

# notation musicale

Jean-Michel Tostivint

**Signes musicaux fondamentaux et spécifiques**



Jean-Michel Tostivint

# Notation musicale

ÉDITIONS  
JM TOSTIVINT

© 2016 Editions JM Tostivint - Concarneau  
Site internet : [www.jmtostivint.fr](http://www.jmtostivint.fr)

« Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur, ou de ses ayants droits, ou ayants cause, est illicite (loi du 11 mars 1957, alinéa 1<sup>er</sup> de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 452 et suivants du Code pénal. La loi du 11 mars 1957 n'autorise aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective d'une part, et, d'autre part, que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple ou d'illustration ».

*Couverture* : Patricia Juet  
*Gravure des partitions, maquette et mise en page* : Jean-Michel Tostivint

# Avant-propos

Cet ouvrage a pour sujet la notation musicale, c.-à-d. l'étude des divers signes employés pour la notation de la musique. La *notation* musicale doit être bien distinguée de la *théorie* musicale, qui décrit et analyse les structures musicales dans ses diverses dimensions mélodiques, rythmiques, etc., bien qu'elle utilise pour cela des signes de notation musicale.

Pour des raisons de praticabilité, de lisibilité et de facilité d'exécution, la notation musicale a une fonction plus *prescriptive* que *descriptive* : elle indique ce qui doit être joué, comment cela doit être joué, l'ordre et la position temporelle de ce qui doit être joué. Bien que donnant beaucoup d'informations sur les structures musicales, la notation est loin d'en rendre complètement compte et peut même parfois les masquer (voir à ce propos le chapitre sur la ligaturisation des notes). La notation se présente plutôt comme un simple squelette, les grands traits d'une forme musicale à qui l'exécution donnera corps.

En faisant une analogie avec l'écriture, l'étude de la notation présentée ici se limitera au niveau de l'« orthographe musicale » sans aborder le niveau de sa typographie. L'objectif est modeste : assurer la reconnaissance/compréhension des principaux signes musicaux, et permettre la notation/écriture manuelle éventuelle de partitions. C'est le niveau requis mais suffisant pour une pratique standard de la musique.

Le niveau de la « typographie musicale », beaucoup plus fin, a pour but d'augmenter la lisibilité du texte musical, et donc la facilité de son exécution, tout en respectant les standards de notation des différentes périodes et contextes musicaux. Les signes musicaux sont alors précisément ajustés en fonction de règles précises et parfois assez complexes : taille des portées, espacement horizontal entre les différents signes, sens de la pente et déclivité des ligatures rythmiques, position horizontale des altérations des notes dans un accord, courbure et position verticale/horizontale des extrémités des liaisons, etc.

On répartira ici simplement les signes musicaux en deux groupes, ceux exprimant plus ou moins directement la dimension des hauteurs (plan mélodique), et ceux représentant la dimension des durées (plan rythmique), c.-à-d. les deux dimensions principales des événements musicaux. Une troisième partie traitera des notations spécifiques, liées à la pratique courante en Rock/Jazz, de l'interprétation de thèmes harmoniques et de l'improvisation sur ces mêmes thèmes, et liées aux instruments qui seront abordés dans les méthodes proposées ici : Guitare, Basse et Batterie. La notation de ces instruments demande un certain nombre de signes dessinés sur mesure, ou standards et détournés de leur signification habituelle pour s'adapter au contexte de l'instrument.

Dans la mesure du possible, les signes musicaux seront présentés dans un ordre logique, progressif, des signes essentiels et incontournables aux signes plus rares et complexes, mais s'appuyant sur les premiers. Certains chapitres sont plus ardues et ne concernent que des contextes musicaux complexes et plus rares (voir la notation des rythmes irrationnels), dont la notation méritait cependant d'être clarifiée. Les deux sections : notation de la mélodie et notation du rythme, présentent des exemples de notation combinant nécessairement les dimensions de hauteur et de durée. Passer d'une section à l'autre autant que nécessaire pour élucider les signes incompris.

J.-M. Tostivint



# Notation de la mélodie

■ 1. Espace de notation	7
■ 2. Notation des hauteurs	11
■ 3. Expression de la mélodie	23
■ 4. Tessiture des instruments	33

La notation de la mélodie concerne la dimension de hauteur des événements sonores, se composant de signes de note (émission d'un son) et de signes de silence (arrêt du son). Ces divers signes se disposent dans un espace de notation permettant de graduer les différentes hauteurs relatives des notes entre elles sur un axe vertical. Les hauteurs absolues (réelles) sont ensuite définies par le signe de clef. La hauteur est la caractéristique principale des notes permettant de les comparer et de les organiser en fonction de la valeur de ces différentes hauteurs, créant ainsi des structures ou des lignes mélodiques (c.-à-d. des suites d'intervalles de hauteurs).

Ces lignes mélodiques ne sont jamais exécutées mécaniquement mais au contraire interprétées par des phrasés très variables, allant d'un phrasé lié (notes fondues les unes dans les autres) à un phrasé staccato (notes détachées les unes des autres), en jouant sur la durée des notes sans changer leur écart temporel.

Au phrasé d'une ligne mélodique peut s'ajouter l'ornementation des notes par ajout de notes « décoratives » et/ou d'effets de jeu dont on ne présentera ici que les effets fondamentaux, pouvant s'appliquer à (presque) tous les instruments. Ces effets de jeu, fortement dépendant du type d'instrument, ont souvent des notations spécifiques (voir la dernière section). Enfin, les nuances, c.-à-d. la variation de

l'intensité sonore le long de la ligne mélodique, complètent les possibilités d'interprétation. On regroupe ici toutes ces interprétations sous le nom d'expressions, dont la notation comporte de nombreux signes. Les instruments sont des dispositifs émetteurs de sons. L'étendue ou le spectre de hauteurs qu'ils sont capables de couvrir, appelé tessiture, est fonction de leurs caractéristiques physiques propres et de la dextérité de l'instrumentiste. La position de cette portion de hauteurs, dans un registre plus ou moins grave, conditionne le choix de la clef, de façon à placer au maximum les notes dans la portée, limitant l'emploi de lignes supplémentaires, et facilitant ainsi la lecture.

