

L'art orchestral

par

Alan Belkin

traduction française

de

Charles Lafleur

Courriel : alanbelkinmusic_at_gmail.com (remplacer _at_ par @)

Voici le troisième texte de ma série en ligne qui traite des techniques musicales. Vous trouverez, déjà disponibles, La [forme](#) et Le [contrepoint](#) , et L'[harmonie](#) .

Je dédie cette série à la mémoire de mon professeur et ami, [Marvin Duchow](#) , un pédagogue dans l'âme, un musicien profond et sensible, un être d'une extrême gentillesse et d'une rare générosité.

Table des matières

Introduction: Pourquoi ce texte ?

Considérations préliminaires

- Remarques concernant les instruments
- Qu'est ce qu'une orchestration déficiente ?

Notions de base, 1 ère partie

- Orchestration et forme
- Changements de sonorité
- Rythme des changements d'orchestration
- Degré de continuité/contraste

- Clarification du phrasé
- Orchestration et dynamiques
- Registre
- Couleur
- Son sec vs. son résonant
- Son ample vs. son mince : les doublures à l'unisson
- Équilibre : simultané et successif

Notions de base, 2 ième partie

- Lignes musicales vs. parties instrumentale
- Plans sonores
- L'orchestration contrapuntique
- Le tutti

En résumé : qu'est-ce qu'une bonne orchestration ?

L'accompagnement orchestral

Annexe : Quelques suggestions pédagogiques

- L'élaboration d'un glossaire des caractères
- Des exercices présentés sous forme de croquis musicaux
- L'apprentissage à partir du répertoire
- Des échelles de contraste
- La simulation orchestrale

Conclusion et Remerciements

Introduction : Pourquoi ce texte ?

D'excellents traités d'orchestration existent déjà : le remarquable « Principles of Orchestration » de Rimsky-Korsakov demeure aussi actuel qu'au moment de sa publication. Les admirables volumes de Piston (« Orchestration ») et d'Adler (« The Study of Orchestration ») conjuguent information détaillée au sujet des instruments et judicieux conseils quant à leurs combinaisons.

Le magistral « Traité de l'Orchestration » de Koechlin constitue un cas unique : en quatre gros volumes, l'auteur partage l'expérience d'une vie à titre de maître-orchestrateur et couvre des sujets encore jamais traités. Ce présent texte doit beaucoup à Koechlin.

Dans mes textes précédents, je n'aborde pas, explicitement, l'utilisation de l'orchestration pour souligner et renforcer la forme musicale. Je le ferai maintenant et, poursuivant l'objectif général de la série, soit l'étude des techniques musicales selon leur effet audible, je tenterai de dégager quelques principes utiles.

Rimsky-Korsakov affirme : « Orchestrer, c'est créer : ça ne s'enseigne pas ». L'expérience confirme la justesse de son propos. Après avoir dispensé les notions de base relatives aux différents instruments, il est difficile d'enseigner l'art de l'orchestration, si on vise une certaine sophistication, à l'extérieur d'un contexte compositionnel. La transcription d'œuvres pour piano ou de musique de chambre, souvent utilisée comme méthode pédagogique, pose des défis intéressants mais liés, essentiellement, à des problèmes d'adaptation plutôt que de composition. Dans ce présent texte, nous ne traiterons pas de la transcription, un sujet déjà bien couvert ailleurs (par exemple, dans « Orchestration » de Joseph Wagner).

Qu'est ce que l'orchestration ? Pour nous, comme domaine d'étude, l'orchestration succède à l'instrumentation, cette étape préliminaire où l'étudiant explore le fonctionnement des instruments et réalise ce qui est raisonnablement jouable par un exécutant professionnel. La conception trop répandue à l'effet que l'orchestration n'est que l'attribution de timbres aux diverses lignes nous semble très inadéquate. Le timbre peut - et doit - servir à traduire le caractère musical. Cependant, son utilisation efficace exige une fine connaissance des textures - la résultante des combinaisons des lignes et des plans musicaux - et de l'effet des changements de timbre sur la perception de la forme musicale. En fait, aucun aspect de la musique n'est indépendant du timbre : le timbre affecte même la réalisation d'exercices élémentaires d'harmonie puisque l'effet tensif des appoggiatures varie fortement selon qu'on écrit pour voix, cordes, ou piano. En conséquence, nous définirons l'orchestration comme la composition à partir de timbres et l'essentiel de notre propos visera à préciser comment l'orchestration peut renforcer différentes situations musicales.

L'enseignement de l'orchestration pose de nombreux défis. Premièrement, il est difficile d'offrir une rétroaction adéquate aux travaux des étudiants : l'orchestre n'est tout simplement pas disponible pour exécuter les exercices préliminaires. Deuxièmement, si les parties sont raisonnablement jouables et si les entrées et sorties d'instruments ne

contredisent pas les articulations formelles de l'œuvre, il est presque aussi difficile de réaliser une orchestration franchement mauvaise que vraiment bonne. En effet, le développement de l'orchestre au fil des siècles a favorisé autant l'euphonie que la flexibilité technique. Les faiblesses d'une orchestration pauvre mais jouable n'apparaissent qu'au fil du déroulement de la pièce ou suite à une écoute répétée. Les textures lourdes ou grises fatiguent l'oreille ; la structure et le caractère semblent uniformes et sans relief.

Comme dans nos textes précédents, et compte tenu, d'autant plus, du fait que les réalisations orchestrales sont difficiles à tester, nous nous concentrerons, non pas sur des règles précises, mais plutôt sur les principes généraux qui les motivent. Ainsi, par exemple, quand on recommande aux étudiants d'éviter les trous importants dans la texture orchestrale, on s'appuie, de fait, sur deux principes :

- Les éléments situés dans des registres distincts sont perçus comme faisant partie de plans sonores distincts.
- Pour la plénitude sonore, l'oreille exige, surtout dans le registre médium, une texture bien remplie.

Ces deux principes expliquent pourquoi des trous larges peuvent convenir à une situation donnée, par exemple, un passage calme et enjoué, mais pas à une autre, par exemple, une masse riche et sonore.

Par ailleurs, l'accent sur les principes généraux permet de couvrir non seulement l'orchestration d'instruments traditionnels, mais aussi l'utilisation des timbres en musique électroacoustique ou en situation mixte. Pour faciliter les références, cependant, nous tirerons nos exemples du répertoire instrumental courant.

Enfin, dernier point, ce texte ne peut remplacer les ouvrages déjà mentionnés ; il vient plutôt les compléter. On ne peut apprendre l'orchestration par sa simple lecture.

Considérations préliminaires

Remarques concernant les instruments

Avant de discuter de l'orchestration proprement dite, il importe de faire quelques remarques générales à propos du rôle des différentes familles orchestrales et de commenter la façon de les utiliser. Puisque tout étudiant en orchestration devrait déjà maîtriser les notions de base de l'harmonie - et donc, entre autres, les normes de l'écriture chorale à quatre voix - on peut utilement, comme point de départ, comparer chaque section au chœur vocal. Si on s'y sent plus à l'aise, on peut aussi faire les comparaisons avec l'écriture pianistique.

Les cordes

Comme le chœur vocal, la famille des cordes offre une belle homogénéité de timbres et peut exécuter une grande variété de traits, de la simple ligne monophonique à la plus riche des polyphonies. Pratiquement tout ce qui convient aux voix sonnera bien aux cordes. Par ailleurs, compte tenu de leur grande étendue, de leur extrême agilité, de la variété de leurs articulations et de leur capacité à jouer des accords, les cordes offrent des possibilités considérablement accrues.

L'écriture pour cordes favorise les croisements, contrairement à l'écriture chorale, et en tire un double avantage. D'une part, les instruments graves peuvent, de temps en temps, jouer la ligne principale ; d'autre part, et surtout, les sections gagnent une liberté de mouvement qui convient à leur registre tellement plus étendu que celui de la voix humaine. Compte tenu du fondu naturel des cordes, ces croisements ne présentent aucun problème particulier.

Enfin, notons que les pizzicati gagnent à être considérés comme des effets percussifs : ils n'ont, en effet, aucune affinité timbrale avec les traits joués à l'archet.

