à la quarte juste, il y a proportion inverse, le demi-ton étant la relation la plus éloignée des cinq, et la consonnance croissant en même temps que l'intervalle. Mais qu'en est-il alors de la relation au *triton*, qui est incontestablement plus éloignée, harmoniquement, que la quarte juste, et même que la seconde mineure (mais pas que la relation au demi-ton chromatique!)?

7. Symétriquement, notre système offre l'avantage de permettre un resserrement de l'"aire" et de rendre possible, de manière tout à fait homogène, la représentations d'ensembles plus restreints (qui ne sont nullement "défectifs" mais au contraire plutôt

Ex. 5

ensembles etc...

pentatoniques (dont les "touches noires")

p l u s
"primordiaux"
et en tout cas
archaïques - de
même que le
diatonisme n'est
p a s u n
"chromatisme
défectif" comme
pourrait le
laisser croire la
formalisation
mesnagienne).

Ainsi par exemple l'échelle pentatonique ou même les ensembles infra-pentatoniques que Brailoïu a mis en évidence: ex. 5.

Ex. 5 bis

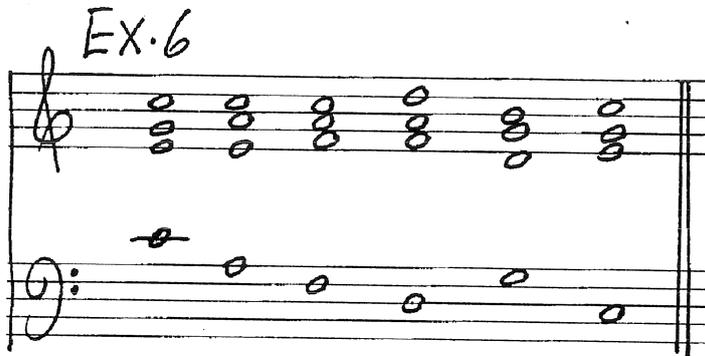
hexacordes par bémol,
par nature et
par "bédur" (si b)

Le système médiéval des trois hexacordes (par nature, par bémol, et par "bédur") s'y représente aussi d'une façon tout à fait consistante: ex. 5 bis.

Où je ne suis par contre plus du tout d'accord avec Marcel Mesnage, c'est à propos

de la terminologie qu'il propose pour les sept "modes" selon lesquels peut se présenter une "gamme" diatonique (pour m'en tenir à sa définition). Non seulement nous disposons d'une tradition vénérable (et en quelque sorte double: grecque et médiévale, avec les médiations et distorsions historiques que l'on sait) sur laquelle nous pouvons nous appuyer pour concevoir ces "échelles" (là, je m'éloigne, mais pas tout à fait: même dans une extension dépassant l'octave, la détermination de la "tonique" permet de distinguer les "modes"); mais de manière tout à fait contemporaine, les jazzmen, par exemple (et nombre d'autres musiciens) utilisent couramment, soit la qualification par degrés: mode de ré, de sol, de si même (en les transposant allègrement dans tous les tons), soit la terminologie pseudo-grecque (altérée par le haut Moyen Age) en l'associant aux degrés d'une tonalité (plutôt majeure) et aux accords qu'ils portent. Alors à quoi bon rejeter une pratique riche d'histoire (même complexe et contradictoire: la pratique actuelle, en tout cas, n'est pas équivoque) et de réalité idiomatique musicale? Parce qu'elle prêterait à confusions? Très simple d'y remédier: appelons l'"aire" couverte par les notes d'une échelle, avant toute détermination modale, un ENSEMBLE, définissons celui-ci par ses deux notes extrêmes (tierce majeure pour le pentatonique, triton pour l'heptaphonique; ex.: fa-si pour la gamme de do majeur), et il ne nous reste plus qu'à définir le "mode"

(notion simplifiée, je l'admets, mais qu'une analyse plus fouillée pourra toujours ramifier et différencier) dans l'une ou l'autre terminologie (y compris la tonale, comme moi dans la précédente parenthèse).



8. Si le pentatonisme a connu et d'une certaine façon connaît toujours, fut-ce s o u t e r r a i n e m e n t (underground!), une vertu si

solide sur toute la planète, en tout cas en de nombreuses régions dispersées sur toute sa surface (et comme "squelette" d'un grand nombre de systèmes plus fournis: pensons par exemple aux degrés principaux d'une tonalité classique, ex. 6), plus solide même que celle de la tonalité majeure puisque les pulsions musicales les plus primaires par exemple

dans le rock le font ressurgir de la manière la plus virulente, c'est parce qu'il constitue une structure déjà "universalisante" (capable par exemple de traverser toute l'échelle des registres sans sauts discontinus) tout en étant d'une remarquable simplicité: tous ses intervalles constitutifs, non seulement entre degrés voisins mais aussi "en profondeur" (ex. 7), sont les uns avec les autres dans des relations particulièrement simples; même ses deux notes extrêmes selon notre



structure
 "superficielle" "en profondeur"
 - intervalles (abstrait, non-octavés) dans leur version la plus serrée, représentés par nombres de demi-tons, positifs ou négatifs (n)
 - même "total harmonique", différemment ordonné.

EX. 8

NB: l'"échelle" fa-sol-la-do-ré(fa)
dessine un pentagramme (étoile à 5 branches)

ystème de génération et de représentation forment l'approximation très fine ("comma" zarlinien 80:81) et tout à fait satisfaisante de la tierce majeure "naturelle", qui ferme harmoniquement le système (ex. 8); par choc en retour, ses deux tierces mineures perdent également, au moins dans certains cas et selon le contexte, leur nature

"pythagoricienne" (concaténation de trois quintes) pour apparaître comme tierces mineures également naturelles (rapport 5:6 ou différence de la tierce majeure dans la quinte)

Bien des monodies modales, même archaïques, impliquent donc déjà, comme je le laissais entendre dès le début du

EX. 9

paragraphe 6, un système de référence mentale ("oreille intérieure") plus complexe que le système "pythagoricien" à un seul (ou plutôt deux) module(s) (mais l'un d'eux, l'octave est, nous l'avons vu, "purement identificateur"); autrement dit, il y a toujours, dans l'activité "codifiante" qu'implique la pratique musicale, deux forces concurrentes-complémentaires à l'oeuvre: d'une part le déploiement stationnaire d'une échelle d'harmoniques, et d'autre part l'engrenage plus dynamique, en chaînes "exploratrices" (mais souvent circulaires et parfois pluridimensionnelles), de certains des intervalles composant celle-ci: quintes et quarts, tierces et secondes. Ainsi beaucoup des mélodies pentatoniques connues, et pas seulement dans les pays européens comme les îles britanniques, mettent-elles en évidence l'une ou l'autre triade, majeure ou mineure, que leur portion de "cycle des quintes" rend possibles (ex. 9). Ainsi le pentatonisme "altéré" japonais, qui peut s'expliquer par la dépression (=bé-

EX. 10

EX. 11

probablement sur le pentatonisme altéré *ascendant* des îles indonésiennes - qu'on

dans une *troisième* dimension), de deux tierces majeures descendantes, ce qui me semble bien correspondre à la façon dont on l'entend, et pourrait bien se répercuter, a posteriori, même sur la conception du pentatonisme "classique", non altéré: ex. 11 (et encore plus

retrouve aussi en Inde - , sorte de "majeur défectif" d'autant plus prégnant que la triade naturelle s'y fait fortement entendre: ex. 12).

9. L'heptaphonisme, par contre, aussi longtemps qu'il n'est pas conforté, soit par une doctrine autoritaire implacable (comme celle du clergé catholique médiéval), soit par des appuis harmoniques particulièrement immuables (ce qui ne sera le cas que pendant une brève période et pour une partie de la production), témoigne de bien moins de stabilité, et certains de ses degrés

(par exemple le septième) apparaissent donc plus facilement comme variables. Une des raisons me semble en être le fait que son intervalle de fermeture, triton ou quinte diminuée, en est bien moins satisfaisant (par rapport à l'esprit d'ensemble), doit le plus souvent être évité, à moins d'être inséré dans certaines progressions justificatrices (par la répétitivité) et précisément circulaires (par cet artifice, ce qui semblait s'éloigner peut, sans faire marche arrière, revenir au point de départ). Ce qui le stabilise, et lui permettra ensuite de nouveaux dynamismes de nature globale (justement les modulations, d'abord aux tons voisins et relatifs), c'est son fort repliement sur lui-même et sa concentration en un organisme à taux encore beaucoup plus élevé de communication interne, sorte d'arbre hiérarchique où les degrés principaux, groupés autour de la tonique et la renforçant par leur couronne indicative, supportent chacun l'architecture de tout un "champ harmonique" de nature "résonnante", comme on disait encore il n'y a pas si longtemps: ex. 13.

EX. 12

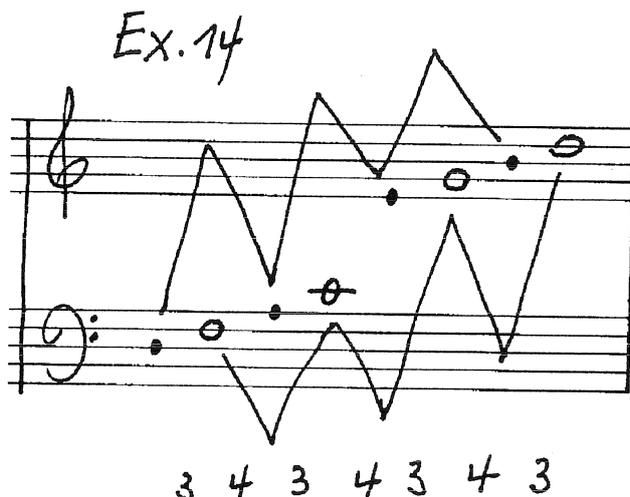
deux "trichordes" correspondant aux tétracordes du système diatonique (limités par une quarte juste).
"disjoints" à gauche (d'où l'8^{ve})
"conjoint" à droite (note commune).

EX. 13

seulement dans les progressions

de leurs triades de dominante (ou plus exactement, pour le mineur, du cinquième degré sans sensible) et de sous-dominante, ce qui a pour conséquence de faire apparaître aux deux extrémités la même note centrale d'un point de vue pythagorien (le ré dans l'"ensemble fa-si"!), et donc de séparer les deux tierces mineures qui, concaténées, produiraient la seule triade "diminuée" du système non-altéré (ex. 14).

10. Certes, il est possible de résumer cette structure comme "cycle de tierces", en remarquant une fois de plus que même si celui-ci ne s'articule pas selon un seul intervalle-module ou maillon comme le cycle des quintes (encore que, nous l'avons vu...!), s'il est fait de la juxtaposition de tierces majeures et mineures alternées, il existe cependant une disposition la plus symétrique de cette séquence, c'est celle qui place en son centre les accords de tonique (de l'échelle majeure et de son relatif mineur) et les encadre respectivement



ne nous sommes apparemment tellement éloignés que pour mieux revenir à notre problème de départ - , c'est un **réseau intégral à trois dimensions**, en l'occurrence, en plus de l'octave et de la quinte, la tierce majeure, soit les composants de la triade naturelle ou premiers sons différents de l'échelle des harmoniques (admise l'identification octaviante).

Déjà notre représentation initiale de l'échelle majeure, et le problème que nous posait la figuration peut-être trop distendue du demi-ton diatonique (dont nous voyons bien qu'elle tenait à la nature purement "pythagoricienne" du système) pouvait nous mettre la puce à l'oreille (c'est le cas de le dire: la puce, c'est la "sensible"!): le **mi** auquel nous étions arrivés en gravissant nos deux secondes majeures, s'il s'agit bien de la tierce naturelle, devrait évidemment se trouver plus près du **do** de départ, peut-être dans un autre axe (ici autre "couleur" de note), et donc également plus près du **fa**, dont il est la sensible; en fait, tout en étant *sur un autre plan*, il devrait se trouver, pour cette

projection, en quelque sorte à mi-chemin du **do** et du **sol**; où nous retrouvons donc notre "cycle de tierces" de tout-à-l'heure (ex. 15).



avec au moins ses trois fonctions principales voire ses secondaires, mais aussi les modulations déjà envisagées), cette



Généralisée (afin de permettre, non seulement une tonalité complète, accords sur degrés concevoir, dans un premier temps, deux plans parallèles constitués chacun d'un réseau octave-quinte tel que nous le connaissons déjà, et situés, avec le glissement que nous venons d'indiquer, à distance de tierce majeure l'un de

Si on poursuivait ce cycle de l'un ou l'autre côté en respectant son alternance, on serait d'ailleurs amené, comme dans le cycle des quintes, à introduire les premières altérations (**fa dièse** ou **si bémol**) et donc à "moduler aux tons voisins".

La meilleure représentation de ce nouveau système (qui intègre entièrement l'ancien, ce qui permet p. ex. à Bach de prendre pour colonne vertébrale de certaines de ses polyphonies pourtant rigoureusement tonales, des mélodies de chorals parfois directement issues de la modalité grégorienne) - et on va voir que nous

l'autre: ex. 16: les deux plans, sensés superposés à quelques millimètres d'épaisseur, sont figurés par des notes de "couleur" différente, blanches et noires. Ce réseau, dont les plans constitutifs sont naturellement extensibles dans tous les sens, limités seulement, d'une part par les limites d'audibilité ou même de musicalité (l'histoire a considérablement distendu celles-ci, et pas seulement ces dernières décennies!), de l'autre par les conventions d'enharmoine, ce réseau à deux plans suffit pour la tonalité classique majeure. Nous pouvons donc aisément y représenter la gamme-symbole de cet univers, mais on voit aisément dans quelle mesure et de quelle manière encore plus complexe (mais nullement compliquée) cette représentation se distancie de celle, par trop scolaire, que nous proposait M. Mesnage (ex. 17).

Mais déjà la représentation de la gamme mineure moderne, avec son altération de sensible, ne peut plus se satisfaire de cet espace "court"; il y faut au moins un troisième niveau, ce qui en rend la représentation plane particulièrement délicate. Nous pourrions y pallier en ne représentant plus toutes les octaves et en revenant à la seule présence, symbolisée par l'une quelconque de leurs notes constitutives, des "classes" de notes (voir ci-dessus, paragraphe 4): ex. 18. Alors, nos "plans" sont représentés chacun par une portée ou "cycle des quintes".

Nous constaterions alors que sous les triades majeures que représentent les triangles sur base (entre lesquels se situent d'ailleurs les triangles sur pointe de leurs triades "relatives": la mineur entre **fa** et **do** majeur, etc.) viennent se disposer des triangles sur pointe qui représentent leur triades homonymes: sous **do** majeur, **do** mineur, etc... Une tonalité mineure sera alors constituée de l'oscillation, autour du plan central de ses notes "tonales", des deux plans de notes "modales"; par exemple, cas le plus simple, sous-dominante et tonique *mineure*, dominante *majeure* (mais dans la tonalité romantique

Ex. 18

un peu avancée, cette oscillation pourra complètement se généraliser, et elle sera, on le voit, une nouvelle source de multiplication du chromatisme).

11. Dernière remarque à ce sujet - et nous allons, pour l'illustrer, proposer une nouvelle version du dernier réseau, cette fois avec rétablissement des octaves, mais sur une même portée, de telle sorte qu'on puisse, par un effort imaginatif point excessivement ardu, en quelque sorte les redresser perpendiculairement au plan de la page, et se représenter tous les mouvements qui peuvent se produire à l'intérieur de cet espace touffu à trois dimensions (qui est bien celui de notre grille tonale mentale): ex.19.

