

14

La transposition

> POURQUOI TRANSPOSER ?

Il existe de multiples raisons pour transposer :

- la transposition peut changer la hauteur d'un morceau entier : c'est une pratique courante pour les chanteurs et les instrumentistes qui souhaitent qu'un morceau corresponde à leur tessiture. La transposition peut même résoudre les cas d'instruments aux diapasons différents (à partir d'un demi-ton d'écart).
- la transposition peut décaler un thème, un motif ou faire des « marches d'harmonie ». Pour ceux qui souhaitent travailler l'improvisation, transposer de courts motifs dans tous les tons est un exercice très efficace pour progresser. De plus, les thèmes d'une composition sont couramment présentés dans différentes tonalités. Aux moments des développements, notamment, les motifs présentent souvent de grands parcours tonals.
- la transposition est aussi indispensable dans le cas des instruments transpositeurs. Ces instruments font entendre une autre note (la note réelle) que celle qui est écrite sur leur partition (la note écrite). La transposition permet de rétablir la réalité à la lecture ou à l'interprétation (cas où l'instrument transpositeur est différent de celui qui était prévu au départ). La fin de ce chapitre détaille ces questions.

> TRANSPOSER PAR LES INTERVALLES

Une méthode simple de transposition consiste à ajouter ou ôter un intervalle fixe à la musique à transposer. Cela se pratique tout autant mentalement (cela s'appelle transposer à vue) que par écrit. L'exemple 107 montre cette méthode appliquée à une courte phrase de Mozart. L'original y est transposé d'une quinte vers l'aigu.

L'avantage de la méthode tient à sa simplicité. Il suffit de bien connaître les intervalles.

Cette méthode a pourtant aussi ses limites. Si l'on veut faire une transposition à vue d'une partition d'orchestre avec plusieurs instruments transpositeurs, cela devient trop lent. On passe trop de temps à calculer

les intervalles pour rester dans le tempo musical. Dans un tel cas, il faut transposer par les clés (voir les sections suivantes).

Phrase originale



Transposition à la quinte supérieure



> TRANSPOSER PAR LES CLÉS

En changeant mentalement de clé, il est possible de lire directement une musique dans une nouvelle tonalité.

Règle de base : la tonique du ton dans lequel on est, doit devenir la tonique du ton dans lequel on va. Il faut donc s'imaginer la tonique de départ écrite sur la portée, puis trouver la clé qui permettra de la lire comme la nouvelle tonique d'arrivée. Dans l'exemple 108, nous sommes en *ré* majeur (en clé de *sol*). Nous souhaitons transposer en *do* majeur. Il faut donc que le *ré* devienne un *do*. La clé d'*ut4* nous permet d'y arriver. En lisant cet exemple de Haydn en clé d'*ut4*, on fera entendre sa transposition en *do* majeur. Il faut aussi imaginer la nouvelle armure, car il faut remplacer toutes les altérations à la clé par la nouvelle armure. Notre cas est le plus simple, en *do* majeur il n'y a rien à la clé.



Exemple 108
Transposition de
ré majeur vers
do majeur

Prenons un autre exemple en clé de *sol* extrait d'un quatuor de Haydn. Écrit en *fa* majeur, il est cette fois à transposer vers *do* majeur. La clé de lecture sera *fa3*. En effet, nous voulons que là où nous lisons *fa*, nous lisons désormais *do*. Le *fa* de la clé de *sol* est écrit dans le premier interligne, comme le *do* de la clé de *fa3*.



Exemple 109
Transposition
de fa majeur
vers do majeur

Comme nos deux exemples ne comportent pas d'altérations accidentelles, il n'y a qu'à déchiffrer la musique !

Attention tout de même. Il faut parfois rétablir la bonne octave. Dans le premier exemple, la clé d'*ut4* donnait une transposition à la neuvième inférieure. Si l'on souhaite une transposition simplement à la seconde, il faut de plus transposer d'une octave vers l'aigu.

Remarque : il y a une limitation aux transpositions ; elles sont toujours d'un ton majeur vers un autre ton majeur ou d'un ton mineur vers un autre ton mineur. On ne change donc pas le mode. On change simplement le ton.