Les bois

Les bois, avec leurs timbres variés et caractéristiques, conviennent aux solos intimes. Par ailleurs, l'attribution d'une ligne à deux ou plusieurs mêmes instruments, jouant à l'unisson, entraîne un changement plus qualitatif que quantitatif : trois hautbois ne sonnent même pas deux fois plus forts qu'un seul ; cependant, l'effet résultant, à cause des inévitables différences d'intonation, s'apparente à celui d'un chœur. Si le caractère d'une ligne évoque un solo, une doublure, en contredisant ce caractère, sera moins efficace.

La principale difficulté que pose l'écriture des bois survient quand on tente de les regrouper. Compte tenu de la diversité des timbres, chez un même instrument (dans les différents registres) et entre les différents instruments, réaliser un fondu harmonique convaincant présente un réel défi. Une bonne approche consiste à considérer chaque bois comme trois instruments en un : un premier instrument à timbre aigu, un second à timbre

médium et un dernier à timbre grave. Dans ces conditions, une combinaison, au départ satisfaisante, peut sonner étrange si on change de registre. Par ailleurs, notons que chacun des bois permet de constituer un chœur complet : ainsi, la famille des clarinettes comprend des instruments qui vont de la contrebasse au piccolo. (On peut, de plus, regrouper dans une même famille les instruments à anche double : hautbois, cor anglais et basson.)

Dans une masse de bois, le hautbois est habituellement l'instrument qui se fond le plus difficilement. Inévitablement, pour le meilleur ou pour le pire, il impose au groupe sa couleur. Comme dans tout cas de combinaison hétérogène, les techniques usuelles de chevauchement et d'imbrication, suggérées par Rimsky-Korsakov, en embrouillant l'écoute empêchent la détection du « qui fait quoi ».

Intégrés au plan sonore des cordes, les bois servent surtout à ajouter du volume (de « l'épaisseur ») ; dans le plan sonore des cuivres, ils visent essentiellement à renforcer les harmoniques aigus.

Les cuivres

Les cuivres sont plus homogènes que les bois mais moins flexibles que les cordes. On peut leur attribuer, aussi efficacement, des rôles mélodiques, rythmiques, contrapuntiques ou harmoniques. Ils reproduisent, mieux que les bois, le chant choral : en musique ancienne, les cuivres, principalement les trombones, doublent souvent les voix.

Quelques remarques : Il convient de considérer les cors comme des instruments altos (les orchestrateurs débutants les font souvent jouer trop bas ou trop haut). Les notes graves du cor conviennent surtout à des pédales dans les passages lents : elles sont déconseillées pour les lignes de basse chantantes car elles les alourdissent. Le meilleur arrangement, pour une section de cors en harmonie, demeure les quatre cors en position fermée, au centre de la texture (dans le registre alto), le 4 ième cor habituellement doublant le premier cor une octave plus bas.

Piston souligne que les cors sonnent mieux quand on respecte l'essence même de l'instrument (par exemple, en privilégiant, en harmonie, les intervalles ouverts tels que la quinte ou l'octave et en favorisant les lignes diatoniques). Quel excellent conseil ! Même si les cors sont depuis longtemps des instruments chromatiques, la grande agilité ne leur est pas naturelle. Ces observations valent également pour les trompettes.

En position très ouverte, curieusement, les trompettes peuvent sonner creuses ; les trombones, de leur côté, sonnent ronds et pleins en position ouverte ou fermée. Dans le registre baryton, les trombones en position fermée sont beaucoup plus légers que les cors (à considérer quand on utilise les cuivres pour accompagner la voix humaine).

Enfin, les cuivres bouchés présentent des timbres si particuliers qu'on doit les considérer comme une famille distincte des cuivres joués normalement. En douceur, ils

s'apparentent aux instruments à anche double ; dans la puissance, avec leur sonorité stridente, ils forment un groupe à part.

Les percussions

Même s'il existe plusieurs façons de classer les instruments à percussion, il est plus utile, pour le compositeur, de les considérer en fonction de leur sonorité et de les regrouper en familles selon le registre et la hauteur. Par exemple, les métalphones offrent, en général, une bonne réverbération. Ils conviennent donc peu aux rythmes rapides et/ou précis. En contrepartie, ils peuvent créer, en arrière-plan, d'efficaces ambiances. Les bois, peu réverbérants, conviennent quand on vise clarté et précision. Les peaux offrent un entre-deux : dans le grave, ils présentent une bonne réverbération ; vers l'aigu, leur son plus sec s'apparente à celui des bois.

Les percussions peuvent proposer :

- la mélodie

Shostakovitch, Symphonie no 15, Final, coda (reprise no 148). Sur un mystérieux arrière-plan constitué d'accords tenus aux cordes, les timbales présentent le thème de la passacaille pendant que diverses percussions (à hauteur déterminée) simulent un enlevant tourbillon.

- du rythme

Bartok, Concerto pour orchestre, début du 2 ième mouvement : La petite caisse (sans ressort) introduit un important thème rythmique.

- de la résonance

Dallapiccola, Canti di Liberazione, début : Pendant qu'une ligne monophonique très large traverse les différentes sections du chœur, de doux roulements de cymbales créent, en arrière-plan, une atmosphère fantomatique. Constatons que les diverses cymbales, plutôt que de rouler sans arrêt, dessinent des vagues qui se chevauchent.

- une transition lors des changements de dynamique

Bruckner, Symphonie no 9, 1 er mouvement, mesures 75 et 76. Un roulement de timbales, en diminuendo, assure une transition coulante entre le puissant tutti qui précède et le passage calme qui suit.

De façon générale, les percussions qui se combinent à une autre famille d'instruments, dans un même plan sonore, doivent respecter le registre environnant.

La voix humaine

L'écriture pour la voix humaine représente un sujet si vaste que nous devons nous limiter, ici, à quelques indications générales.

Le texte doit ressortir de la façon la plus compréhensible possible. De par sa nature même, le chant déforme les mots en favorisant les voyelles et en utilisant les consonnes principalement comme éléments d'articulation. Le rythme, l'accentuation et le contour de la ligne vocale doivent épouser l'effet qu'on obtient en déclamant, de façon appropriée, les phrases. Ils peuvent exagérer, mais jamais contredire, le rythme et l'inflexion du langage parlé. Par ailleurs, rappelons-nous que la voix ne peut s'amplifier sur les voyelles à bouche fermée, telles que le « u » en français. (On peut aisément comprendre pourquoi « amore », en italien, se chante merveilleusement bien). En conséquence, il faut organiser les sommets autour des mots importants et en permettant à la voix de retentir librement.

La voix a besoin de temps pour atteindre sa plénitude ; en conséquence, les passages très agiles et/ou en staccato sont rares et visent un effet particulier.

Plus que n'importe quel autre instrument, la voix requiert une écriture le plus souvent en registre normal (le médium du registre) pour éviter l'inconfort. On réserve l'extrême grave et, surtout, l'extrême aigu aux moments importants.

Qu'est ce qu'une orchestration déficiente ?

Comme nous l'avons déjà mentionné, une orchestration jouable peut difficilement être franchement mauvaise.

Avant de nous intéresser à l'orchestration de haut niveau - que nous qualifierons « d'artistique » - il vaut la peine de faire ressortir les caractéristiques d'une orchestration déficiente et d'identifier les erreurs qui en sont, le plus souvent, la cause :

- Faiblesse des effets, résultant d'un recours insuffisant aux ressources disponibles pour produire le caractère désiré (par exemple, un effet percussif reposant sur quelques bois et aucune percussion), ou résultant de gestes contradictoires (par exemple, l'ajout d'instruments pendant un diminuendo).
- Fatigue auditive résultant de l'usage exagéré des registres extrêmes ou de couleurs très caractérisées, ou résultant d'un manque de fondu dans les blocs harmoniques.
- Texture « grise » souvent causée par un abus de doublures à l'unisson.
- Lourdeur généralisée (plutôt que localisée, à titre d'effet), engendrée par un abus de doublures ou par une surcharge du registre grave.
- Sonorité généralement trop sèche, par absence d'arrière-plans résonant. (Une sonorité sèche peut convenir, à titre d'effet, mais rarement comme norme).
- Confusion entre divers éléments musicaux, due à une faible différenciation des plans sonores.
- Confusion formelle, causée par des changements de timbre à des moments arbitraires, ou par des changements n'offrant pas le degré de contraste requis.
- Imprécision du caractère.