Dans la tonalité tardive, outre l'accroissement des dissonances dans la structure des accords, chose sur laquelle je vais encore revenir, se développe (et cela commence déjà au moins avec Schubert, en particulier celui des Sonates pour piano) une tendance à remplacer les très graduelles modulations par quintes (ou par tierces "relatives") par de

Ex. 17

Ex. 19

beaucoup plus brusques, moins préparées modulations aux tierces, mineures et majeures, **de même mode**. Il est évident que cela contribuera **m a n i è r e** considérable à la corrosion du système tonal, pour arriver à des **l i m i t e s** particulièrement dangereuses, par exemple chez Scriabine.

Quant à la représentation

adéquate d'accords plus complexes que les triades, je reconnais qu'elle n'est pas sans poser problème. Soit on peut se demander si dès l'apparition de l'accord de septième de dominante - et surtout bien sûr quand Debussy lui confèrera une fonction de "mixture" ou **timbre**, faisant clairement apparaître la présence de l'harmonique 7 - il ne serait pas nécessaire d'introduire pour ce nouveau facteur une dimension supplémentaire (mais c'est vrai que cela rendrait la représentation peut-être inutilement compliquée, sans proportion avec le bénéfice qu'on en tirerait; cela deviendra toutefois proprement obligatoire à partir du moment où on quittera notre tempérament dodécaphonique pour des divisions plus microtonales, permettant la prise en considération systématique des facteurs 7 et même 11); soit faut-il - en attendant - plus probablement avoir recours à une nouvelle variante, que je me contenterai d'esquisser ici: un réseau (abstrait, non-octaviant) constitué pour ses deux dimensions de chaînes de tierces, respectivement majeures et mineures, produit rapidement le total chromatique (il s'agit, soit des trois accords de septième diminuée, soit des quatre accords de quinte augmentée, dont on pourrait produire pas mal d'exemples dans la littérature: contentons-nous ici, brièvement, d'évoquer la Faust-Symphonie de Liszt): ex. 20.

Ex. 20.

Il suffit de prendre une de ces "chaînes de tierces", majeures ou mineures, de manière incomplète, et d'en dévier, pour le ou les termes complémentaires, dans une chaîne voisine, pour obtenir tous les "accords dissonants" imaginables; je puis par exemple indiquer que le début de Tristan, analysé par ce moyen, révèle des propriétés assez inhabituelles.

12. Partant de l'antique réseau octave-quinze, passant par le réseau quinte-tierce (et octave sous-entendue), dont déjà Rameau a donné une définition très claire et dont la théorie de l'empilage des tierces n'est qu'une application simplifiée et à caractère pratique, nous voici donc parvenus à l'idée d'une généralisation de la notion, permettant d'utiliser tous les réseaux possibles et imaginables, à deux, trois et plus de dimensions, tout à fait réguliers ou comportant certaines dissymétries, et grâce auxquels il est possible de rendre compte, de manière adéquate et révélatrice, des propriétés architecturales "hors-temps" (comme dirait Xénakis) de pratiquement toutes les musiques, y compris, pour autant qu'on ne se tienne pas, comme à une bouée de sauvetage, à notre sacro-saint tempérament par douze, celles d'autres cultures de la Terre.

A titre de rapide illustration finale, quelques exemples simples de réseaux ("dodécaphoniques") réguliers à deux dimensions et qui résument assez bien certaines propriétés des espaces harmoniques de quelques compositeurs contemporains: ex. 21.

La "trame" proposée par Marcel Mesnage apparaît alors comme un cas particulier de réseau, particulièrement serré dans ses intervalles, et qui, si on s'accorde sur le fait que les systèmes musicaux (basés sur des structures cérébrales) ont tendance à se présenter de la manière la plus compacte possible, paraît s'appliquer bien mieux au chromatisme qu'au diatonisme. Si de plus on le dispose, comme je l'ai suggéré de manière générale, selon une maille triangulaire, on fera également apparaître, et de préférence comme vertical puisque le plus grand, l'intervalle de tierce mineure qui résulte de l'addition des deux autres et s'avère fort utile dans des contextes de ce genre. Par exemple, je trouverais ce réseau tout à fait adéquat à analyser le premier mouvement de la Musique pour cordes, célesta et percussion de Bela Bartok (et bien sûr, à écrire des musiques témoignant de propriétés "harmoniques" - au sens large - analogues).

octobre 1989

EX. 21

"Webern" "Berg" (p.ex. Berceuse de Marie dans Wozzeck) "Stravinsky" (sacre)

INFORMATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

N'ayant fait qu'esquisser la théorie des réseaux et ses multiples applications, créatives ou analytiques, je vais, en plus de quelques ouvrages de référence, mentionner ici les principaux écrits où elle se trouve exposée et illustrée avec plus ou moins de détails, portant sur son ensemble ou sur telle ou telle de ses applications.

OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

Constantin BRAILOIU: **Opere**, Editura muzicala a Uniunii compositorilor din Republica socialista Romania, BUCAREST 1968 (avec traduction française juxtalinéaire).

Marcel GRANET: **La Pensée chinoise**, Albin Michel, PARIS 1968 (chapitre sur la musique).

Jean-Philippe RAMEAU: **Musique raisonnée**, Stock, PARIS 1980 (on y trouve déjà une très précise représentation du réseau quinte-tierce).

Anton WEBERN: **Der Weg zur neuen Musik**, Universal-Edition, Vienne 1960 (il existe une édition française, mais je ne l'ai pas sous la main).

PRINCIPALES SOURCES D'INFORMATIONS SUR LES RESEAUX

L'Apothéose de Rameau (essai sur la question harmonique), dans **Revue d'Esthétique**, nos 2,3,4, Klincksieck, PARIS 1968

Notes sur la transaction musicale, dans **Degrés**, nos 5-6, BRUXELLES 1974

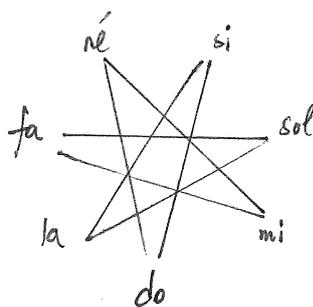
Propositions pour une Théorie (réfléchie!) de la Musique (premier volume en deux fascicules sur les systèmes de hauteurs) Conservatoire royal de Musique, LIEGE

Trois exemples de sémantique musicale, dans **Revue des Sciences humaines**, Université de Lille III, 1987,1

Une expérience de musique microtonale, dans **Interface**, volume 14, no 1-2, UTRECHT 1985

Premiers éléments d'une pédagogie alternative de l'écriture musicale, dans **Pédagogies de l'Écriture**, Institut de Pédagogie musicale et chorégraphique, PARIS 1987

Composer (avec) des identités culturelles, Institut de Pédagogie musicale, PARIS 1989



ex. 22

A G E N D A

Union des Professeurs du Conservatoire Royal de Bruxelles
Jeudi 22 février 1990 à 14 heures

Les synthétiseurs:
recherche ou imitation?

par Georges DEPPE et Arnould MASSART
au Musée Instrumental, 37 place du Grand-Sablon

Société liégeoise de Musicologie

Jeudi 22 février 1990 à 18 heures

Béla Bartok et le folklore:
le cas de la période américaine

par Yves LENOIR,
docteur en musicologie UCL

Jeudi 8 mars 1990 à 18 heures

Désiré PAQUE (1867-1939):
un compositeur liégeois méconnu

par Philippe GILSON,
licencié en musicologie ULg

Ces deux conférences ont lieu à l'Institut de Musicologie de l'Université de Liège, place Cockerill n° 3, 6e étage.

Bulletin de la Société Liégeoise de Musicologie
Sommaire du n° 68, janvier 1990

Xavier FRISQUE, Un reflet de l'Ecole liégeoise de chant grégorien à travers les manuscrits de l'ancienne collégiale Sainte-Croix, à Liège	1
La nouvelle publication (Fascicule 10) de la Société liégeoise de Musicologie: Matheo ROMERO (Liège v.1575-Madrid 1647)	31
Recension: Yves LENOIR, Documents GRETRY dans les Collections de la Bibliothèque royale Albert Ier, Bruxelles, 1989 (J. Quitin)	32
Supplément musical: transcription de deux Historiae et de deux hymnes polyphoniques, réalisée par Xavier FRISQUE d'après les antiphonaires du XIVe siècle de l'ancienne Collégiale Sainte-Croix à Liège.	

SCHUBERT

Landler D 659 1

Jean-Marie RENS

Nous avons eu la chance d'avoir au Conservatoire de Bruxelles une journée d'initiation à l'analyse schenkerienne. Cette triple conférence (présentée par Jean-Claude Baertsoen, Célestin Deliège et Nicolas Meeus), m'a permis de mieux pénétrer cette méthode analytique, de mieux la comprendre et surtout m'a incité à utiliser une de ses propriétés dans mon travail.

Je dois ajouter que dans les "Fascicules d'analyse" du mois d'octobre, Nicolas Meeus, à travers sa démonstration schenkerienne, m'avait déjà donné une furieuse envie d'utiliser quelques-uns de ses concepts.

L'aspect contrapuntique est celui qui m'a le plus séduit.

Aussi, ai-je choisi de travailler sur le même terrain que Nicolas Meeus (en ce qui concerne l'auteur et le style), et de vous présenter une danse de Schubert, le Landler D 659 1.

L'analyse qui suit n'est donc pas une analyse schenkerienne. J'ai tout simplement essayé de tirer parti de ce que cette journée m'a enseigné et de l'utiliser dans ce travail.

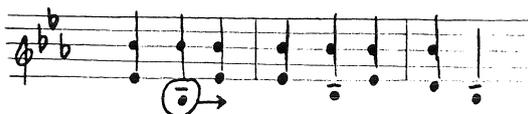
L'analyse se fera essentiellement par un procédé de réécriture et abordera les points suivants.

- A Macrostructure formelle
- B Harmonie
- C Contrepoint
- D Analyse mélodique
- E Synthèse mélodique
- F] Deux paradigmes mélodiques
- G]
- H Paradigme rythmique

A La forme générale, par sa simplicité, ne suscite guère de commentaires. Nous sommes en présence d'une macrostructure caractéristique de ce type de danse, à savoir deux sections de huit mesures avec reprises, chacune d'elle se subdivisant en deux séquences symétriques, à l'exception d'une légère transformation à la mesure 4. Ce cas sera discuté dans l'analyse rythmique.

B Tout comme pour la forme, peu de commentaires. Le matériau harmonique est constitué de trois accords (I-IV-V) avec une hiérarchie qui relègue deux accords de dominante à un étage secondaire, ce que je qualifierais volontiers d'accord de passage ou de figuration. Il est clair que dans une analyse harmonique, Schenker aurait réduit tout cela à un rapport dominante-tonique ("ursatz).

La première section utilise deux harmonies (V et I) sur une pédale de dominante à contretemps.



La deuxième section abandonne la pédale, et par la même occasion le contretemps, mais nous amène l'accord de sous-dominante pour commencer. Ce procédé qui consiste à utiliser un nouvel accord, voire même une micro modulation, en début de seconde section est extrêmement courant. La raison en est simple: la deuxième section doit amener un contraste harmonique. Celui-ci peut être un nouvel accord (c'est le cas de notre landler) ou une autre répartition du matériau de la première section.

C A travers la réduction proposée dans la réécriture, plusieurs couches contrapuntiques apparaissent. La première, dans l'ordre de la perception, est celle de la mélodie écrite en contrepoint parallèle. La partie supérieure (mélodie) est entièrement doublée à la tierce inférieure, à l'exception du troisième temps de la mesure 4 ainsi qu'aux deux cadences où la tonique sans tierce s'explique par la résolution de la sensible et par la nécessité de la cadence.

Ce type d'écriture, mélodie doublée à la tierce, est souvent utilisé par les auteurs et constitue une des formes contrapuntiques des plus simples. Voici trois exemples chez J-S Bach et chez Mozart:

Mozart
Sonate pour piano K. 283
Presto

Mozart
Sonate pour piano K. 331
Andante grazioso

J.S. Bach
Partita n° 2 Roudeau

La main gauche (l'accompagnement) peut se diviser en plusieurs couches ou niveaux.

Dans la première section:

- a- A la partie supérieure, une tenue de SIb, avec aux mesures 4 et 7-8 une petite descente en sixtes parallèles à la mélodie. Ces mouvements parallèles arrivent à des moments tout à fait judicieux. En effet, ils correspondent aux résolutions de la sensible citées plus haut. Il y a une sorte de transfert du parallélisme de la couche supérieure à une des couches inférieure. Même procédé à la cadence de la seconde section.
- b- La partie médiane: un mouvement tonique-sensible-tonique.
- c- La partie inférieure: pédale de dominante se résolvant sur la tonique à la mesure 8.

Dans la seconde section:

- a- Partie sup: une tenue MIb (9 à 12) suivie d'une autre de SIb (13 à 16). Elles m'apparaissent comme le pendant de la tenue SIb dans la première section.
- b- partie médiane: LAb (fond. de IV) vers SIb (5^{te} de I) et FA (5^{te} de V) vers MIb (tonique). Il y a donc symétrie d'intervalle avec la couche inférieure (unisson-5^{te} — 5^{te}-unisson).
- c- La partie inférieure fait entendre les fondamentales des différents accords.

D Le matériau de base est sans conteste la tierce. Elle est traitée non seulement verticalement (parallélisme) mais également horizontalement. La réécriture proposée est, je pense, suffisamment démonstrative.

E Synthèse, ou squelette mélodique.

F G Deux analyses paradigmatiques de la mélodie à des niveaux différents de perception.

La première met en évidence une division en trois groupes:

a- Le groupe anacrousique, ou élan, est sujet à des modifications internes.

La cellule  peut se voir élidée (mesure 5) ou encore monnayée (mesures 12-13).

b- Le groupe accent est fixe.

c- Le groupe désinence est lui aussi sujet à modifications. La mesure 7 est la contraction des mesures 3-4 ainsi que les mesures 15-16 sont l'augmentation rythmique de la mesure 4.

Le second paradigme fait apparaître une organisation en deux groupes.

a- Les notes répétées et brodées (groupe dynamique).

b- L'accent (groupe plus statique).

H Le paradigme rythmique est très proche du premier paradigme mélodique, mais, ne tenant compte que de l'aspect rythmique, propose un groupe désinence quelque peu différent.

Signalons également un processus aussi important que celui de la tierce dans la mélodie; Tout le groupe anacrousique utilise un jeu d'articulation binaire dans une métrique ternaire.

Conclusion: Cette analyse, vous l'aurez compris, n'a rien de schenkerien. Au contraire, plutôt que de chercher à démontrer que cette petite danse se synthétise en deux accords et trois notes descendantes, j'ai essayé de mettre en évidence les relations qui existent dans tous les paramètres. Peut-être n'est-elle pas suffisante, peut-être serait-il intéressant de réaliser une vraie analyse schenkerienne de ce Schubert...

Toujours est-il que si Schenker ne m'a pas convaincu, il m'a au moins fait réfléchir à une méthode analytique.

F

Articulation binaire dans une métrique ternaire

Musical score for exercise F, showing 16 measures of music with binary articulation in a ternary meter. The score is written on a grand staff with a key signature of two flats and a 3/4 time signature. Measures 1-4 are grouped under 'Amazrouse Mobile', measures 5-8 under 'Accent Fixe', and measures 9-16 under 'Dissonance Mobile'.