> CORRIGER LES ALTÉRATIONS

Lorsque la musique à transposer contient des altérations accidentelles, cela nécessite une opération supplémentaire.

Exemple 110
Modification des
altérations lors
d'une transposition

L'exemple 110 présente une transposition du thème *Dans la halle du roi de la montagne* du *Peer Gynt* de Grieg de *si mineur* vers *fa mineur*. Toutes les altérations accidentelles ont été modifiées. Les dièses et bécarrés de la mesure 2 sont devenus des bécarrés et bémols et le bécarré de précaution de la mesure 4 est devenu un bémol de précaution !

Pour une transposition par les clés, il faut donc aussi déterminer le nombre x d'altérations accidentelles qui devront être corrigées, ainsi que le type de correction !

Voici la méthode :

1. Il faut regarder la différence d'armure entre les deux tonalités. Repérez vos tonalités dans la table ci-dessous et comptez le nombre de colonnes qui les séparent. Exemple : de *sol* majeur à *mi* majeur, on passe de 1 # à 4 # à la clé. La différence est de 3 #. Le nombre x de notes à modifier sera donc 3.

Exemple 111
table de correction

Vers les bémols							Vers les dièses							
7b	6b	5b	4b	3b	2b	1b	1#	2#	3#	4#	5#	6#	7#	
DO ^b	SOL ^b	RÉ ^b	LA ^b	MI ^b	SI ^b	FA	DO	SOL	RÉ	LA	MI	SI	FA [#]	DO [#]
la ^b	mi ^b	si ^b	fa	do	sol	ré	la	mi	si	fa [#]	do [#]	sol [#]	ré [#]	la [#]

2. Il faut maintenant trouver la direction de la correction pour les x notes à corriger.

• Si la seconde tonalité est plus à droite que la première, la modulation va vers les dièses et il faudra hausser les altérations, c'est-à-dire les \flat en \natural , les \flat en \sharp , les \sharp en \times pour les x notes prises dans l'ordre des dièses (*fa, do, sol, ré, la, mi, si...*).

• Si la seconde tonalité est plus à gauche que la première, la modulation va vers les bémols et il faudra abaisser les altérations, c'est-à-dire transformer les \times en \sharp , les \sharp en \flat , les \flat en $\flat\flat$ pour les x notes prises dans l'ordre des bémols (*si, mi, la, ré, sol, do, fa...*).

Testons l'ensemble de ces règles sur le thème principal du *Concerto pour piano* de Robert Schumann (ex. 112).



Ce thème, en *la* mineur, comporte des altérations accidentelles aux mesures 4, 5, 6, 7 et 8.

Essayons de le transposer en *mi* mineur. La clé de lecture devient *fa*³. Comme nous sommes montés d'une quinte vers les dièses, les altérations accidentelles seront rehaussées devant les *fa*.



Remarquez qu'une seule altération diffère, celle qui concerne le *fa* de la mesure 4 : au *si* \flat original correspond un *fa* \sharp ; le bémol a été rehaussé au bécarre. Comme aucune des autres altérations accidentelles ne concerne des *fa*, aucune autre altération n'est modifiée.

Essayons maintenant une transposition vers *sol* mineur. La clé de lecture devient *ut*⁴. Nous sommes cette fois descendus de deux quintes vers les bémols, les altérations accidentelles seront donc abaissées devant les *si* et les *mi*.



Les seules altérations modifiées sont aux mesures 6 et 7 et concernent des *si*. Au *do* \sharp du modèle correspond un *si* \flat et au *do* \flat un *si* \natural . Aucune autre altération n'est modifiée.

Sur ce modèle, il est possible de procéder à toutes les transpositions souhaitées. N'oubliez pas que les notes à surveiller ne concernent que la phrase transposée, pas le modèle !

Exemple 112
Thème de Schumann
dans sa tonalité
originale de la mineur

Exemple 113
Thème de Schumann
transposé en mi mineur

Exemple 114
Thème de Schumann
transposé en sol mineur

Note : Un cas délicat se produit quelquefois : une modulation peut enchaîner deux tonalités ayant plus de sept quintes d'écart, par exemple, de *ré* \flat majeur vers *si* majeur. Il faut dans ce cas hausser les altérations devant dix notes : *fa, do, sol, ré, la, mi, si, fa, do, sol*. Comme *fa, do* et *sol* sont lus deux fois dans cette liste, leurs corrections vont s'additionner : les \flat deviendront \sharp , les \flat , \sharp et les \sharp , \times . En ce qui concerne les dièses et doubles dièses, ils nécessiteront obligatoirement une enharmonie.