# 1 Espace de notation

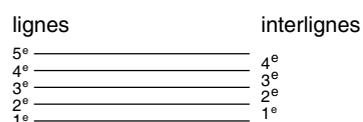
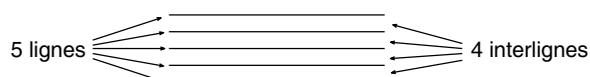
Comme dans le langage écrit (occidental), la notation musicale s'organise temporellement et se lit horizontalement de gauche à droite. Mais contrairement à lui, les signes musicaux s'organisent aussi verticalement, sur l'axe des simultanités. C'est dans cet espace général que vont s'agencer tous les signes et symboles musicaux, dans des rapports de succession et de simultanéité.

## A - Portées

La musique s'écrit au moyen de signes graphiques situés sur un ensemble de 5 lignes parallèles, appelées portée.

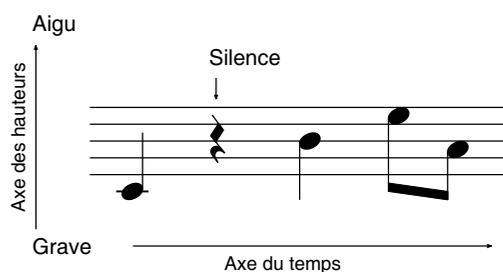
Fig. 1 **Portée**

Ces lignes et interlignes sont numérotés à partir du bas



La portée est ainsi l'espace de notation des signes représentant des sons (appelés notes) ou absence de sons (appelés silences). Ces sons ont deux dimensions : une dimension mélodique, c.-à-d. leur hauteur et une dimension rythmique, c.-à-d. leur durée.

Fig. 2 **Espace de notation**



## B - Notes

Une note est un signe plus ou moins complexe devant définir sa hauteur et sa durée. Il se décompose en deux parties :

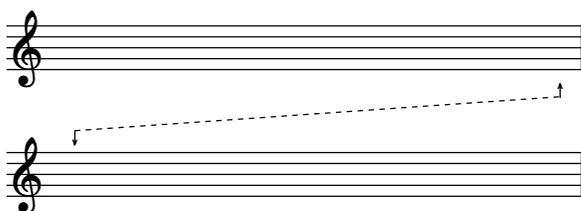
- ▶ une tête de note (ovale noir ou évidé),
- ▶ éventuellement une hampe et/ou un ou des crochets<sup>1</sup> (♩, ♪, ♫)

1. Signes de durée de note, p. 39

D'autres formes de tête de notes peuvent être utilisées (croix, losange, triangle, ou autres), en général lorsque la hauteur du son est imprécise ou indéterminée (percussions, voix parlée, bruits, etc.) La hauteur du son est définie par la position de la note sur la portée, indépendamment de sa forme, des graves en bas vers les aiguës en haut.

La durée des notes est définie par un ensemble variable de signes (pouvant même les relier entre elles), mais leur chronologie est définie par leur position horizontale : les signes se lisant (et s'exécutant) de gauche à droite. Une note donnée sera donc postérieure à sa voisine de gauche et antérieure à sa voisine de droite. Comme dans le langage écrit, en fin de ligne ou portée, on passe au début de la suivante, vers le bas.

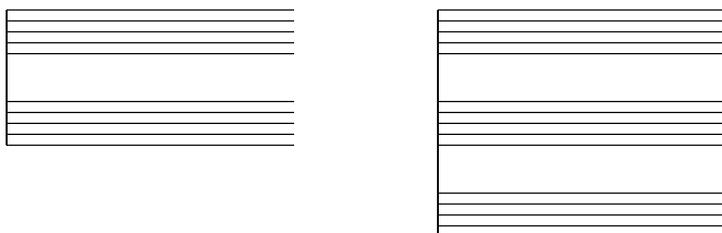
Fig. 3 **Ordre de lecture des portées**



## C - Système

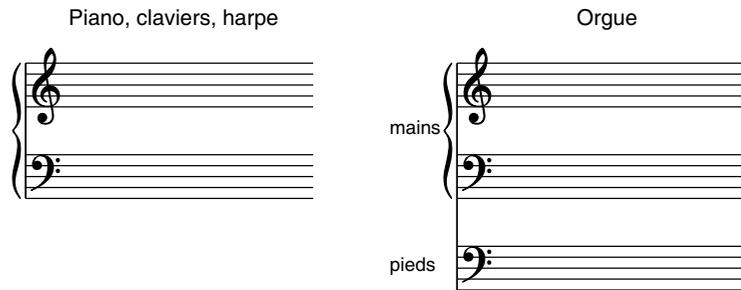
Lorsque plusieurs portées sont à exécuter simultanément, elles sont reliées à leur extrémité gauche par une barre verticale. Le groupe de portée prend alors le nom de système, et celui-ci se lit comme une simple portée : à la fin du système, on passe au début du suivant.

Fig. 4 **Systèmes**



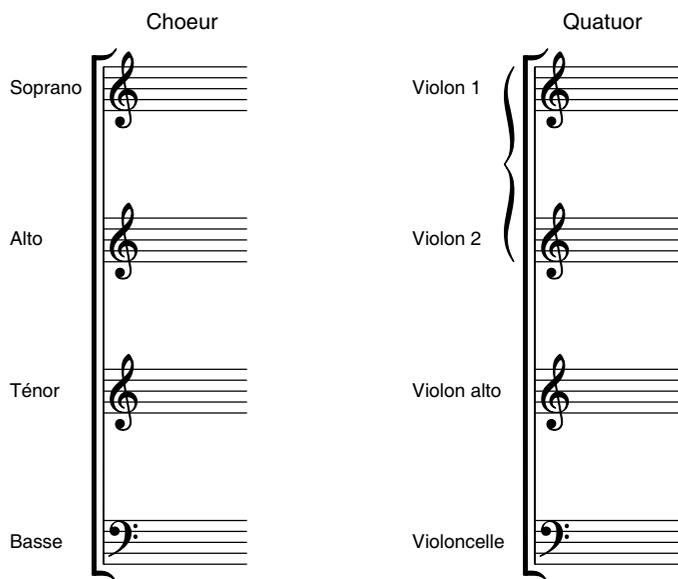
Une accolade est rajoutée au système dont les portées sont les différentes voix d'un même instrument. S'utilise notamment pour le piano, clavier, orgue, harpe.

