

Gérard BOUGERET

HARMONIE, CONTREPOINT, REPRÉSENTATION : PRÉLUDE À UNE DIDACTIQUE DE L'ÉCRITURE MUSICALE

Résumé : Apprend-on à composer ? Voilà la question que nous pose toujours Heinrich Schenker (1867-1935) qui, tout en étant le chantre de l'analyse musicale tonale, professait que la composition ne pouvait que relever d'une intuition supérieure. L'apprentissage de l'écriture musicale (harmonie, contrepoint) semblerait devoir conduire à la composition. Or, si l'on constate que sa maîtrise fait partie des objectifs habituels dans le cursus de formation des compositeurs, on ne peut que s'interroger sur la bonne fortune de cette pratique pluriséculaire dans tout autre cadre : le nombre de musiciens pouvant raisonnablement prétendre à la composition est et restera à l'évidence marginal... Ainsi faut-il peut-être chercher ailleurs, et s'arrêter sur l'idée que, en dehors de ses aspects grammaticaux et combinatoires, l'écriture constitue en elle-même une méthode d'analyse, et la discipline par excellence de la *représentation* musicale. Si tel est bien le cas, l'approfondissement de cette orientation devrait ouvrir des perspectives éblouissantes de formation et d'autoformation.

Mots-clefs : musique, harmonie, contrepoint, écriture, composition, représentation, didactique.

Avant-propos

Afin d'offrir une meilleure lisibilité à l'ensemble des lecteurs, en particulier à ceux qui ne sont pas familiers du domaine musical, nous proposons ici un glossaire des quelques termes techniques utilisés tout au long de l'article qui suit, ainsi que quelques remarques relatives à la composition.

Dans la composition, les musiciens se préoccupent à la fois des interactions des différents sons à chaque instant et du devenir des différents éléments mélodiques dans la durée. L'harmonie envisage essentiellement la musique sous l'aspect vertical de la partition, c'est-à-dire en tant que succession d'accords. Le contrepoint au contraire vise essentiellement à la combinaison des lignes mélodiques et se rapporte donc à l'aspect horizontal de la partition.

La polyphonie peut naître d'une volonté verticale (des accords judicieusement enchaînés vont induire des lignes mélodiques) ou d'une volonté horizontale (en superposant des voix, on obtient à chaque instant un accord). Dans la musique antérieure à 1600, tout est construit en fonction des lignes mélodiques et de leur rapport : il n'y a pas de pensée réellement harmonique. Composer, c'est mettre en contrepoint, c'est-à-dire trouver des lignes mélodiques s'agencant agréablement entre elles. On voit apparaître une pensée spécifiquement harmonique lorsque la composition fait appel à des instruments d'accompagnement chargés de soutenir une ligne mélodique donnée avec des accords dont la réalisation est laissée à leur discrétion.

G. BOUGERET

sée à l'instrumentiste (comme le fait actuellement un chanteur s'accompagnant à la guitare). Cette révolution musicale correspond au début de la période baroque auquel on associe Monteverdi. Dans la réalité de la composition, à partir du XVII^e siècle, les deux orientations se conjuguent en permanence.

Voici quelques exemples pour fixer les idées (voir ci-contre).

Exemple 1 : archétype harmonique : accompagnement à la guitare à l'aide d'un médiateur

The image shows three guitar chord diagrams in a 6/4 time signature. The first diagram shows a C major chord (x32010). The second diagram shows a C major chord with a sharp sign above it (x32010#). The third diagram shows a C major chord with a sharp sign above it and a flat sign below it (x32010#b). Below the diagrams are two staves of music. The top staff shows three chords: C major, C major with a sharp sign above it, and C major with a sharp sign above it and a flat sign below it. The bottom staff shows a melodic line with three notes: C, C#, and C.

ligne mélodique extraite des voix intérieures : sol sol# la

Exemple 2 : archétype contrapuntique : le célèbre canon « Frère Jacques »

The image shows two systems of musical notation for the canon 'Frère Jacques'. The first system shows three staves in 3/4 time. The top staff has a melody of quarter notes: C4, D4, E4, F4, G4, F4, E4, D4, C4. The middle and bottom staves are empty. The second system shows three staves in 3/4 time. The top staff has a melody of quarter notes: C4, D4, E4, F4, G4, F4, E4, D4, C4. The middle staff has a melody of quarter notes: C4, D4, E4, F4, G4, F4, E4, D4, C4. The bottom staff has a melody of quarter notes: C4, D4, E4, F4, G4, F4, E4, D4, C4. A box highlights the first three notes of the bottom staff: C4, D4, E4.

accord de Do Majeur

La fugue est un procédé contrapuntique qui permet d'exploiter toutes les combinaisons issues d'un thème (avec lui-même ou avec d'autres éléments).

Lorsqu'un musicien veut se plonger dans la composition, il observe en général le parcours suivant :

- étude de l'harmonie
- étude du contrepoint

- étude de la fugue
- analyse musicale
- étude de l'orchestration
- pratique de la composition encadrée (matériaux prédéfinis).

En situation d'apprentissage traditionnel, ces différents éléments sont dissociés alors que, dans la composition réelle, ils ne le sont pas. Cette dissociation a priori est extrêmement contestable, en particulier pour ce qui concerne l'harmonie et le contrepoint. Il est aussi d'usage d'attendre que le niveau de formation musicale (solfège) soit assez élevé avant que d'entreprendre le moindre travail d'écriture musicale alors que l'écriture peut sans aucun doute contribuer efficacement à ladite formation.

INTRODUCTION

Apprend-on à composer ? Voilà la question que nous pose toujours Heinrich Schenker (1867-1935) qui, tout en étant le chantre de l'analyse musicale tonale, professait que la composition ne pouvait que relever d'une intuition supérieure¹.

L'apprentissage de l'écriture musicale (harmonie, contrepoint et fugue dans l'acception courante du terme²) semblerait devoir conduire à la composition. Or, si l'on constate communément que la maîtrise de l'écriture au sens traditionnel du mot fait partie du cursus habituel des compositeurs, et qu'elle semble donc servir de prélude à la gestation des capacités compositionnelles, on ne peut que s'interroger sur la bonne fortune de cette pratique (qui perdure depuis des siècles) alors que le nombre de compositeurs est et restera à l'évidence marginal... sans même parler du fait que l'histoire de l'humanité en efface de sa mémoire le plus grand nombre.