Notions de base, 1 ère partie

Orchestration et forme

Tout au long de cette série de textes, nous avons défendu l'idée que l'effet d'un geste musical dépend toujours de sa localisation dans le développement temporel de l'œuvre. Pour être réussie, l'orchestration doit s'intégrer à la forme.

Il faut planifier avec soin, par rapport à l'œuvre dans son ensemble, les éléments orchestraux suivant :

- Les accents : Ce sont des événements sur lesquels on désire attirer l'attention de l'auditeur. Orchestralement, les accents requièrent normalement l'ajout momentané d'un nouveau son (ou un changement temporaire dans la façon de jouer, par exemple, en introduisant des doubles cordes aux violons). Tout ajout ou changement doit évidemment tenir compte du degré d'accent désiré.
- Les cadences : Les articulations formelles gagnent à être renforcées par des modifications de l'orchestration. Ces modifications peuvent être aussi légères qu'une progression vers le grave ou, dans le cas de division en sections, que l'ajout d'instruments ou l'utilisation de nouvelles dispositions harmoniques.
- Les progressions dynamiques : Les crescendos et les diminuendos constituent les développements orchestraux les plus courants mais on peut efficacement utiliser aussi, par exemple :
 - des montées ou des descentes de registre
 - des épaissement ou des amincissements de texture
- Comme nous l'avons mentionné dans le premier texte de cette série, de telles progressions, contribuent grandement à renforcer le sens de la direction et à créer des sommets.
- Des sommets gradués : Habituellement, un dernier sommet, situé vers la fin, domine les sommets précédents. Il faut donc, en prévision de ce moment ultime, garder en réserve des ressources orchestrales puissantes (instruments, registres, combinaisons, etc.) qui y seront utilisées pour la première fois.
- Les chevauchements et les « fadeouts » : Les chevauchements constituent un moyen, parmi d'autres, de réaliser des transitions coulantes ; les « fadeouts » peuvent servir à terminer une section ou un mouvement. Dans les deux cas, il faut graduer et équilibrer la disparition (ou l'apparition) d'éléments orchestraux pour éviter toute discontinuité injustifiée.

Changements de sonorité

Les changements de timbre doivent être cohérents compte tenu du contexte musical : une nouvelle sonorité crée une articulation formelle. De nouvelles phrases ou sections justifient donc, normalement, les changements d'orchestration.

Par ailleurs, dans une phrase donnée, les changements d'orchestration soulignent des moments musicalement importants : changements de motifs, sommets et cadences.

(Habituellement, des changements à d'autres moments sembleront, à l'écoute, arbitraires.)

Mozart, Le Mariage de Figaro, Ouverture, mesures 59 à 67 : Tout au long de la phrase et coïncidant avec les répétitions motiviques, entrent de nouveaux instruments ; une dernière imitation justifie un dernier ajout de flûtes.

Rythme des changements d'orchestration

Comme le rythme harmonique (la vitesse des changements harmoniques, par opposition aux simples valeurs de note), le rythme des changements orchestraux a un impact déterminant sur le mouvement musical. Le rythme d'entrée ou de retrait des timbres, même s'il est plus difficile à quantifier que le rythme harmonique puisque les changements orchestraux varient considérablement en importance (l'ajout aux violons d'une doublure de flûte en unisson n'a pas le même impact que l'ajout de trois trompettes formant un accord), contribue, particulièrement dans une même phrase, aux effets de tension et de détente.

Mahler, Symphonie no 4, 2^{ème} mouvement, mesures 34 à 46. Des mesures 34 à 42, les changements de sonorité demeurent subtils. A l'entrée des cors bouchés à la mesure 43, suivie, deux mesures plus loin, par le transfert du thème principal des cordes aux bois, l'intensité émotive s'accroît. Des changements de timbres importants et fréquents renforcent le caractère nerveux de ce second mouvement. Observons, en comparaison, comment l'usage des seules cordes, au début du 3^{ème} mouvement, installe le caractère calme recherché.

Degré de continuité/contraste

Le degré de contraste timbral doit correspondre au degré de contraste formel : un changement de section exige davantage de contraste orchestral que l'apparition, dans une phrase, d'un nouveau motif. Mais un débutant a souvent de la misère à juger du degré de contraste de timbre entre des passages successifs. Un contraste trop grand engendre une rupture inappropriée; un contraste trop fade par contre prive la musique d'une ponctuation nécessaire.

Bien qu'il soit impossible de mesurer les contrastes orchestraux avec précision, nous proposerons ici une échelle simple afin d'aider les débutants. Mais d'abord, une réserve importante.

Le contraste orchestral, tel que perçu, dépend non seulement du timbre, mais aussi d'autres éléments, tels le registre, l'articulation, la texture générale, etc. . Afin de simplifier notre tâche ici, nous allons limiter notre discussion à la situation la plus simple et claire : une phrase qui ne ferait valoir qu'un seul timbre, disons celui de la flûte. Ceci nous permettra de nous concentrer sur le contraste de timbre, sans distraction. Il va de soi que plus les autres éléments musicaux changeront en même temps, plus grand sera la contraste perçu. Mais des contrastes d'harmonie, de texture, etc. demeurent beaucoup

plus faciles à vérifier sans avoir un orchestre à portée de la main ! (La simulation orchestrale permet de s'entendre des contrastes de timbre, mais seulement si elle est très bien faite. Une mauvaise simulation peut facilement induire l'étudiant en erreur.)

Nous parlerons alors ici de deux phrases successives, entièrement identiques, à part leur timbre et une éventuelle transposition, pour mieux placer la phrase dans le registre du nouvel instrument.

Voici alors une échelle simple mais utile. L'échelle comprend trois niveaux, passant d'un contraste minimal à un contraste maximal. À l'intérieur de chaque groupe, les différences importent peu. Pendant notre discussion, nous allons appeler les cordes, les bois et les cuivres des « familles », et les flûtes, les hautbois, les clarinettes, ainsi que les bassons, chacun avec ses auxiliaires, des « sous-familles ». Comme principe général, des timbres qui se fondent bien en des accords présentent peu ou pas de contraste successif, alors que les timbres qui ne se fondent pas harmoniquement engendrent des contrastes plus marqués.

Groupe 1: contraste imperceptible ou très doux

Échange à l'intérieur d'un même instrument, mais avec des registres différents, p.ex. flûte grave / flûte aigue (à l'exception des registres les plus extrêmes).

Échange entre membres voisins de la famille des cordes.

Échange entre trompettes / trombones, ou (plus rare) les divers tubas, à l'intérieur des cuivres.

Groupe 2: contraste modéré

Échange à l'intérieur d'une même sous-famille de bois, p.ex. flûte alto / hautbois / cor anglais etc. .

Échange à l'intérieur d'un même instrument ou d'une sous-famille, mais avec des registres extrêmes.

Échange entre les divers membres de la famille des bois qui se fondent bien harmoniquement, p.ex. clarinette / basson, flûte hautbois dans le registre aigue.

Échange entre bois et cuivres, dont le fondu simultané est bon, p.ex. basson / cor.

Échange entre cor / trompettes or cor / trombone.

Groupe 3: contraste assez marqué

Échange entre les divers de la famille des bois qui ne se fondent pas harmoniquement, p.ex. hautbois grave / flûte. (La plupart de ces cas comprennent le hautbois.)

Échange entre bois et cuivres: des combinaisons qui ne se fondent pas harmoniquement.

Échange entre bois et cordes.

Échange entre cuivres et cordes.

Notes:

Les instruments à percussion peuvent être conçus comme un groupe de sous-familles, selon la classification standard : les bois, les métaux, les peaux.

Le *pizzicato* (cordes) doit être considéré comme un timbre complètement différent des cordes *arco*; dans le fond, il s'agit plutôt d'une sorte de percussion.

Dans un passage ayant plus qu'un plan sonore, le contraste est amoindri si l'arrière-plan est commun entre les deux phrases, p.ex. une phrase de flûte répétée par le hautbois, les deux phrases ayant le même accompagnement de cordes.

Si la musique d'un plan sonore est constitué de timbres mixtes, (p. ex. une mélodie pour flute et hautbois à l'unisson), le degré de contraste perçue dépendra sur la présence (ou pas) d'éléments communs entre les deux mixtures, p.ex. hautbois + clarinette à l'unisson serait plus proche que clarinette + basson. Il est à noter que l'usage constant de timbres mixtes rend des contrastes formels plus difficiles en général, car les couleurs, n'étant pas pures, sont moins distinctes.