Amazrouse Mobile Accent Fixe Dissonance Mobile

G

note répétée

3^{es}

Musical score for exercise G, showing 16 measures of music with a repeated note and a triplet. The score is written on a grand staff with a key signature of two flats and a 3/4 time signature. Measures 1-4 are grouped under 'note répétée' and measures 5-8 under '3^{es}'.

H

I

II

a

groupe anacrouse
Mobile

b

accent
Fixe

c

groupe desinence
Mobile

Articulation binaire dans
une métrique ternaire

Ebauche d'une méthode d'analyse des rapports de l'orchestration à la structure et application au troisième mouvement de la *première symphonie* en ut mineur op. 68 de Johannes Brahms.

Pascal Dasseleer.

Jusqu'à ce jour, l'analyse musicale s'est assez peu intéressée à l'orchestration. L'étude systématique de celle-ci bute en effet contre une difficulté majeure : absence d'un outil méthodologique adéquat pour l'analyse et l'absence d'un vocabulaire technique spécifique.

Cet article présente une première ébauche, encore fort imparfaite sans doute, d'une méthode d'analyse des rapports de l'orchestration à la structure d'une oeuvre. La manière dont la dynamique interfère directement dans ces rapports sera incidemment prise en considération.

On entend ici par structure l'organisation de l'oeuvre musicale telle qu'elle découle de la thématique, c'est-à-dire, la succession organisée sur plusieurs niveaux des différents éléments thématiques dans le temps (les thèmes, les motifs, les développements, les reprises, etc.) qui s'inscrit dans de grands schémas formels conventionnels (la forme sonate, le scherzo, le rondo) ou non conventionnels (le poème symphonique, la rhapsodie, etc.).

Il semble nécessaire pour commencer de circonscrire précisément le point de vue de cette méthode, tout en essayant d'en démontrer l'intérêt. Ensuite, l'ensemble des procédés qui en font la substance pourra être présenté. Elle sera enfin appliquée au troisième mouvement de la *première symphonie* de Brahms, à titre d'exemple.

A. Point de vue et intérêt de la méthode.

1. L'orchestration en général.

Le but de la méthode est d'isoler au sein des autres composantes du langage d'une oeuvre, l'orchestration, pour saisir sa part propre dans le résultat final : l'oeuvre achevée. L'orchestration considérée ainsi, en elle-même, se présente sous deux aspects : un aspect qualitatif et un aspect quantitatif.

L'aspect qualitatif d'abord consiste en l'agencement de différents timbres instrumentaux dans l'"espace" de l'oeuvre musicale, c'est-à-dire dans sa dimension verticale (par exemple : une superposition de timbres quand les notes d'un même accord sont distribuées entre différents instruments) et le "temps" de l'oeuvre musicale ou sa dimension horizontale (par exemple : la succession de

ces différents timbres dans le temps et les contrastes qui en résultent). Cet aspect correspond chez Jan La Rue à la sous-catégorie du timbre¹.

L'aspect quantitatif ensuite consiste, d'une part, en la quantité de timbres agencés verticalement, ce qui touche les problèmes de densité de la texture analysés, par exemple par Wallace Berry², mais aussi, d'autre part, en la succession horizontale de ces diverses masses dans le temps. Il est ainsi possible de calculer le nombre de timbres entrant en jeu dans les oppositions de masses différentes (par exemple : l'opposition d'un groupe de cinq instruments à une masse de vingt instruments ou encore l'exemple classique de l'opposition de tutti à solo). Cet aspect touche de près (de même d'ailleurs que l'aspect qualitatif dans une certaine mesure) le problème de la dynamique implicite développé par La Rue³. C'est dire que comme la texture, la dynamique est intimement liée à l'orchestration.

Dans une oeuvre, l'orchestration entretient bien sûr des rapports intimes avec les autres composantes du langage et remplit ainsi diverses fonctions que l'analyse doit dégager. Ces rapports peuvent être envisagés soit avec chaque composante prise isolément, soit avec l'ensemble de l'oeuvre.

L'analyse de ces rapports fait percevoir que dans certains cas, l'orchestration remplit des fonctions de concours, de soutien des fonctions propres aux autres composantes, ou encore de clarification de ces autres paramètres. En d'autres termes, l'orchestration a là pour fonction d'aider à la pleine réalisation des autres éléments.

Mais l'orchestration a sa vie propre. C'est-à-dire que, dans d'autres cas, elle peut être une composante à part entière de l'oeuvre musicale et avoir une dignité égale aux autres paramètres de telle manière qu'elle remplit alors une fonction propre, originale, irréductible à celle de quelqu'autre élément. Dans ces cas elle concourt au résultat final sans intermédiaire et son importance apparaît comme primordiale. Ainsi, une certaine familiarité avec la musique de Wagner fera de suite comprendre combien l'orchestration y joue un rôle fondamental, entre autres, par ce que Egon Voss a désigné par le concept de "fusion"⁴. Cette "fusion" des timbres apparaît comme le résultat propre de l'orchestration, comme une de ses conséquences directes sans laquelle la musique de Wagner perdrait une part essentielle de sa substance, ce que révélera une quelconque réduction au piano d'un de ses opéras. Il faut noter que lorsque l'orchestration prend une telle importance, elle peut entrer dans un rapport de concurrence avec les autres éléments. C'est ainsi qu'une orchestration possédant une vie propre et organisant pour une large part le flux temporel de la musique, sans trop tenir compte de la structure telle qu'elle découle de la thématique, peut parfois obscurcir cette structure.

¹LA RUE (J.), *Guidelines for Style Analysis. A Comprehensive Outline of Basic Principles for the Analysis of Musical Style*, New York, 1970, p. 23.

²BERRY (W.), *Structural Functions in Music*, New York, Dover, 1987.

³LA RUE (J.), op. cit., p. 25 et 26.

⁴VOSS (E.), *Studien zur Instrumentation Richard Wagners* (Studien zur Musikgeschichte des 19. Jahrhunderts, 24), Ratisbonne, 1970.

La seule fonction que l'histoire de la musique a habituellement reconnue à l'orchestration était une fonction décorative. Cette méthode a pour but de mettre en lumière qu'il y a lieu de distinguer d'autres fonctions.

2. Le point de vue particulier adopté par la méthode.

La méthode tentera d'une part de mettre en évidence les moments où l'orchestration a pour fonction de clarifier la structure, c'est-à-dire de la seconder dans son organisation propre de la matière musicale dans le temps, en soulignant par ses contrastes tant quantitatifs que qualitatifs les articulations essentielles de cette structure (par exemple quand une puissante modification orchestrale correspond à l'articulation entre l'exposition et le développement d'une forme sonate). Dans ces cas l'orchestration n'organise pas à elle seule et directement la musique mais coopère à son organisation par la structure (elle a alors une fonction "hétéronome").

Il faudra, d'autre part, mettre en évidence les moments où l'orchestration organise directement le flux temporel de la musique, c'est-à-dire lorsque ses modifications importantes correspondent à des articulations structurelles tout à fait secondaires (par exemple, quand une puissante modification orchestrale correspond à l'articulation entre deux cellules d'un thème). Elle témoigne ainsi de son autonomie qui va parfois jusqu'à contrecarrer l'organisation propre de la structure. C'est ici que se dégage la fonction organisatrice propre de l'orchestration (sa fonction "autonome") car ses modifications correspondent à des articulations structurelles qui n'organisent la musique que d'une manière insignifiante. Le travail achevé transparait le rythme de l'orchestration.

Toutes ces considérations trouvent un large écho chez Jan La Rue, quand il parle de la contribution du paramètre "son" au mouvement et à la forme¹. C'est lorsqu'il traite de la contribution du "son" au mouvement qu'il envisage les concepts de rythme de la dynamique, de rythme des timbres et de rythme de la texture.

Il est évident, et on en a conscience, que ce point de vue d'analyse est très réducteur et qu'il ne donne qu'une vue très partielle de l'oeuvre musicale. Il faudrait en effet, pour avoir une idée exacte des fonctions de l'orchestration dans une oeuvre, étudier les rapports de celle-là avec tous les autres éléments du langage musical, notamment avec le rythme harmonique. Ce serait là l'objet d'un travail beaucoup plus vaste. De même, pour avoir une idée de l'oeuvre musicale dans sa totalité, il faudrait étudier tous les rapports de tous les éléments les uns avec les autres et avec l'ensemble, mais ce serait là un travail infini.

Le seul rapport soit de concours (fonction hétéronome), soit d'autonomie (fonction autonome) de l'orchestration vis-à-vis de la structure sera étudié ici. Les conclusions qui seront tirées, pour intéressantes qu'elles soient, resteront bien sûr limitées, compte tenu de leur point de vue restreint.

En résumé, l'intérêt de cette méthode sera de montrer comment le rythme propre à l'orchestration peut organiser la matière musicale dans le temps

¹ LA RUE (J.), op. cit., p. 28 à 30.

indépendamment de sa structuration par la thématique. Elle montrera en outre comment la dynamique explicite vient soit renforcer soit atténuer cette fonction structurante par le jeu des nuances qui lui est propre.

Il faut souligner que même ce sujet très réduit ne sera pas épuisé. Il est évident que la méthode n'envisagera pas tout ce qui peut être dit sur ces rapports entre la structure et l'orchestration. Elle n'étudiera pas, par exemple, les moments où l'orchestration tend à effacer les articulations créées par la thématique en homogénéisant les moments de la structure qui s'opposent. Et ce n'est là qu'un exemple des possibilités restantes.

B. Explicitation de la méthode.

Dans l'analyse d'une oeuvre musicale, telle qu'elle sera envisagée, il y a deux étapes à bien distinguer. D'une part, cette analyse se doit de dégager l'intelligibilité propre à chacun des éléments qui la constituent, considérés isolément, ce que La Rue appelle la typologie; d'autre part, elle doit mettre en évidence l'intelligibilité des rapports qu'entretiennent ces différents éléments. Etant donné le point de vue d'analyse qui sera adopté, l'accent sera surtout mis sur ce second aspect; mais néanmoins celui-ci présuppose le premier dans une large mesure. Il est en effet impossible d'analyser les rapports d'éléments dont la nature n'est en rien connue.

C'est pourquoi il faudra commencer dans un premier temps par établir un inventaire de chacun des trois éléments pris en compte (l'orchestration, la structure et la dynamique). Il ne s'agira pas d'inventaires détaillés puisqu'ils ne seront faits que dans la perspective des rapports des éléments entre eux. Par exemple, il est inutile d'envisager l'orchestration dans son aspect vertical ou spatial (les rapports de l'orchestration avec la disposition verticale des accords) pour la raison que les analyses envisagées n'auront pour objet que les rapports avec une composante temporelle de la musique, à savoir la structure. L'analyse se limitera donc à l'orchestration dans son aspect horizontal ou temporel; en d'autres termes, elle dégagera un rythme de l'orchestration.

Pour ce qui concerne la structure, elle ne sera envisagée que de manière globale, c'est à dire que l'analyse sera essentiellement soucieuse de distinguer les différentes articulations structurelles sans trop s'attacher à définir chacun des moments pour lui-même. Les symboles qu'elle utilisera n'auront donc pas la prétention de rendre compte en profondeur de l'organisation interne de cette structure (par exemple en mettant en lumière son unité, entre autre, par l'organisation des grands thèmes à partir de cellules thématiques communes ou encore, en montrant comment le développement thématique procède rigoureusement de ces mêmes cellules). Il s'agira plutôt de montrer comment elle rythme le flux temporel de la musique par les articulations qu'elle crée puisque c'est précisément sous cet aspect du temps que seront analysés ses rapports avec l'orchestration.

1. Méthode d'analyse de l'orchestration.

a. Réduction de la partition.

Le premier moment du travail consiste en une phase pratique. Il faut réduire la partition à son seul aspect orchestral en faisant abstraction de tous les autres paramètres. Pour ce faire, un graphique présentera, d'une part, l'ensemble des instruments utilisés dans l'oeuvre en ordonnée, et d'autre part, en abscisse les numéros de mesures en guise d'indices temporels.

Il suffit alors d'indiquer pour chaque mesure, sous forme de carrés blancs, tous les instruments présents. Pour des raisons pratiques, certaines entorses à cette règle générale seront admises. Par exemple, lorsqu'une section d'une oeuvre déborde dans la section précédente par la présence d'une anacrouse, celle-ci sera supprimée, afin de bien signaler la césure créée par les deux sections en question (en omettant d'indiquer un carré blanc à la coordonnée correspondante).

Comme la finalité de ces analyses est une mise en rapport de l'orchestration avec la structure de l'oeuvre, les instruments qui ont pour charge d'exposer le matériel thématique seront signalés par un carré noir. Cela permettra de repérer les contrastes qualitatifs, occasionnés par l'orchestration, au sein même de l'exposition d'une phrase, venant ainsi créer des césures qui ne sont pas nécessairement dictées par des raisons inhérentes à la thématique elle-même. Une partition réduite à son seul aspect orchestral est ainsi obtenue, c'est le schéma n°1.

Mes.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
Flûte 1	:	:■■■■■:■■■	:	■■:	:	■■■:■■■■■:■■	:	■■	:	■■■	
2	:	:■■■■■:■■■	:	■■:	:	■■■:■■■■■:■■	:	■■	:	■■■	
Hautbois 1	:■■■■■:	:	■■:	:	■■■:■■	:	■■■	:	■■	■■	
2	:	:	:	:	■■:	:	■■	:	■■	■■	
Clar. si b 1	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■	:	■■■:■■■■■:■■■	:	■■:	:	■■■:■■■■■:■■	:	■■	■■	
2	■■■■■:	:■■■■■:■■■	:	■■:	:	■■■:■■■■■:■■	:	■■	:	■■	
Basson 1	:■■■■■:■■■■■:■■■	:	■■:	:	■■■:■■■■■:■■	:	■■	:	■■	■■	
2	■■■■■:	:■■■■■:■■■	:	■■:	:	■■■:■■■■■:■■	:	■■	:	■■	
Cor 1	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■	:	■■■:■■■■■:■■■	:	■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	:	■■■:■■■■■:■■■■■:■■	:	■■	■■	
2	■■:	■■:■■■■■:■■■	:	■■	■■:	■■:■■■■■:■■■■■:■■	:	■■	:	■■	
3	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
4	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Tromp. 1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
2	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Violons 1	■■:	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	
2	■■:	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	
Alti	■■:	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	■■	■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■	
V.celles	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■	:	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■	:	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■	:	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■	:	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■	:	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■
C.basses	:	:■■■■■:■■■	:	■■:	:	■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■	:	■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■	:	■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■	

Schéma 1 : Réduction de la partition à son seul aspect orchestral (Brahms, troisième mouvement de la *Première symphonie* op. 68, mes. 1-50).

b. Typologie des modifications orchestrales.

Le second moment du travail va consister à repérer systématiquement les moments où l'orchestration crée des contrastes particulièrement forts qui occasionnent des ruptures dans le flux musical et l'organisent ainsi en lui communiquant un rythme. Il faut pour ce faire établir un certain nombre de critères qui permettront de repérer les contrastes importants en négligeant les contrastes secondaires, selon le principe d'économie énoncé par La Rue, qui demande de distinguer l'essentiel de l'ornemental¹.