Peut-être faut-il chercher ailleurs, et s'arrêter sur l'idée que, en dehors de ses aspects grammaticaux et combinatoires, elle constitue en elle-même une méthode d'analyse, et la discipline par excellence de la représentation musicale. Si c'est bien le cas, l'approfondissement de cette inversion d'orientation devrait ouvrir des perspectives éblouissantes de formation et d'autoformation. Avant de rejoindre la théorie des représentations au sens où l'entend Sallaberry (1996, 1998) dont nous adopterons la terminologie (voir *infra*), nous commencerons par dresser un rapide bilan du statut de l'écriture, et à esquisser une typologie de son approche.

I – THÉORIE MUSICALE ET ÉCRITURE

Dans un premier temps, on pourrait définir l'écriture comme l'apprentissage formalisé des bases des mécanismes de la composition par recouplement des pratiques historiques. Sous une telle forme, ni les objectifs ni les référents ne sont clairs. Pourtant, l'enseignement de l'écriture (harmonie, contrepoint, fugue) a toujours

¹ « [Schenker] a consacré sa vie à exposer les règles fondamentales du fonctionnement du système tonal, mais il a professé en même temps que la composition tonale échappait à toute règle et ne pouvait résulter que d'une intuition supérieure ! » (Meeùs, 1993, p. 81).

² Dans la suite de cet article, le mot *Écriture* sera entendu au sens d'écriture musicale.

figuré en bonne place dans la formation avancée des musiciens. Au-delà des ouvrages donnant les clefs de la notation musicale et de sa lecture, ou de ceux se penchant moins prosaïquement sur l'essentiel de la pratique quotidienne pour explorer les arcanes de la théorie musicale, on trouve en bonne place de très nombreux traités d'écriture.

Si la théorie musicale des XV^e et XVI^e siècles se laisse parfois aller aux méandres du spéculatif, les ouvrages destinés à l'apprentissage de l'écriture (ou de la composition – le choix entre ces deux mots est crucial) semblent dans un premier temps très fidèles à leur sphère de contemporanéité compositionnelle. Autrement dit, ce qu'ils décrivent relève d'un environnement musical vivant et conduit à une pratique située dans le droit fil de la cohérence historique du développement du langage musical. Pour donner à notre propos toute sa valeur, il faudrait lister soigneusement l'orientation des écrits théoriques sur la musique, les classer selon une typologie simple couvrant les champs les plus immédiats³. Cette typologie pourrait s'appuyer sur les quatre piliers suivants :

- syntaxe élémentaire permettant le décodage de la notation musicale ;
- théorie musicale au sens propre (théorie des hauteurs, de la génération des intervalles, des modes...) ;
- aspects rhétoriques et/ou symboliques de la musique ;
- ouvrages orientés vers la composition et/ou l'analyse.

Certains auteurs ont évidemment œuvré à la construction de plusieurs piliers, mais nous ne parlerons aujourd'hui que des contributions au quatrième d'entre eux.

La distinction entre les deux orientations liées à ce quatrième pilier de la théorie musicale est fondamentale : l'analyse est extérieure au processus de gestation de la composition : son seul critère de validité est celui de la cohérence, et même de l'auto-cohérence. Une analyse déconnectée des préoccupations du concepteur ou de la problématique compositionnelle est tout à fait recevable, et la musicologie de la 2^e moitié du XX^e siècle, empruntant comme souvent l'ont fait les sciences humaines les méthodes de la linguistique, en a produit d'excellents archétypes : la sémiologie musicale nous fournit un fort exemple (Nattiez, 1975). Plus récemment encore, les analyses utilisant des éléments statistiques ou des procédures informatiques obéissent aussi bien à notre exigence de cohérence (par exemple : Mesnage et Riotte, 1993).

L'analyse schenkérienne (Schenker, 1935) à l'œil si proche de la partition, délinéarise le temps⁴, et chemine à l'envers du processus qui a conduit à confronter l'analyste à l'œuvre qui est soumise à sa réflexion. Nous ne voulons pas poser ici la question de sa validité épistémologique, ce qu'ont très bien fait Nicolas Meeùs

³ Nous ferons ici l'économie de ce travail encyclopédique. Nous renvoyons nos lecteurs aux ouvrages généraux : le *Grove* renseigne en général très bien sur ce genre de choses.

⁴ L'analyse traditionnelle décrit pas à pas le devenir de chaque élément thématique. Par contre, l'analyse schenkérienne, quelle que soit la durée de l'œuvre tonale analysée, tend à ramener l'ensemble à quelques pôles immuables : elle est réductrice au sens propre (sans connotation négative), et réductrice du temps dans son expression graphique même.

(1993) et sous une autre forme Célestin Deliège (1984), mais constater qu'elle ne saurait conduire celui qui la maîtrise à relinéariser le temps tonal sous sa propre plume.

Les traités d'écriture, quant à eux, déclarent leur volonté première d'être opérants du point de vue de la construction effective d'objets sonores passant par l'écrit et référencés de façon autonome par les canons édictés au sein dudit traité : cela se vérifie de façon transversale du point de vue historique et donc confère presque à cette simple observation un caractère de définition a posteriori.

L'analyse des typologies de nos piliers nous conduit à observer quelques traités parmi les plus riches ou ayant connu la meilleure fortune et à nous poser la question de leur vertu opérationnelle quant à l'écriture musicale dans la contemporanéité de leur conception ou dans une antériorité cohérente du point de vue grammatical.

Le traité de Thomas Morley *A Plaine and Easie Introduction to Practicall Musicke* est un exemple saisissant quant à sa puissance potentielle d'auto-formation (Morley, 1597). Il présente à la fois le système solfégique du moment et décrit un à un et avec une grande lucidité dans la progression et dans l'analyse tous les processus du langage élisabéthain. La maîtrise de l'*Introduction* de Morley donne à l'apprenant, qu'il vive à la fin du XVI^e siècle ou au début du XXI^e les clefs pour devenir sinon le *primus inter pares* des contrapuntistes élisabéthains, du moins la capacité de s'inscrire (réellement en 1600 et fictivement en 2000) par sa propre plume dans la cohorte des musiciens éclairés par le génie d'un William Byrd.

Le simple lecteur de Morley – celui qui lit, qui comprend mais ne passe pas à l'acte – pourra analyser avec beaucoup plus de pertinence le langage élisabéthain que ne le ferait même le plus brillant élève d'une classe de contrepoint traditionnelle. Tout échappe à ce dernier : en particulier la pensée hexacordale, et la gestion des consonances pas à pas (et non par agglutination harmonique). Au contraire, celui qui prend la place de l'élève de l'*Introduction* se trouve projeté dans la matière sonore élisabéthaine, au « détail ⁵ » près du tempérament mésotonique qui demande une certaine accoutumance.