> LES INSTRUMENTS TRANSPOSITEURS

Les instruments transpositeurs simplifient généralement la vie des instrumentistes, surtout des instrumentistes à vent.

Prenons l'exemple de la flûte. Il en existe de diverses tailles. Il y a la flûte traversière traditionnelle, la petite flûte aiguë : le piccolo, la flûte alto en *sol*... Comme c'est le même musicien qui joue généralement les différentes flûtes, tous ces instruments ont les mêmes doigtés pour faciliter le passage d'un instrument à l'autre. Cependant, selon l'instrument, le même doigté produira des hauteurs différentes.

Cet accord...

... sonne comme ceci :

4 Flauti
2 Oboi
4 Clarinetti en La
3 Corni en Mi
3 Corni en Ré
3 Corni en La alto
3 Corni en C
8 Fagotti

Exemple 115
Un accord dans sa notation originale et en sons réels (Berlioz, Requiem)

(Notez l'absence d'armure dans les parties de cor)

- Un nom de note est attribué, une fois pour toutes, à un doigté, sans tenir compte de la note réellement produite.
- L'intervalle de décalage est presque toujours indiqué dans le nom de l'instrument, clarinette en *si b*, cor en *fa*... Cela signifie que lorsqu'une clarinette en *si b* joue un *do* (la note écrite), l'auditeur entend un *si b*, une seconde majeure plus grave (la note réelle). Faites bien attention à la direction de la transposition.

Ce système ne simplifie pas la vie de tout le monde ! Les compositeurs et chefs d'orchestre doivent faire attention à l'écart pouvant exister entre la note écrite et la note réelle et, donc, transposer en permanence. De plus, lorsqu'un instrumentiste veut changer d'instrument transpositeur, il est souvent face à un vrai casse-tête. Une tentative du début du *xx^e* siècle, qui semblait pleine de bon sens, pour écrire toute la musique en *ut*, ne s'est malheureusement pas généralisée.

> LISTE DES INSTRUMENTS TRANSPOSITEURS

Le tableau de la page suivante constitue une petite présentation des instruments transpositeurs.

Vous y découvrez le nom de l'instrument, son intervalle exact de transposition (vers le grave ou l'aigu), ses clés de lecture normales, ses clés de lecture pour la transposition et sa tessiture en notes écrites (l'espace entre sa note la plus grave et la plus aiguë). Pour les instruments naturels (donnant exclusivement les sons harmoniques), nous avons indiqué le son fondamental.

Attention : jusqu'à l'époque classique, le violoncelle transpose à l'octave inférieure quand il est noté en clé de *sol*. Son aigu n'a commencé à être noté en sons réels qu'à la fin du *xviii^e* siècle, en cohabitant avec la notation transposée. Il nécessite donc une vigilance particulière.