1. Les modifications qualitatives.

Il est difficile d'établir un critère ayant valeur générale pour repérer les modifications qualitatives importantes. Il est donc nécessaire de se pencher sur chaque cas particulier et de ne retenir que les modifications qui opposent des timbres très différenciés et qui sont donc évidemment importantes.

En particulier, grâce à la réduction décrite ci-dessus, il faudra distinguer les moments où les phrases, thèmes ou motifs passent, pendant leur exposition, par plusieurs instruments différents. Ces contrastes de timbres sont plus immédiatement perceptibles dans la mesure où l'attention à l'audition se fixe naturellement sur la ligne thématique. Les modifications retenues seront indiquées à l'aide de traits verticaux. Ce sera le schéma n°2.

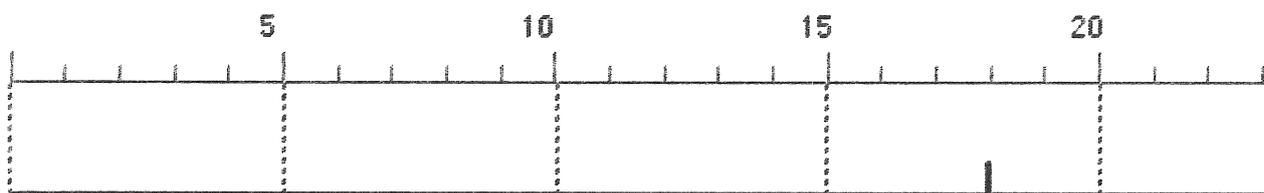


Schéma 2 : Indication des modifications qualitatives (Brahms, troisième mouvement de la *Première Symphonie* op. 68, mes. 1-23).

2. Les modifications quantitatives.

Quant au point de vue quantitatif, il faudra repérer les modifications de l'orchestration impliquant un nombre élevé de timbres différents (par exemple, entre les mesures 58 et 59 du troisième mouvement de la *Première symphonie* de Brahms, il y a une modification quantitative importante : sept timbres différents, y sont impliqués). Il est évident que les qualités, à savoir les timbres, et leurs caractères spécifiques interviennent eux aussi directement dans la force de ces contrastes et ce, à côté de l'aspect quantitatif. Inversement, l'aspect quantitatif joue, lui aussi, parfois un rôle dans les contrastes de nature plutôt qualitative.

Pour établir quelles sont les modifications quantitativement importantes, il suffit de repérer celles où intervient au moins un nombre donné important de

¹ LA RUE (J.), op. cit., p. 14 à 16.

timbres instrumentaux différents. Ce critère différera d'oeuvre à oeuvre en fonction du nombre total des timbres présents et correspond à un nombre de timbres dont il est évident que la modification résultante est importante et perçue à l'audition comme telle. Son choix sera, dans une certaine mesure, toujours subjectif; mais cela ne posera de réels problèmes que pour les cas proches de la limite.

Pour aider à repérer les modifications importantes, la première réduction (schéma n°1) sera elle-même réduite, ce qui donnera un nouveau graphique : le schéma n°3a. En abscisse de ce dernier, on trouvera les numéros de mesures; en ordonnée, le nombre de timbres représentés qui sera quant à lui monnayé sous forme d'unités (par exemple : une unité pour deux timbres). Des traits verticaux indiqueront le nombre de timbres impliqué dans chacune des modifications orchestrales et leur longueur reflètera l'importance de la modification. Finalement, eu égard au critère choisi, seules les modifications orchestrales qui font intervenir le nombre voulu de timbres différents seront retenues. C'est ainsi que sur un nouveau schéma, il faudra indiquer ces dernières, ce qui donnera le schéma 3b.

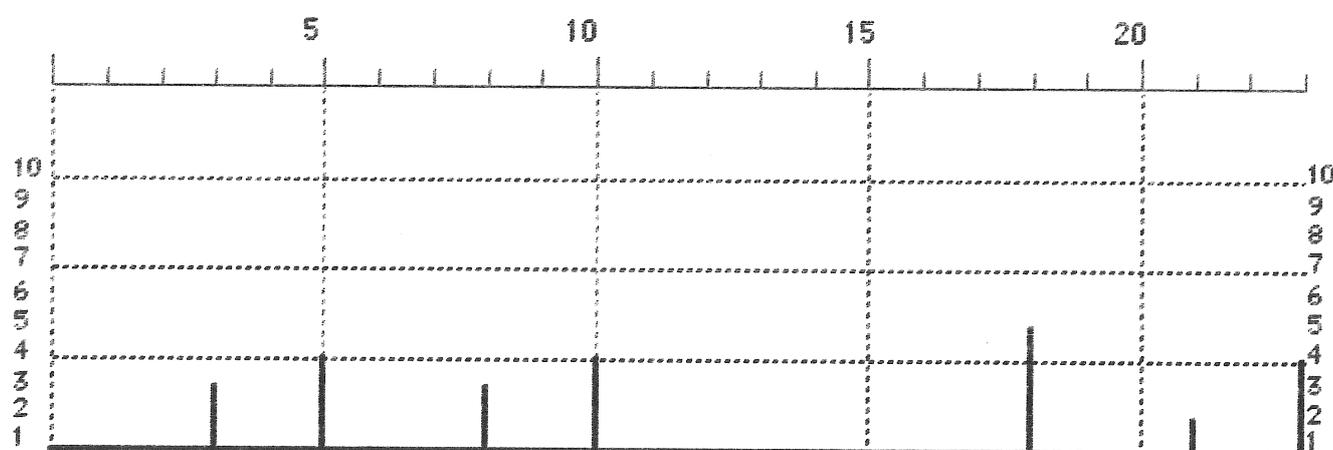


Schéma 3a : Indication des modifications quantitatives (Brahms, troisième mouvement de la *Première symphonie* op. 68, mes. 1-23)

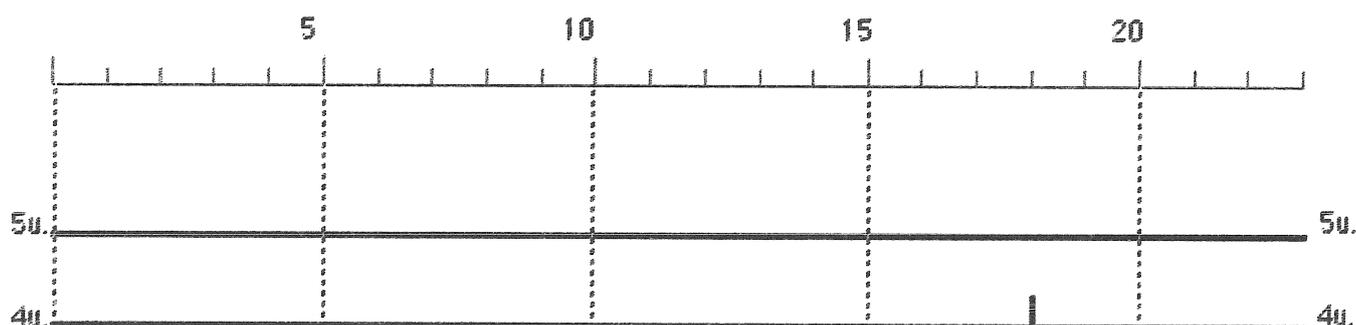


Schéma 3b : Indication des modifications quantitatives retenues (Brahms, troisième mouvement de la *Première symphonie* op. 68, mes. 1-23)

3. Le rythme général de l'orchestration.

La suite du travail consistera à réunir sur un cinquième schéma les contrastes importants retenus eu égard aux critères qualitatif et quantitatif. Le rythme général de l'orchestration est ainsi obtenu (le schéma n° 4).

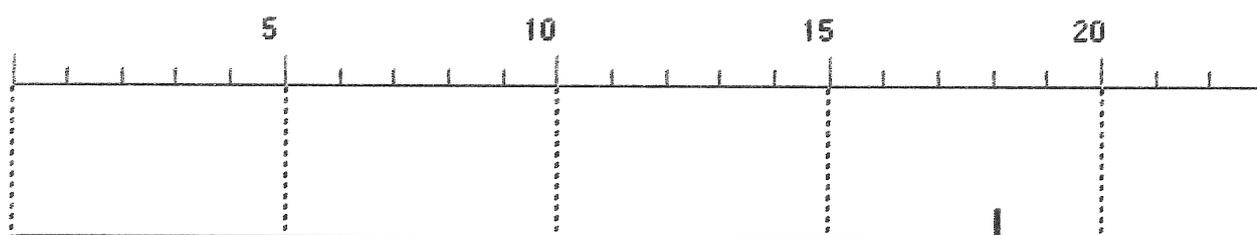


Schéma 4 : Indication des modifications quantitatives et qualitatives retenues (Brahms, troisième mouvement de la *Première symphonie* op. 68, mes. 1-23).

Ce schéma pourra par la suite être mis en relation avec le rythme de la structure et donner lieu à une tentative de mise en évidence du sens et de la nature de ces relations, compte tenu éventuellement du rythme des modifications de la dynamique.

Une autre mesure qui peut être réalisée, consiste en la moyenne du rythme de l'orchestration, c'est-à-dire le rapport du nombre total de mesures au nombre total des modifications importantes de l'orchestration. Cette moyenne pourra être comparée avec la moyenne du rythme de la structure de l'oeuvre analysée mais aussi avec les moyennes d'autres oeuvres.

4. Remarque méthodologique.

Il est important d'insister sur le fait que tous ces critères méthodologiques n'ont évidemment que peu de valeur intrinsèque. Ils sont en partie arbitraires et sans doute encore imparfaits. Ils n'ont pour fin que de conduire à la reconnaissance d'évidences inhérentes à la partition elle-même, c'est-à-dire de mettre en lumière, en les mesurant, des paramètres de l'oeuvre musicale; mais il est clair que c'est l'oeuvre qui doit parler à travers les

mesures et non les mesures elles-mêmes. C'est ainsi que le bon sens devra toujours tempérer ce qu'elles peuvent avoir d'inadapté, car toujours elles seront inadéquates à la complexité de la musique et dès lors réductrices.

2. Méthode d'analyse de la structure.

Dans un nouveau schéma les articulations essentielles de la structure seront indiquées et hiérarchisées des plus importantes aux moins importantes. Dans le but de facilement les identifier, il sera attribué à chaque moment structurel un symbole, ce qui donne le schéma n° 5.

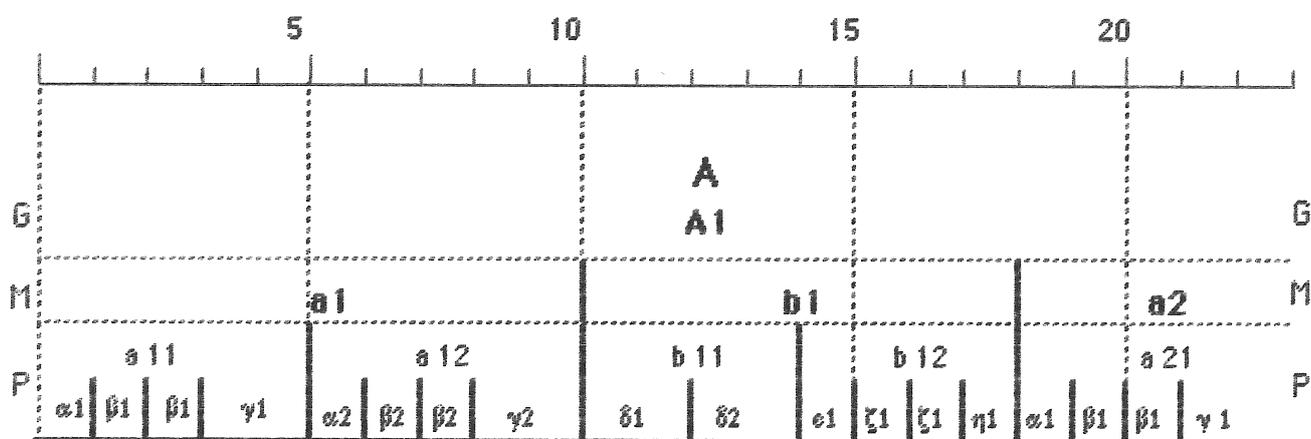


Schéma 5 : Indication des articulations structurelles (Brahms, troisième mouvement de la *Première symphonie* op. 68, mes. 1-23).

3. Méthode d'analyse de la dynamique.

Dans l'analyse des rapports de l'orchestration à la structure, l'incidence des variations de la dynamique sera, si nécessaire, prise en considération. En effet, un tutti orchestral s'opposant à un solo instrumental aura plus d'impact dans la nuance dynamique "triple forte" que dans la nuance "piano", compte tenu aussi de la nuance propre du solo. Pour faciliter la mise en regard des variations de la dynamique avec le rythme structurel et le rythme orchestral, il faut rendre compte sur un schéma de même type que les schémas 2 et 3 du rythme de ces variations (schéma 6). Les principales nuances dynamiques et les contrastes puissants y sont indiqués par des traits, en regard des mesures correspondantes.

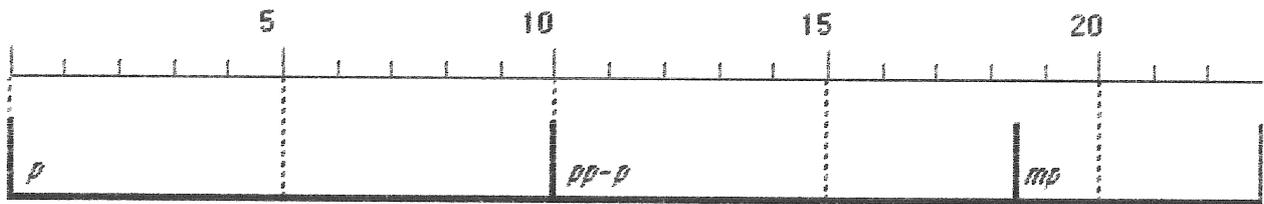


Schéma 6 : Indication des modifications dynamiques (Brahms, troisième mouvement de la Première symphonie op. 68, mes. 1-23).

4. Méthode d'analyse des rapports de l'orchestration à la structure.

Cette étape de l'analyse constitue l'essentiel de la démarche. Il s'agit de repérer d'une part les rapports où l'orchestration a une fonction hétéronome et d'autre part les rapports où elle a une fonction autonome.

Pour ce faire, il faudra mettre en regard l'un de l'autre le rythme de l'orchestration précédemment dégagé (schéma 4) et le rythme de la structure (schéma 5). Le rythme de la dynamique quant à lui interviendra occasionnellement dans l'interprétation des rapports. Les deux schémas mis face à face, il apparaîtra des coïncidences entre des moments importants de la structure et des modifications puissantes de l'orchestration. Ces rapports seront interprétés comme des exemples de la première catégorie explicitée ci-dessus, qu'on appellera catégorie de la fonction hétéronome. Apparaîtront aussi des coïncidences entre des moments tout à fait secondaires de la structure et des contrastes importants de l'orchestration. Ces rapports seront bien sûr interprétés comme des cas de la seconde catégorie de rapports ou catégorie de la fonction autonome. Chaque cas fera l'objet d'une interprétation détaillée et particulière, à la lumière des principes généraux expliqués ci-dessus, afin que les analyses épousent le mieux possible la réalité musicale et expriment de la manière la plus pertinente l'intelligibilité propre au rapport considéré.