Chaque exercice commenté par le maître est un passeport pour le suivant (comme dans toute bonne construction didactique). De plus, et c'est la force de ce traité, l'ensemble des commentaires constitue progressivement un viatique pour une adhésion à un langage effectif et opérationnel. Précisons notre pensée sur ce dernier point : que l'apprenant travaille dans le traité de Morley en 1600 ou quatre siècles plus tard, il s'approprie le langage élisabéthain et peut en devenir un maillon ou le duplicata d'un maillon. Être un double fictif de Morley (au XXI^e siècle) n'a pas d'influence rétrospective sur l'histoire de la musique mais protège la communauté musicale contre les analyses sans objet et les orientations d'exécution erronées.

⁵ Détail qui est loin d'être négligeable ; voir par exemple G. Bougeret (1982) et P.-Y. Asselin (1985).

II – DEUX EXEMPLES CLEFS

Quand on a saisi la valeur épistémologique de la fiction opérante engendrée par un tel traité, on peut essayer de transposer le questionnement à chacune des leçons d'écriture ou à chacun des traités qui s'offrent à nous... et ils sont légion.

Nous allons mettre en exergue quelques cas significatifs : la méthode est indéfiniment transposable.

Le traité de contrepoint de Fux *Gradus ad Parnassum* (1725), nous l'avons montré par ailleurs (Bougeret, 1999), est aussi puissant dans la pratique qu'irrecevable du point de vue épistémologique, et ce paradoxe n'est pas indifférent. Puissant dans la pratique parce que tous les compositeurs classiques au sens propre (deuxième moitié du XVIII^e siècle) y ont été formés, Haydn et Mozart entre autres, et intenable parce que s'appuyant sur le langage de Palestrina, qui n'est pas tonal, et qui est donc dénué de pensée harmonique par structure entre les fondamentales des combinaisons « accordiques »⁶... sans compter que les préoccupations tridentines⁷ ne doivent plus vraiment être à l'ordre du jour à Vienne dans la première moitié du XVIII^e siècle (ni dans la seconde d'ailleurs⁸).

Nous avons presque envie d'évoquer le proverbe anglais, hymne populaire à la gloire de ce qui est efficient par delà toutes les critiques : « *The proof of the pudding is in the eating!* ».

En croyant remettre à l'honneur les pratiques de Palestrina, Fux sert d'inducteur à un nouveau langage. Le contrepoint luxuriant de Bach est aboli, la pensée spécifiquement harmonique semble triompher, mais... grâce à Fux une nouvelle imprégnation contrapuntique se fait jour au sein du langage tonal conduisant à une position d'équilibre qui est le propre du langage classique. Le langage classique résulte d'un malentendu (ou, c'est peut-être mieux, d'un *mal (-) entendu*).

Le traité de Fux a sa puissance opérante maximale en situation de formation d'un musicien classique, c'est-à-dire en tant que complément à un développement linéaire sur une pensée harmonique structurée par ailleurs et évidemment par un autre moyen. Il est objectivement inopérant, au vu des connaissances musicologiques actuelles, en tant que moyen d'appréhension autonome du langage de Palestrina.

Faisons un saut dans le temps, et retrouvons-nous au début du XX^e siècle avec le *Traité d'harmonie* de Schönberg (Schönberg, 1911). On est un peu dans le cas inverse : Schönberg y dresse magnifiquement un état des lieux de l'ensemble des pratiques harmoniques, avec de très riches développements sur les structures tonales, et l'analyse quasi systématique de tous les enchaînements harmoniques.

Le travail est somptueux, et sert de bible tonale à de nombreux musiciens et musicologues. Mais sa maîtrise ne donne aucune clef pour le passage à l'acte effectif d'une création musicale. Du pur point de vue du potentiel créatif, on se trouve dans la situation inverse de celle du traité de Fux. Pour injecter dans un acte de

⁶ La notion de fondamentale est spécifiquement ramiste (Rameau, 1722).

⁷ Le Concile de Trente s'était ému d'un certain manque de lisibilité de la polyphonie (tendance à la complexité du contrepoint) et la musique de Palestrina semble répondre à cette préoccupation.

⁸ Cette remarque s'entend par rapport à la formation de Haydn et de Mozart précédemment évoquée.

création musicale les préceptes du traité de Schönberg, il est indispensable de savoir manipuler a priori la combinatoire des voix dont les rencontres verticales constituent des accords : autrement dit, il faut préalablement être contrapuntiste.

La fonction fondamentale de l'écriture n'est pas celle de l'analyse : analyser, c'est comprendre et étudier l'analyse c'est se donner non pas *le* mais *un* moyen de comprendre. Pénétrer les arcanes de l'écriture, ce n'est que très peu se livrer à un gigantesque mot croisé, mais avant tout et essentiellement travailler à développer ce que les musiciens appellent l'*oreille intérieure*⁹, capacité à produire une image mentale de la musique à partir de la notation et sans support acoustique. L'écriture est donc avant tout une affaire de *représentation*.

III – ÉCRITURE ET REPRÉSENTATION

Pour aller plus avant dans la formalisation de notre problématique, il est nécessaire d'établir des correspondances précises entre les aptitudes et les comportements observés dans la pratique de la musique et de l'écriture et les catégories de représentations proposées par Sallaberry¹⁰, particulièrement pour ce qui concerne les R1. Il nous semble qu'il y a là une difficulté, car, selon les cas – selon les sujets –, lesdites R1 musicales peuvent sembler recouvrir des catégories apparemment hétérogènes. Nous allons essayer de lever cette difficulté...

Les R1 sont des représentations image. C'est bleu. C'est une boule bleue. C'est¹¹ ! On a donc affaire à l'image mentale d'un objet dans un certain état. Cette image n'est pas nécessairement strictement mémorielle. C'est une maison bleue. Je ne l'ai jamais vue. Mon cerveau en engendre directement une représentation, sans qu'il y ait explicitation des conditions de cette représentation. Les niveaux de complexité des R1 sont variables : c'est un rond, c'est une boule, c'est un tore, c'est un anneau de Mœbus. L'image mentale résulte soit d'une simple mémorisation : c'est la maison bleue que j'ai visitée, soit d'un processus inductif instantané : c'est un anneau de Mœbus bleu.

Qu'en est-il de la musique ? Sans rien connaître de la technique musicale, chacun possède l'image de quelque chanson des plus connues : « c'est » *La Mer* de Charles Trenet. Dans ce cas, la représentation est le résultat d'une pure activité mémorielle. Un saut de quarte ascendant dans une tessiture moyenne et un tempo modéré suffisent peut-être à éveiller cette R1. Voyons ce qui se passe à un niveau plus élaboré à partir d'un exemple.

