

Harmonie, tonalités et cadences

<http://alexandre-mesle.com>

8 août 2013

Table des matières

1	Introduction	2
2	Intervalles	2
2.1	Tons et demi-tons	2
2.2	Altérations	2
2.2.1	Dièses et bémols	2
2.2.2	Suite chromatique	2
2.3	Nature	3
2.3.1	Le principe	3
2.3.2	Renversements d'intervalles	3
2.4	Qualification	4
2.4.1	Le principe	4
2.4.2	Renversements d'intervalles	4
2.4.3	Qualifications exotiques	5
3	Échelles et tonalités	5
3.1	Echelles	5
3.1.1	Do majeur	5
3.1.2	Degrés	6
3.1.3	Mode	6
3.2	Tonalités	6
3.2.1	Tonique	6
3.2.2	Tonique et mode	6
3.2.3	Tonalités et altérations	7
3.2.4	Cycle des quintes	7
3.2.5	Tons voisins	7
3.3	Modes	7
4	Accords	7
5	Cadences	7
	Bibliographie	7

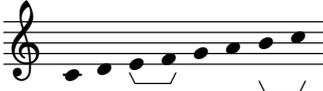
1 Introduction

Ce document est introduction, aussi simple qu'il est possible de la faire, aux concepts intervenant dans l'harmonie occidentale.

2 Intervalles

2.1 Tons et demi-tons

La première notion qu'il est nécessaire d'aborder est celle d'**intervalle**, dans le sens **distance entre deux notes**. L'unité servant à mesurer les intervalles est le **ton**. Si l'on considère la suite de notes ci-dessous :



Chacune d'entre elle est séparée de la suivante par un intervalle d'un ton, sauf celles qui sont sous la portée d'un crochet. Il n'y a un **demi-ton** entre *mi* et *fa*, et un demi-ton entre *si* et *do*.

Les pianistes remarqueront que les deux notes n'étant séparées que par un demi-ton correspondent aux touches blanches n'étant pas séparées par des touches noires. Et les guitaristes remarqueront qu'entre deux frettes, il y a un intervalle d'un demi-ton.

2.2 Altérations

Le demi-ton est la plus petite subdivision utilisée en musique occidentale, les **altérations** permettent à partir des notes naturelles d'obtenir chacun des douze sons que nous utiliserons.

2.2.1 Dièses et bémols

- le **dièse**, noté #, permet de monter une note d'un demi-ton.
- le **bémol**, noté b, permet de descendre une note d'un demi-ton.

Par exemple, le *do#* (lire *do dièse*) est la note qui se trouve un demi-ton au dessus du *do*, donc entre le *do* et le *ré*. Cette note pourrait aussi se noter *réb* (lire *ré bémol*). Lorsque l'on veut écrire une note altérée, on place l'altération **avant** le nom de la note, de sorte que l'on écrit dans la portée un *do#* et un *réb* de la façon suivante :



2.2.2 Suite chromatique

La suite **chromatique** s'obtient en partant de n'importe quelle note et en montant depuis chaque note d'un demi-ton pour obtenir la suivante :



On peut écrire la même suite de notes en préférant à chaque expression en dièse une expression équivalente en bémol :



Les altérations telles qu'on les a utilisé sont appelées **altérations accidentelles** (par opposition à une autre façon d'écrire les altérations que l'on examinera ultérieurement). On remarquera que l'annulation d'une altération accidentelle se fait avec une altération appelée **bécarre**. Son utilisation n'est pas toujours indispensable, chaque barre de mesure annule toutes les altérations accidentelles rencontrées.

On remarquera aussi qu'il existe plusieurs façons d'écrire la même note, ce principe s'appelle l'**enharmonie**.

2.3 Nature

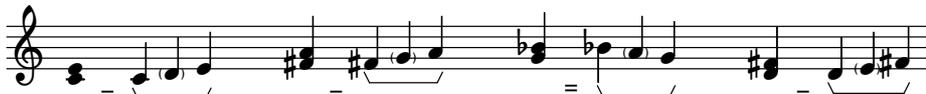
Compter en tons n'est pas commode pour les grands intervalles, il existe un autre système d'appellation que nous utiliserons en complément.