Dans chaque cas il sera nécessaire d'évaluer le degré de puissance du contraste orchestral en le mettant en rapport avec le degré d'importance de l'articulation structurelle correspondante. A partir de là il faudra décider dans laquelle des deux catégories de rapports se situe le cas envisagé. Il est bien clair que dans les cas limites, l'interprétation sera plus subjective. Ces cas seront signalés et leur complexité sera prise en compte. Il est clair aussi que d'autres seront évidents et que leur intelligibilité s'imposera d'elle-même. Leur classement dans l'une ou l'autre catégorie sera dès lors facile et beaucoup plus objectif.

Il faut encore remarquer que si la hiérarchisation des degrés d'importance des articulations structurelles et des modifications quantitatives de l'orchestration est assez aisée, par contre la hiérarchisation des degrés de puissance des modifications qualitatives est beaucoup plus difficile en ce qu'une qualité est difficilement réductible à une quantification objective. La prudence s'impose donc lors de l'interprétation de ce classement pour ce qu'il peut avoir de subjectif.

Il ne sera pas non plus possible de faire correspondre rigoureusement le degré d'importance de telle articulation de la structure objectivement défini au degré de puissance de la modification orchestrale correspondante tout aussi rigoureusement défini, faute d'un langage commun aux deux classements. A nouveau, dans certains cas, l'interprétation des rapports sera évidente et leur classement dans l'une ou l'autre catégorie sera aisée. Mais dans les cas intermédiaires, l'interprétation sera plus complexe et les conclusions en résultant sans doute plus discutables.

Finalement, l'interprétation de tous les rapports, cas après cas, achevée, apparaîtra un rythme épuré de l'orchestration contenant les seuls moments où elle agit indépendamment de la structure. Il faudra établir alors la moyenne de ce rythme en calculant le rapport du nombre total de mesures de la pièce analysée au nombre total de modifications orchestrales retenues. Cette moyenne sera comparée avec grand profit avec celles tirées d'autres oeuvres analysées. Elle sera aussi mise en parallèle avec les moyennes des rythmes de la structure. La comparaison de ces diverses mesures pourrait être riche d'enseignements.

C. Application de la méthode au troisième mouvement de la *première symphonie* en ut mineur op. 68 de Johannes Brahms.

1. Préliminaires.

Pour ce qui concerne l'interprétation des schémas, il faut noter que pour le schéma 3a, étant donné que Brahms utilise 10 timbres, l'unité correspond à un timbre. Dans le schéma 3b, le critère de sélection a été fixé entre 4 et 5 unités, ce seuil atteint, le contraste résultant étant évidemment significatif.

Cinq niveaux ont été distingués dans l'analyse de la structure.

1° D'abord, les divisions générales du discours, désignées par des lettres majuscules (A, B, C,...). Il s'agit d'une forme A, B (trio), A¹. (en 2/4) Ce niveau correspond à cinq unités d'importance dans le schéma 5 et ses articulations seront considérées comme de grande importance.

2° Ensuite, les sous-divisions de ces grandes sections, symbolisées par les lettres majuscules correspondant aux divisions générales accompagnées de chiffres arabes indiquant les sous-divisions (par exemple : A1, A2, ..., B1, B2,...). Une reprise d'une sous-division précédente est signalée par des accents (par exemple : A1', A1'',...). Ce niveau correspond à quatre unités dans les schémas et ses articulations seront considérées comme de grande importance.

3° Ensuite, les grands thèmes, symbolisés par des lettres minuscules. Chaque reprise du thème est numérotée par un chiffre arabe (par exemple : a1, a2,... où a1 constitue le premier exposé de a et a2 le second). Ce niveau correspond à trois unités dans le schéma et ses articulations seront considérées comme de moyenne importance.

4° Ensuite, les sous-divisions des thèmes. Une sous-division est symbolisée par une lettre minuscule correspondant au thème, un chiffre arabe signalant le numéro d'ordre de l'exposition de ce thème et un second chiffre arabe correspondant à la sous-division elle-même (par exemple : a11 et a12 sont deux divisions de a1). Les reprises seront signalées par des accents. Ce niveau correspond à deux unités dans le schéma et ses articulations seront considérées comme de petite importance.

5° Enfin les cellules thématiques symbolisées par des lettres grecques, et des chiffres arabes signalant leurs modifications (par exemple : α1, cellule-mère, α2, une cellule dérivée etc.). Les accents quant à eux signalent des modifications superficielles de la cellule en question (par exemple : α1', α1''). Ce niveau correspond à un degré dans le schéma et ses articulations seront considérées comme de petite importance.

¹ TOVEY (D.F.), *Essays in Musical Analysis*, Londres, 1935, pp. 194-195.

2. Analyse des rapports de l'orchestration à la structure.

Abréviations : imp. : importance qualit. : qualitatif
 quantit. : quantitatif modif. : modifications

a. Catégorie de la fonction hétéronome.

Mesures	Modif. importantes Quantit..	Qualit..	Description des modifications qualitatives Remarques	Articulations structurelles correspondantes
1. 18/19	4 unités	X	passage de la ligne thématique des bois aux violons 1	moyenne imp. : b1-a2.
2. 32/33	4 unités	X	passage de la ligne thématique des violons 1 aux bois	moyenne imp. : a2-b2.
3. 44/45		X	passage de la ligne thématique de la flûte et des hautbois à la clarinette en <i>si</i> bémol sur accompagnement des cordes	grande imp. : A1-A2.
4. 53/54	4 unités	X	passage de la ligne thématique des flûtes, clarinettes et bassons au 1er hautbois solo	moyenne imp. : c1-c2
5. 61/62	4 unités	X	retour soudain de la ligne thématique à la première clarinette retour à <i>fa</i> bémol majeur	grande imp. : A2- A1' (reprise de A1)
6. 70/71	6 unités	X	passage de la ligne thématique des clarinettes des violons et des alti aux bois (sauf les clarinettes) et cordes; modulation en <i>si</i> mineur	grande imp. : A-trio B
7. 74/75	5 unités	X	passage de la ligne thématique des flûtes, hautbois et bassons aux clarinettes et cors sur un accompagnement des cordes	moyenne imp. : d1-d2
8. 78/79	4 unités	X	retour de la ligne thématique des clarinettes et des cors aux flûtes, aux hautbois et aux bassons, toujours avec les cordes	moyenne imp. : d2-d3
9. 82/83	5 unités	X	passage de la ligne thématique des flûtes, hautbois et bassons aux cors et trompettes, toujours avec les cordes	moyenne imp. : d3-d4
10. 86/87		X	passage de la ligne thématique des cors et des violons 1 et 2 aux flûtes, hautbois, bassons, cors et cordes	grande imp. B1-B1'
11. 107/108	5 unités			moyenne imp. : d8-d9.
12. 114/115	5 unités	X	passage de la ligne thématique des cordes en pizzicato à la clarinette solo la dynamique concourt légèrement à ce contraste par le retour au <i>piano</i> après un court <i>diminuendo</i> qui contraste avec le <i>forte</i> précédent.	grande imp. B-A'

Mesures	Modif. importantes Quantit..	Qualit..	Description des modifications qualitatives Remarques	Articulations structurelles correspondantes
13. 125/126		X	passage de la ligne thématique des violons 1 aux flûtes, clarinettes et bassons	moyenne imp. : a4-b3.
14. 143/144	4 unités	X	passage de la ligne thématique de la clarinette et du cor aux cordes graves à partir des violons 2	grande imp. : A2'-A1''' avec reprise (a5) du thème principal.
15. 149/150	4 unités	X	passage de la ligne thématique des cordes aux bois	moyenne imp. : a5-b4.

b. La catégorie de la fonction autonome.

1. 42/43	5 unités	X	passage de la ligne thématique des clarinettes, violons et des bassons à la flûte et aux hautbois	petite imp. : b3-b4 (b21)
2. 47/48		X	passage de la ligne thématique de la clarinette à la flûte et au hautbois le contraste dynamique de <i>piano</i> à <i>mezzoforte</i> vient quelque peu renforcer la modification orchestrale.	petite imp. : c11-c11'
3. 49/50		X	passage de la ligne thématique de la flûte et du hautbois aux flûtes, clarinettes et bassons la dynamique vient renforcer le contraste orchestral par une opposition entre <i>mezzoforte</i> et <i>forte</i> .	petite imp. : c11'-c12

Les contrastes suivants, très puissants, se situent aux mesures 58/59, 59/60 et 60/61. Il s'agit d'un passage où l'activité orchestrale se fait tout à fait exceptionnelle et sur lequel il faut attirer particulièrement l'attention en ce qu'il illustre de manière très tangible la fonction autonome de l'orchestration.

4. 58/59	7 unités	X	passage de la ligne thématique du groupe des bois aux violons 1 et aux alti	petite imp. : a4-β4 (c22)
5. 59/60	6 unités	X	passage de la ligne thématique des cordes aux bois (première clarinette essentiellement)	petite imp. : c22-c22'.
6. 60/61	6 unités	X	retour soudain de la ligne thématique aux cordes	petite imp. : a5-β5 (c22')

Il faut constater que les plus puissants contrastes orchestraux de tout le mouvement appartiennent à la seconde catégorie. Il faut remarquer aussi qu'ils sont tous localisés au même endroit et déterminent une zone d'intense activité orchestrale juste avant A1'.

7. 117/118		X	passage de la ligne thématique de la clarinette aux violons 1	petite imp. : a11-a41
------------	--	---	--	--------------------------

Les contrastes orchestraux suivants se situent aux mesures 138/139, 139/140, 140/141 et 141/142. Ce sont les mesures correspondantes aux mesures 58 à 62. C'est à nouveau un passage d'activité orchestrale exceptionnelle sur lequel il faut attirer particulièrement l'attention.

Mesures	Modif. importantes Quantit..	Qualit..	Description des modifications qualitatives Remarques	Articulations structurelles correspondantes
8. 138/139	6 unités	X	passage de la ligne thématique des flûtes, hautbois et cors au basson solo,	petite imp. : α9-β7 (c31)
9. 139/140	6 unités	X	passage de la ligne thématique du basson solo à la première flûte et au premier hautbois	petite imp. c31-c32.
10. 140/141	6 unités	X	passage de la ligne thématique de la flûte et du hautbois au basson solo	petite imp. : α10-β7 (c32)
11. 141/142	5 unités	X	retour de la ligne thématique du basson à la clarinette et au cor	petite imp. : c32-c33
12. 151/152	5 unités	X	passage de la ligne thématique des bois aux cordes avec les clarinettes	petite imp. : δ7-δ8 (b41)
13. 155/156		X	passage de la ligne thématique des cordes aux bois	petite imp. : d101-d102

5. Evaluation statistique.

Sur base d'une seule analyse, d'un seul mouvement d'une symphonie du compositeur, il n'est bien sûr pas possible de tirer des conclusions très intéressantes.

D'abord, il faut calculer la moyenne générale du rythme de l'orchestration. Sur 164 mesures, on a totalisé 28 modifications significatives, ce qui donne une fréquence d'une modification importante toutes les 5,8 mesures. Parmi ces 28 contrastes retenus, 15 ont été classés dans la catégorie de la fonction hétéronome. La fréquence des modifications orchestrales de cette dernière correspond donc à une moyenne d'une modification toutes les 10,9 mesures (164:15). Il y a par contre 13 modifications dans la catégorie de la fonction autonome. La fréquence moyenne des modifications de celle-ci est d'une modification toutes les 12,6 mesures (164:13).

Il faut constater que les contrastes orchestraux les plus puissants du mouvement (mesures 58 à 62 et mesures 138 à 142) appartiennent de toute évidence à la catégorie de la fonction autonome et qu'ils sont localisés à deux moments précis de la partition, à savoir avant la reprise du thème principal avant la fin des sections extérieures du mouvement : A et A'.

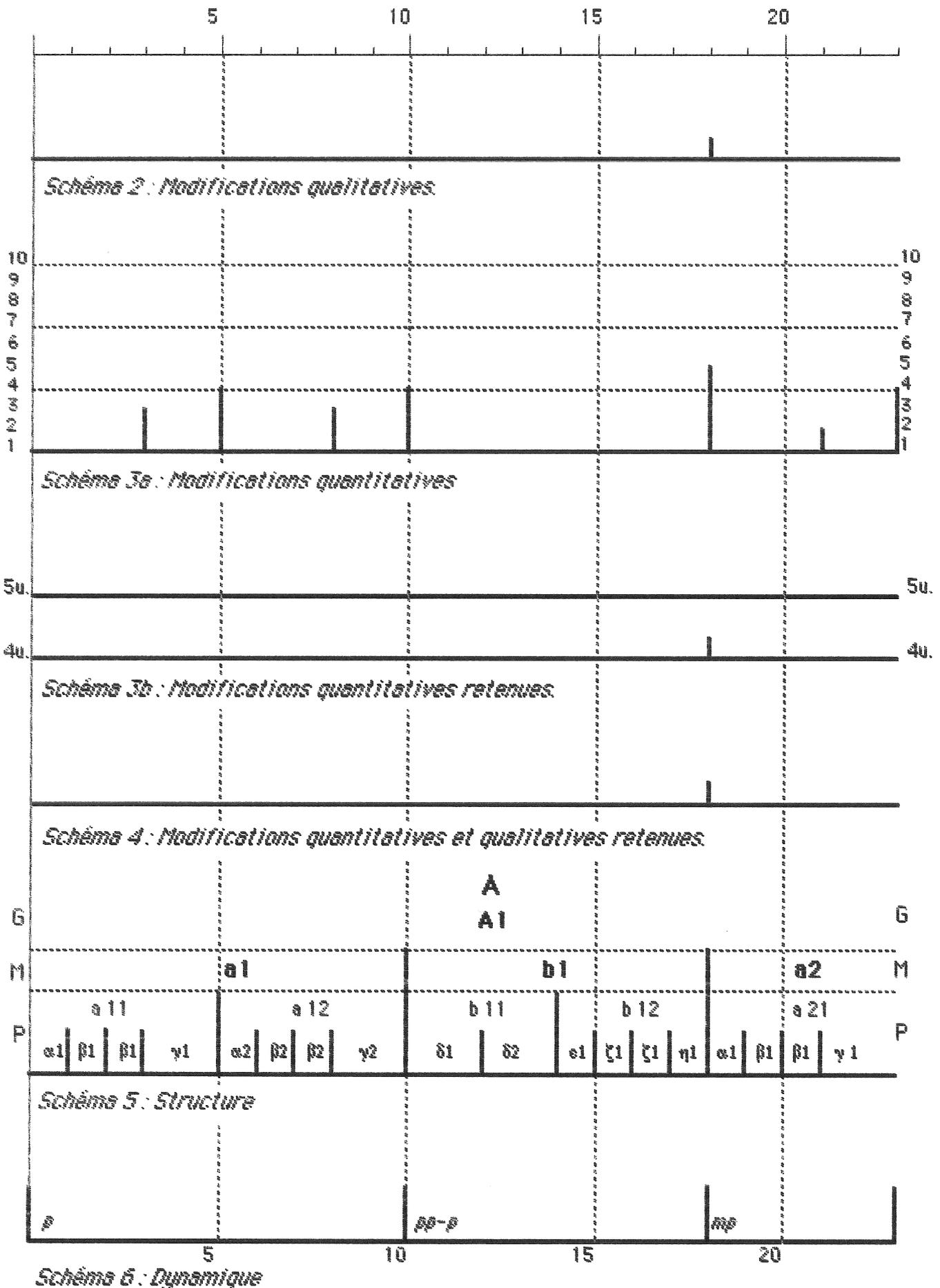
Le rythme général de la structure peut également être calculé pour ensuite être comparé avec les rythmes de l'orchestration. Sur 164 mesures, 22 modifications de moyenne et de grande importance ont été totalisées, ce qui donne la moyenne d'une articulation toutes les 7,4 mesures. Il faut constater ainsi que la moyenne du rythme de la structure est un peu plus lente que la moyenne du rythme général de l'orchestration. Sur 22 articulations structurelles, 15 sont soulignées par l'orchestration, c'est-à-dire presque les trois quarts.