IV LA TONALITÉ

Nom de l'instrument	Intervalle de transposition	Clé usuelle	Clé de lecture	Tessiture
Flûte en <i>sol</i>	- 4 ^{te} j	<i>sol</i>	<i>fa</i> 3	<i>do</i> 3/ <i>do</i> 6
Cor anglais en <i>fa</i>	- 5 ^{te} j	<i>sol</i>	<i>ut</i> 2	<i>mi</i> 2/ <i>sib</i> 4
Petite clarinette en <i>mib</i>	+ 3 ^{ce} m	<i>sol</i>	<i>fa</i> 4	<i>mi</i> 2/ <i>sol</i> 5
Clarinette en <i>sib</i>	- 2 ^{de} M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	<i>mi</i> 2/ <i>do</i> 6
Clarinette en <i>la</i>	- 3 ^{ce} m	<i>sol</i>	<i>ut</i> 1	<i>mi</i> 2/ <i>do</i> 6
Clarinette basse en <i>sib</i>	- 2 ^{de} M ou - 9 ^e M	<i>sol</i> ou <i>fa</i> 4	<i>ut</i> 4 ou <i>ut</i> 3	<i>mi</i> 2/ <i>sol</i> 5
Cor en <i>fa</i> (à pistons)	+ 4 ^{te} j ou - 5 ^{te} j	<i>sol</i> ou <i>fa</i> 4	<i>ut</i> 2 ou <i>ut</i> 1	<i>fa</i> 1/ <i>do</i> 5
Cor en <i>ut</i>	- 8 ^{ve}	<i>sol</i>	<i>sol</i>	fond : <i>do</i> 1
Cor en <i>ré</i>	- 7 ^e m	<i>sol</i>	<i>ut</i> 3	fond : <i>ré</i> 1
Cor en <i>la</i>	- 3 ^{ce} m	<i>sol</i>	<i>ut</i> 1	fond : <i>la</i> 1
Cor en <i>sib</i> aigu (alto)	- 2 ^{de} M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	fond : <i>sib</i> 1
Cor en <i>sib</i> grave	- 9 ^e M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	fond : <i>sib</i> -1
Trompette en <i>fa</i>	+ 4 ^{te} j	<i>sol</i>	<i>ut</i> 2	<i>si</i> 2/ <i>fa</i> 5
Trompette en <i>ré</i>	+ 2 ^{de} M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 3	<i>sol</i> 2/ <i>ré</i> 5
Trompette en <i>sib</i>	- 2 ^{de} M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	<i>mi</i> 2/ <i>sib</i> 4
Saxophone soprano en <i>mib</i>	+ 3 ^{ce} m	<i>sol</i>	<i>fa</i> 4	<i>réb</i> 3/ <i>lab</i> 5
Saxophone soprano en <i>sib</i>	- 2 ^{de} M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	<i>lab</i> 2/ <i>mib</i> 5
Saxophone alto en <i>mib</i>	- 6 ^{te} M	<i>sol</i>	<i>fa</i> 4	<i>réb</i> 2/ <i>lab</i> 4
Saxophone ténor en <i>sib</i>	- 9 ^e M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	<i>lab</i> 1/ <i>mib</i> 4
Saxophone baryton en <i>mib</i>	- 13 ^e M	<i>sol</i>	<i>fa</i> 4	<i>réb</i> 1/ <i>lab</i> 3
Saxophone basse en <i>sib</i>	- 16 ^e M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	<i>lab</i> -1/ <i>mib</i> 3
Saxhorn soprano en <i>mib</i>	+ 3 ^{ce} m	<i>sol</i>	<i>fa</i> 4	<i>la</i> 2/ <i>mib</i> 5
(petit bugle)				
Saxhorn contralto en <i>sib</i>	- 2 ^{de} M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	<i>mi</i> 2/ <i>sib</i> 4
(grand bugle)				
Saxhorn alto en <i>mib</i>	- 6 ^{te} M	<i>sol</i>	<i>fa</i> 4	<i>la</i> 1/ <i>mib</i> 4
Saxhorn baryton en <i>sib</i>	- 9 ^e M	<i>sol</i>	<i>ut</i> 4	<i>mi</i> 1/ <i>sib</i> 3
Saxhorn basse en <i>sib</i> (tuba)	- 2 ^{de} M	<i>fa</i> 4	<i>ut</i> 3	<i>fa</i> -1/ <i>sib</i> 3
Saxhorn basse en <i>do</i> (tuba)	- 8 ^{ve} j	<i>fa</i> 4	<i>fa</i> 4	<i>sol</i> -1/ <i>do</i> 4
Saxhorn contrebasse en <i>fa</i>	- 5 ^{te} j	<i>fa</i> 4	<i>ut</i> 1	<i>do</i> 1/ <i>mi</i> 3
Saxhorn contrebasse en <i>mib</i>	- 6 ^{te} M	<i>fa</i> 4	<i>fa</i> 3	<i>sib</i> -1/ <i>do</i> 3
Saxhorn contrebasse en <i>sib</i>	- 9 ^e M	<i>fa</i> 4	<i>ut</i> 3	<i>fa</i> -1/ <i>fa</i> 2