Des musiciens confrontés à l'image acoustique réelle d'un accord de 7^e de dominante réagiront différemment selon leur degré de formation et leurs aptitudes.

Le *premier* y percevra sans pouvoir la préciser une dissonance banale, peu agressive au regard de l'environnement sonore habituel : son interprétation du phé-

⁹ Par opposition à l'oreille solfégique qui décode (et encode) les éléments acoustiques.

¹⁰ Les représentations image sont notées R1. Les représentations à prétention interprétante sont notées R2. Les représentations R3 sont des coordinations actives R1-R2. Les représentations composites combinent les propriétés des R1 et des R2 (une carte, un graphique).

¹¹ « C'est » = immédiateté.

nomène est floue. Quand ledit musicien sera confronté à la représentation de cette même sonorité, son image elle-même en sera floue. Comment pourrait-il en être autrement ? Pourquoi cet accord est-il dissonant ? On est cette fois dans l'ordre de l'interprétation, et l'on s'adresse donc aux R2. À l'état fondamental, et en rapprochant les notes sous la forme d'une superposition de tierces, on découvre facilement la présence d'un intervalle de 7^e mineure. L'interaction entre l'interprétation et l'impression diffuse de dissonance entre en jeu : on est dans l'ordre des R3.

En situation d'audition réelle, le *second* analysera, décomposera ce qui n'était qu'un bloc acoustique unique au sens physique : Sol — Si — Ré — Fa. Il s'agit là aussi d'une interprétation (domaine R2) puisqu'il y a décomposition, analyse, et finalement interprétation discrète d'un tout (on bascule à cet endroit dans la dynamique). L'accession à une représentation à partir de la seule notation passe donc par la recomposition, la re-création de l'ensemble. Pour ce *second* musicien, la représentation de cet accord est à nouveau de l'ordre des R3, mais plus fine que la précédente.

Enfin, le *troisième* associera directement à cet accord une couleur sonore. Expliquons-nous : il n'y aura pas de phénomène en cascade chez celui-ci :

- audition de cet accord,
 - analyse,
 - déduction :
 - c'est une 7^e de dominante,
 - (je peux donc au passage nommer les notes),
 - cet accord est bleu.

Non, ce n'est pas cela : le bloc sonore est bleu ; *point*. Il s'agit d'une différence de comportement fondamentale : notre *troisième* musicien a développé des schèmes qui lui permettent de percevoir des objets sonores complexes comme des *touts* bien définis¹².

Exemple 3 :



Taffetas rouge foncé avec un rai de lumière, c'est instantané. Bien entendu, il peut dire : c'est une neuvième de dominante majeure avec une sixte ajoutée qui vient subtilement battre avec la septième, comme il pourrait dire devant une boule bleue claire : c'est une forme parfaitement régulière que je perçois dans l'espace

¹² Ce que nous décrivons schématiquement n'est pas sans rappeler les impressions de couleurs indiquées dans sa musique par Olivier Messiaen. Dans *Couleurs de la cité céleste* (1963), toute la thématique, tout le matériau sonore dépendent de la couleur.

grâce à la vision binoculaire et dont la couleur n'a pas tout à fait la densité de celle rencontrée dans la décomposition de la lumière par un prisme !

En situation de travail d'écriture, les « objets » notés de (ou par) notre *troisième* musicien renvoient à des R1 très précises ; par contre, les choix permanents nécessaires à l'écriture sont de l'ordre des R3, par interaction des intentions esthétiques, de la pensée combinatoire, des procédés de gestion de la thématique, du temps, etc. sur des R1 parfaitement et automatiquement discriminées. Sous toutes occurrences, la *poiesis* requiert des représentations actives.

Nos second et troisième musiciens peuvent être tous les deux des experts à des titres différents. Ce qui est sûr, c'est que le compositeur possède au plus haut degré les facultés décrites relativement au troisième musicien. Celui qui combine les qualités du deuxième et du troisième sera certainement un grand chef d'orchestre (et un compositeur potentiel). Celui qui possède au plus haut degré les qualités du deuxième sans celles du troisième sera peut-être un merveilleux exécutant, ou un excellent professeur, mais il ne pourra jamais composer autrement qu'en tâtonnant (peut-être très habilement) sur un instrument polyphonique.

L'« oreille intérieure » décrit spécifiquement la capacité à construire des représentations sonores à partir des seuls signes de la notation musicale. Le travail théorique de l'écriture nourrit les R2. Les réalisations¹³ se font sans support acoustique, et les R2 interagissent avec les R1 : nous sommes en plein dans le domaine des R3 car les deux dynamiques sont à l'œuvre. Ces interactions permanentes conduisent à affiner les R1. Le *potentiel R1* des musiciens au sens de la capacité à construire des schèmes d'audition intérieure est donc un critère hautement pertinent pour parler de l'écriture.

IV – APPLICATION À LA DIDACTIQUE DE L'ÉCRITURE

Les débutants sont souvent effrayés – voire parfois obsédés – par les seuls aspects combinatoires de l'écriture, d'autant plus qu'ils sont formés à une mauvaise discipline s'appuyant sur une casuistique infernale : ceci est permis, cela est interdit, cette occurrence est seulement tolérée¹⁴, mais dans ce cas, il vaut mieux... à moins que... etc. Avec le recul que confère la technicité, nous pouvons presque dire que la difficulté combinatoire d'une rédaction tonale courante, c'est-à-dire sans volonté contrapuntique particulière (fugue, canon, etc.), est faible, et que tout esprit sain en viendra à bout. Bien entendu, l'écriture d'un canon rétrograde¹⁵ reste et restera réservée aux esprits combinatoires.

Si, dans un premier temps, la problématique combinatoire peut être mise en sommeil, le développement de l'oreille intérieure constitue quant à lui l'un des en-

¹³ C'est ainsi que l'on nomme usuellement les travaux d'écriture.

¹⁴ Ce simple énoncé mériterait à lui seul une étude : au-delà de la première approche sémantique du terme, quel sens peut bien avoir le mot « toléré » ? En a-t-il seulement ?

¹⁵ Deux voix y accomplissent le même parcours, l'une dans le sens direct (en commençant par le début), et l'autre de façon rétrograde (en commençant par la fin). Voir par exemple dans l'*Offrande musicale* de J.-S. Bach le premier des *Canones diversi super thema regium*.