Fig. 5 Systèmes pour clavier



On rajoute aussi un crochet au système, pour regrouper visuellement des instruments différents mais de la même famille, les distinguant ainsi de ceux des autres familles (instruments à cordes, à anches, cuivres, bois, percussions, voix).

Fig. 6 Systèmes pour familles de voix et violons



On peut aussi combiner les systèmes pour clavier et familles d'instruments, notamment dans les partitions d'orchestre ou grands ensembles regroupant différentes familles d'instruments.

Fig. 7 **Systèmes pour orchestre**

The figure illustrates three different musical systems for piano and voice/choir. Each system is represented by a vertical stack of staves with a brace on the left side.

- Piano-Voix:** A single system with two staves. The top staff is labeled "Voix" and has a treble clef. The bottom staff is labeled "Piano" and has a grand staff (treble and bass clefs).
- Piano-Choeur réduit:** A system with four staves. The top two staves are labeled "Soprano" and "Alto" and have treble clefs. The next two staves are labeled "Ténor" and "Basse" and have bass clefs. The bottom two staves are labeled "Piano" and have a grand staff.
- Piano-Choeur:** A system with seven staves. The top four staves are labeled "Soprano", "Alto", "Ténor", and "Basse" and have treble clefs. The bottom two staves are labeled "Piano" and have a grand staff.

# 2

## Notation des hauteurs

Des quatre dimensions du son, hauteur, durée, timbre et intensité, la dimension de hauteur définit l'espace mélodique. L'axe des hauteurs prend principalement une forme discontinue, c.-à-d. celle d'une échelle de hauteurs discrètes définies. On passe donc d'une hauteur à une autre par des sauts de tailles variables. Les échelles utilisées dans toutes les musiques sont nombreuses et variées et la notation précise de leurs degrés est indispensable.

### A - Position verticale

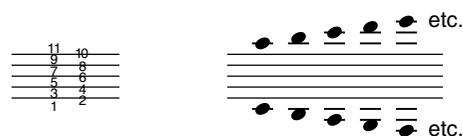
La hauteur d'un son est donc définie par la position verticale de la tête de note sur la portée : sur les lignes, dans les interlignes, sous la 1<sup>re</sup> ligne ou sur la 5<sup>e</sup> ligne.

Fig. 8 Position verticale des notes



La portée n'offre que onze graduations sur l'échelle des hauteurs (5 lignes + 6 interlignes). On ajoutera des lignes supplémentaires pour définir précisément la position des notes situées en dehors de cette graduation. Ces lignes supplémentaires sont en tout point semblables aux lignes de la portée, exceptée leur longueur, légèrement supérieure à la largeur de la tête de note.

Fig. 9 Lignes supplémentaires



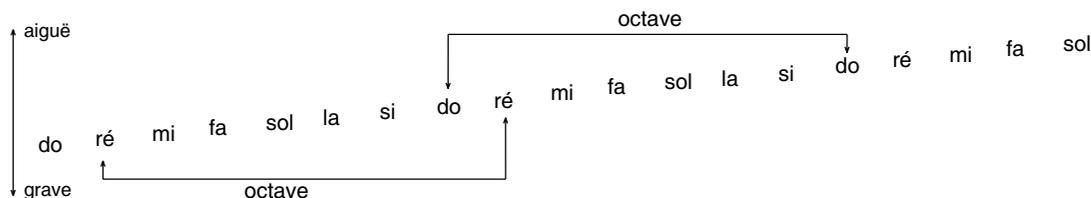
Ces différentes positions verticales ne définissent cependant que la hauteur relative des notes : plus grave ou plus aiguë que... Un autre signe, la clef<sup>2</sup>, sera nécessaire pour définir les hauteurs de façon absolue.

2. Voir les différents types de clefs, p. 13

## B - Nom des notes

Sept noms de notes seulement sont employés pour nommer les différentes hauteurs. Ces noms forment une série ordonnée, du grave à l'aiguë: do ré mi fa sol la si. (nom provenant des premières syllabes d'un hymne latin). Cette série peut être prolongée par une 2<sup>e</sup> série, 3<sup>e</sup> série, etc., formant un cycle. L'intervalle de hauteur entre deux notes de même nom est appelé *octave*.

Fig. 10 Nom des notes et octaves



L'échelle des hauteurs se présente donc comme un empilement d'octaves, cadres à l'intérieur desquels se déploie la série des notes. Un indice, exprimé par un chiffre, est alors nécessaire pour déterminer à quelle octave appartient une note. Le changement d'indice se produit toujours sur le Do, mais plusieurs conventions différentes existent selon les pays. La hauteur d'un son, phénomène ondulatoire d'un point de vue physique, est définie par une fréquence (Hz), c.-à-d. le nombre d'oscillation périodique par seconde. La fréquence d'une note double à chaque octave supérieure et est divisée de moitié à chaque octave inférieure.

Fig. 11 Indice d'octave en Français et en Anglais

Le rapport entre la fréquence d'un son et nom des notes a été fixé arbitrairement sur la base de l'égalité suivante : La<sub>3</sub> = 440 Hz. Pour passer de la convention française à l'anglaise, il suffit de rajouter 1 à l'indice d'octave. (On utilisera évidemment ici la convention française).

Fréquence	33	65	131	262	523	1046	2093
Français	do0	do 1	do2	do3	do4	do5	do6
Anglais	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7

Il faut alors distinguer entre son et note: le son est une hauteur absolue, d'une fréquence définie, appartenant à un indice d'octave défini. La note est une hauteur, abstraction faite de son registre d'octave. La théorie harmonique, indifférente à la hauteur d'octave, utilise donc plutôt la notion de note. Do, par exemple, représente tous les Do possibles (do 0, do 1, do 2, etc.). La série des noms de notes commençant par le La dans la tradition anglo-saxonne, celle-ci utilise la série correspondante des premières lettres de l'alphabet comme nom de note.