2.3.1 Le principe

Lorsque deux notes sont conjointes (ou côte-à-côte), comme dans les exemples ci-dessous :



On parlera d'intervalle de **seconde**. Dans le cas où pour passer de la note de départ à la note d'arrivée, il sera nécessaire de passer par trois notes différentes par un mouvement conjoint (donc en combinant deux secondes), on parlera de **tierce** :



Cette dénomination (seconde, tierce, etc.) désigne la **nature** d'un intervalle, et ne dépend pas des altérations. On obtient avec le même principe des intervalles de **quartes** :



de **quintes** :



de **sixtes** :



de **septièmes** :



d'**octaves** :



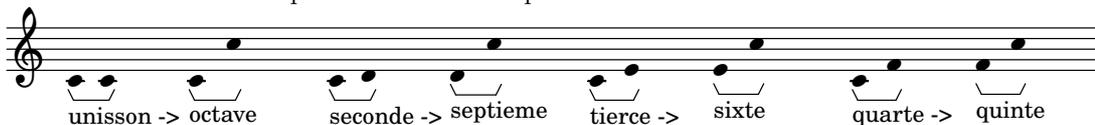
On étend ce principe à des intervalles faisant plus d'une octave, donc des **neuvièmes**, **dixièmes** et autres...

2.3.2 Renversements d'intervalles

On **renverse** un intervalle en "permutant" les deux notes. Par exemple, l'intervalle *do - mi* devient *mi - do*.



Concrètement, cela revient à monter la note du bas d'une octave (ou à descendre la note du haut d'une octave). L'intérêt de ce procédé est qu'il devient plus aisé de déterminer la nature d'un grand intervalle (supérieur à une quinte) en le renversant. La correspondance entre chaque intervalle et son renversement est donnée ci-dessous :



On remarque que le renversement d'un intervalle est son complément à 9. Par exemple, le renversement de la tierce (3 notes) est la sixte (6 notes) et que $3 + 6 = 9$, de même le renversement de la seconde (2 notes) est la septième (7 notes) et que $2 + 7 = 9$, etc.

En bref,

Nature de l'intervalle	Nature de l'intervalle renversé
unisson	octave
seconde	septième
tierce	sixte
quarte	quinte

2.4 Qualification

La **qualification** d'un intervalle est une information supplémentaire apportant une précision sur la grandeur de l'intervalle.

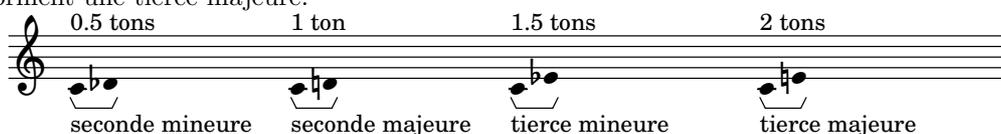
2.4.1 Le principe

Les deux intervalles suivants sont des secondes :



Pourtant vous serez d'accords pour dire que le premier intervalle est un demi-ton et le deuxième un ton. On dira qu'une seconde est **mineure** pour un intervalle d'un demi-ton, et **majeure** pour un intervalle d'un ton. "Seconde" est la nature de l'intervalle et "majeure/mineure" est sa qualification.

On applique le même principe pour les tierces. Un intervalle d'un ton et demi est une tierce mineure et deux tons forment une tierce majeure.



Une quarte **juste** est une quarte de deux tons et demi. Une quarte est **diminuée** lorsqu'elle fait deux tons et **augmentée** lorsqu'elle fait trois tons.



On placera les intervalles dans les deux catégories suivantes :

majeur/mineur	diminué/juste/augmenté
secondes	quartes
tierces	

En ajoutant dans chaque catégorie les renversement des intervalles qu'elle contient, on a :

majeur/mineur	diminué/juste/augmenté
secondes	quartes
tierces	quintes
sixtes	
septièmes	

2.4.2 Renversements d'intervalles

Obtenir les natures des intervalles se prend en main assez rapidement, il suffit de compter. Par contre les qualifications sont plus délicates, on se perd vite dans les grands intervalles. Nous allons observer la correspondance entre chaque qualification et son renversement.