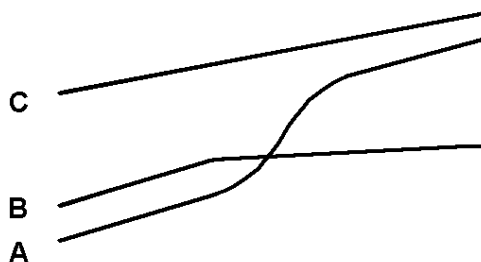
jeux permanent de l'écriture. Autrement dit, avec un peu de travail, presque tous viennent à bout de la gestion combinatoire (pas d'octaves ni de quintes consécutives... et c'est à peu près tout ce qui est nécessaire !) alors que, le temps passant, les apprenants limités dans l'acquisition des schémas de la tonalité se trouvent bloqués dans des architectures impossibles, et la question de la gestion combinatoire dans une architecture non recevable n'est même plus pertinente : dans le cas courant de l'apprentissage de l'écriture tonale, l'acquisition progressive des schémas de la *structure tonale* – non seulement en termes intellectuels mais aussi en termes de représentation – est vitale.

On peut emblématiquement décrire la problématique fondamentale de la progression didactique de l'écriture de la façon suivante :

- l'apprenant *A* possède des capacités combinatoires initiales limitées mais un fort potentiel de développement en termes de représentation du langage musical ;
- l'apprenant *B* possède des capacités combinatoires élevées mais une faible aptitude à la représentation¹⁶;
- l'apprenant *C* possède à la fois des capacités combinatoires et un fort potentiel de représentation.

On peut alors schématiser les progressions parallèles de *A*, *B* et *C*.

Exemple 4 :



- En termes de théorie des représentations, *A* dispose d'un fort potentiel R1, tandis que ses interprétations des situations sonores représentées sont peu pertinentes. Toutefois, et malgré son manque d'aptitudes combinatoires, *A* verra des interactions des dynamiques R1 et R2 (qui sont par définitions les R3) s'établir : pour qu'une R3 puisse agir, il faut que son support d'interaction soit viable, et il l'est dans ce cas puisque l'« oreille intérieure », même en devenir, est viable.

- *B*, sur une minuscule aptitude R1, va développer une capacité R2 disproportionnée, et des interactions R3 surprenantes, alors que, fondamentalement, en l'état de son oreille intérieure, l'entreprise *Écriture* n'a pas de sens en tant que production d'objets sonores (l'aléatoire acoustique de l'objet résultant y tient une trop grande place). *B* est l'archétype du « musicien »¹⁷ qui fera des prodiges en contrepoint rigoureux, et rien dans tout autre discipline musicale, ce qui confirme la diffi-

¹⁶ Il faudrait en étudier les causes mais cela relève d'une autre étude que celle-ci.

¹⁷ A-t-il droit à cette dénomination ?

culté à pratiquer (et à faire pratiquer) sensément ledit contrepoint rigoureux. Chez C, la double aptitude initiale R1-R2 permet aux R3 d'être immédiatement opérantes, et l'ensemble de la construction *Écriture* se développe très harmonieusement et le plus souvent très vite.

- C est l'apprenant idéal ; il a de bonnes chances de toujours rester au meilleur niveau. Contrairement à ce que laisse apparaître la situation initiale, la position de B et de C ne va pas rester en l'état : la capacité combinatoire initiale est liée à l'aisance dans la lecture (la pratique de l'écriture requiert un large empan vertical¹⁸), et le défaut d'aisance de A ne relève parfois que d'une maîtrise insuffisante de la lecture, ou d'une absence de pratique de la lecture polyphonique. Toujours est-il que B, soit par aisance dans la lecture, soit par pure aptitude combinatoire va faire illusion jusqu'au moment où la défaillance de ses capacités de représentation va commencer à inhiber la mise en place d'une architecture tonale cohérente. À ce stade, B, en l'état de son inaptitude à la représentation musicale, n'évolue plus.

Sallaberry (2000) insiste sur le fait que les représentations de type image ont des bords flous : cette remarque paraît particulièrement pertinente pour mettre en lumière ce qui se passe au moment stratégique où les courbes de progression de A et de B se croisent : A est verrouillé au départ par son défaut d'aptitude combinatoire et/ou son manque d'efficacité dans la lecture polyphonique¹⁹, mais ce problème étant un faux problème au niveau lambda, au bout de peu de temps, on le voit progresser de façon fulgurante et distancer B sur toutes les formes d'appréciation du travail de l'écriture.

Voici quelques exemples concrets ; ils s'entendent dans le cadre du langage tonal. B possède une représentation limitée des accords parfaits et de quelques accords de sixte. Cependant, ses capacités combinatoires vont lui permettre d'engendrer des systèmes complexes dans lesquels les processus combinatoires vont protéger le résultat sonore de choses discutables ou déplaisantes. En réalité, B ne contrôle pas le résultat, et il est aisé de montrer que ses R1 sont défaillantes. Par exemple, si l'on exécute la production écrite de B, il n'est pas capable d'y détecter de façon fiable les modifications introduites par l'exécutant. L'oreille intérieure est bien la qualité fondamentale du chef d'orchestre !

Par contre, dans une situation non combinatoire, B est incapable d'utiliser une dissonance : il n'a en fait aucune idée du résultat – R1 floue –, et ne peut replacer le fragment musical qu'il traite dans une hiérarchie tonale plus large. Autrement dit, sa technique est inopérante. Peut-être n'est-ce même pas une technique mais plutôt une fiction.

A, au contraire ne cherchera jamais les situations complexes. Mais son oreille intérieure s'imprégnera des schémas de la tonalité, et le système tonal est tellement bien construit qu'il est intrinsèquement porteur des solutions courantes pour ce qui

¹⁸ Enseigner l'écriture aux non-voyants est une expérience des plus riches à cet égard.

¹⁹ Qui relève de schémas assez différents de ceux de la lecture littérale (progression verticale de bas en haut plus progression horizontale de gauche à droite). Cette façon de lire semble subir la prégnance de la basse fondamentale dans sa primauté implicite du registre grave.

concerne par exemple le traitement des dissonances. En se fiant à son oreille intérieure, on pourrait presque dire en se reposant sur son oreille intérieure, A verra ses R3 l'orienter toujours dans la bonne direction, et, si par chance, ses capacités combinatoires se développent, par exemple par la fréquentation assidue de Jean-Sébastien Bach, il pourra rejoindre le meilleur niveau. On pourrait dire en quelque sorte que la moins bonne qualité des R2 et le manque d'aptitudes combinatoires ne sont pas pénalisants : la hiérarchie tonale suffit à engendrer des interactions R1-R2 constructives (en ce sens qu'elles permettent la représentation d'événements sonores a priori plutôt exclus du champ de compétence de A).

