

**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1999

The Ins
copy av
may be
the im
signific
checked

☒ C
C

☐ C
C

☐ C
C

☐ C

☐ C

☐ C
Er

☒ C
Pl

☐ B
Re

☐ O
Se

☐ Tig
int
l'o
int

☐ Bla
wit
om
bla
ap
pos

☐ Ad
Co

This item is
Ce docum

10x

--	--

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming are checked below.

- ☒ Coloured covers / Couverture de couleur
- ☐ Covers damaged / Couverture endommagée
- ☐ Covers restored and/or laminated / Couverture restaurée et/ou pelliculée
- ☐ Cover title missing / Le titre de couverture manque
- ☐ Coloured maps / Cartes géographiques en couleur
- ☐ Coloured ink (i.e. other than blue or black) / Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- ☒ Coloured plates and/or illustrations / Planches et/ou illustrations en couleur
- ☐ Bound with other material / Relié avec d'autres documents
- ☐ Only edition available / Seule édition disponible
- ☐ Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin / La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure.
- ☐ Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming / Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- ☐ Additional comments / Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- ☐ Coloured pages / Pages de couleur
- ☐ Pages damaged / Pages endommagées
- ☐ Pages restored and/or laminated / Pages restaurées et/ou pelliculées
- ☒ Pages discoloured, stained or foxed / Pages décolorées, tachetées ou piquées
- ☐ Pages detached / Pages détachées
- ☐ Showthrough / Transparence
- ☐ Quality of print varies / Qualité inégale de l'impression
- ☐ Includes supplementary material / Comprend du matériel supplémentaire
- ☐ Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image / Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.
- ☐ Opposing pages with varying colouration or discolourations are filmed twice to ensure the best possible image / Les pages s'opposant ayant des colorations variables ou des décolorations sont filmées deux fois afin d'obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

0x				14x				18x				22x				26x				30x	
																			✓		
	12x			16x			20x			24x			28x			32x					

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

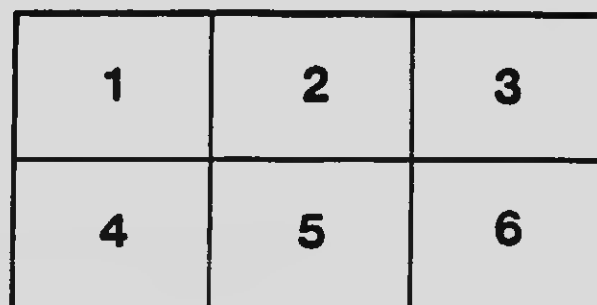
Bibliothèque générale,
Université Laval,
Québec, Québec.

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche sheet contain the symbol $\rightarrow$ (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemple filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

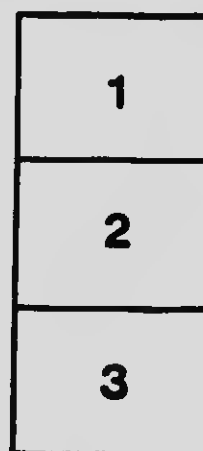
Bibliothèque générale,
Université Laval,
Québec, Québec.

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemple filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaître sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole $\rightarrow$ signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.







Basés sur calculs mathématiques

— ET —

Illustrés d'exemples colorés

par

Orpha-F. Devaux

MEMBRE DU CONSERVATOIRE NATIONAL
DE MUSIQUE
ORGANISTE À L'ÉGLISE DE MAISONNEUVE

MONTREAL
1918

Imprimé au DEVOIR
MONTREAL

ED. ARCHAMBAULT
DÉPOSITAIRE
312, rue Ste-Catherine Est
MONTREAL

FASCICULE No 4
LEÇONS 27 à 33

MT
7
J451
115
4



Basés sur calculs mathématiques

ET

Illustrés d'exemples coloriés

par

Orpha-F. Deveau

MEMBRE DU CONSERVATOIRE NATIONAL
DE MUSIQUE
ORGANISTE À L'ÉGLISE DE MAISONNEUVE

Traité publié en 6 fascicules et divisé en 48 leçons avec ques-
tions de récapitulation, suivi d'un aperçu sur la
théorie de l'harmonie consonnante
et dissonnante naturelle



MONTREAL
1918

Enregistré conformément à la loi du Parlement du Canada, l'an mil neuf cent dix-huit
par G. F. DEVEAUX, au Ministère de l'Agriculture

Enregistré aussi aux États-Unis

Tous droits réservés

LEÇON XXVII

LA MODULATION



U'IL nous soit permis ici d'ajouter qu'une composition musicale, écrite dans une seule et même tonalité du commencement à la fin, ennuerait et fatiguerait nécessairement l'auditeur par son uniformité ; alors la Théorie nous vient encore en aide, lorsqu'elle nous permet la Modulation pour obvier à cet inconvénient.

La Modulation est la Transition au moyen de laquelle s'opère un changement de ton ou de mode dans le courant d'une pièce musicale.

Cette transition se fait et se distingue par certaines notes accidentellement altérées qui préparent l'arrivée du ton nouveau et en même temps désignent l'essence du ton primitif. (Les altérations chromatiques n'indiquent pas une modulation).

La Modulation a donc pour effet : 1° de préparer l'auditeur au changement de tonalité, qui, sans elle, lui serait désagréable et choquante par une entrée trop soudaine et brusque ; 2° de rompre la monotonie que créerait l'usage continu d'une seule et même tonalité.

En général dans la transition, les notes le plus souvent affectées accidentellement et indiquant la modulation sont :

- 1° La 7ème ou note sensible du nouveau ton, lorsqu'il est relatif ou qu'il contient plus de dièses ou moins de bémols.
- 2° La 4te ou sous-dominante du nouveau ton, lorsqu'il possède plus de bémols ou moins de dièses.

EXEMPLE

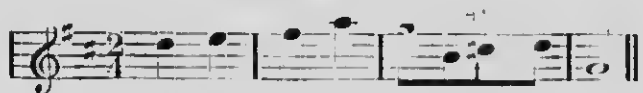
De Ré majeur en La majeur.