Une mise en garde spéciale s'impose : le brusque passage du très fort au très doux requiert un temps d'adaptation psychologique. Sans un temps suffisant, l'oreille risque de perdre, après un tutti en *fortissimo*, les premières notes plus douces. En de tels cas, souvent on retient un ou deux instruments du passage *fortissimo* précédent pendant un temps ou deux, afin d'adoucir le contraste.

Clarification du phrasé

Il est possible de renforcer orchestralement le contour d'une phrase. Même si des exécutants inspirés produisent instinctivement les flux et reflux habituels de la musique, les indications explicites de dynamique - surtout en ce qui a trait aux lignes principales - gagnent à être rendues par de subtiles modifications orchestrales.

Deux situations surviennent fréquemment :

- Accents et moments forts : Comme nous l'avons déjà mentionné, les accents sont réalisés par l'ajout momentané d'un ou plusieurs instruments et sont souvent déclenchés par un élément percussif (parfois, un simple contraste de couleur suffit). Normalement, l'ajout doit adopter le registre de la ligne principale et doit convenir aux dynamiques et au caractère de l'ensemble.

Beethoven, Symphonie no 7, second thème du Final, mesure 74 et suivantes : Des accords aux bois viennent renforcer, dans le motif principal, les accents soudain aux cordes.

- Crescendo et diminuendo : En ajoutant - ou en enlevant - des instruments selon une séquence bien graduée, on obtient, selon le cas, un crescendo ou un diminuendo orchestral . Veillons cependant à ne pas contredire l'évolution dynamique de la phrase en créant, orchestralement, l'opposé de l'effet recherché, par exemple, en ajoutant des instruments pendant un diminuendo.

Beethoven, début de la Symphonie no 9 : L'ajout graduel d'instruments - premiers violons, contrebasses, altos, clarinettes, hautbois, flûte, basson, etc. - produit un magnifique crescendo.

Orchestration et dynamiques

Il ne faut pas confondre dynamique absolue et dynamique relative. Chaque instrument, dans chaque registre, dispose d'une certaine étendue dynamique. Cependant, certains instruments, dans certains registres, ne peuvent répondre, en absolu, à certaines exigences dynamiques : un groupe de cuivres, dans un registre aigu, ne sonnera jamais très doux ; une flûte, dans le grave, ne peut prétendre à la grande force. Un débutant devrait toujours suivre la règle suivante : Au lieu de simplement les indiquer sous forme textuelle, *orchestrez les dynamiques*. Dans le cas des dynamiques extrêmes en particulier, assurez-vous que les instruments et registres choisis engendrent naturellement le niveau recherché.

Même approximatif, un tableau des dynamiques absolues des différentes familles peut aider :

	ppp	pp	p	mf	f	ff	fff
Bois	(x) ^x	x	x	x	x	x	
Cuivres		x	x	x	x	x	x
Percussions	x	x	x	x	x	x	x
Cordes	x	x	x	x	x	x	

^x Sauf à l'aigu, la clarinette peut jouer avec une extrême douceur.

Remarquons, dans ce tableau, ce qui permet d'atteindre les dynamiques extrêmes. Les cordes et certaines percussions (les tam-tam, les cymbales et les tambours graves) peuvent jouer de façon presque inaudibles. Pour une puissance colossale, rien ne vaut la force et la richesse des cuivres dans l'aigu combinés aux percussions.

L'indication des dynamiques pose souvent problème aux débutants. Un bon conseil : agissez comme s'il n'y avait que quatre niveaux possibles : pp, mf, f et ff. Orchestrez tout

d'abord le passage de telle sorte que le niveau de dynamique absolu désiré découle naturellement du choix des instruments et des registres. Ensuite, considérez les dynamiques comme des indications de caractère et choisissez, pour le passage, une des quatre dynamiques suggérées plus haut. Évitez, au départ, les dynamiques intermédiaires (mp et mf) : elles correspondent au jeu habituel en absence d'indication dynamique. Enfin, un dernier conseil aux débutants : évitez d'indiquer des dynamiques différentes aux différents instruments : cette façon de faire exige beaucoup d'expérience puisque les exécutants, dans l'ignorance des indications de leurs collègues et sans consignes particulières du chef d'orchestre, cherchent normalement à s'équilibrer entre eux.

Registre

Normal

La planification des registres s'avère essentielle à une bonne orchestration puisque tout changement de registre représente pour l'auditeur, musicien ou non, un événement important.

La plupart du temps, la musique vise la partie centrale de l'étendue auditive humaine (ce qui correspond à l'étendue des voix humaines). Dans ce registre, en effet, l'oreille distingue les hauteurs avec précision et sans effort. Par ailleurs, si on désire une sonorité fondue constituant un même plan, l'organisation des registres doit respecter la série naturelle des harmoniques : les notes d'abord espacées dans le grave deviennent de plus en plus serrées vers l'aigu, en évitant tout creux dans le médium (de tels creux, en scindant la masse sonore, créent des plans distincts, ce qui n'est acceptable que lorsque la différenciation des blocs est requise, comme, par exemple, dans certains types de contrepoint).

Mozart, Symphonie no 40, début du 2^{ième} mouvement : Le caractère calme et paisible résulte, en partie, de l'utilisation du registre médium des cordes, en positions ouvertes (ce qui contraste avec le registre large du tutti à la fin du premier mouvement). Remarquons l'évolution du registre vers l'aigu, à travers la phrase, ce qui crée une progression convaincante.

Passages aigus vs. passages graves

Il est judicieux de ne pas remplir constamment tout le spectre audible. A l'occasion, des passages privilégiant l'aigu ou le grave permettent de fascinants contrastes tout en reposant l'oreille.

Brahms, Symphonie no 4, 3^{ième} mouvement, mesure 93 et suivantes : Succédant au tutti (normalement organisé), les accords aigus et graves créent, en toute simplicité, un contraste des plus dramatique.

Les extrêmes

Il ne faut pas abuser des registres extrêmes car ils fatiguent l'oreille. Cependant, dans un tutti, il est normal de couvrir un large registre : le grave permet plénitude et profondeur, l'aigu assure éclat et puissance.

Constatons aussi que les extrêmes nécessitent moins d'instruments que le médium. Ainsi, même dans un grand tutti, un seul piccolo, dans son registre suraigu, saura se faire entendre.

Textures creuses

A l'occasion, des textures présentant de grands trous peuvent être efficaces, même si l'oreille s'en lasse rapidement. Notons que ce genre d'effet convient mieux aux passages doux : dans la puissance, les creux du médium perturbent l'ensemble et l'affaiblissent.

Malher, Symphonie no 9, 1 er mouvement, mesure 382 et suivantes : Un contrepoint très largement espacé ajoute, temporairement, une certaine variété au riche tissu orchestral.

Progressions dans les registres

Les passages ne demeurent pas nécessairement confinés à seul registre. En particulier, en approchant d'un sommet (ou en le quittant), il convient de varier progressivement l'étendue du registre, soit en ouvrant (ou en refermant) le grave ou l'aigu, soit en élargissant (ou en resserrant) dans les deux sens à partir (en direction) du médium. De telles progressions contribuent fortement à préciser la direction musicale.

Brahms, Symphonie no 1, 1 er mouvement, mesures 293 à 321 : L'intensité du développement sonore, en approche du sommet, résulte, en partie, de la progression graduelle du médium inférieur vers le registre aigu.

Couleur

Même s'il faut préciser que la couleur ne constitue pas, autant qu'on le croit souvent, un des grands objectifs de l'orchestration, la variété sonore, justifiée par les exigences formelles et le caractère, demeure essentielle. Toute coloration orchestrale, pour être réussie, doit respecter les deux principes importants :

- La couleur doit convenir au caractère voulu.
- La couleur dépend, plutôt que de l'emploi de timbres exotiques, essentiellement de l'effet de nouveauté dans le contexte de la pièce. Un timbre aussi familier que celui du hautbois peut amener nouveauté et surprise s'il n'a pas été entendu récemment. On comprend ainsi la fraîcheur des orchestrations de Mozart, malgré un nombre réduit de timbres.