Il se peut cependant que A, dans une situation spécifiquement combinatoire se retrouve en difficulté, dans l'écriture en imitation ou le traitement canonique d'un thème de choral par exemple.

C tire évidemment un bénéfice considérable de sa double aptitude : il entend intérieurement une dissonance (R1), il interprète cette dissonance en imaginant sa mise en place et sa résolution (R2), il peut faire interagir facilement son audition intérieure et la représentation qu'il possède a priori des conditions d'emploi de la dissonance en la contextualisant et en laissant « fermenter » (par un processus inductif) l'ensemble des occurrences : il y a en même temps « fermentation »²⁰ (démultiplication des occurrences) et autocensure (prégnance du schéma tonal et invalidations contrapuntiques).

Il ne serait évidemment pas raisonnable de prétendre qu'une faiblesse (même relative) d'ordre combinatoire puisse ne pas se manifester dans une entreprise de maîtrise approfondie de l'écriture. Mais nous prétendons, et la pratique pédagogique le montre, que ce problème ne devient prégnant, voire préoccupant qu'à un stade avancé de l'étude.

Curieusement d'ailleurs, il nous semble – mais il faudrait approfondir ce point – que, lorsque l'on sort du langage tonal pour appréhender par exemple le contrepoint du XVIe, on rentre dans un nouveau système de pensée et la puissance combinatoire continue à mieux se développer si les qualités en termes de représentation sont avérées. Cela serait d'ailleurs rassurant de savoir que la qualité fondamentale des compositeurs de tous les temps – ou presque – est la capacité à développer presque sans limite des représentations musicales pertinentes. L'oreille intérieure peut alors répondre à l'imagination et la composition devient un perpétuel mouvement de l'imagination canalisée par une force de représentation sans faille. Cette force de représentation est ensuite servie par les capacités de transcription par le biais de la notation chez les compositeurs « savants » et par la seule mémoire chez les musiciens de tradition orale. Nous nous refusons, bien entendu, à hiérarchiser ces deux formes finales de compétence : que ceux qui seraient tentés de le faire se plongent dans le jazz ou l'ethnomusicologie !

Mais, revenons à notre schéma et aux inférences de sa lecture.

²⁰ C'est cette fermentation qui, poussée à un haut degré, engendre la composition.

HARMONIE, CONTREPOINT, REPRESENTATION

Une véritable arborescence de questions se développe instantanément autour de celui-ci, et cela ouvre la voie à une remise en cause des pratiques de l'écriture musicale dans leur forme standard.

Nous choisirons de pointer les trois hiatus qui nous semblent les plus criants :

1. Les prérequis habituellement exigés ne sont pas probants, pour ne pas dire qu'ils sont invalides (non fondés).

2. L'ordonnancement retenu traditionnellement dénie le plus souvent l'objectif fondamental de travail sur la représentation musicale au profit d'exigences combinatoires inutiles.

3 Le but ultime est par trop souvent la maîtrise d'une langue musicale aseptisée ne pouvant se projeter sur aucun des moments clefs de l'histoire de la musique.

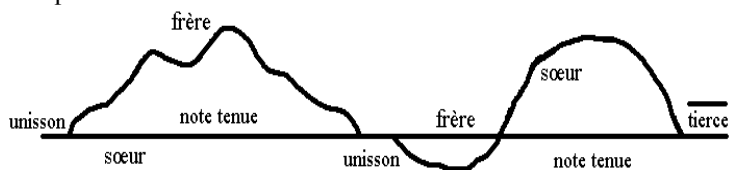
Comment prendre le contre-pied de ces trois points en tenant compte de la volonté de donner à l'écriture son statut essentiel à nos yeux de vecteur de construction de la représentation musicale ? Sans doute en repensant sa didactique mais aussi et avant tout la discipline elle-même et sa place dans la formation du musicien.

Commençons par répondre au premier point. Au lieu d'attendre que l'apprenant ait atteint par ailleurs un niveau solfégique donné²¹, ne devrait-on pas introduire des activités créatives impliquant le décodage signe — représentation dès que possible, et contribuer ainsi à mieux le développer au lieu d'attendre l'on ne sait trop quoi (car très curieusement, et l'expérience le montre sans ambiguïté, une certaine maîtrise du rapport [signe-son] et du rapport [son-sign] ne préfigure en rien de la capacité du double potentiel [signe-représentation]/[représentation-sign]).

Faut-il attendre que les enfants ne fassent plus aucune faute de grammaire ni d'orthographe pour souhaiter les voir ébaucher un petit paragraphe narratif ou un compliment pour la fête des mères. Peut-être ne serait-il pas insurmontable qu'ils en « composent » eux-mêmes la musique... et la notent s'ils ont la chance d'avoir accès à une formation musicale.

Voici un petit modèle polyphonique :

Exemple 5 :



²¹ Le niveau standard est à peu de choses près l'élémentaire 2 ou le niveau moyen d'un CNR (Conservatoire National de Région) : cela correspond à la 5^e ou à la 6^e année de solfège, et dépasse très largement le niveau habituel d'un bon amateur. L'on devrait d'ailleurs se poser des questions à ce sujet...

Cela n'est pas sans rappeler quelque mécanisme des premières polyphonies : nous pensons évidemment à l'organum à vocalises²², réalisé ici fragmentairement sur une teneur réduite à une seule note.

Quand on forme de jeunes adultes possédant a priori un faible niveau solfégique, on constate que l'écriture, abordable dans ce cas d'un point de vue plus intellectuel que sensoriel – position qu'il faudra modifier sinon retourner dès que possible –, contribue manifestement à l'amélioration du rapport [signe-son]/[son-signé]. Autrement dit, dans ce cas, et à condition de ne pas rendre sa pratique paralysante par des exigences artificielles, le développement presque a priori du rapport [image mentale-signé]/[signé-image mentale] qui n'est à ce stade qu'un embryon de représentation musicale, contribue à l'acquisition des rapports [signé-son]/[son-signé] (en clair, des capacités solfégiques traditionnelles).

Une telle orientation exige évidemment du formateur une attitude assez radicalement différente de celle véhiculée dans les conservatoires où seul le pré-requis solfégique standard est évalué pour l'entrée en classe d'écriture.

Ailleurs, dans les écoles d'inspiration Martenot en particulier, les méthodes actives ont fait un pas essentiel en inversant la bipolarité abstraction-sensoriel. Notre approche générale de l'enseignement musical se distingue des méthodes actives en ne privant jamais l'apprenant de la notation musicale et de sa représentation au sens où nous l'entendons ici, même au sein d'une conduite privilégiant le sensoriel : le caractère indiciel de la notation des hauteurs semble permettre cette attitude.