La majeur ayant 3 dièses et Ré majeur n'en ayant que 2, le nouveau ton La aura donc 1 dièse de plus et dans la transition c'est la 7ème ou note sensible de la gamme de La à savoir : Sol qui devra être accidentellement altérée.

EXEMPLE

De Ré majeur en Sol majeur



Sol majeur ayant 1 dièse et Ré majeur, 2 dièses, le nouveau ton Sol aura donc 1 dièse de moins et c'est la 4te ou sous-dominante de Sol (Do) qui devra être accidentellement altérée dans la transition.

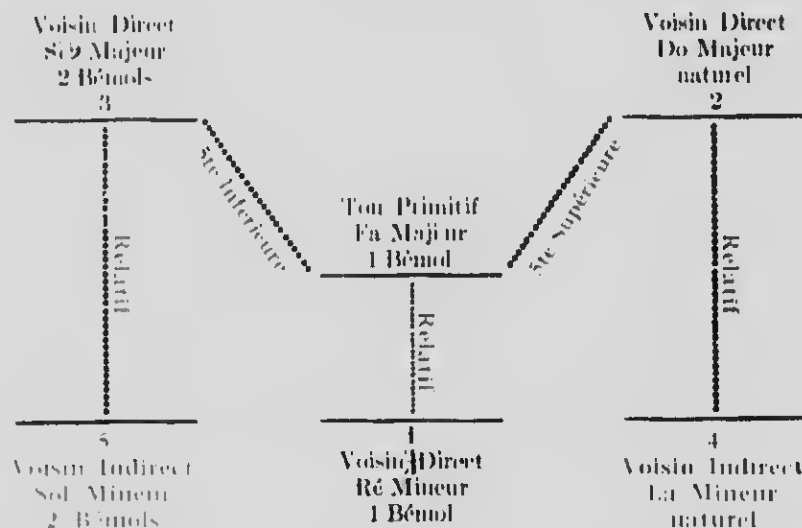
- On peut moduler :
- 1 En allant d'un ton à un autre
Ex. : B $\flat$ majeur à La majeur
 - 2 En passant d'un mode à un autre
Ex. : R $\acute{e}$ majeur à B $\flat$ mineur
 - 3 En changeant de ton et de mode
Ex. : R $\acute{e}$ majeur à Si mineur.

Il y a deux sortes de modulations : 1 $^{\circ}$ aux tons voisins, 2 $^{\circ}$ aux tons éloignés.

On appelle **tons voisins** ceux qui ne diffèrent du ton principal que par un accident à la clef, et tous les autres se nomment **tons éloignés**.

Chaque ton primitif possède 5 tons voisins dont 3 sont directs et 2 indirects, à savoir : 1 $^{\circ}$ Son relatif, 2 $^{\circ}$ sa 5 $^{\text{te}}$ supérieure, 3 $^{\circ}$ Sa 5 $^{\text{te}}$ inférieure, qui sont directs, et les deux autres, qui sont indirects, sont les tons relatifs de ces deux derniers.

EXEMPLE



La **modulation aux tons éloignés** est la **plus difficile** et la **forme** que prend la transition peut être **variée** mais comme cette question est plutôt du domaine de l'harmonie, nous passerons outre.

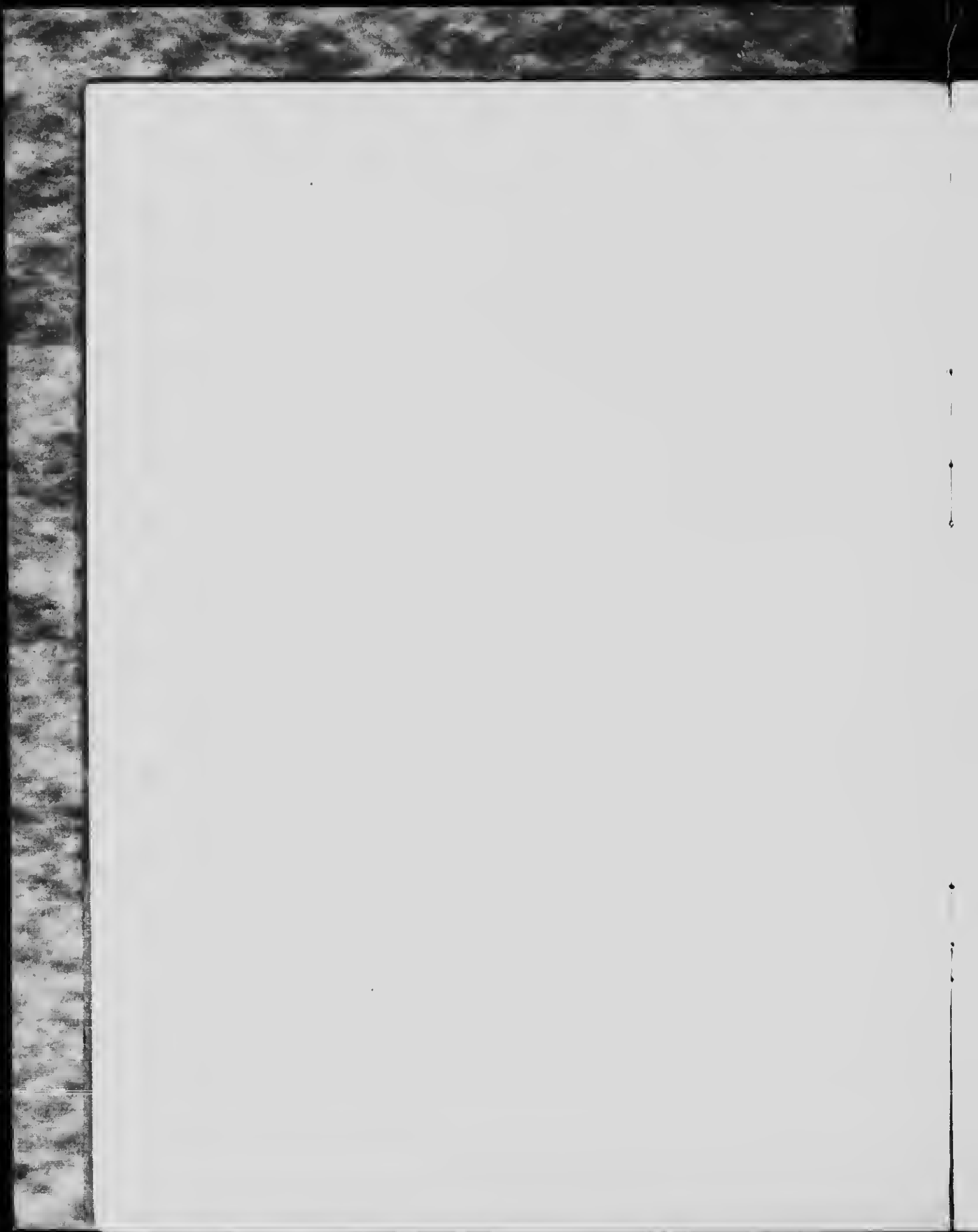
Lorsque la vraie **modulation** qui intervient dans le courant des phrases et des périodes **n'est que** **passagère**, on l'indique simplement **par** les **altérations accidentelles** nécessaires; mais **lorsqu'après** la transition, l'existence du **nouveau ton** doit être **d'assez longue durée**, on l'indique en **changeant** l'armature du ton primitif par celle du nouveau ton.