Son sec vs. son résonant

On souligne souvent l'absence de pédale sostenuto à l'orchestre. En plus d'avoir des conséquences directes lors de la transcription d'œuvres pour piano, cette contrainte met en lumière un des aspects importants de l'orchestration : la résonance. De par sa nature, la résonance est une des caractéristiques de l'arrière-plan. Dans son sens littéral, elle réfère à l'écho, la résultante d'un lieu réverbérant. A l'orchestre, la résonance devant être construite, elle constitue une résultante personnalisée.

Même si dans l'histoire de l'orchestration, l'élaboration d'arrière-plans résonants sophistiqués devint la norme avec la disparition du continuo, Bach, déjà - pensons aux cantates - utilise de longues notes tenues pour enrichir la texture et même, développement intéressant, pour démarrer des lignes plus consistantes. Cette technique de composition à partir des résonances (de même que la technique de résonance occasionnelle - des lignes aboutissent à des notes tenues, présentées parfois en formule rythmique simple -) donne naissance à divers procédés raffinés d'utilisation des résonances pour enrichir la texture.

Ravel, Les Valses Nobles et Sentimentales, Épilogue : En arrière-plan, des notes tenues aux cordes et de doux harmoniques à la harpe composent un halo scintillant qui enveloppe le thème principal aux bois. On retrouve constamment chez Ravel ces arrière-plans constitués de diaphanes vibrations. Son génie orchestral donne sa pleine mesure dans le traitement, sophistiqué à l'extrême, de la résonance.

Finalement, soulignons que même si de longues passages sans résonances peuvent sonner désagréables, à l'occasion, un passage « sec » peut s'avérer efficace. Par ailleurs, la distinction entre percussion « sèche » (à effet rythmique) et percussion réverbérante (créatrice d'ambiance) sert autant le débutant que le professionnel désireux de varier le caractère. Les jeux possibles, du sec au réverbérant, rappellent, en analogie, la nécessité pour soutenir l'intérêt rythmique et motivique de varier l'articulation (staccato/legato).

Son ample vs. son mince : les doublures à l'unisson

Koechlin fait une distinction pertinente entre force et volume : Par « volume », il réfère à l'amplitude (à l'épaisseur) ou à la minceur des sons. Par exemple, peu importe le niveau dynamique, un cor sonnera toujours plus ample, plus épais, qu'un violon. En acoustique, on dira que les sons amples possèdent davantage de fondamentale que les sons minces.

A l'orchestre, le volume du son - minceur vs. ampleur - dépend de deux variables : le timbre choisi (c.a.d.: cor français, tuba, etc.) et l'effet des doublures à l'unisson. Règle générale, les doublures à l'unisson ajoutent plus de volume (d'épaisseur) que de force.

On rencontre deux types de doublures à l'unisson : doublure par un même instrument et doublure par un instrument différent. Si on double avec un même instrument, comme nous l'avons déjà mentionné (voir plus haut : « Les bois »), l'effet est plus qualitatif que quantitatif. Si on double avec un instrument différent, la combinaison de timbres crée une nouvelle couleur dont l'efficacité dépend du caractère que la couleur suggère et de sa pertinence dans le contexte.

Puisque chez le débutant, la sur-utilisation des doublures à l'unisson représente l'erreur d'orchestration la plus courante, retenons la règle de base suivante : on ne double jamais à l'unisson, sauf si on vise plus de volume ou si la couleur résultante est exactement celle requise par le caractère.

Équilibre : simultané et successif

Koechlin amène une autre distinction importante : équilibre simultané vs. successif. La première concerne la prédominance de certains instruments dans une combinaison donnée, la seconde s'intéresse au volume relatif lors de la succession des sons. Notons qu'en succédant à une sonorité riche et épaisse, une sonorité mince, par ailleurs satisfaisante dans un autre contexte, risque de sembler, en comparaison, anémique . Ainsi, un trait de hautbois sonnera rachitique après un solide passage aux cuivres.

Concernant l'équilibre simultané, Rimsky-Korsakov propose des règles efficaces que nous ne reprendrons pas ici. Cependant, *toutes choses étant égales par ailleurs*, (c.a.d. avec des instruments de force équivalente), retenons les principes suivants :

- Normalement, le trait le plus aigu attire l'attention.
- L'oreille suit le mouvement. Si, par exemple, dans un orchestre à cordes, les altos bougent sur un fond de notes tenues, ils ressortiront.
- Comme Koechlin le mentionne, trop d'activité peut distraire. Ainsi, si les cordes accompagnent normalement assez bien la voix, un contrepoint élaboré risque davantage de la couvrir que de longues notes tenues. Autrement dit, la balance ne dépend pas uniquement du choix des instruments, mais aussi de ce qu'on leur fait faire.

Notions de base, 2 ième partie

Lignes musicales vs. parties instrumentales

L'orchestre se compose de nombreux musiciens. Fournir à chacun une tâche intéressante constitue un grand défi. (Strauss, référant à Wagner, parle d'obtenir « l'implication spirituelle des exécutants ».) Par ailleurs, puisque d'une part, l'oreille est incapable de suivre des textures très denses, on ne peut constamment écrire des contrepoints touffus. D'autre part, l'abus de doublures rend le son « grisâtre » sans susciter pour autant l'intérêt des exécutants.

Cette contradiction entraîne une relation complexe entre l'orchestration et l'écriture des parties, particulièrement quand - il faut bien justifier le coût d'utilisation d'un orchestre - on cherche à utiliser suffisamment chacun des exécutants.

Quand on compose une pièce orchestrale, on prévoit, la plupart du temps, des lignes conductrices claires (voir, plus loin, « Plans sonores »). Habituellement, le compositeur réalise d'abord des croquis de ces lignes conductrices, puis ajoute graduellement les détails : en effet, si on vise une bonne cohérence auditive, il est préférable de travailler à partir de ce qu'on veut faire ressortir. Cependant, quand on passe du croquis à l'orchestration complète, la nécessité de fournir aux exécutants suffisamment de matériel intéressant tout en obtenant un résultat intelligible pour l'auditeur requiert des méthodes permettant de développer des lignes riches en détail sans surcharger l'écoute. Voici quelques façons d'y parvenir :

- En variant les regroupements :

En modifiant constamment les groupes impliqués, le compositeur diversifie les textures. De plus, les exécutants profitent tous de traits intéressants sans que le résultat d'ensemble ne souffre d'une complexité exagérée.

Franck, Symphonie, 1 er mouvement, mesure 171 et suivantes : En passant des cordes seules aux clarinettes et aux cors, pour revenir aux cordes avant de retourner aux bois sans les cors, on obtient une détente appréciée après les riches textures de la section précédente.

- En individualisant les doublures :

Comme nous l'avons vu, les doublures littérales créent, à la longue, une sonorité lourde et grise. Par l'emploi de doublures plus sophistiquées, on peut cependant éviter ces problèmes :

- En doublant à des intervalles autres que l'unisson : Les doublures à l'octave ajoutent de la transparence tout en remplissent l'espace musical de façon intéressante et variée. A l'occasion, des doublures à d'autres intervalles,

particulièrement dans l'aigu, peuvent créer d'intéressants timbres synthétiques (comme à l'orgue).

Ravel, Boléro, trois mesures après la reprise no 8: Le cor, en nuance mf, joue la mélodie, doublé par le célesta aux octaves supérieures, pendant que deux piccolos doublent respectivement à la douzième et à deux octaves supérieures plus une tierce majeure. La sonorité résultante, riche et perçante, rappelle un jeu d'orgue bien connu : le cornet.

- Par de l'hétérophonie : Au lieu d'être intégrale, chaque doublure peut présenter une variation ornementée de la ligne originale. Le contour général demeure clair tout en profitant d'une riche individualisation.

Mozart, Le Mariage de Figaro, Ouverture, mesure 150 et suivantes : Même si à l'aigu les bois et les cordes suivent la même ligne d'ensemble, des différences de détail gardent l'orchestration claire et transparente, malgré le tutti.

- Par des doublures qui se transforment en contrepoint (et vice-versa) : Rien n'oblige à maintenir la doublure tout au long de la phrase ou de la section. La ligne qui double peut, à un moment approprié de la phrase (changement de motif, sommet, cadence, etc.), devenir plus contrapuntique (Le procédé inverse, du contrepoint à la doublure, est aussi possible).

Mendelssohn, Symphonie no 4, 1^{er} mouvement, mesures 140 à 145 : La ligne du premier hautbois évolue, passant d'une doublure de la mélodie jouée par les cordes (combinées à d'autres bois) à un subtil contrepoint, en arrière-plan.