Venons-en maintenant au deuxième point. À peine le contact est-il pris avec l'écriture, que, dans la pédagogie – si l'on ose l'appeler ainsi – traditionnelle, le carcan se referme : il ne faut pas faire, il ne faut pas écrire, cette disposition est impossible ; le maître paradigme est NE PAS. Si l'on pouvait théoriser l'ensemble de ces prescriptions, ou si, à défaut de théorie, on pouvait constater empiriquement que l'ensemble des compositeurs constituant le patrimoine commun de la musique savante occidentale les respecte, il serait éventuellement loisible de convaincre les apprenants que l'effort initial demandé trouvera sa récompense. Mais il n'en est rien. Toutes les règles initiales des traités sur les quintes et octaves directes, sur les quintes et les octaves rapprochées, la casuistique des doublures et autres... – il faut le dire – divagations, sont contredites en permanence par Bach, Mozart, Haydn, Schubert, Schumann, Brahms et tous les autres.

Non seulement ces règles paralysent l'écriture, mais elles n'ont aucun sens épistémologique ou esthétique. Peut-on tout écrire... ? Au début beaucoup de choses, puis toujours beaucoup de choses, mais autrement. Les détails techniques ici importent peu. Voici ce que l'on pourrait fixer comme « outillage » basique pour la période 1680-1920 en excluant les réminiscences de l'*antica prattica* pour la première de ces dates et les langages non tonals pour la seconde :

- On n'écrit pas de quintes ni d'octaves consécutives ;

²² Polyphonie médiévale dans laquelle des vocalises souvent improvisées et parfois très longues se superposent à une ligne mélodique très ralentie.

- Les dissonances sont préparées²³, sauf pour les accords de dominante, et résolues par mouvement conjoint descendant ;
- L'architecture est hiérarchisée par le cycle descendant des quintes.

Le premier alinéa et un petit fragment du troisième suffisent presque à engendrer des rédactions recevables. Pour que ce minimalisme réglementaire soit viable, il faut l'accompagner d'un travail permanent sur la représentation musicale : représentation de ce que l'on écrit soi-même, et représentation d'œuvres soigneusement choisies (archétypes) (travail d'audition intérieure : [signe]/[représentation], sans support acoustique²⁴). L'écriture abandonne ainsi son statut scolaire de discipline artificielle et élitiste pour prendre sa place naturelle d'outil de formation, voire d'auto-formation.

Le troisième hiatus signalé disparaît presque si l'on s'en tient aux préceptes que nous venons de donner. Il est en fait la preuve surnuméraire de l'irrecevabilité des deux premiers points. Il pointe tout simplement le doigt sur la vacuité du résultat. Pour être tout à fait exact, depuis la fin des années soixante, et sous l'impulsion d'Henri Challan, les études supérieures d'harmonie des grands conservatoires et de celui de Paris en particulier font référence à l'histoire réelle de la composition (Bach, Mozart, Schumann et Fauré dans un premier temps, bien d'autres maintenant (Haydn, Schubert, Brahms, Debussy, Ravel, Falla, Scriabine, etc.)). Mais, faut-il être un professionnel de l'écriture pour avoir droit à autre chose qu'à d'insipides exercices d'écoles comme ceux proposés au XIX^e pour le concours de sous-chef de fanfare (sic²⁵) ?

À nouveau, non. Dès les premiers pas au contraire, il faut se plonger dans Haydn, dans Bach ! Chaque mécanisme décrit doit être validé par l'analyse et convertit en terme de représentation. Comment convaincre un apprenant de la validité d'une prescription, d'une orientation, si ce n'est en le persuadant qu'un autre choix que celui proposé est impossible au regard des références culturelles communes aux trois sommets du triangle pédagogique.

C'est ainsi que progressivement, on aura l'opportunité d'affiner la gestion de tous les éléments techniques qui conduisent à une écriture maîtrisée. Au bout du compte (on peut difficilement dire au bout du cursus car il est sans fin...) notre élève possèdera toutes les règles, en connaîtra les limites, les variantes, et les exceptions *contextualisées*, il aura acquis une capacité en terme de représentation musicale qui lui donnera les clefs d'autres domaines que celui de l'écriture, et il aura le bénéfice ultime de s'être imprégné de musique « vraie »²⁶, ce qui contribue à sa culture musicale, au développement de ses facultés d'analyse, et, il faut le dire puisque nous parlons de musique, à son plaisir.

²³ C'est-à-dire entendues préalablement dans la même voix et à la même hauteur avant que de devenir des dissonances.

²⁴ Sauf pour validation a posteriori.

²⁵ Voir pour l'anecdote les *Leçons* d'un Théodore Dubois écrites à cette fin (Anthologie, 1872 à 1891).

²⁶ Un tel cycle d'étude de trois ans permet d'assimiler une cinquantaine de textes !

Quand bien même, moins doué que d'autres ou moins passionné, notre élève abandonnerait prématurément l'apprentissage de l'Écriture au sens où nous l'entendons, il en garderait le bénéfice d'une meilleure aptitude à la représentation et d'une imprégnation qui n'ont pas leur équivalent dans un cursus autrement axé.

CONCLUSION

Nous avons évoqué le bénéfice hors l'écriture d'un travail sur la représentation musicale. Le développement de l'oreille intérieure est évidemment un enjeu de premier plan pour les compositeurs et les chefs d'orchestre. Mais on peut mettre en évidence le bénéfice de ce travail dans une toute autre situation.

De nombreux musiciens connaissent une difficulté réelle à rejouer les œuvres déjà travaillées, en particulier ceux qui jouent d'un instrument polyphonique. Lesdits instruments n'ont pas de doigtés fixes. Un travers très commun s'établit souvent : le professeur (ou l'éditeur) indique les doigtés, et cette indication s'avère de plus en plus prégnante au fur et à mesure que la difficulté technique des œuvres s'accroît. Il se produit alors une curieuse déviation des mécanismes d'apprentissage. Le *signe* qui devait devenir *son* par l'intermédiaire d'un geste en laissant une trace mentale « représentation du son », est devenu un signe double : signe musical +, signe gestuel correspondant à un événement acoustique (son) en court-circuitant la représentation mentale du signe. Il s'instaure ainsi une primauté du geste sur la représentation musicale, au point que, parfois, la musique n'est plus que geste : le résultat sonore est alors presque déconnecté de l'ensemble signifiant de la partition en tant que codage de l'objet acoustique. Deux conséquences à ce comportement : la moindre erreur technique, le simple mauvais doigté même, perturbe de façon très importante l'exécution. L'erreur de doigté, sans fausse note, qui n'est pas une erreur musicale entraîne une cascade d'ennuis, jusqu'à ce que, comme après une chute, l'on se relève²⁷. La deuxième conséquence est celle de la difficulté à rejouer : si l'apprentissage se réduit à une mémorisation de la gestique, la reconstruction de l'interprétation équivaut à la seule répétition du geste oublié. Il faut alors reconstruire la gestique comme un ballet, ce qui demande du temps, et ne résout toujours pas le problème précédent. La même situation se reproduira d'ailleurs indéfiniment.