QUESTIONS DE REVUE

- 1 De quelle utilité est la modulation ?
- 2 Qu'est-ce que la modulation ?
- 3 Qu'est-ce que l'on entend par transition ? De quoi se compose-t-elle et pourquoi en fait-on usage ?
- 4 Nommez les notes qui en général sont accidentellement altérées dans la transition.
- 5 Quelles seraient ces notes dans une modulation de La majeur à Mi majeur ? De Si^b majeur à Mi^b majeur ?
- 6 De combien de différentes manières la modulation peut-elle se faire ? Nommez-les.
- 7 Quelle serait la manière de moduler de Sol majeur à Ré majeur ? De La majeur à La mineur ? De Mi majeur à Do² mineur ?
- 8 Combien y a-t-il de sortes de modulation ? Nommez-les.
- 9 Qu'est-ce que l'on entend par tons voisins ? Expliquez au long et nommez-les dans le ton de La^b majeur et Ré mineur.
- 10 Quand dans la modulation l'armure du ton primitif est-elle remplacée par celle du ton nouveau ?

TROISIÈME PARTIE

LES INTERVALLES, LEUR QUALIFICATION, RENVERSEMENT
ET REDOUBLEMENT



LEÇON XXVIII

LES INTERVALLES



OMME nous l'avons déjà dit, les notes dans une composition musicale ne se suivent pas toujours par mouvement conjoint, mais elles y sont placées plus souvent par mouvements conjoint et disjoint indifféremment. Il est donc de notre devoir d'étudier la relation qui existe entre les notes lorsqu'elles sont ainsi disposées et c'est ce que nous ferons en entreprenant le sujet des Intervalles.

On entend par **Intervalle** la distance qui existe entre deux sons ou deux notes.

Les Intervalles sont divisés en deux classes : 1° Simples, 2° Composées ou Redoublées.

Les Intervalles Simples sont ceux dont l'étendue ne dépasse pas une octave.

Les Intervalles Composés ou redoublés ont toujours une étendue plus grande que l'octave.

Puisqu'un Intervalle est la distance entre 2 notes et que la gamme diatonique est composée de 8 notes, capables d'être séparées l'une de l'autre de 7 différentes manières, il est évident que les Intervalles simples doivent être aussi au nombre de Sept et ils prennent le nom numérique de chaque degré de la gamme, à savoir :

Seconde-Tierce-Quarte-Quinte-Sixte-Septième-et-Huitième ou Octave.

On fait exclusion du degré nommé Premier.

En effet comme la 2ème note d'un Intervalle qui porterait le nom de Première ne saurait être autre que sa première note répétée, toutes deux alors donneraient le même son. Or puisqu'il n'y aurait pas de distance entre ces deux notes et qu'un Intervalle suppose toujours une distance entre deux sons, il ne peut donc y avoir d'intervalle du nom de Première.

Un Intervalle prend toujours son nom du nombre de degrés de la gamme qu'il contient.

On trouve facilement le nom d'un intervalle en comptant les deux notes de l'intervalle et toutes les notes intervenantes dans l'ordre de la gamme diatonique.

EXEMPLE

Do à Mi = Do Ré Mi = Une Tierce.

Ré à Si = Ré Mi Fa Sol La Si = Une Sixte.

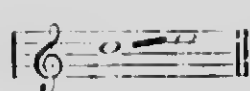
Fa à Do = Fa Sol La Si Do = Une Quinte.

Un Intervalle est toujours formé d'un son grave et d'un son aigu.

Lorsque l'Intervalle commence par le son grave, on en calcule les degrés dans l'ordre ascendant de la gamme.

Si, au contraire, il commence par le son aigu, on en compte les degrés dans l'ordre descendant de la gamme.

EXEMPLE



1, 2, 3
Do à Mi = Do, Ré, Mi = Une Tierce
Une Tierce Ascendante



1, 2, 3, 4, 5, 6
Do à Mi = Do, si, la, sol, fa, Mi = Une Sixte
Une Sixte Descendante

QUESTIONS DE REVUE

- 1 — Qu'est-ce qu'un intervalle ?
- 2 — Combien y a-t-il de sortes d'intervalles ? Nommez-les.
- 3 — Qu'est-ce qu'un intervalle simple ? Un intervalle composé ou redoublé ?
- 4 — Combien y a-t-il d'intervalles simples et quels noms portent-ils ?
- 5 — Pourquoi une Première n'est-elle pas considérée comme intervalle ?
- 6 — De quoi un intervalle dérive-t-il son nom et comment est-il déterminé ? Donnez un exemple.
- 7 — Comment calcule-t-on un intervalle lorsque sa première note est la plus grave des deux ?
- 8 — Dites comment un intervalle est déterminé lorsque sa première note est la plus aigue ?
- 9 — Nommez l'intervalle entre Sol 2ème ligne et Ré 4ème ligne, prenant chaque note à son tour comme 1ère note de l'intervalle.
- 10 — Quelles sortes d'intervalles y a-t-il entre : Mi, 1ère ligne et Fa, 5ème ligne ? La, 2ème espace et Do, 3ème espace ? Fa, 1er espace et Si, 3ème ligne ?