Fig. 12 Correspondance nom latin et nom anglo-saxon

Dans la tradition Jazz et Rock, on emploie les noms latins pour le nom des notes et les noms anglo-saxons pour le nom des accords et des tonalités (soit les fondamentales et les toniques).

La	Si	Do	Ré	Mi	Fa	Sol
A	B	C	D	E	F	G

## C - Les clefs

La clef est un signe placé en début de portée, permettant de déterminer le nom des notes, ainsi que leur hauteur d'octave. Trois types de clefs sont principalement utilisés: la clef de Sol, de Fa et d'Ut (ou clef de Do).

Fig. 13 Positionnement des clefs

Clef de Sol: le « début » du signe est placé sur la 2<sup>e</sup> ligne.  
 Clef d'Ut: le centre du signe se place sur la 3<sup>e</sup> ligne.  
 Clef de Fa: le début du signe, encadré par les 2 points, est positionné sur la 4<sup>e</sup> ligne.



Les clefs donnent leur nom à la note située sur la ligne où elles sont placées. La hauteur d'octave de ces notes est fonction des clefs.

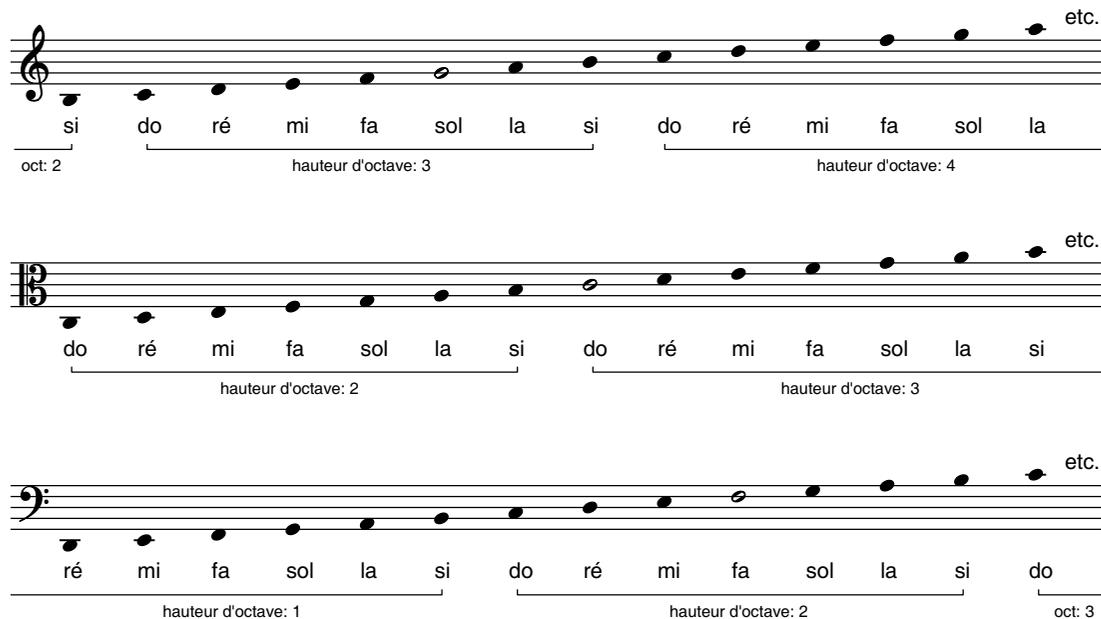
Fig. 14 Les 3 types de clefs



Les noms des notes se suivant dans un ordre fixé, on peut trouver le nom de toutes les autres notes.

Fig. 15 Clefs et nom des notes

En clef de Sol, les notes situées sur la portée ont un indice d'octave de 3 ou 4, en clef d'Ut, un indice de 2 ou 3, et en clef de Fa, de 1 ou 2.



Ces 3 clefs divisent ainsi globalement l'échelle des hauteurs en 3 registres: le registre<sup>3</sup> des aiguës (clef de Sol), le registre des médiums (clef d'Ut), le registre des graves (clef de Fa). Le choix de la clef optimale, selon la hauteur d'octave moyenne des notes utilisées, permet de limiter l'emploi de lignes supplémentaires.

3. Les registres du spectre sonore, p. 33

Fig. 16 Clefs et registre d'octave

Fig. 17 Rapport des clefs de Sol et de Fa

Des trois clefs, celles de Sol et de Fa sont de loin les plus utilisées. Une seule ligne de portée sépare les clefs de Sol et de Fa (celle du Do3). En clef de Sol, toutes les notes plus graves que le Do3 (inclus) nécessiteront des lignes supplémentaires ; de même que toutes les notes plus aiguës que ce même Do3 inclus, en clef de Fa.

Deux autres types de clef sont aussi employés :

Fig. 18 Clefs de Sol ténor

La clef de Sol ténor est fréquemment utilisée dans les partitions de chœur pour les voix de ténor. Son registre est situé une octave au-dessous de la clef de Sol. Cette clef est aussi employée en Guitare Classique.

Fig. 19 Clef de percussions

La clef de percussions est utilisée pour divers instruments produisant des sons dont la hauteur n'est pas définie. La position verticale des notes indique alors plutôt les divers éléments de l'instrument. Mais la notation de ces éléments est très variable, selon l'instrument, les pays, les auteurs. Face à ce manque de standardisation, une nomenclature préalable est nécessaire.

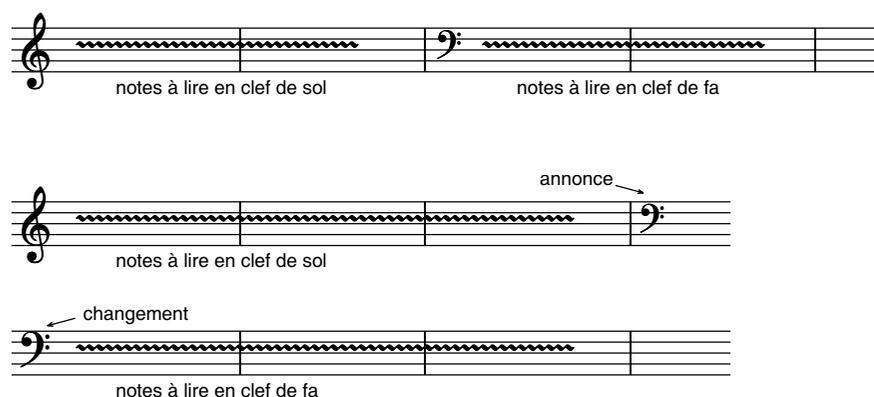
Ex: Batterie

Dans ce contexte percussif, les portées sont souvent réduites au nombre de lignes strictement nécessaires, égales au nombre d'éléments utilisés ; la lisibilité de la partition est alors améliorée.