Si, au contraire, on prend le temps de construire une représentation de l'œuvre en mettant au second plan la question du geste, on imprime une image mentale très forte, et les schémas du geste vont se trouver assujettis à cette image mentale. Lors de l'exécution, la représentation agit comme un vigile permanent, et l'erreur de geste est pratiquement sans incidence puisque la représentation réactive sans cesse la réalité de l'œuvre musicale objet de l'exécution. Il est clair que ceci s'applique aussi bien dans le cas d'une exécution de mémoire que dans le cas d'une exécution avec partition, la représentation musicale se réactivant dans les deux situations²⁸.

²⁷ En général au prix d'un sacrifice important relativement à la qualité de l'exécution !

²⁸ L'exécution de mémoire est terriblement aléatoire lorsqu'elle ne reproduit que le geste.

HARMONIE, CONTREPOINT, REPRESENTATION

Mais, ce qui est vraiment remarquable à la suite d'un travail spécifique sur la représentation de l'œuvre, c'est la facilité et la vitalité de la reconstruction. Si l'exécutant rejoue l'œuvre après une longue interruption, sa première relecture s'attachera à revitaliser la représentation en laissant dans l'ombre la partie technique. Curieusement, la partie gestique de la remise en place va se faire sans contrôle particulier : autrement dit, les mains vont obéir à l'esprit, sans contrainte... Mais, de surcroît, et cela semble dans un premier temps presque miraculeux, on peut constater que les bons gestes vont revenir, et les douteux (ou a priori douteux) poser des questions techniques utiles.

Si l'on répète ce travail après une nouvelle interruption, le même schéma se remet en place, mais beaucoup plus vite... jusqu'au moment tant attendu et un peu magique où l'œuvre est définitivement acquise : l'œuvre d'un autre est devenue sienne²⁹, et l'exécution immédiate est à volonté, *a piacere* comme on le dit en musique !

Le développement du *potentiel RI* au sens de la capacité à construire des schèmes d'audition intérieure est donc un enjeu permanent de la formation de tous les musiciens.

Une belle victoire de la représentation sur le geste !

Gérard BOUGERET
Université de Tours

Abstract : Can composition be learnt ? That is the question regularly asked by Heinrich Schenker (1867-1935) who, while singing the praises of tonal musical analysis, professed that composition could only pertain to a superior intuition. The study of musical writing (harmony, counterpoint) would seem to lead to composition. Now, if its mastery is indeed usually part of the curriculum of composers, the good fortune of this very ancient practice in any other framework is very problematic : the number of musicians who can reasonably aim at composition is and will remain marginal... So we may have to look elsewhere and ponder on the idea that, apart from its grammatical and combinatory aspects, writing constitutes a method of analysis in itself, and the discipline par excellence of musical *representation*. If this is really the case, going further in this direction should open up whole new vistas for learning and self-learning.

Keywords : music, harmony, counterpoint, writing, composition, representation, didactics.

Bibliographie

ANTHOLOGIE (1872 à 1891) *Recueil des Leçons d'Harmonie données aux Cours pour les emplois de Chef et de Sous-Chef de musique dans l'Armée*. Paris : Évette et Schaeffer Éditeurs.

²⁹ On trouve là le schéma d'une véritable appropriation de l'œuvre.

G. BOUGERET

- ASSELIN P.Y. (1985) *Musique et Tempérament*. Paris : Éditions Costallat.
- BOUGERET G. (1982) *Échelle des hauteurs et musique instrumentale à la Renaissance (1550-1600)*. Thèse de troisième cycle. Tours : Université François Rabelais (non publiée).
- BOUGERET G. (1995, 1996, 1998) *Leçons d'écriture d'après la pratique des compositeurs (3 volumes)*. Paris : Gérard Billaudot Éditeur.
- BOUGERET G. (1999) *Contrepoint : Histoire d'une erreur*. Site MCX (Modélisation de la complexité), atelier 21.
<http://www.mcxapc.org/ateliers/21/contrepoint.htm>
- COLLECTIF (2001) *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, 2^e édition. Londres : Macmillan.
- DELIÈGE C. (1984) *Les fondements de la musique tonale*. Paris : Lattès.
- FUX J.-J. (1725) *Gradus ad Parnassum*. Vienne. Édition en fac-similé par : Mann A. (1967) New York : Bärenreiter. Édition en fac-similé de la traduction française de Pierre Denis (1773) par : Rollin M. (1997). Paris : CNRS Éditions.
- MESNAGE M. & RIOTTE A. (1993) *Modélisation informatique de partitions, analyse et composition assistées*. Paris : Les Cahiers de l'IRCAM.
- MORLEY T. (1597) *A plain and easy introduction to practical music*. London. Édition moderne : Short P. (1952). Londres : J.-M. Dent & Sons LTD.
- MEEÛS N. (1993) *Heinrich Schenker, une introduction*. Liège : Mardaga.
- NATTIEZ J.-J. (1975) *Fondements d'une sémiologie de la musique*. Paris : 10-18.
- RAMEAU J.-P. (1722) *Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels*. Paris : Ballard. Fac similé précédé de Kremer J.-F. (1986) *Rameau, l'harmonie et les méprises de la tradition*. Fondation Singer-Polignac, Paris : Méridiens, Klincksieck.
- SALLABERRY J.-C. (1996) *Dynamique des représentations dans la formation*. Paris : L'Harmattan.
- SALLABERRY J.-C. (1998) *Groupe, création et alternance*. Paris : L'Harmattan.
- SALLABERRY J.-C. (2000) « Coordination des représentations image et des représentations rationnelles dans la construction du concept d'élément chimique » — *Didascalía* 17 (101-121).
http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/23895/DIDAS_KALIA_2000_17_101.pdf?sequence=1
- SCHENCKER H. (1935) *L'écriture libre* Adaptée par Jonas O. et traduite par Meeüs N. (1993). Liège : Mardaga.
- SCHÖNBERG A. (1911) *Harmonielehre*. Leipzig-Wien. Édition française, *Traité d'Harmonie* (1983). Paris : Lattès.