LEÇON XXIX

QUALIFICATION DES INTERVALLES

LES Intervalles qui sont composés d'un même nombre de degrés ne contiennent pas toujours le même nombre de tons et de demi-tons, parce que les deux notes qui les forment peuvent à la fois ou individuellement être affectées d'une altération qui en change le son sans cependant en changer le nom. Il en résulte que la distance de son entre les deux notes peut varier et qu'en conséquence un même intervalle peut être de différentes espèces.

Il devient donc nécessaire de les distinguer l'un de l'autre et de là la Qualification des Intervalles.

Ainsi, un intervalle, selon le nombre de tons ou de demi-tons qu'il contient et selon la position qu'il devrait occuper dans la gamme est qualifié par les noms suivants :

MAJEUR, MINEUR, JUSTE, DIMINUÉ ET AUGMENTÉ

On se sert aussi des termes **Sous-Diminué** pour désigner un intervalle doublement diminué, et **Sur-Augmenté** pour celui qui est doublement augmenté, mais ces intervalles se rencontrent rarement...

Tous les intervalles n'étant pas qualifiés de la même manière parce que leur qualification dépend de la classe à laquelle ils appartiennent sous la forme harmonique, nous étudierons d'abord les deux grandes classes dans laquelle se divisent les intervalles :

1° Les Consonances, 2° Les Dissonances.

Les **Consonances** sont des intervalles qui par eux-mêmes ont un certain sens de terminaison, c'est pourquoi on les nomme aussi Intervalles de repos.

Les **Dissonances** au contraire n'ont pas un sens de terminaison mais cause l'oreille d'exiger qu'elles soient suivies par un autre intervalle pour offrir une terminaison satisfaisante. Pour cela on les classe comme Intervalles de mouvement.

Les **Consonances** sont de deux sortes : 1° Parfaites, 2° Imparfaites.

Les **Consonances Parfaites** sont l'Unisson, la Quarte, la Quinte et l'Octave.

La Quarte juste est souvent considérée comme une consonance mixte parce que selon les conditions où elle est placée, elle peut être tantôt consonance, tantôt dissonance,

Ces intervalles sont appelés **Consonances Parfaites** parce qu'ils ne changent nullement d'espèce en étant renversés, comme nous le verrons plus tard, et la moindre altération de l'une de leurs notes les change en **Dissonances** de suite.

Les **Consonances Imparfaites** sont la Tierce et la Sixte.

On les appelle **Imparfaites** parce que leurs notes, en subissant une altération, peuvent les rendre tantôt consonants tantôt dissonants.

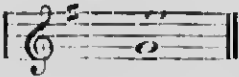
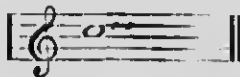
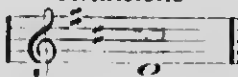
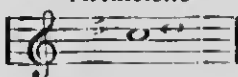
Les **Dissonances** sont la **Seconde**, la **Septième** et tout intervalle augmenté ou diminué.

Les **Dissonances** sont aussi de deux sortes : 1° Naturelles, 2° Artificielles.

Toute **dissonance** est **naturelle** lorsque les deux notes formant l'intervalle sont de la même **gamme** diatonique.

On nomme **dissonances artificielles** tous les intervalles augmentés ou diminués.

EXEMPLE

Dissonance Naturelle	Dissonance Naturelle	Dissonance Artificielle	Dissonance Artificielle
			
7 ^{ème} Majeure	2 ^{de} Majeure	7 ^{ème} Diminuée	2 ^{de} Augmentée

DIFFÉRENTES FORMES DES INTERVALLES

L'intervalle se présente sous différentes formes, à savoir : **Mélodique**, **Harmonique**, **Diatonique** ou **Naturel**, **Chromatique** ou **Altéré**.

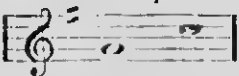
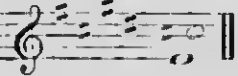
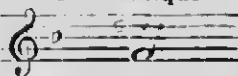
Mélodique lorsque ses deux notes sont entendues séparément.

Harmonique lorsque ses deux notes sont rendues simultanément.

Diatoniques ou **Naturel**, lorsque ses deux notes font partie de la même **gamme** diatonique.

Chromatique ou **Altéré** lorsque ses deux notes appartiennent à deux différentes **gammes** diatoniques.

EXEMPLE

Mélodique	Harmonique	Diatonique	Chromatique
			
Sons Séparés	Sons Ensemble	De la même gamme	De gammes Différentes

QUESTIONS DE REVUE

1. Comment les intervalles sont-ils qualifiés ?
2. Quelle est la signification des termes Sur-Augmenté et Sous-Diminué ?
3. Sur quoi est basée la qualification des intervalles ?
4. Quelles sont les deux grandes classes d'intervalles ?
5. Qu'est-ce qu'une Consonnance et une Dissonnance ?
6. Quelles sont les consonnances parfaites et pourquoi sont-elles ainsi appelées ? Donnez un exemple.
7. Nommez les consonnances imparfaites et dites pourquoi elles sont ainsi classées. Donnez un exemple.
8. Quels sont les intervalles dissonnants ? Exemple.
9. Qu'entend-on par Dissonnances Naturelles et Artificielles ? Illustrez votre réponse.
10. — Nommez et définissez les différentes formes d'intervalles. Exemple.