- En doublant des éléments issus de différentes lignes : Une doublure peut se promener d'une ligne à l'autre, créant une nouvelle ligne, sans vraiment ajouter de polyphonie à la texture.

Mahler, Symphonie no 9, 1^{er} mouvement, mesure 365 et suivantes : Le premier cor entonne un contrepoint intérieur, avant de doubler le violoncelle (mesure 368) puis le premier trombone (mesure 369).

- Par une doublure partielle : On peut ne doubler que quelques notes d'une ligne, par exemple, le début ou la fin de la phrase, son motif principal, etc.. On cible alors des éléments caractéristiques. La doublure peut ensuite disparaître, ou devenir, simple note tenue, une résonance de l'arrière-plan.

Mahler, Symphonie no 4, 1^{er} mouvement, mesure 318 : Les troisième et quatrième flûtes cessent subitement de doubler les premiers violons (ce qui renforce l'aboutissement du crescendo à un surprenant « p »).

Tous ces procédés reposent sur le principe suivant : au lieu d'utiliser mécaniquement les doublures, mieux vaut les individualiser . La sonorité gagne en subtilité et les exécutants

profitent de traits intéressants à jouer. Grâce à ce pseudo-contrepoint, on utilise merveilleusement bien l'ensemble de l'orchestre.

Plans sonores

Par « plan sonore » nous signifions un instrument ou une combinaison fondue d'instruments (pas nécessairement de la même famille) qui partagent un même contour rythmique. Il peut s'agir d'une ligne unique comme d'une texture plus massive. Lorsque simultanés, les plans sonores se distinguent par leur importance auditive respective : des plans peuvent être plus ou moins équivalents, comme dans un contrepoint sophistiqué, ou peuvent présenter des lignes principales combinées à des couches variées d'arrière-plan (lignes contrapuntiques secondaires, ajouts créant du mouvement, masses harmoniques, effets de résonance, etc.).

Comme nous l'avons répété tout au long de cette série de textes, l'auditeur ne peut porter, durablement, une attention égale à divers événements musicaux simultanés. Même dans un passage contrapuntique, l'oreille, plutôt que de suivre également les différentes parties, se promène d'une ligne à l'autre. En conséquence, le compositeur doit préciser clairement, en tout temps, ses choix d'avant et d'arrière-plans s'il veut éviter toute confusion.

Voici les grands principes guidant la création des plans sonores :

- **Fondu** : Par définition, un plan sonore représente un ensemble fondu. On réalise ce fondu, dans un même plan sonore, par des couleurs et des rythmes semblables, une écriture serrée (qui évite tout « creux ») et une balance équilibrée (grâce à des éléments de même force). Quand les timbres manquent d'uniformité, comme chez les bois, certaines stratégies, tel que le chevauchement des instruments en intervalles serrés, permettent de déjouer l'oreille et de créer un son d'ensemble unifié.

Tchaikovsky. Symphonie no 5, 1^{er} mouvement, mesure 411 et suivantes : Selon un procédé très courant, les clarinettes et les hautbois sont imbriqués pour obtenir un meilleur fondu.

- **Différentiation** : Des plans sonores distincts exigent une individualisation forte, grâce à des contrastes de registre, de timbre et/ou de rythme.

Beethoven, Symphonie no 6, 1^{er} mouvement, mesure 97 et suivantes : Accompagnés aux cordes dans des registres plus graves, les bois à l'aigu font clairement ressortir le thème.

Les divers plans sonores peuvent être égaux (habituellement en succession, comme dans un dialogue) ou présenter une certaine hiérarchie.

- Si les plans dialoguent, il faut s'assurer d'une équivalence à la fois de force et de volume (d'« épaisseur »). Les couleurs, le registre et le rythme génèrent alors le contraste.

Brahms, Symphonie no 4, Final, mesure 81 et suivantes : Des accords aux cordes (sans les contrebasses) alternent, avec légèreté, avec des accords à six bois. Pour équilibrer des cordes plus lourdes, on ajouterait, par exemple, des cors (à la fois pour la richesse et pour le volume).

- Dans le cas de plans hiérarchisés, chaque plan doit posséder ses propres caractéristiques en fonction de l'importance de chacun dans le résultat sonore visé :
- L'avant-plan : L'avant plan doit ressortir de l'ensemble. En conséquence, il est habituellement plus sonore, il jouit d'un timbre très coloré et on le place en évidence (par exemple, au soprano). Dans le répertoire, les exemples pertinents abondent.
- L'arrière-plan : Ces plans secondaires servent à créer soit du mouvement, soit de la résonance.

Mouvement

Le mouvement constitue l'essence même de la musique. Qu'il s'agisse de contrepoint, d'harmonie ou, évidemment, de structure formelle, le contrôle du mouvement demeure toujours d'une importance capitale. L'orchestration ajoute un nouvel aspect à cette problématique du mouvement. Si tous les instruments bougent selon un même plan rythmique, plus on dispose d'instruments, plus on crée de pesanteur. Il faut en conséquence, dans un tutti, même homophonique, de quelque durée, prévoir de légères différences rythmiques entre les parties et les familles.

On peut aussi, avantageusement, regrouper les éléments musicaux d'importance secondaire en un nouveau plan sonore ; plutôt qu'inconvénient, la masse orchestrale devient alors avantage. Grâce au mouvement ainsi créé, on anime la texture, on l'éclaire et on favorise des jeux d'ombre et de lumière ; les contours gagnent en subtilité. Des tours de force orchestraux - pensons à *Daphnis et Chloé* de Ravel, à *La Chevauchée des Walkyries* de Wagner et à bien d'autres - ont fait naître de telles ambiances, d'une exquise richesse d'évocation.

On retrouve, fréquemment utilisés, quatre procédés de base de mouvement orchestral : les trilles et les trémolos, les notes répétées, les gammes et les arpèges. Chacun de ces procédés peut servir tel quel ou être renforcé par des ajouts contrapuntiques (notes voisines ou de passage, suspensions, etc.) qui personnalisent la ligne et en rehaussent l'intérêt. Ces divers procédés peuvent également être combinés.

- Trilles : Wagner, *Les Walkyries*, début du 3^{ème} acte : Le thème de « La Chevauchée » est enrichi par des trilles aux bois, ce qui en accroît l'intensité.

- Notes répétées : Beethoven, *Symphonie no 5*, 2^{ième} mouvement, mesure 205 (coda) : Le thème au basson est accompagné d'accords répétés (entrecoupés de silences qui accentuent le caractère hésitant) aux bois.
- Gammes : Wagner, *Les Maîtres-Chanteurs*, Ouverture, mesure 42 et suivantes : Les gammes aux cordes (remarquez la ligne de basse simplifiée) ajoutent vitalité et énergie au majestueux thème en accords confié aux bois.
- Arpèges : Brahms, *Symphonie no 3*, début du 3^{ième} mouvement : Le compositeur élabore, à partir de simples arpèges, un superbe accompagnement aux cordes.

Pour être réussi, ce type de mouvement (par opposition à un véritable contrepoint en arrière-plan) ne doit pas exagérément attirer l'attention. Cependant, à l'intérieur d'un plan sonore plus discret, il doit ressortir clairement. Aussi, on utilise habituellement un ou deux motifs légèrement variés, présentés de façon très consistante, dans les quelques mêmes timbres. Souvent, de judicieux silences mettent en lumière l'accompagnement ainsi créé.

Enfin, notons qu'un mouvement orchestral rapide peut servir à préciser la direction : on peut renforcer des montées ou des descentes puissantes par des gammes rapides, aux bois ou aux cordes, dans le même sens, par des glissandi de harpes, etc. . Ces effets de mouvement sont souvent organisés différemment d'un instrument à l'autre et créent, mieux que des doublures, un climax généralisé.

Strauss, La Femme Sans Ombre, 1^{er} acte, reprise no 6 : Remarquez comment quelques lignes montantes, distinctes et simultanées (combinées avec des notes tenues pour la résonance), permettent de dessiner une ombre vaporeuse qui s'élève.

Résonance

La résonance, le plus discret des plans, ne doit pas habituellement attirer l'attention. Elle sera donc caractérisée par les timbres les plus doux, les registres les plus neutres et l'activité la plus réduite. De plus, la résonance utilisera normalement le même registre que le premier plan pour éviter d'être perçue isolément.