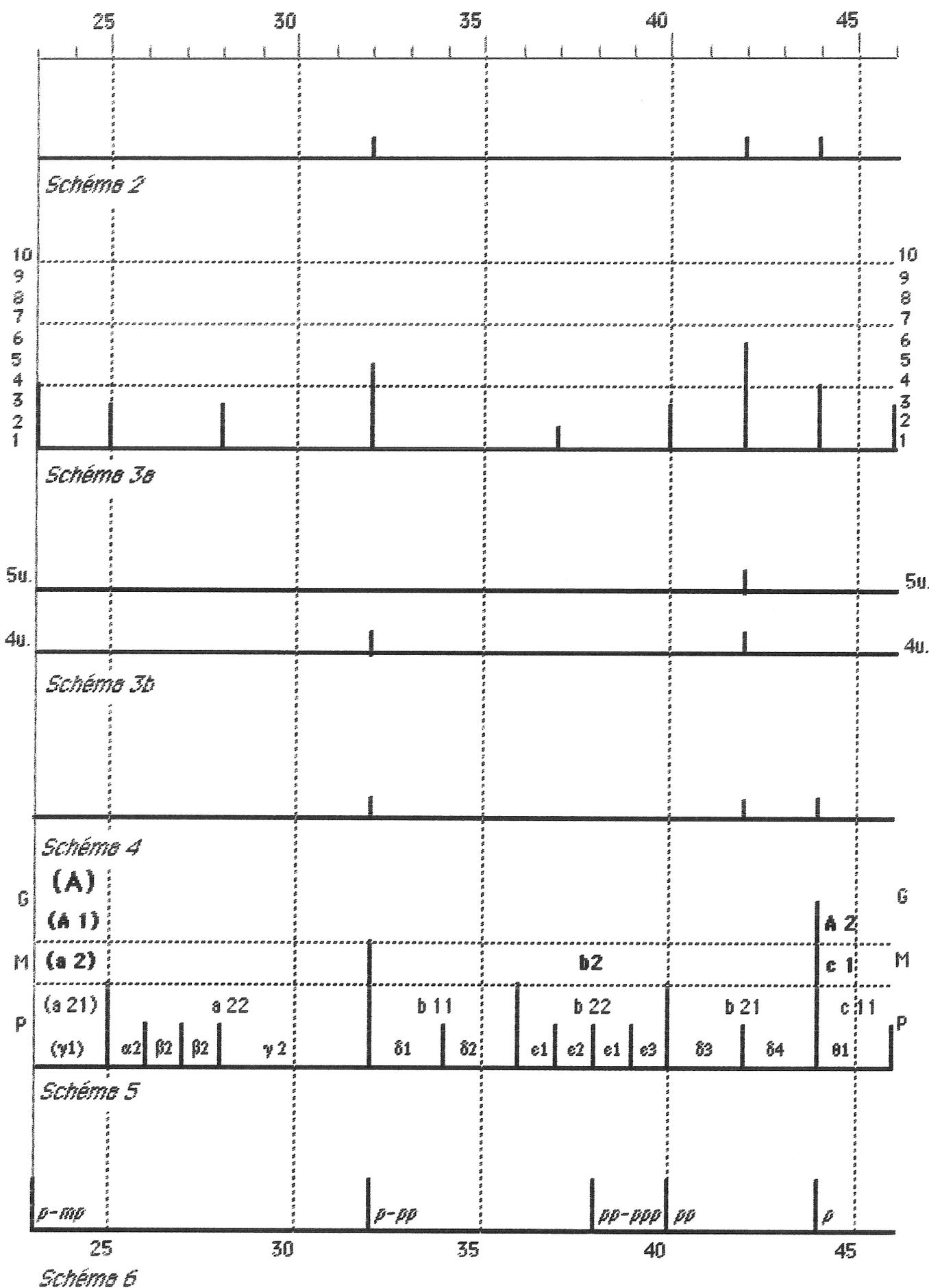
Il faut remarquer finalement que la dynamique ne joue ici guère de rôle.

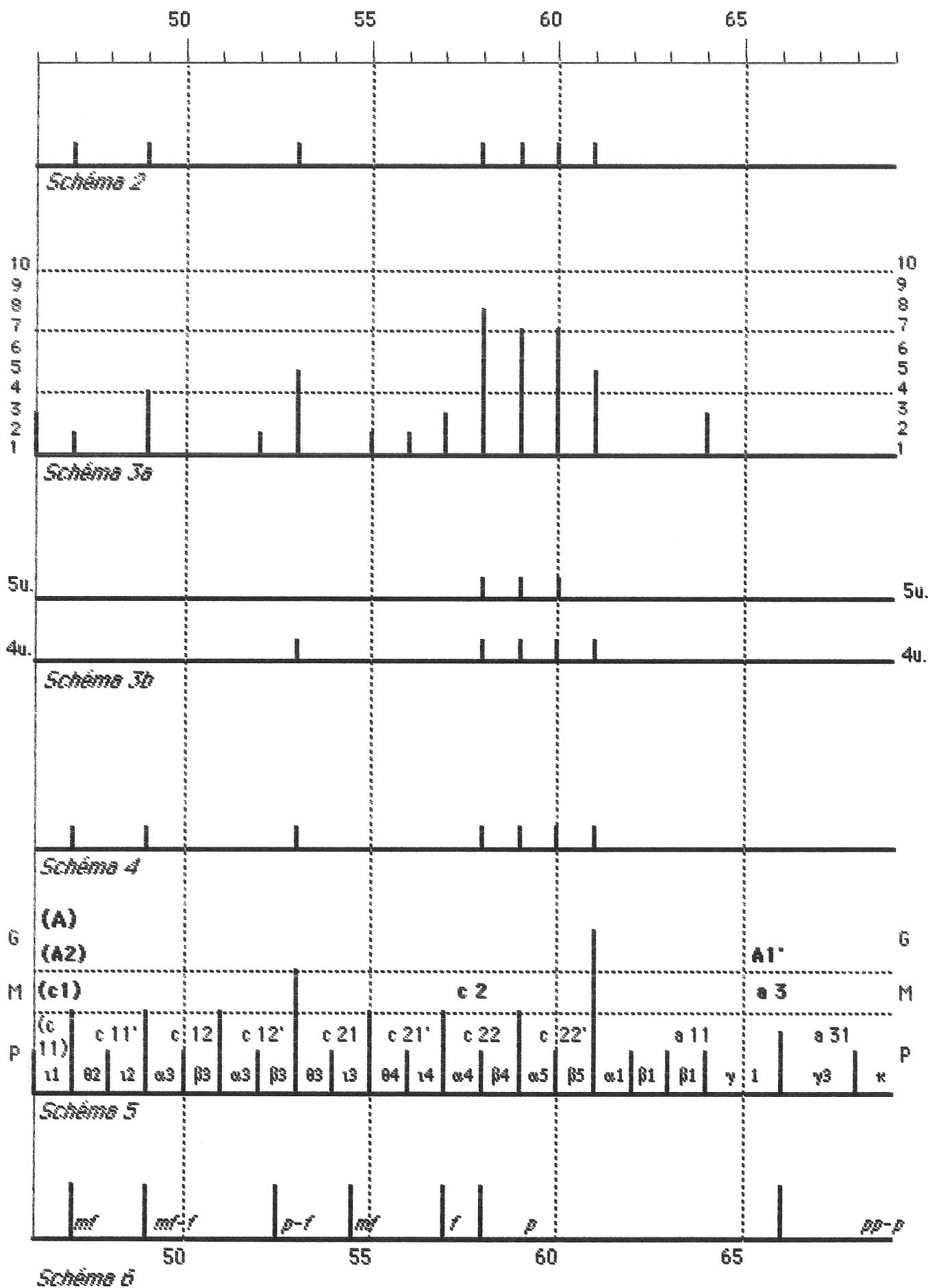
Mes.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Flûte 1	:	:■■■■■:■■■	:	00:	:	■■■:■■■■■:	■■	:	■■■	■■■
2	:	:■■■■■:000	:	:	:	■■■:■■■■■:	■■	:	■■■	■■■
Hautbois 1	:■■■■■:	:	:	:	00:	000:00	:	■■■:	■■	■■
2	:	:	:	:	:	00	:	:	■■	■■
Clar. si b 1	■■■■■:■■■■■:■■■■■:■■■■■:000	:	:	:	:	:	■■■:■■■■■:■■	:	■■■	■■■
2	■■■■■:	:■■■■■:000	:	:	:	■■■:■■■■■:■■	:	■■■	■■■	■■■
Basson 1	:■■■■■:■■■■■:■■■	:	:	:	000:00000:00000:■■	:	:	■■■	■■■	■■■
2	■■■■■:	:■■■■■:000	:	:	00000:00000:■■	:	■■■	■■■	■■■	■■■
Cor 1	■■■■■:■■■■■:■■■■■:000	:	0000:00000:00000:00000:00	:	:	:	:	:	:	:
2	00:	00:00000:000	:	00 0:	00:00000:00000:00	:	:	:	:	:
3	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
4	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Tromp. 1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
2	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Violons 1	00:	00:00000:00000:■■■■■:■■■■■:■■	00:00000:00000:00000	:	:	:	00:00000:00000:00000	:	:	:
2	00:	00:00000:00000:00000:00000:00000:00000:00000:00000	:	:	:	:	00000:00000:00000:00000	:	:	:
Alti	00:	00:00000:00000:00000:00000:00000:00000:00000:00000	:	:	:	:	00000:00000:00000:00000	:	:	:
V.celles	00000:00000:00000:00000:00000:00000:00000:00000:00000:00000	:	:	:	:	:	00000:00000:00000:00000	:	:	:
C.basses	:	:00000:000	:	:	:	:	000:00000:00000:00000	:	:	:

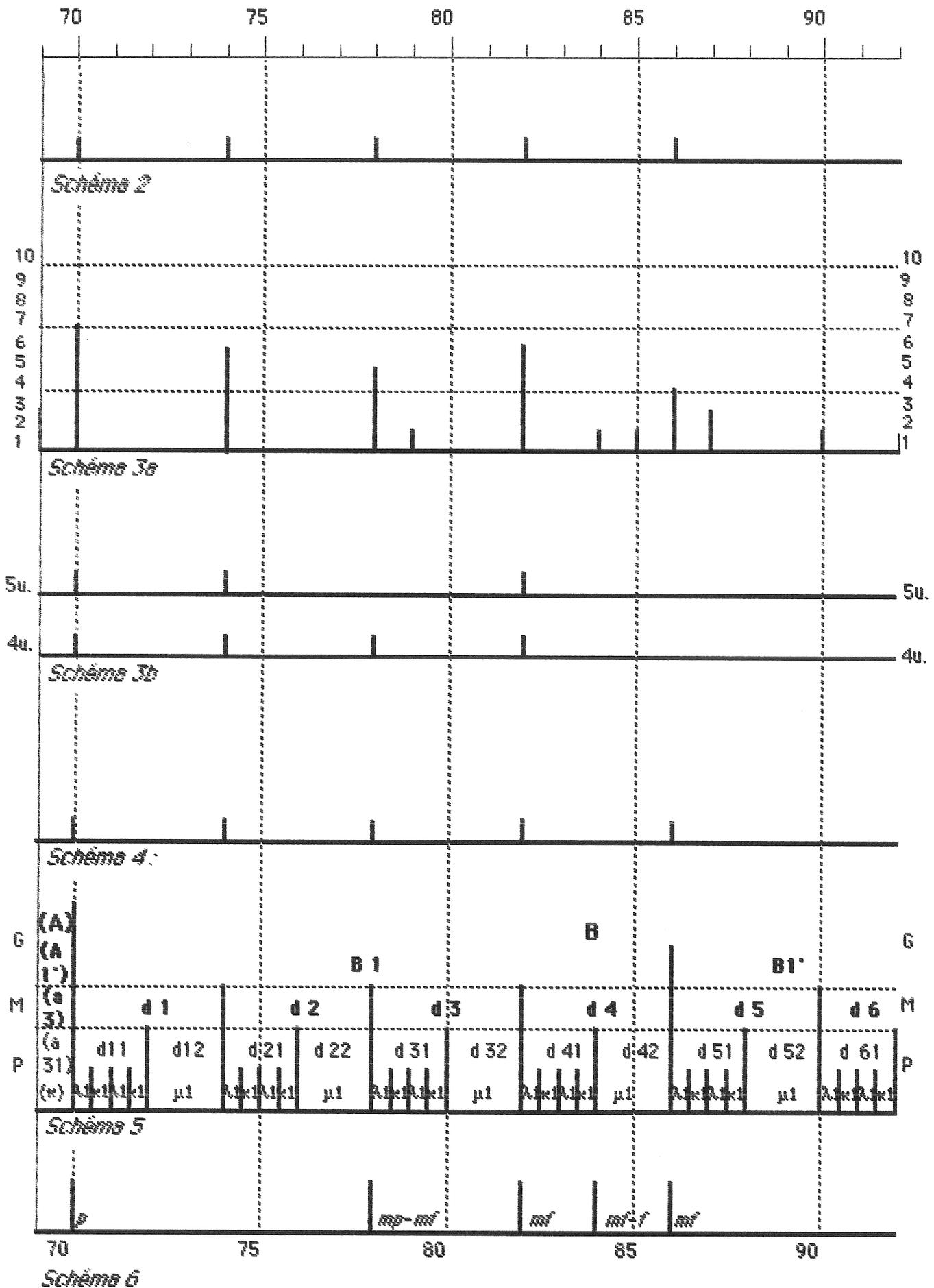
Mes.	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Flûte 1	■■■ : ■ :	:	:	:■■■■ :	■■:■■	:	■■■■:■■■■■:00000	:	:	:
2	■■■ : ■ :	:	:	:■■■■ :	■■:■■	:	■■■■:■■■■■:00000	:	:	:
Hautbois 1	■■:■■■ 0:	:	:	:■■■■ :	■■:■■	:	■■■■:■■■■■:00000	:	:	:
2	:	■ :	:	:■■■■ :	■■:■■	:	■■■■:■■■■■:00000	:	:	:
Clar. si b 1	■■■ : ■■ ■: ■■■■:00000:	■:■■■	:	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:	:	:
2	■■■ : ■ :	0000:■■■■■ :	■:■■■	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:	:	:
Basson 1	■■■ : ■ 0: 0000:■■■■■ :■■■■ :	■■:■■	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000
2	■■■ : ■ 0:	:	■■■■:■■■■■ :	■■:■■	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000
Cor 1	:■■■ 0: 0000:■■■■■:	■:■■■■	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000
2	: 0 0:	■:■■■■■:	■:■■■■	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:	■■■:■■■■■:00000	:
3	:	:	:	:	:	:	■■■:■■■■■:000	:	■■■:■■■■■:00000	:
4	:	:	:	:	:	:	■■■:■■■■■:000	:	■■■:■■■■■:00000	:
Tromp. 1	:	:	:	:	:	:	:00 :00	:	000	:
2	:	:	:	:	:	:	00 :00 :00	:	000	:
Violons 1	00000:00000:00000:00000:■■■■■:■■■■■:00000:00000:00000:00000	:	:	■■:■■■■■:■■■■■:00000:00000:00000:00000:00000	:	:	00000:00000:00000:00000	:	:	:
2	00000:000	:	:	■■:■■■■■:■■■■■:00000:00000:00000:00000:00000	:	:	00000:00000:00000:00000	:	:	:
Alti	00000:00000:00000:00000:■■■■■:■■■■■:00000:00000:00000:00000	:	:	■■:■■■■■:■■■■■:00000:00000:00000:00000:00000	:	:	00000:00000:00000:00000	:	:	:
V.celles	00000:000 0: 0000:00000:■■■■■:■■■■■:00000:00000:00000:00000	:	:	■■:■■■■■:■■■■■:00000:00000:00000:00000:00000	:	:	00000:00000:00000:00000	:	:	:
C.basses	00000:000 0:	0:0000	:■■■■■:■■■■■:00000:00000:00000:00000	:	:	:	00000:00000:00000:00000	:	:	:

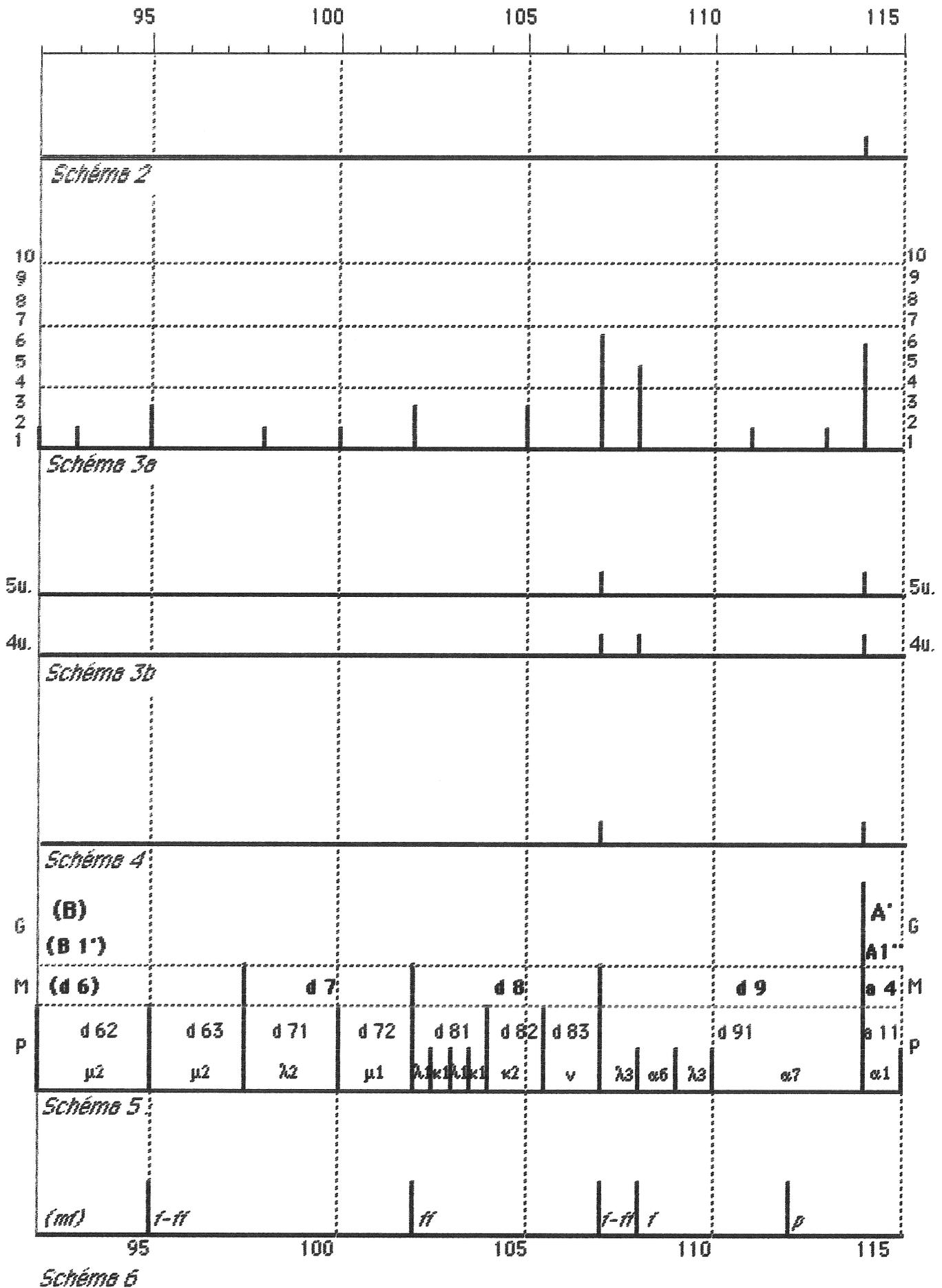
Schéma 1 : Réduction de la partition.

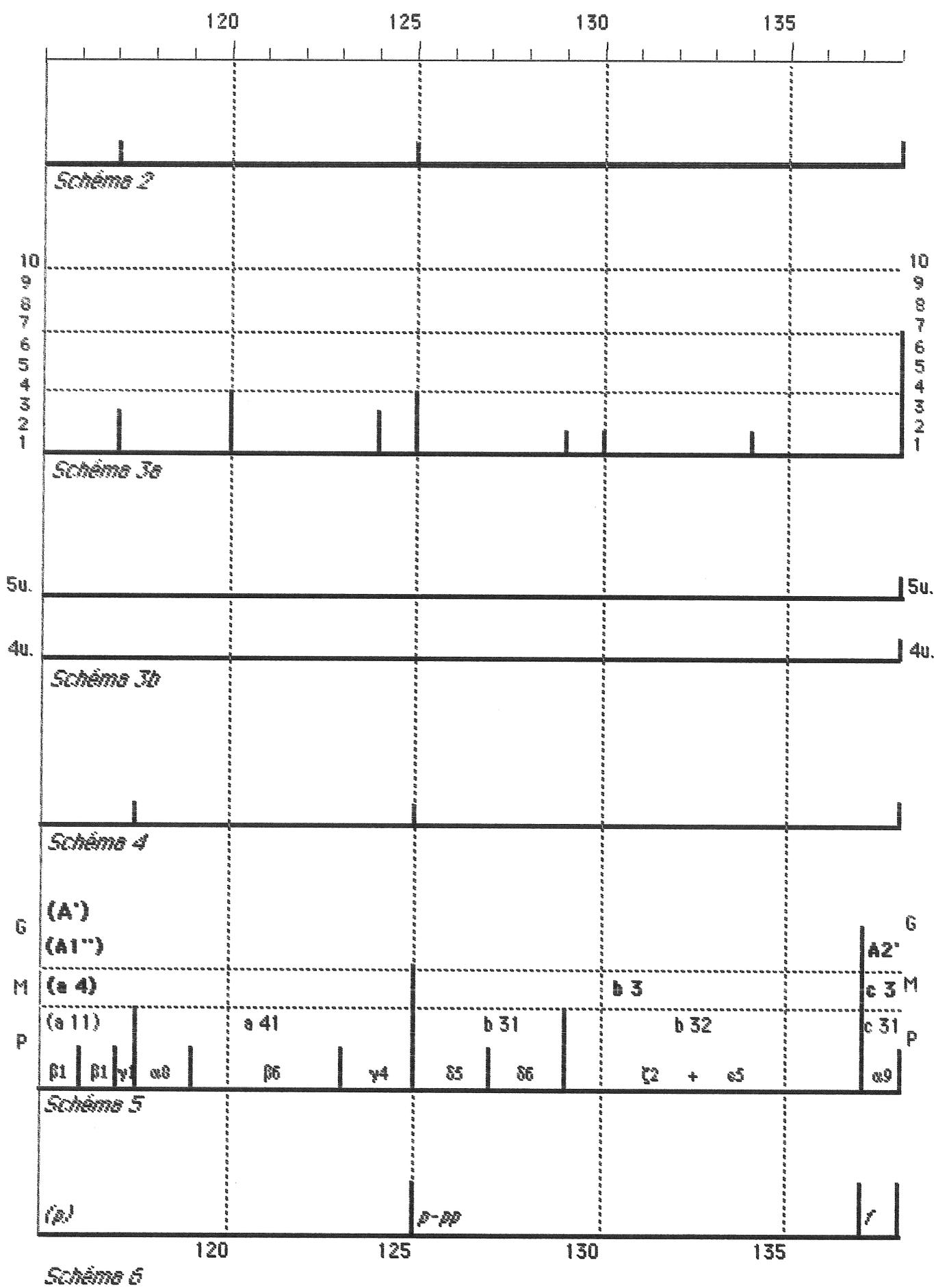


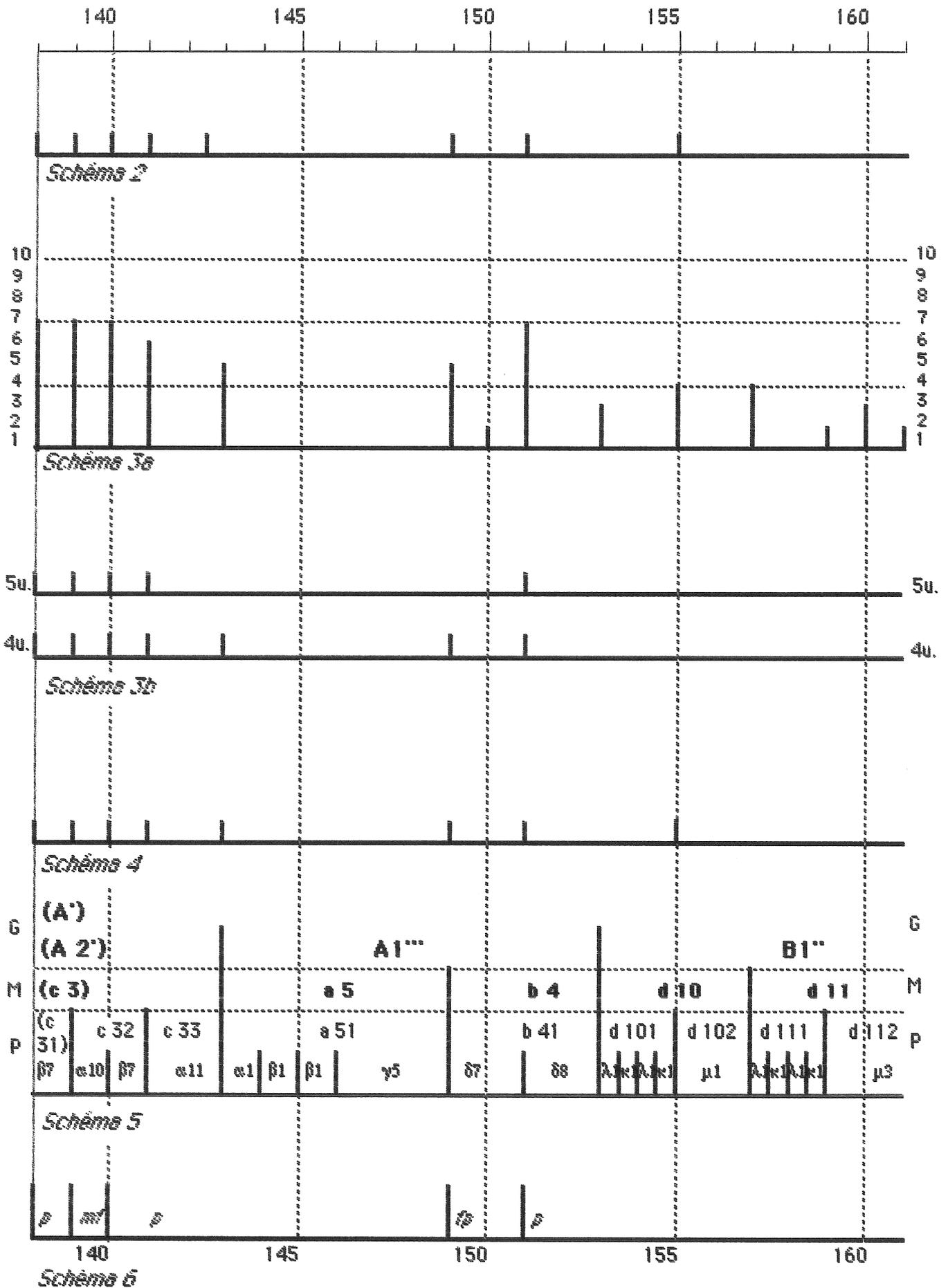












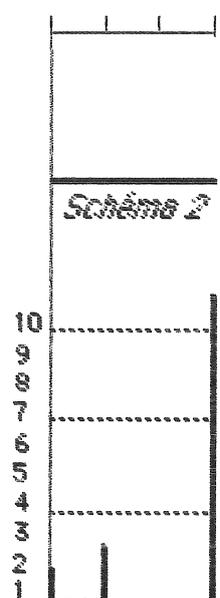


Schéma 2

Schéma 3a



Schéma 3b

Schéma 4

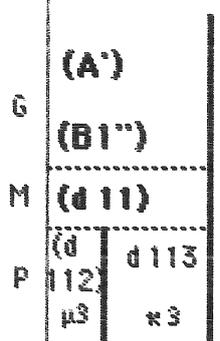


Schéma 5

Schéma 6

Postface

Cet article est extrait de mon mémoire de licence en musicologie dirigé par Monsieur le Professeur N. Meeùs et défendu l'an passé à l'Université Catholique de Louvain. Pour faire percevoir l'intérêt de la méthode, je propose ici un petit aperçu des conclusions que j'ai pu tirer, sur base d'autres analyses effectuées dans le cadre de ce mémoire, d'abord de la seconde partie du premier mouvement de la *Cinquième symphonie* de Mahler, ensuite de la première des *Trois pièces pour orchestre* op.6 de Berg, enfin de la première des *Cinq pièces pour orchestre* op.10 de Webern.

Après comparaison des mesures, il est apparu une légère accélération du rythme général de l'orchestration dans le mouvement de Mahler par rapport au mouvement de Brahms (4,1 chez Mahler contre 5,8 chez Brahms). L'interprétation de ces mesures a permis de conclure que, chez Mahler, cette accélération est exclusivement liée à l'accélération du rythme structurel (2,4 contre 7,4 chez Brahms). En effet, si les rythmes des modifications de la catégorie de la fonction autonome sont quasiment identiques chez les deux compositeurs (12,6 chez Brahms et 12,5 chez Mahler), les rythmes des modifications de la catégorie de la fonction hétéronome sont très divergents (10,9 chez Brahms et 6,2 chez Mahler). Il n'y a donc pas dans le mouvement de Mahler, par rapport à celui de Brahms, de significative prise d'autonomie de l'orchestration.

Le cas de la pièce de Berg est beaucoup plus frappant. Par rapport à Brahms (5,8) et par rapport à Mahler (4,1), il y a une étonnante accélération du rythme général de l'orchestration (1,1). En outre, chez Berg, cette accélération semble fort indépendante de l'accélération du rythme structurel (1,6 contre 7,4 chez Brahms et 2,4 chez Mahler). En effet, le rythme orchestral de la catégorie des modifications autonomes accélère de manière tout à fait étonnante (1,8 contre 12,6 chez Brahms et 12,5 chez Mahler). Le rythme orchestral de la catégorie des modifications hétéronomes accélère lui aussi (2,9 contre 10,9 chez Brahms et 6,2 chez Mahler).