LEÇON XXX

COURTE MÉTHODE DE TROUVER LA QUALIFICATION D'UN INTERVALLE

UNNE bien courte et exacte méthode de trouver la qualification d'un intervalle est de prendre tout d'abord la 1^{ère} note de l'intervalle comme tonique d'une gamme majeure et ensuite de s'assurer si la 2^{ème} note de l'intervalle est bien telle qu'on la trouve dans cette gamme ou si elle est plus haute ou plus basse.

Dans le cas des Consonnances Parfaites

1^{ère}, 4^{te}, 5^{te}, et 8^{ème} ou Octave.

Lorsque la 2^{ème} note est telle que dans la gamme majeure de la 1^{ère} note, l'intervalle est juste.

Lorsque la 2^{ème} note est $\frac{1}{2}$ ton plus haut que dans cette gamme, l'intervalle est Augmenté.

Lorsque la 2^{ème} note est $\frac{1}{2}$ ton plus bas que dans cette gamme, l'intervalle est diminué.

EXEMPLE

La 1^{ère} note de l'intervalle étant Ré, dans la gamme de Ré majeur, la 2^{ème} note de l'intervalle :

Sol est naturel	Sol # $\frac{1}{2}$ ton plus haut	Sol b $\frac{1}{2}$ ton plus bas	La est Naturel	La # $\frac{1}{2}$ ton plus haut	La b $\frac{1}{2}$ ton plus bas
4 ^{te} Juste	4 ^{te} aug	4 ^{te} dim	5 ^{te} juste	5 ^{te} aug	5 ^{te} dim

Ré est naturel	Ré # $\frac{1}{2}$ ton plus haut	Ré b $\frac{1}{2}$ ton plus bas
8 ^{va} Juste	8 ^{va} aug.	8 ^{va} dim

Dans le cas des Consonances Imparfaites et des Dissonances

3^{es}, 6^{te}, 2^{de} et 7^{ème}.

Lorsque la 2^{ème} note est telle que dans la gamme majeure de la 1^{ère} note, l'intervalle est majeur.

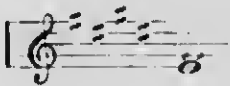
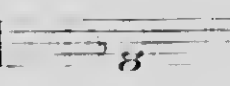
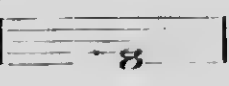
Lorsque la 2^{ème} note est $\frac{1}{2}$ ton plus bas que dans cette gamme, l'intervalle est Mineur.

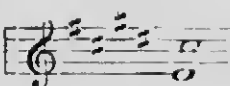
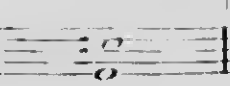
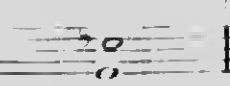
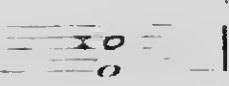
Lorsque la 2^{ème} note est 1 ton plus bas que dans cette gamme, l'intervalle est diminuée.

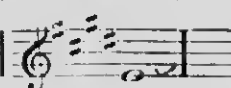
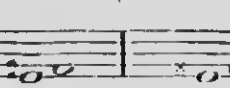
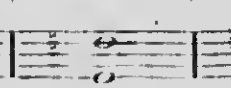
Lorsque la 2^{ème} note est $\frac{1}{2}$ ton plus haut que dans cette gamme, l'intervalle est augmenté.

EXEMPLE

La 1^{ère} note de l'intervalle est Mi et dans la gamme de Mi-majeur, la 2^{ème} note de l'intervalle:

Sol est diese	Sol $\sharp$ $\frac{1}{2}$ ton plus bas	Sol $\flat$ 1 ton plus bas	Sol $\times$ $\frac{1}{2}$ ton plus haut
			
3 ^{re} maj	3 ^{re} min.	3 ^{re} dim	3 ^{re} aug

Do est diese	Do $\sharp$ $\frac{1}{2}$ ton plus bas	Do $\flat$ 1 ton plus bas	Do $\times$ $\frac{1}{2}$ ton plus haut
			
6 ^{te} maj.	6 ^{te} min	6 ^{te} dim.	6 ^{te} aug.

Fa est diese	Fa $\sharp$ $\frac{1}{2}$ ton plus bas	Fa $\times$ $\frac{1}{2}$ ton plus haut	Ré est diese	Ré $\sharp$ $\frac{1}{2}$ ton plus bas	Ré $\flat$ 1 ton plus bas
					
2 ^{de} maj.	2 ^{de} min	2 ^{de} aug.	7 ^{ème} maj	7 ^{ème} min	7 ^{ème} dim

De ces exemples, il est facile de conclure que la différence entre ces deux classes d'intervalles consiste en ce que les Consonances Parfaites n'ont pas de formes majeure ou mineure et qu'elles deviennent diminuées en étant abaissées de $\frac{1}{2}$ ton seulement, tandis que toutes les Consonances Imparfaites et Dissonances, ont une forme majeure et mineure et doivent être abaissées d'un ton complet pour devenir Diminuées.

Il nous faut cependant ici faire **deux exceptions**, savoir :

1° L'intervalle de **Seconde** ne peut **jamais** être **diminué**.

2° L'intervalle de **Septième** ne saurait être **augmenté**. Car, en son, une **Seconde diminuée** égalerait une **Première** ou l'**Unisson** et une **Septième augmentée** ne serait autre que l'**Unisson renversé** ou l'**Octave**.

Nous ajouterons que **toute consonnance parfaite ou imparfaite** devient **dissonance** du moment qu'elle se trouve à l'état **augmenté** ou **diminué**.

Cependant, en Harmonie, la **Quarte augmentée** et la **Quinte diminuée** sont des **Consonances attractives**.

La **Quarte Augmentée** contenant 3 tons est appelée **Triton**.

Quant à la formation des intervalles par tons et demi-tons, comme les intervalles de noms et de qualifications différents peuvent contenir le même nombre de tons et de demi-tons, une fois que la qualification d'un intervalle est connue, d'après la méthode ci-dessus, il sera très facile pour un élève d'en calculer la composition par tons et demi-tons.