Un changement durable de registre d'octave des notes peut nécessiter de changer de clef durant le morceau. La nouvelle clef se place alors immédiatement devant les notes concernées (le signe est légèrement plus petit que celui placé en début de ligne).

**Fig. 20 Changement de clef**

Un changement de clef prenant effet à la ligne suivante devra être indiqué en fin de portée par la nouvelle clef, comme annonce de ce changement.

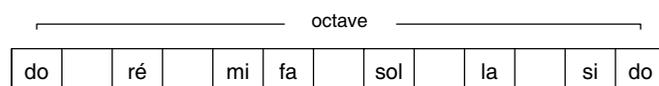


## D - Les altérations

L'octave, dans la tradition occidentale dit de tempérament égal, est divisée en 12 parties égales appelées demi-ton. Les notes vues précédemment ne couvrent que 7 degrés sur 12, répartis comme suit :

**Fig. 21 Les 12 degrés de l'octave**

Chaque case représente un demi-ton. Seules les notes mi et fa, si et do sont séparées d'un demi-ton.



Cette répartition, formant une structure d'intervalle caractéristique, n'est autre que l'échelle majeure (commençant ici par Do, soit *gamme* majeure de Do). Les 5 degrés restants seront obtenus en altérant les notes de la gamme, c.-à-d. en les augmentant ou diminuant d'un demi-ton. L'altération est un signe qui modifie la hauteur d'une note, soit en l'élevant, soit en l'abaissant. Il y a 5 altérations possibles :

- ▶ le dièse (#) : élève la hauteur d'une note d'un demi-ton,
- ▶ le double dièse (x) : élève une note de deux demi-tons, soit d'un ton,
- ▶ le bémol (b) : abaisse une note d'un demi-ton,
- ▶ le double bémol (bb) : abaisse une note de deux demi-tons, soit d'un ton,
- ▶ le bécarre (♮) : annule les précédentes altérations, en rétablissant la hauteur d'origine de la note. Il abaisse donc une note diésée ou double diésée et élève une note bémolisée ou double bémolisée.

**Fig. 22 Les 5 altérations**

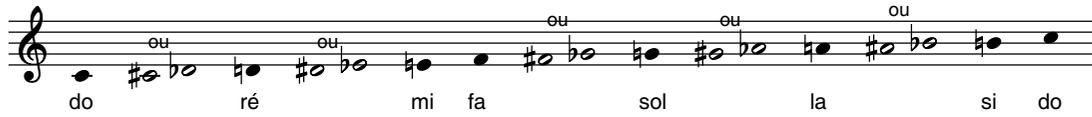
L'altération précède toujours la note qu'elle affecte et se place sur la même ligne ou interligne. Le double bémol et plus encore le double dièse, est assez rare. On préfère souvent l'écriture enharmonique<sup>4</sup>, privilégiant la lisibilité au sens musical.



4. Notes enharmoniques, p. 16

Deux notes ayant la même hauteur mais portant deux noms différents (ex : Do# et Réb) sont dites enharmoniques. On opte pour l'une ou l'autre nom en fonction du contexte musical, les deux noms ayant des significations différentes.

Fig. 23 Notation des 12 degrés de l'octave



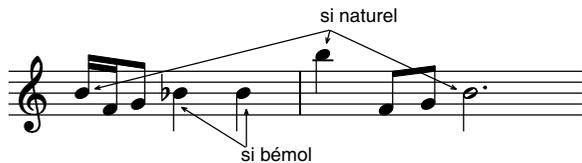
Dans le contexte d'une ligne mélodique, on emploie le bémol pour les lignes descendantes, le dièse pour les lignes ascendantes.

Fig. 24 Altérations dans une ligne mélodique



L'altération affecte toutes les notes suivantes de même nom, à la même hauteur d'octave et à l'intérieur d'une même mesure. La portée de son effet est donc limitée et on l'appelle alors altération accidentelle.

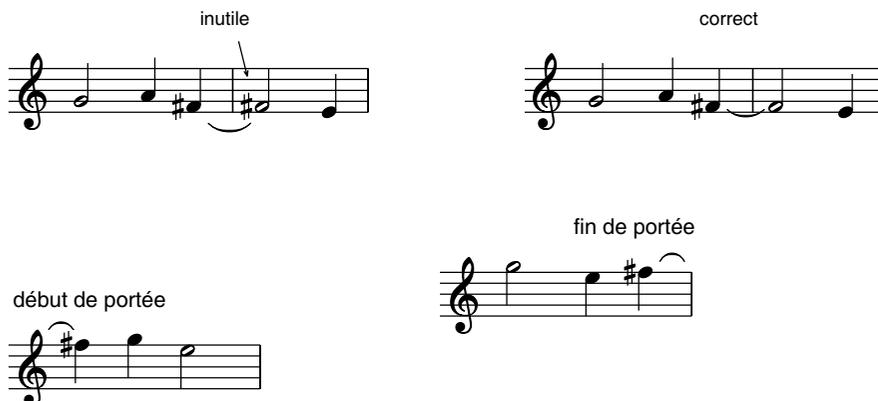
Fig. 25 Portée des altérations



L'altération est évidemment toujours effective pour une note liée à une précédente note altérée dans la mesure précédente, puisqu'elle en prolonge simplement le son. Il est donc inutile d'en rappeler l'altération.

Fig. 26 Altération d'une note liée

Mais, par précaution, l'altération est rétablie quand la note liée se trouve au début de la portée suivante.



Une altération, non strictement nécessaire, peut être placée devant une note comme rappel de précaution. L'altération est alors mise entre parenthèses.