Mozart, Symphonie no 41, 1^{er} mouvement, mesure 94 et suivantes : La douce note tenue du hautbois offre une subtile, mais combien émouvante, résonance au thème des cordes.

L'orchestration contrapuntique

L'orchestration du contrepoint présente quelques difficultés :

- Réussir l'équilibre sonore des lignes : Si on présuppose des lignes d'égale importance, le plus simple consiste à attribuer toutes les lignes à une même famille d'instruments (ou, pour un son plus épais, aux mêmes familles - chaque ligne étant doublée par une combinaison équivalente d'instruments). Attribuer aux diverses lignes contrapuntiques différentes couleurs (pures ou en doublure) exige

une égalité des couleurs tant par la force que par le volume. On n'utilisera cette dernière méthode que pour de courts passages car elle fatigue l'oreille. Elle convient d'ailleurs mieux au contrepoint stratifié (voir notre texte sur le [contrepoint](#)) qu'au contrepoint imitatif.

- *Beethoven, Symphonie no 7, 2 ième mouvement, mesure 185 et suivantes : Le contrepoint est entièrement confié aux cordes.*
- *Mahler, Symphonie no 5, Final, reprise no 3 : Les thèmes contrastants sont assignés à deux groupes d'instruments : les cordes et les bois aigus. Remarquez le trille au violon qui ajoute du mouvement.*
- **Souligner les entrées :** Dans un contrepoint aux nombreuses entrées en imitation, il est souvent efficace d'accentuer le début des entrées principales, en renforçant orchestralement, d'une façon ou d'une autre, les premières notes.

Mahler, Symphonie no 5, Final, mesure 136 : La doublure des premières notes des cordes par le cor, dans son registre lumineux, souligne le début d'une nouvelle section.

- Intégrer l'ensemble des parties comme un tout cohérent, exempt de sécheresse. La basse continue de l'époque baroque répondait au besoin d'unifier, de façon cohérente, la texture contrapuntique. Même si de brefs passages utilisant des timbres semblables peuvent, occasionnellement, être laissés tels quels, il est généralement conseillé d'ajouter, de temps en temps, derrière les lignes principales, un second plan constitué d'harmonies complètes, généralement dans le registre médium, ou constitué de notes tenues issues de la fin de phrases mélodiques précédentes. Ainsi, on élimine à la fois les problèmes de texture « sèche » et la fatigue auditive causée par la présence de lignes toutes de premier plan.

Mahler, Symphonie no 5, 3 ième mouvement, mesure 799 : Des accords tenus aux trombones permettent de fondre, en un tout unifié, un vigoureux tutti contrapuntique.

Le tutti

On peut parler d'un tutti orchestral quand on utilise, simultanément, au moins trois des quatre familles d'instruments. Comme le nombre d'instruments alors impliqués dépasse largement le nombre de parties réellement audibles, le défi d'un tutti consiste à créer un ensemble riche et cohérent où chaque élément apporte une contribution significative.

La recherche d'équilibre, entre les masses sonores, impose des contraintes acoustiques qui limitent les possibilités d'organisation d'un tutti : les cuivres et les percussions génèrent, inévitablement, le plus de puissance. Certaines combinaisons, par exemple, les bois dans le médium pendant que les cuivres jouent forts ne fonctionnent jamais. D'où la conclusion paradoxale suivante : plus il y a d'instruments, moins il y a de combinaisons possibles. Aussi, plusieurs compositeurs contemporains préfèrent considérer l'orchestre comme un ensemble de groupes plus intimes, qu'il vont d'ailleurs souvent mettre en

vedette grâce à une organisation spatiale inhabituelle, qui permet d'intéressants effets stéréophoniques. Ceci étant dit, il nous semble que si on écrit pour orchestre, on devrait vouloir faire entendre tous les instruments ensembles au moins une fois.

Si, habituellement, les tutti sonnent fort, à l'occasion, un tutti doux (pensons, par exemple, au 1^{er} mouvement de la 9^{ème} symphonie de Beethoven, aux mesures 469 et suivantes) peut être très efficace. L'effet résultant suggère souvent une menace, compte tenu de l'énorme puissance qui demeure retenue.

Voici les principales façons d'organiser un tutti :

- Toutes les familles présentent une harmonie complète, incluant les éléments importants ; chacune conserve cependant son indépendance dans le détail de l'écriture des parties. Cette façon de faire, très répandue, donne un son riche et sans grisaille. (Parfois, quand une solide section de cuivres couvre l'ensemble des registres, les bois, et même, plus rarement, les cordes, évitent le médium ; en concurrence avec les cuivres, ils seraient, de toute façon, plus ou moins inaudibles.) L'unité harmonique assure la cohérence de l'ensemble et les différences entre les familles créent de subtiles touches de couleur.

Wagner, Les Maîtres-Chanteurs, début du Prélude : Chaque famille expose des parties indépendantes. Même si les bois commencent en doublant la mélodie principale des violons, dès la mesure 7, ils ajoutent des détails de leur cru.

- Chaque élément musical est attribué à une seule famille. Ainsi, grâce à des timbres caractéristiques, tout ressort clairement.

Tchaikovsky, Symphonie no 5, Final, mesure 474 et suivantes : Pendant que les cordes jouent la mélodie principale en octave, les cors et les bois exécutent un important double accompagnement contrapuntique. Des notes répétées, confiées aux cuivres graves et aux contrebasses, complètent le tout.

- Enfin, chaque famille peut simplement doubler intégralement chacune des parties. Même si cette méthode peut convenir à de courts et vigoureux passages, elle produit habituellement une sonorité lourde et grise.

En résumé : qu'est-ce qu'une bonne orchestration ?

Ayant déjà fourni les caractéristiques d'une orchestration déficiente, nous pouvons, à ce stade, établir une liste de critères permettant de reconnaître une orchestration de qualité.

Une bonne orchestration doit :

- Renforcer la forme : Les changements orchestraux doivent se faire aux endroits appropriés et présenter un degré de contraste approprié.
- Offrir des couleurs suffisamment fraîches et variées pour soutenir l'intérêt.
- Renforcer le phrasé.
- Clarifier les différents éléments musicaux. Chaque élément doit être audible.
- Assurer une contribution personnalisée de chaque élément, permettant ce que Richard Strauss (en référant à la polyphonie de Wagner dans la préface de sa version révisée du traité de Berlioz) appelle « l'implication spirituelle des exécutants ».
- Prévoir des parties aussi faciles à jouer que possible, en privilégiant toujours la façon la plus simple d'obtenir l'effet désiré.
- Créer une sonorité riche (habituellement, en multipliant les plans sonores).
- Présenter un caractère précis.
- Utiliser efficacement la masse orchestrale.

L'accompagnement orchestral

Quand on utilise l'orchestre pour accompagner un soliste (vocal ou instrumental), le principal défi consiste à utiliser pleinement l'orchestre sans noyer le soliste. Si l'orchestre se contente trop souvent de murmurer en arrière-plan, l'effet d'ensemble sera décevant.

Voici les principes de base de l'accompagnement orchestral :

- Faites ressortir le soliste en utilisant, le plus possible, des effets de contraste, soit de timbre (par exemple, un solo de violon accompagné par les bois), de registre (un violoncelle accompagné par des cordes à l'aigu), ou de rythme (par exemple, un trait de soliste plus actif que l'accompagnement).

Beethoven, Concerto pour Violon, 1^{er} mouvement, mesure 102 et suivantes : Un modeste ensemble de bois accompagne le violon dans son aigu..

- Rendez l'orchestre transparent en aérant la texture par de fréquents silences, des basses pincées ou en staccato, et en confinant les notes tenues de l'accompagnement à des registres neutres ou faibles.

Prokofiev, Concerto pour Violon no. 2, 1^{er} mouvement, mesure 171 et suivantes : Remarquez, en plus des pizzicati aux cordes, les brefs silences aux bois et aux cordes graves.

- Quand la puissance est requise, utilisez le soliste en alternance avec l'orchestre : curieusement, la confrontation semble alors opposer deux égaux.

Beethoven, Concerto no 5, 1^{er} mouvement, mesure 304 et suivantes.

- Si le timbre du soliste n'apparaît pas à l'orchestre (par exemple, la voix humaine), on peut discrètement doubler la ligne du soliste. De telles doublures dérangent moins à l'octave qu'à l'unisson.
- Pour éviter une sonorité orchestrale maigre, enrichissez la texture en multipliant les plans sonores, même composé d'à peine quelques notes chacun.