- Le renversement d'un intervalle majeur est mineur
- Le renversement d'un intervalle mineur est majeur
- Le renversement d'un intervalle juste est juste
- Le renversement d'un intervalle diminué est augmenté
- Le renversement d'un intervalle augmenté est diminué

Par exemple,

tierce majeure -> sixte mineure seconde mineure -> septieme majeure

quarte augmentee -> quinte diminuee quinte augmentee -> quarte diminuee

En bref,

Qualification de l'intervalle	Qualification de l'intervalle renversé
majeur	mineur
mineur	majeur
juste	juste
diminué	augmenté
augmenté	diminué

2.4.3 Qualifications exotiques

Attention, les secondes, tierces ainsi que leurs renversements peuvent aussi être diminuées et augmentées :

seconde diminuee seconde mineure seconde majeure seconde augmentee

tierce diminuee tierce mineure tierce majeure tierce augmentee

Bien entendu, certains intervalles ont des qualifications tellement saugrenues qu'il vaut mieux s'abstenir de les formuler.

?

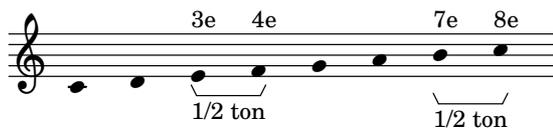
3 Échelles et tonalités

3.1 Echelles

Une **échelle** est un ensemble de notes. La différence avec une **gamme** est souvent subtile et les deux termes sont souvent confondus. Une gamme, au sens exercice du terme, est une succession de notes, alors qu'une échelle est formée par l'ensemble de ces notes dans lequel on puise pour composer, improviser, etc. Concrètement ça revient au même, mais il est quand même intéressant de comprendre cette différence.

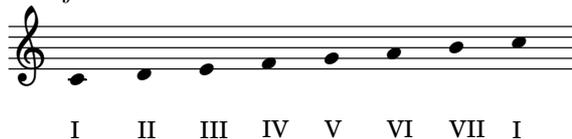
3.1.1 Do majeur

Do majeur est une échelle utilisant le *do* comme note de départ, et dans laquelle chaque note est séparée de la suivante par un intervalle d'un ton, sauf les 3-ème et 4-ème, ainsi que les 7-ème et 8-ème, où l'on a des intervalles de demi-ton :



3.1.2 Degrés

Le **degré** d'une note est sa position dans l'échelle, il est d'usage de les noter en chiffres romains. Par exemple, en Do majeur on a :



Chaque degré porte un nom, nous en retiendrons 3 en particulier :

Degré	Nom	Exemple en Do
<i>I</i>	Tonique	Do
<i>IV</i>	Sous-Dominante	Fa
<i>V</i>	Dominante	Sol

3.1.3 Mode

Le **mode** d'une échelle est déterminé par les intervalles entre les degrés. Par exemple, le **mode majeur** est caractérisé par la suite d'intervalles suivante :

1	1	1/2	1	1	1	1/2
<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>

Il existe d'autres modes, comme le **mode mineur naturel**,

1	1/2	1	1	1/2	1	1
<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>

Ou encore un mode dont je tairai le nom pour le moment...

1	1	1/2	1	1	1/2	1
<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>

3.2 Tonalités

3.2.1 Tonique

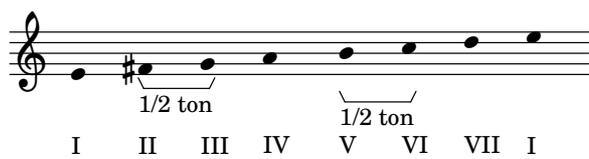
Dans une échelle, la **Tonique** est la note de degré *I*. On la reconnaît grâce à la sensation de résolution (ou de détente, repos, etc.) qu'elle apporte. L'échelle porte le nom de la note de degré *I*, par exemple l'échelle de *do majeur* porte le nom *do* de la tonique.

3.2.2 Tonique et mode

Une échelle est donc donnée par

- La note de degré *I* (la tonique)
- Un mode (majeur, mineur, ou autre...)

Par exemple, mi mineur :



3.2.3 Tonalités et altérations

3.2.4 Cycle des quintes

3.2.5 Tons voisins

3.3 Modes

4 Accords

5 Cadences

Références