En fait, 62% des modifications appartiennent, chez Berg, à la catégorie de la fonction autonome et seulement un peu plus du tiers des articulations structurelles (19 sur 33) est souligné par l'orchestration. Celle-ci est donc fort autonome et joue un rôle primordial dans l'organisation (ou la désorganisation, selon les points de vue) de la musique.

Pour ce qui concerne la pièce de Webern, le rythme général de l'orchestration a une fréquence d'une modification toutes les 0,6 mesures (contre 1,1 chez Berg). On ne constate par contre aucune accélération significative du rythme orchestral de la catégorie des modifications autonomes (1,5 contre 1,6 chez Berg). Le rythme structurel accélère lui de manière significative (0,5 contre 1,6 chez Berg), tout comme le rythme orchestral de la catégorie des modifications hétéronomes (1,0 contre 2,9 chez Berg). Il semble que, par rapport à Berg, l'accélération du rythme orchestral chez Webern soit essentiellement liée à l'accélération du rythme structurel, un peu plus rapide que le rythme général de l'orchestration (0,6). Il est notable que la moitié des articulations structurelles est soulignée par des modifications orchestrales (11 sur 21).

Cette pièce tout comme celle de Berg présente une orchestration exceptionnellement autonome par rapport à la structure. Son organisation est due en partie directement à l'orchestration. Pourtant celle-ci reste très liée à la structure. Excepté le cas des deux Klangfarbenmelodien (début et fin de la pièce), elle est essentiellement liée à la mise en valeur des différents motifs.

Ce n'est là qu'un bref résumé des conclusions que j'ai pu tirer mais il permet de percevoir à quel type de résultat une telle méthode peut aboutir. Les mesures accumulées après chaque analyse de ce genre ne semblent pas avoir beaucoup de signification mais leur comparaison par contre est d'un intérêt manifestement plus grand.

Il est en outre évident que différents analystes, étant donné un certain nombre de cas ambigus et donc de choix subjectifs, aboutiront à des mesures légèrement divergentes. Mais ces différences ne parviendront pas, me semble-t-il, à effacer les grands écarts (c'est-à-dire les seuls significatifs) constatés entre diverses pièces analysées.

Appliquée sur une grande échelle et moyennant encore de nombreux perfectionnements, cet essai de méthode pourrait être utile pour spécifier le style orchestral d'un compositeur.

L'inépuisable accord de Tristan ou l'ordre de la création face à l'ordre de la tradition

Marcel Mesnage

Dans *Musicologie générale et sémiologie* ¹, Jean-Jacques Nattiez consacre un chapitre dense à l'accord dit de Tristan (voir figure). Il rappelle que Martin Vogel lui a consacré un livre de 163 pages examinant toutes les analyses publiées sur l'accord depuis 1879. Il passe en revue et complète cet inventaire en donnant un tableau de synthèse de 32 interprétations qu'il commente. On pourrait encore y ajouter l'analyse donnée par John Rahn dans *Basic Atonal Theory* ² et celle d'Allen Forte tout récemment citée et controversée par Célestin Deliège (voir *Analyse Musicale*, n°17). J'aurais cru le sujet épuisé, mais en y réfléchissant...

The image shows a musical score for the beginning of Wagner's *Tristan und Isolde*. The title "Tristan" is written above the first system, followed by the tempo marking "Langsam und schmachtend". The score is in 6/8 time. The first system shows the piano introduction, with the right hand playing a melodic line and the left hand providing accompaniment. A circled Tristan chord (F#m7b9) is highlighted in the right hand, with an arrow pointing to it from above. The second system continues the melodic line in the right hand and the accompaniment in the left hand.

La quasi-totalité des interprétations cherchent à rattacher l'analyse de l'accord à une théorie classique de l'harmonie tonale, et sur ce plan Nattiez se rallie à la conclusion de Martin Vogel : "la crise de l'harmonie romantique est en vérité une crise de la théorie harmonique". A l'issue de comparaisons détaillées, il met en évidence un point saillant de fragilité : "La multiplicité de ces analyses fonctionnelles (IV, V de V, II) a, dans l'exemple qui nous occupe, quelque chose de suspect. Si notre accord est tellement instable qu'un léger coup de pouce théorique puisse changer si aisément sa fondamentale, peut-on dire que la fonction, ici, est pertinente?". On pourrait tirer la même conclusion des nombreuses variantes de classement de l'accord (7e diminuée ou non, sixte augmentée ou non, 7ème de dominante avec quinte abaissée, sixte avec quinte abaissée, accord de sol# min. avec sixte ajoutée, sixte française avec tierce abaissée, accord doublement augmenté, etc...y compris "accord bâtard" et "accord flottant"). Ce problème d'identification est d'autant plus surprenant que, comme le signale Nattiez, on retrouve l'accord dans des oeuvres antérieures, chez Machault, Gesualdo, Bach, Mozart et Beethoven. En regardant un peu au hasard dans les chorals de Bach, j'en ai facilement trouvé plusieurs exemples, dont deux occurrences dans la même mesure dans "An Wasserflüssen Babylon" :

¹ Paris, 1987

² New York, 1980

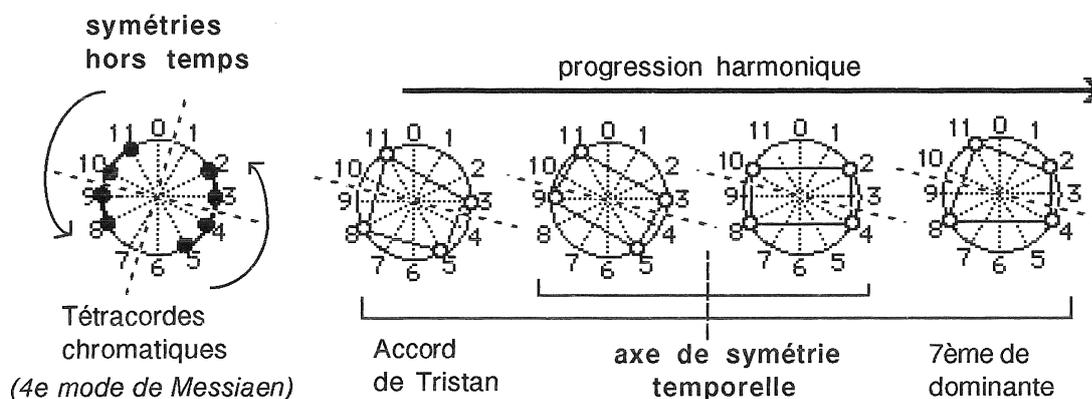
An Wasserflüssen Babylon



Un autre point de divergence des interprétations est le statut du sol#, accepté par les uns comme partie intégrante de l'accord, renvoyé par les autres comme appoggiature du la, avec la version extrême de Chailley pour lequel "l'accord de Tristan n'est plus un accord mais l'anticipation par deux appoggiatures et deux notes interverties de l'accord de dominante de la mesure 3". Dans tous les cas, il s'agit de se raccrocher coûte que coûte au sacro-saint empilement des tierces qui vous donne une indispensable fondamentale et la bénédiction de Rameau avec la résonance en prime si vous y tenez.

Or, si l'on accepte d'oublier un instant le carcan des conventions tonales pour regarder avec sérénité et sans a priori la *forme* de la construction de Wagner, le fatras embarrassé des interprétations conflictuelles fait place à la simplicité, à l'unité, et à l'économie, en même temps qu'à la richesse, c'est à dire à ce qu'on nomme habituellement l'*harmonie* ailleurs que dans le discours sur la musique. Voyons la phrase toute entière au lieu d'isoler l'accord : les 13 sons qui la forment se réduisent à 8 notes distinctes issues de deux tétracordes chromatiques : (ré, ré#, mi, fa) et (sol#, la, la#, si) qui forment une configuration *hors temps* à deux axes de symétrie. Cette configuration est représentée à gauche de la figure ci-dessous sur une *horloge chromatique* (0=do, 1=do#, etc.)

Les deux tétracordes sont aussi éloignés que possible sur le cercle chromatique, et leur utilisation mélodique, descendante pour le premier, montante pour le second, accentue encore cette idée. Si l'on aime les métaphores, on y verra une allusion à la séparation tragique de Tristan et d'Ysolde. Si l'on aime les références techniques, on notera qu'il s'agit du quatrième mode à transposition limitée de Messiaen. Il engendre directement les deux voix supérieures par simple traversée chromatique des deux tierces mineures en mouvement contraire décalé de deux notes (en laissant de côté le *la* initial servant de note d'appel). Mais l'achèvement surprenant de la construction est la symétrie temporelle complète de la suite des quatre accords des mesures 2 et 3, qui se visualise clairement sur des horloges chromatiques :



On voit sur la figure que l'accord de Tristan est simplement le symétrique de l'accord de 7ème de dominante, et que les deux accords intermédiaires sont également symétriques l'un de l'autre³. Ces deux accords intermédiaires qui n'ont pas de notes communes et dont la réunion engendre le mode entier ont d'ailleurs une personnalité singulière⁴ : ce sont des sous-ensembles des deux gammes par tons, et ils comportent deux tritons. La figure montre en outre que les axes de symétrie du mode sont invariants dans la symétrie temporelle, et confirment ainsi leur caractère structurel dans la construction.

La deuxième phrase du prélude montre exactement la même disposition une tierce mineure plus haut, c'est à dire avec un axe de symétrie perpendiculaire au précédent, qui est aussi le deuxième axe du mode initial. Par contre, une liquidation partielle commence avec la troisième phrase qui ne conserve que la symétrie des accords extrêmes et sans axe commun. Les trois phrases sont également liées par une progression chromatique linéaire et ascendante des notes soprano de leurs accords, de sol#3 à fa#4. De plus comme le fait remarquer John Rahn, l'ensemble très audible des première et dernière notes des trois blocs d'accords est (sol# si ré fa#) qui n'est autre que la deuxième occurrence de "l'accord de Tristan". On a donc une sorte de récursivité de l'accord au niveau inter-phrases qui en étend la signification.

En résumé, l'analyse de la forme met ici en évidence une construction simple mais subtile dans laquelle un contrepoint chromatique en mouvement contraire donne naissance à une progression harmonique parfaitement symétrique aboutissant à une septième de dominante, seul élément véritablement orthodoxe de la phrase. Certains ne manqueront pas de dire que la symétrie n'est pas une explication harmonique recevable, mais elle est incontestablement présente et elle fonctionne puissamment en se moquant de sa légitimité théorique. On est tenté de reprendre la citation de Hindemith faite par Nattiez (p.298) : "Il serait naturellement facile de lire de simples harmonies dans la mélodie qui soient conformes à l'harmonie d'ensemble. Mais ce serait contradictoire avec une analyse qui veut seulement montrer *la logique harmonique d'une mélodie..*" . L'exemple dont parle Hindemith était pris dans Haydn et comme le montre la profusion des interprétations de l'accord de Tristan, les harmonies de Wagner sont moins simples. Elles n'en sont pas moins éloquentes si l'on se résigne à les entendre dans leur nouveauté : Wagner nous montre une logique créative en train de fabriquer de l'harmonie avec un ordre qui n'est pas exactement l'ordre établi à son époque. C'est une démarche qui me rappelle quelque chose : Roland Fivaz, physicien, introduit son Essai sur la dynamique esthétique dans les arts et dans les sciences, intitulé *L'ordre et la volupté*⁵ en disant "*La thèse de cet ouvrage sera que l'émotion qui accompagne l'expérience de la symétrie est une satisfaction sûre et immédiate : donc l'homme se met délibérément à sa recherche. Sa meilleure stratégie sera de traquer l'ordre partout où il le trouve, pour mieux le réarranger ensuite dans sa perspective personnelle, qu'elle mène à l'oeuvre d'art ou à l'oeuvre scientifique*". Si la symétrie correspond à une préoccupation profonde dans les arts et les sciences, pourquoi la musique ferait-elle exception ?

³ cette symétrie est mentionnée par Boretz et Rahn qui utilisent l'identification par les ensembles de hauteurs et ont une vision atonale du passage.

⁴ comme l'accord de Tristan, on les rencontre à plusieurs reprises dans "La Terrasse des audiences du clair de lune" de Claude Debussy.

⁵ Lausanne, 1989

NOTE A L'ATTENTION DES AUTEURS

Les contributions aux Fascicules d'Analyse Musicale sont bienvenues. Sauf mention expresse en tête des articles, les Fascicules n'exercent aucun droit sur leur contenu et les reproductions en sont autorisées pour autant que soient cités le nom de l'auteur et celui de la revue (ceci sous réserve des exemples musicaux couverts par un copyright). Les contributions seront reproduites par photocopie à partir des manuscrits dactylographiés, de telle sorte qu'il est impératif de suivre les instructions suivantes:

1. Utilisez de préférence du papier au format A4, c'est à dire 210 x 298 mm.

2. Sur une feuille A4, laissez une marge de 25 mm. des quatre côtés. Si vous utilisez du papier d'un autre format, dactylographiez votre texte dans une surface de 160 x 250 mm. environ. Ceci correspond généralement à 58 lignes (interligne 1) de 62 caractères (échappement 10 car./pouce) ou de 75 caractères (échappement 12 car./pouce).

3. Tapez en interligne 1 (généralement 6 lignes/pouce), en laissant un minimum d'espace entre les paragraphes (préférez l'indentation des paragraphes).

4. Votre dactylographie doit être nette, aussi contrastée que possible. Utilisez du papier blanc et un ruban neuf ou un ruban carbone.

5. Le cas échéant, faites appel à un service professionnel de dactylographie (on en trouve à proximité des Universités).

6. Les exemples musicaux, diagrammes, etc., doivent être noirs sur blanc: utilisez de l'encre noire ou un marqueur noir. Ne perdez pas de vue que votre manuscrit sera réduit à la photocopie: vos exemples musicaux doivent être notés en conséquence. Le droit de citation d'oeuvres protégées est prévu par la loi belge du 22 mars 1886 sur le statut du droit d'auteur et par la Convention d'Union de Berne pour la protection des oeuvres artistiques du 9 septembre 1886. Le droit de citation "dans un but de critique, de polémique ou d'enseignement" est subordonné à l'indication de la source et du nom de l'auteur: tenez en compte.

7. Indiquez le titre de votre communication et votre nom en tête de la première page. Si vous désirez limiter le droit de reproduction, ajoutez une mention du type "Tous droits réservés" (ou "Copyright"). Numérotez au crayon (de préférence au dos) les pages de votre texte.

8. Envoyez vos manuscrits dactylographiés à plat ou roulés, évitez de les plier. Envoyez-les à mon adresse: N. Meeùs, 31 rue de l'Escrime, 1190 Bruxelles, ou déposez-les à mon nom au Musée Instrumental de Bruxelles ou à l'Institut de Musicologie de l'Université de Louvain-la-Neuve.

9. Les Fascicules d'Analyse Musicale paraissent en janvier, avril, juillet et octobre. Les manuscrits doivent me parvenir avant le premier jour du mois de parution.

10. Les Fascicules d'Analyse Musicale peuvent accepter des articles en d'autres langues que le français (néerlandais, anglais, allemand, italien, espagnol). Les auteurs sont invités à fournir un résumé d'une demi-page à une page en français ou dans la langue de l'article. Les articles paraîtront dans la langue (et dans la dactylographie) de l'auteur; les résumés seront publiés en français.