Bizet, Carmen, 1^{er} acte, Scène 1, « Andante un poco » (cinq mesures après la fin de l'ouverture chorale) : De brefs accords aux cordes (alternant le grave et l'aigu) s'ajoutent aux deux contreponts qui accompagnent la voix : les violons en triolet à l'aigu et quelques bois jouant à la blanche. La sonorité offre la fois richesse et grande transparence.

Annexe : Quelques suggestions pédagogiques

L'élaboration d'un glossaire des caractères

Il devrait paraître évident, à ce stade, que l'art orchestral doit exprimer et renforcer la forme musicale et le caractère. Pour amener l'étudiant à raffiner son sens du caractère musical, un bon exercice consiste à bâtir un « glossaire des caractères ». Il faut alors dresser, pour un caractère donné, une liste de toutes les ressources orchestrales pouvant contribuer à rendre ce caractère. Même si on n'utilise pas, dans une situation donnée, toutes ces ressources, on habitue l'étudiant à faire des choix orchestraux en fonction du caractère visé.

Voici un exemple d'un tel glossaire. (en anglais pour le moment)

Des exercices présentés sous forme de croquis musicaux

Une des difficultés de l'enseignement de l'orchestration réside dans le fait que la transcription d'œuvres existantes ne permet jamais à l'étudiant de créer, par lui-même, une texture orchestrale complète. Une solution possible, à mi-chemin entre la transcription et la composition, consiste à fournir un croquis (un « squelette ») que l'étudiant devra compléter, possiblement en plusieurs versions. Ce croquis présente, pour une ou deux phrases, la mélodie et la ligne de basse, éventuellement chiffrée. L'étudiant doit décider où placer la mélodie et comment remplir l'harmonie ; il doit aussi imaginer un accompagnement approprié et complet.

L'apprentissage à partir du répertoire

Il faut aborder l'étude du répertoire orchestral à partir d'exemples judicieusement gradués. Les œuvres d'orchestrateurs de génie, tels que Mahler et Ravel, avec leurs textures souvent riches et complexes, ne conviennent pas aux débutants.

On peut commencer, pertinemment, avec Mendelssohn : son orchestration est simple, classique, économique, et toujours efficace. Les lignes coulent bien et engendrent un équilibre sonore parfait ; les détails s'avèrent intéressants mais sans réelle complexité.

Tchaikovsky, en élargissant l'orchestre, représente l'étape suivante. Ici encore, l'orchestration reste simple, efficace, et facile à comprendre.

Carmen, de Bizet, demeure une référence incontournable pour l'étude de l'orchestration avec des voix humaines.

Mozart, même s'il utilise un orchestre plus réduit que celui de Mendelssohn, crée des lignes plus complexes et plus raffinés. En conséquence, il faut l'étudier après, et non avant, Mendelssohn.

Beethoven avance plusieurs nouvelles idées orchestrales ; bien comprises, elles accentueront grandement la sophistication de l'étudiant.

L'orchestration avancée débute avec Wagner, en particulier pour son utilisation des familles orchestrales élargies et pour sa façon de considérer la richesse polyphonique à l'orchestre comme normale.

Après avoir bien assimilé ces différents modèles, l'étudiant est prêt à aborder des styles orchestraux plus complexes.

Des échelles de contraste

L'utilisation « d'échelles auditives » graduées enrichit la pédagogie de toutes les disciplines musicales. Selon cette méthode, l'étudiant doit mesurer, en terme d'intensité, l'effet sonore résultant de tout procédé musical ; il développe ainsi une discrimination pointue et raffine son écoute. Par exemple, au lieu de dire qu'un certain timbre « amène un trop grand changement », il devra plutôt le comparer avec d'autres timbres possibles et tenter de bâtir une gradation sur une « échelle des contrastes de timbre ». Il tentera ensuite de préciser quels éléments déterminent la force de l'effet et pourra même la nuancer en fonction du style de musique.

La simulation orchestrale

Les dernières avancées en technologie informatique ont rendu possible des simulations orchestrales convaincantes. De telles simulations, très utilisées en musique de film, constituent d'excellents outils pédagogiques et compensent l'impossibilité de tester les idées des étudiants avec des orchestres réels. Par ailleurs, la simulation facilite l'apprentissage à partir des erreurs, puisqu'elle permet, contrairement à l'orchestre réel, de produire sur le champ des partitions corrigées ou des versions alternatives. Ceci dit, certaines réserves s'imposent :

La simulation ne peut remplacer l'écoute de vrais orchestres. Sans la connaissance et l'expérience des ensembles réels, on ne peut produire de bonnes simulations. Entre autres, l'équilibre des masses sonores électroniques diffère de celui des ensembles acoustiques ; il requiert donc certains ajustements.

La simulation ne peut remédier à une exécution déficiente. Réaliser chaque partie, en temps réel, avec la musicalité et le phrasé appropriés, voilà la première condition d'une simulation réussie. En conséquence, l'habileté au clavier apparaît comme un préalable incontournable : elle seule permet d'obtenir une sonorité naturelle.

La simulation orchestrale demeure plus facile que la simulation de chambristes ou de solistes puisque moins on entend individuellement chaque instrument, moins on en remarque les défauts.

Quand le budget le permet, on peut obtenir un résultat nettement supérieur en enregistrant les lignes principales avec de vrais instruments et en complétant avec des sons synthétiques.

A ce jour, la simulation vocale demeure insatisfaisante.

De par notre expérience, nous avons constaté que si un excellent orchestre grise davantage qu'une bonne simulation, une bonne simulation l'emporte souvent sur un orchestre médiocre.

Même s'il ne fait pas partie de notre propos de recommander certains appareils en particulier (ils évoluent trop rapidement), nous pouvons, pour chacune des familles d'instruments, offrir quelques conseils :

- Les cordes : Utilisez des sons différents pour chaque section, plutôt qu'un même « patch ». Pour chacune, prévoyez au minimum deux « patch » : un d'attaque rapide, l'autre d'attaque lente. Puisque les cordes en legato ne sont jamais parfaitement synchronisées, chevauchez légèrement les notes. Arpégez également, mais à peine, les accords. Prévoyez pour les longues notes une évolution dynamique (réalisée habituellement avec le contrôleur # 7).
- Les bois : Les solos de bois exigent une exécution particulièrement expressive. Vérifiez que vos choix de dynamique et d'articulation conviennent à l'instrument.
- Les cuivres : Comme leur sonorité change considérablement à travers leur vaste étendue dynamique, ce sont les instruments les plus difficiles à simuler. Utilisez une variété d'échantillons sonores appropriées aux différents niveaux de dynamique et prévoyez la réalisation de crescendos et de diminuendos naturels. On y parvient, dans une certaine mesure assez bien, en utilisant un son de cuivre puissant, graduellement filtré grâce à un contrôleur midi. Notez aussi que, dans un orchestre réel, les cuivres créent une importante résonance (le métal des différents instruments les fait vibrer en sympathie) et enrichissent, par leurs attaques puissantes, considérablement le son. Pour atteindre ce résultat en simulation, ajoutez un discret « chorus » au groupe des cuivres.

Enfin, en choisissant un « panning » qui reproduit la disposition habituelle des familles dans l'orchestre, vous obtiendrez une simulation plus convaincante.

Conclusion

L'orchestration peut souligner et renforcer tous les aspects d'une œuvre musicale : voilà la principale conclusion de notre étude. Quand le compositeur utilise le timbre pour accentuer et enrichir les éléments formels, pour clarifier et faire ressortir les détails rythmiques, harmoniques et contrapuntiques, l'orchestration devient ce qu'elle doit être quand on vise l'effet artistique maximum : un élément essentiel du processus compositionnel.

Remerciements

Comme pour les textes précédents, celui-ci a profité des contributions significatives de plusieurs personnes. Guillaume Jodoin en a fait une révision intelligente et méticuleuse, soulevant de nombreuses questions. Marc-André Bougie a proposé plusieurs exemples pertinents. Mon collègue Sylvain Caron a relu le tout, m'éclairant de ses commentaires constructifs. Et enfin, mon ami Charles Lafleur s'est généreusement offert pour produire cette traduction en français.

Évidemment, les défauts qui restent demeurent les miens.

© Alan Belkin, 2006