Dans ce calcul cependant il ne faudra **pas oublier** que le **demi-ton chromatique** est un comma **plus grand** que le **demi-ton diatonique**.

Donc, **lorsque dans** la composition de 2 Intervalles il y a **égalité de tons et de demi-tons**, mais que le demi-ton de l'un est chromatique tandis que celui de l'autre est diatonique, c'est toujours l'**intervalle** où l'on rencontre le **demi-ton chromatique** qui est le **plus grand** des deux.

EXEMPLE

Une **5te augmentée** Do à Sol dièse et une **6te min.** Do à La bémol contiennent toutes deux 3 tons et 2 demi-tons. Cependant l'un des demi-tons de la **5te aug.** étant **chromatique** et ceux de la **6te min.** étant **diatonique**, c'est la **5te aug.** qui est le **plus grand** des deux intervalles.

Nous invitons aussi les élèves à faire l'excellente pratique d'**analyser** et de subdiviser la **gamme majeure** et la **gamme mineure** dans ses deux formes, afin de **trouver le nombre et la qualification des différents Intervalles** que chacune contient. Ils y **découvriront** par exemple que la **4te augmentée** se rencontre **entre le 4ème et le 7ème degré** de la **gamme majeure** et que la **2de augmentée** se trouve **seulement entre le 6ème et le 7ème degré** de la **gamme mineure harmonique** etc.

TABEAU DES INTERVALLES PAR TONS ET DEMI-TONS

Abréviation T ton D diatonique C = chromatique

Consonances Parfaites

1ère-4te-5te et 8va

1ère — pas considérée un intervalle car il n'y a pas de distance entre ses deux notes.

4te Dim	= 1 T. et 2 demi D	= Do-Ré-Mi [♯] -Fa [♯] Devenue Dissonance Artificielle
		1 - ½ - ½
4te Juste	= 2 T. et 1 demi D	= Do-Ré-Mi-Fa..... Considérée Consonance Mixte
		1 - 1 - ½
4te Aug.	= 2 T. ½ D et ½ C	= Do-Ré-Mi-Fa-Fa [♯] Consonance Attractive-Triton
		1 - 1 - ½ - ½

7ème Dim	3 1 et 3 demi D	Do - Re - Mi - Fa - Sol - La - Si ^b	Dissonance Artificielle
7ème Min	1 1 et 2 demi D	Do - Re - Mi - Fa - Sol - La - Si	Dissonance Naturelle
7ème Maj	5 1 et 1 demi D	Do - Re - Mi - Fa - Sol - La - Si	Dissonance Naturelle
7ème Aug	Même son que l'Octave	Do - Si ^b - Do - Do	Dissonance Artificielle

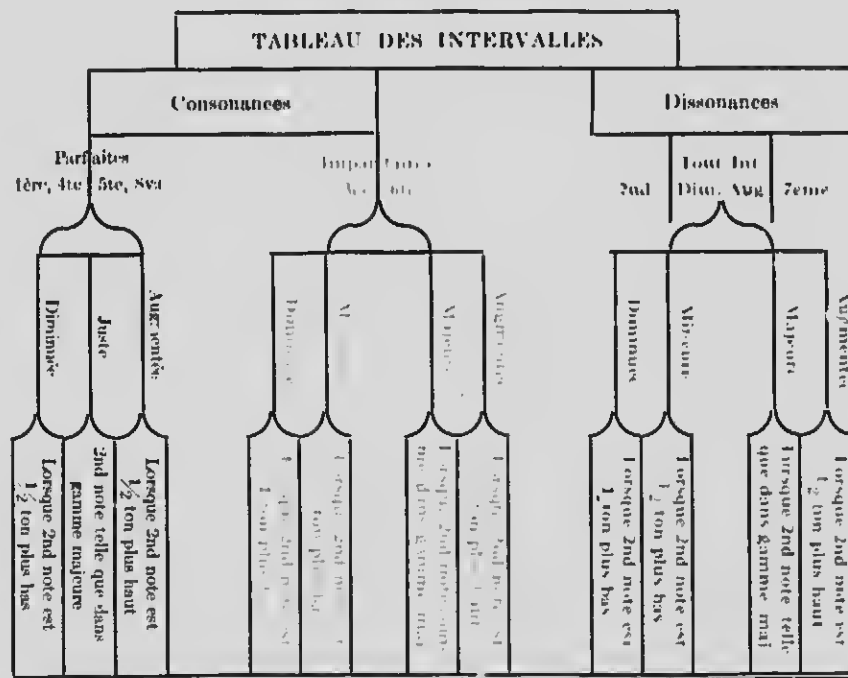
REMARQUES

En examinant ce tableau avec attention, nos lecteurs pourront facilement constater :

- 1° Que chaque intervalle, à l'exception de ceux qui sont augmentés, a autant de tons et de demi-tons qu'il contient de degrés moins un.
- 2° Que les intervalles augmentés ont le même nombre de tons et de demi-tons qu'ils contiennent de degrés.
- 3° Que les demi-tons sont tous diatoniques excepté dans le cas des intervalles augmentés qui contiennent toujours un demi-ton chromatique.
- 4° — Que les intervalles de 2nd maj. et 3ec maj. seuls ne contiennent pas de demi-tons mais sont composés de tons seulement.

Ces quelques remarques aideront sans doute le lecteur à retenir facilement ce tableau en mémoire.

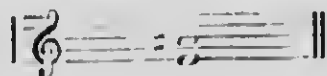
NOUVEAU TABLEAU



Pour qualifier un intervalle d'après ce tableau :

- 1 — Trouvez d'abord le nom de votre intervalle en comptant les degrés qu'il contient. Il vous sera alors facile de déterminer si c'est une **consonnance parfaite**, **imparfaite** ou une **Dissonance**.
- 2 — Prenez ensuite la 1^{ère} note de l'intervalle comme tonique d'une gamme majeure.
- 3 — Voyez enfin si la 2^{ème} note de votre intervalle est telle qu'elle doit être dans cette gamme majeure ou si elle est plus haute ou plus basse de $\frac{1}{2}$ ton ou de 1 ton. Les indications au bas du tableau vous donneront alors la qualification de l'intervalle en question.