Fig. 27 Rappel de précaution

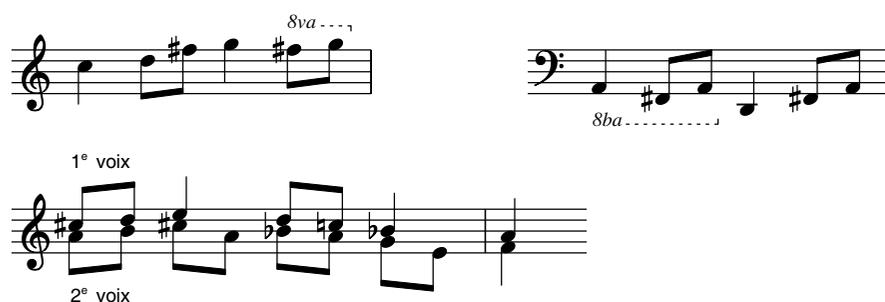


Il est parfois nécessaire de répéter une altération dans la même mesure :

- ▶ dans le cas d'utilisation des signes 8va ou 8ba<sup>5</sup>, lorsque les notes à l'octave supérieure ou inférieure sont aussi altérées,
- ▶ lorsque deux voix indépendantes sont notées sur la même portée, les altérations n'affectant que les notes d'une même voix.

5. Signes d'octave supérieure ou inférieure, p. 20

Fig. 28 Répétition de l'altération



## E - Les armures

Les gammes dont la tonalité est autre que Do majeur ou La mineur, comportent comme matériel mélodique des notes altérées. Les morceaux écrits dans ces tonalités utiliseront donc de façon permanente (sauf exception locale) ces notes altérées.

Pour éviter de surcharger l'écriture en indiquant l'altération devant chacune de ces notes, on place au début de chaque portée un signe, appelé *armure*, formé de l'ensemble des altérations nécessaires. Ces altérations sont placées sur la ligne ou interligne de la note qu'elles altèrent, mais à la différence des altérations accidentelles, valent pour toutes les hauteurs d'octave et pour toutes les mesures du morceau. Leur effet est donc permanent sauf contre indication explicite.

Fig. 29 Armure des dièses et armure des bémols

Ordre des dièses: fa do sol ré la mi si



Ordre des bémols: si mi la ré sol do fa



Un morceau peut comporter un (ou plusieurs) changement de tonalité. Celui-ci sera indiqué par une nouvelle armure précédée de tous les bécarres annulant les altérations de la précédente armure. Une double barre de mesure précède les bécarres.

Fig. 30 **Changement d'armure**

Si le changement de tonalité prend effet au début de la portée suivante, la nouvelle armure est annoncée à la fin de la portée.

La pratique actuelle tend à ne plus indiquer les bécarres, la double barre de mesure valant comme annulation implicite des altérations de la précédente armure.

Fig. 31 **Notations du changement d'armure**

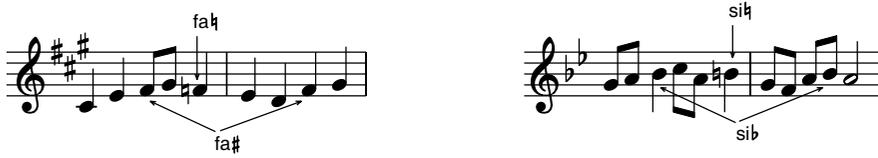
L'emploi des bécarres sera cependant requis dans deux cas :

- ▶ dans le passage d'une tonalité majeure à son mineur parallèle, c.-à-d. de même tonalité, pour les dièses; et inversement, dans le passage d'une tonalité mineure à son majeur parallèle, pour les bémols,
- ▶ dans le passage d'une tonalité comportant des altérations, vers la tonalité de Do majeur ou La mineur, c.-à-d. sans altérations.

Fig. 32 **Changement de tonalité**

Toute note devant retourner à sa hauteur naturelle, doit être précédée d'un bécarre, ne valant que pour sa hauteur d'octave et dont l'effet cesse à la mesure suivante, selon la règle des altérations accidentelles.

Fig. 33 Annulation locale des altérations de l'armure



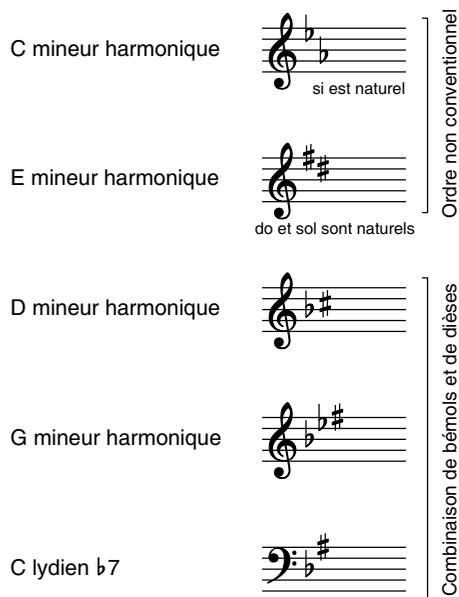
Les notes devant être accidentellement élevées ou abaissées d'un ton doivent être précédées respectivement d'un double dièse ou d'un double bémol, quelle que soit l'armure à la clef, c.-à-d. même si ces notes sont déjà diésées ou bémolisées par l'armure.

Fig. 34 Altérations d'un ton



Les armures vues précédemment sont celles de la gamme majeure et de ses divers modes dans toutes les tonalités. Les armures des gammes mineures harmoniques, mineures mélodiques et leurs modes respectifs nécessitent soit des altérations de même type mais dans un ordre non conventionnel, soit un mélange de dièses et de bémols.