EXEMPLES



- 1 — MI à Sol dièse (Mi, Fa Sol) = Une Tierce qui est une Consonnance imparfaite.
- 2 — La 1^{ère} note étant MI, je me dis dans la gamme de MI majeur, 3 dièses.
- 3 — La 2^{ème} note étant Sol dièse et dans la gamme de MI le Sol étant dièse, elle est donc telle qu'elle doit être dans cette gamme et forme en conséquence Une Tierce Majeure.



- 1 — Fa à Si — Fa, Sol La Si = une 4^{te} qui est une consonnance parfaite.
- 2 — La 1^{ère} note est Fa, alors je suis dans la gamme de Fa majeur, 1 bémol.
- 3 — La 2^{ème} note est Si bémol et dans la gamme de Fa le Si est bémol, elle est donc telle qu'elle doit être dans cette gamme et forme une 4^{te} juste.



- 1 — La à Sol = (La Si Do Ré Mi Fa Sol) = une 7^{ème} qui est une dissonance.
- 2 — La 1^{ère} note est La je suis donc dans la gamme de La majeur, 3 dièses.
- 3 — La 2^{ème} note Sol, dans la gamme de La est dièse; et dans cet intervalle Sol naturel est donc $\frac{1}{2}$ ton plus bas qu'il doit être dans cette gamme et forme alors une septième mineure.

QUESTIONS ET REVUES

- 1 — Par quel moyen trouve-t-on facilement la qualification d'un intervalle?
- 2 — D'après la courte méthode, quel rapport la seconde note d'une consonnance parfaite doit-elle avoir avec la 1^{ère} pour que l'intervalle soit juste, augmenté ou diminué?
- 3 — Donnez un exemple de chacun et expliquez au long.
- 4 — Quand la seconde note d'une consonnance imparfaite ou d'une dissonance indique-t-elle que l'intervalle est majeur, mineur, diminué ou augmenté?
- 5 — Donnez un exemple de chacun et dites pourquoi vous les qualifiez ainsi.
- 6 — L'intervalle de seconde peut-il être diminué et celui de septième est-il sujet à être augmentée? Si non, dites pourquoi.
- 7 — Les Consonnances Imparfaites et les Dissonances, diffèrent-elles des Consonnances Parfaites et comment?
- 8 — Deux intervalles, composés d'un même nombre de demi-tons, sont-ils toujours de même grandeur? Si non, expliquez et illustrez votre réponse.
- 9 — Dans quelle sorte de gammes et entre quels degrés se trouvent toujours l'intervalle de seconde augmentée et celui de quarte augmentée?
- 10 — Nommez toutes les consonnances parfaites qu'il y a entre les différents degrés de la gamme de Ré majeur; toutes les consonnances imparfaites qui se trouvent dans la gamme de La mineur mélodique ascendant, et toutes les dissonances qui existent dans la gamme de Mi mineur harmonique.

LEÇON XXXI

RENVERSEMENT DES INTERVALLES



Tout intervalle simple est sujet à renversement. On renverse un intervalle lorsque on place sa note la plus basse une octave plus haut, ou sa note la plus haute une octave plus bas, c'est-à-dire qu'on intervertit la position des deux notes de l'intervalle.

EXEMPLE



Pour déterminer facilement ce que deviendra un intervalle dans son renversement, l'élève n'a qu'à suivre fidèlement les deux règles suivantes avec l'assurance de ne jamais se tromper, car elles sont mathématiques.

- 1° — Toujours soustraire le nom numérique de votre intervalle du chiffre 9 et la réponse vous donnera celui de l'intervalle une fois renversé.

EXEMPLE

Une 3^e de 9 = une 6^e. Une 4^e de 9 = une 5^e.

- 2° — La qualification d'un intervalle change toujours dans son renversement, excepté dans le cas des intervalles justes comme suit :

Un intervalle majeur devient mineur
 Un intervalle mineur devient majeur
 Un intervalle augmenté devient diminué
 Un intervalle diminué devient augmenté
 Un intervalle juste reste juste.

EXEMPLES

Une 3^e majeure renversée sera une 6^e mineure, car $3 \text{ de } 9 = 6$, et majeur devient mineur.

Une 4^e juste renversée sera une 5^e juste car $4 \text{ de } 9 = 5$, et juste reste juste.

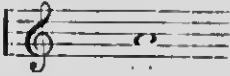
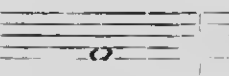
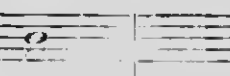
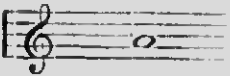
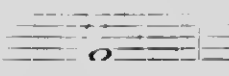
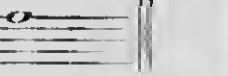
Une seconde augmentée renversée sera une 7^eme diminuée car $2 \text{ de } 9 = 7$, et augmenté devient diminué.

TABLEAU DU RENVERSEMENT DES INTERVALLES

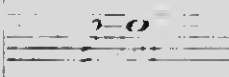
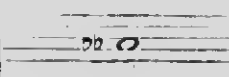
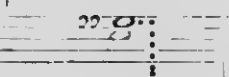
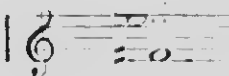
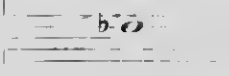
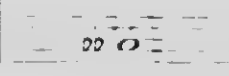
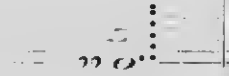
Intervalles				Int.-renversé-devient				Renversés			
1 ^{re}		Aug.	Dim.	de	9	=	8 ^{ve}	1 ^{re}		Dim.	Aug.
Maj.	Min.	Aug.		2 nd	de	9	=	7 ^{ème}	Min.	Maj.	
Maj.	Min.	Aug.	Dim.	3 ^{ee}	de	9	=	6 ^{te}	Min.	Maj.	Dim.
		Aug.	Dim.	4 ^{te}	de	9	=	5 ^{te}			Aug.
		Aug.	Dim.	5 ^{te}	de	9	=	4 ^{te}			Aug.
Maj.	Min.	Aug.	Dim.	6 ^{te}	de	9	=	3 ^{ee}	Min.	Maj.	Dim.
Maj.	Min.		Dim.	7 ^u	de	9	=	2 nd	Min.	Maj.	
		Aug.	Dim.		de	9	=	1 ^{re}	Just.		Aug.

EXEMPLES

Intervalles

6 ^{te} Maj.	3 ^{ee} Min	5 ^{te} Juste	4 ^{te} aug	7 ^{ème} Min
				
3 ^{ee} Min	6 ^{te} Maj	4 ^{te} Juste	5 ^{te} dim	2 nd Maj
				
Renversés				

Intervalles

2 nd aug.	6 ^{te} dim	5 ^{te} dim	3 ^{ee} dim
			
7 ^{ème} dim	3 ^{ee} aug	4 ^{te} aug	6 ^{te} aug.
			
Renversés			

Pour trouver l'intervalle premier de l'intervalle renversé il suffit de hausser la note la plus basse ou d'en abaisser la note la plus haute d'une octave et le résultat sera l'intervalle premier qui a été renversé.

(Voyez les indications par lignes pointées dans l'exemple précédent).

QUESTIONS DE REVUE

- 1 — Quels intervalles sont sujets à être renversés ?
- 2 — Comment renverse-t-on un intervalle ? Donnez des exemples.
- 3 — De quel chiffre faut-il soustraire le numéro de l'intervalle pour déterminer ce qu'il deviendra une fois renversé ?
Exemples.
- 4 — Comment la qualification des intervalles est-elle affectée dans les renversements ?
- 5 — Que deviennent les intervalles de 3^ee majeure et de 7^ee mineure une fois renversés ?
- 6 — Quels seront les renversements d'une 5^ee augmentée et d'une 6^ee diminuée ?
- 7 — Quels seront les renversements des intervalles Fa à Si, Ré à Fa, La 7 à Ré 7, Mi à Ré 2, et Fa à Sol 2 ?
- 8 — Que devient une 4^ee juste dans son renversement ?
- 9 — Comment se détermine l'intervalle premier d'un intervalle déjà renversé ? Exemple.
- 10 — Quels seront les intervalles premiers dont Do à Fa, Ré 5 à La, Si 7 à Fa, et Sol à La 7, sont les renversements ?



LEÇON XXXII

REDOUBLEMENT DES INTERVALLES



TOUT intervalle simple peut aussi être redoublé à une ou à plusieurs octaves.

On redouble un intervalle en élevant sa note la plus haute ou en abaissant sa note la plus basse d'une ou de plusieurs octaves.



Il est bon ici de remarquer la différence qui existe entre renversement et redoublement.

Renversement

Note Haute mise une octave **plus bas** ou

Note Basse mise une octave **plus haut**

Redoublement

Note Haute mise une octave **plus Haut** ou

Note Basse mise une octave **plus bas**

Un intervalle redoublé prend en général, le nom de l'intervalle simple dont il émane; ainsi l'on dirait une 3^e ou une 5^e redoublée à une ou à plusieurs octaves.

Cependant, si on désire connaître le nombre de **degrés** que contient un intervalle, une fois redoublé, il faut ajouter au nombre de l'intervalle autant de fois **7** que l'on désire le redoubler d'octaves, et cela, parce qu'il y a 7 degrés entre les notes de la gamme diatonique dans une octave.

EXEMPLE

Une 3^e redoublée 1 octave = $3 + 7 = 10$, Une Dixième.

Une 5^e redoublée 2 octaves = $5 + 7 + 7 = 19$, une Dix-Neuvième.

Pour trouver l'intervalle premier d'un intervalle redoublé il s'agit tout simplement de **rapprocher** les deux notes l'une de l'autre le plus possible et le résultat donnera l'intervalle premier.

Le nombre de degrés d'un intervalle redoublé étant donné, pour trouver l'intervalle premier, il faut, de ce nombre soustraire autant de fois le chiffre **7** qu'il sera nécessaire pour obtenir le nombre d'un intervalle simple.

EXEMPLE

Donnez l'intervalle dont une 19^e est le redoublement. — Si je soustrais 7 de 19 j'aurai 12 qui est plus grand qu'un intervalle simple, alors je devrai encore soustraire 7 de 12 et j'obtiendrai 5 qui me donne le numéro d'un intervalle simple; j'aurai donc pour réponse une 5^e redoublée à 2 octaves. — Pour un intervalle dont une 10^e est le redoublement il faut soustraire 7 de 10 ce qui égale 3 ou une 3^e, redoublée une octave, intervalle premier.

QUESTIONS DE REVUE

- 1 — Quels intervalles sont sujets à redoublement?
- 2 — Comment le redoublement d'un intervalle s'opère-t-il? Exemple.
- 3 — Quelle différence y a-t-il entre le redoublement et le renversement d'un intervalle?
- 4 — Quel nom prend en général un intervalle redoublé?
- 5 — Que faut-il faire pour trouver rapidement le nombre de degrés qu'un intervalle doit avoir une fois redoublé?
- 6 — Comment trouve-t-on l'intervalle premier de l'intervalle redoublé? Exemple.
- 7 — Lorsque le nombre de degrés d'un intervalle redoublé est connu quel chiffre faut-il soustraire de ce nombre pour déterminer facilement l'intervalle premier?
- 8 — La qualification des intervalles est-elle affectée ou changée par les redoublements?
- 9 — Que deviendront une 3^{ème} majeure et une 5^{ème} augmentée redoublées à deux octaves de distance?
- 10 — Quels seront les intervalles dont une 17^{ème}, une 9^{ème} et une 22^{ème} sont les redoublements? Vérifiez votre réponse.