Fig. 35 Armures non conventionnelles

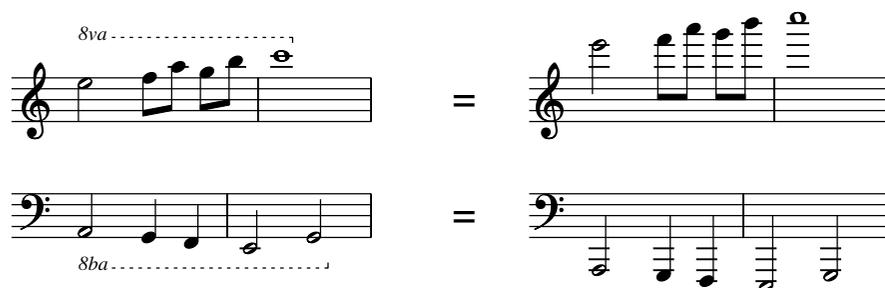


## F - Signes d'octave

La notation des sons très aigus et très graves nécessite l'emploi de nombreuses lignes supplémentaires (rendant la lecture des notes difficile et imprécise), respectivement au-dessus de la portée en clef de Sol et au-dessous de la portée en clef de Fa. On utilisera alors les signes 8va et 8ba, signifiant de jouer les notes concernées respectivement à l'octave supérieure et l'octave inférieure.

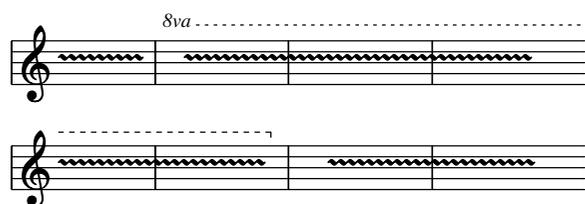
Fig. 36 **8va et 8ba**

8va (abréviation de l'italien : all ottava) : ce signe s'emploie uniquement en clef de Sol, se place au-dessus de la portée et délimite la portion de notes à jouer à l'octave supérieure.  
8ba (abréviation de l'italien : ottava bassa) : ce signe s'utilise uniquement en clef de Fa, se place au-dessous de la portée et délimite la portion de notes à jouer à l'octave inférieure.



Dans les cas de notes situées dans l'extrême aigu on peut employer le signe 15ma, placé au-dessus de la portée en clef de Sol et signifiant jouer deux octaves au-dessus. Pour les passages s'étendant sur plusieurs portées, le signe se prolonge comme ceci :

Fig. 37 **8va sur plusieurs portées**



## G - Notation des intervalles

Il y a deux types d'intervalle :

- ▶ les intervalles mélodiques, entre deux notes successives, c.-à-d. séparées dans le temps,
- ▶ les intervalles harmoniques, entre deux notes simultanées, exécutées en même temps.

La notation des intervalles harmoniques présente quelques particularités.

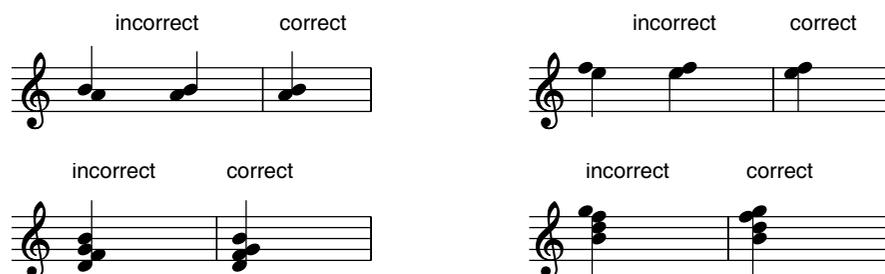
Fig. 38 **Notation des accords**

Les notes simultanées de même durée sont reliées par une hampe (sauf les rondes)



**Fig. 39 Notation des intervalles de seconde**

Les notes formant un intervalle harmonique de seconde, c.-à-d. deux degrés adjacents, ne peuvent se noter l'une au-dessus de l'autre sans se chevaucher. On décalera donc horizontalement l'une d'elles. La note la plus aiguë se place toujours à droite, la hampe commune étant au milieu. La même règle s'applique pour les accords (3 notes ou plus).



Si les notes possèdent leur propre hampe, les deux hampes sont alors toujours verticalement alignées, même s'il faut alors placer la note la plus aiguë à gauche.

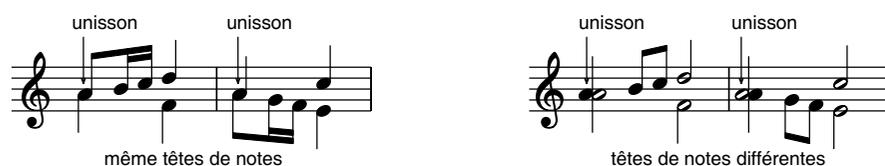


**Fig. 40 Notation des unissons**

Lorsque deux voix partagent une même portée, deux notes de même hauteur (unisson) peuvent être exécutées simultanément. Si les deux notes ont la même durée, la notation d'une seule note avec deux hampes de direction opposée suffit.



Si les deux notes n'ont pas la même durée, une seule note avec deux hampes peut parfois suffire. Dans les autres cas, on notera deux notes séparées, dont les hampes respectives seront verticalement alignées, comme pour les intervalles de secondes.



**Fig. 41 Notation des unissons altérés**

Un unisson altéré désigne une note jouée simultanément sous sa forme naturelle et sous sa forme altérée (ex: Fa - Fa#, La - Lab). Les altérations peuvent se noter devant leur propre note, avec deux façons de noter les hampes : soit elles obliquent et se rejoignent dans une hampe verticale commune, soit elles sont notées traditionnellement et un crochet indique qu'il faut jouer les deux notes simultanément.



Les altérations peuvent aussi se noter groupées devant la paire de notes. L'altération à l'extrême gauche s'applique à la note de gauche, l'altération suivante, à la note de droite.



## H - Sons et têtes de note

L'ovale traditionnel des têtes de note désigne la hauteur d'un son. Mais celui-ci est composé de plusieurs autres fréquences appelées *harmoniques*, peu ou inaudibles habituellement, mais qu'on peut faire ressortir par des techniques spécifiques, sur les instruments à corde notamment. On distingue deux types d'harmonique : l'harmonique naturel et l'harmonique artificiel.

**Fig. 42 Notation de l'harmonique naturel**

Deux notations sont possibles : la note est surmontée d'un zéro et est notée à sa hauteur réelle ; ou bien l'ovale de la note devient un losange, noté à la hauteur réelle, H. ou Harm. au-dessus de la note indiquant qu'il s'agit d'un harmonique naturel.



**Fig. 43 Notation de l'harmonique artificiel**

Deux notations sont également possibles selon la technique employée :

1. L'ovale représente la note produite à l'endroit où le doigt est légèrement posé. Cette note n'est qu'un guide pour l'exécution et n'est pas réellement produite. Le losange est la hauteur réelle effectivement jouée. A.H. signifie Artificial Harmonic.
2. Dans la seconde notation, le losange de la note est représenté à la hauteur réelle.



**Fig. 44 Notation des hauteurs non définies**

Les sons utilisés ont parfois une hauteur non définie : instrument de percussions, voix parlée, corde attaquée dont le son est partiellement étouffé, etc. La tête de note est alors souvent transformée en croix ou est tout simplement absente. La position verticale de cette croix peut être définie de plusieurs façons : par la nomenclature de l'instrument (ex : Batterie), par convention arbitraire et lisibilité (ex : Voix), à la hauteur produite si le son n'était pas étouffé (ex : Guitare).

Batterie	Voix	Guitare
<p>tête de notes standard, mais pas de hauteur définie. (cf. nomenclature Batterie)</p>	<p>ou</p>	<p>même position que l'accord précédent, mais étouffé. hauteurs des cordes à vide: sol et si.</p>

# 3

## Expression de la mélodie

Les notes sont rarement énoncées platement les unes à la suite des autres. Bien au contraire, on utilise de nombreuses façons différentes de les exprimer, de les interpréter, donnant vie aux lignes mélodiques du morceau. Les nuances produisant une profondeur sonore (arrière et avant plan), la liaison des notes d'un groupe ou au contraire leur détachement, les diverses ornementsations possibles qui les développent et les enrichissent sont une mise en forme musicale indispensable des structures mélodiques et rythmiques.

### A - Les nuances

Les nuances sont un ensemble de signes décrivant la dynamique du matériau sonore, c.-à-d. l'intensité sonore relative de ses différents éléments. Ces signes peuvent s'appliquer à une seule ou à un ensemble de notes. Les différentes intensités sonores sont conventionnellement graduées sur une échelle de 12 niveaux, n'exprimant pas des intensités absolues (exprimables physiquement en décibels), mais des intensités relatives (plus forte que, plus faibles que) à la manière des signes de durée rythmiques<sup>6</sup>.

6. Signes de durées rythmiques, p. 41

Fig. 45 Échelle dynamique des nuances

Intensité	Terme (italien)	Signe
Forte	Fortissississimo	<i>ffff</i>
	Fortississimo	<i>fff</i>
	Fortissimo	<i>ff</i>
	Forte	<i>f</i>
Moyenne	Mezzo-forte	<i>mf</i>
	Mezzo-piano	<i>mp</i>
	Piano	<i>p</i>
	Pianissimo	<i>pp</i>
Faible	Pianississimo	<i>ppp</i>
	Pianissississimo	<i>pppp</i>
	Pianississississimo	<i>ppppp</i>
	Pianissississississimo	<i>pppppp</i>

Les signes de dynamique doivent être placés aussi près que possible des notes qu'ils affectent. Selon le type d'instrument, ils seront placés au-dessus ou au-dessous de la portée, affectant toutes les notes suivantes, jusqu'à indication contraire.

Fig. 46 Position des signes de nuance

Les signes de nuance sont généralement placés sous la portée. Cependant, lors des portées de chant, les nuances sont plutôt placées au-dessus pour éviter leur confusion avec le texte du chant.

The figure shows two musical staves. The first, labeled 'Instruments divers', is a single staff with a treble clef and a key signature of one flat. It contains two measures of music. The first measure starts with a piano (*p*) dynamic marking below the staff, and the second measure starts with a forte (*f*) dynamic marking below the staff. The second staff, labeled 'Voix', is a single staff with a treble clef and a 4/4 time signature. It contains three measures of music. The first measure has a mezzo-piano (*mp*) dynamic marking above the staff, and the second measure has a piano (*p*) dynamic marking above the staff. Below the staff, the lyrics 'Bla bla bla bla bla -bla bla. Bla bla' are written.

Dans les partitions de piano, les nuances affectant les deux portées sont placées entre celles-ci. Si les nuances affectent chacune leur propre portée, elles sont placées soit au-dessus, soit au-dessous des portées.

The figure shows three examples of piano notation. Each example consists of a grand staff (treble and bass clefs). The first example shows a mezzo-piano (*mp*) dynamic marking placed between the two staves. The second example shows a piano (*p*) dynamic marking placed below the bass staff. The third example shows a mezzo-piano (*mp*) dynamic marking placed above the treble staff and a piano (*p*) dynamic marking placed below the bass staff.

Les variations de dynamique peuvent se faire dans deux sens opposés : augmentation ou diminution de l'intensité sonore. Ces variations se font soit d'un coup, abrupement : il suffit alors d'affecter les signes aux notes correspondantes ; ou bien graduellement, progressivement, et notés par les signes appelés crescendo et decrescendo.

Fig. 47 Signes de variation de nuance

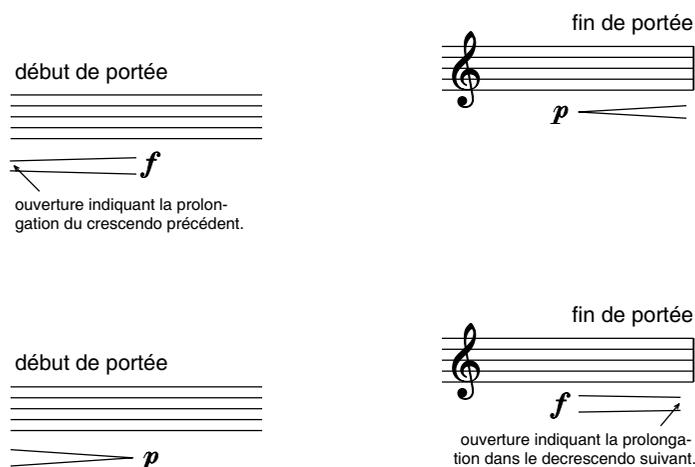
Sens de variation	Terme	Abréviation	Signe
Augmentation	Crescendo	cresc.	
Diminution	ou Decrescendo Diminuendo	decresc. dim.	

Fig. 48 Notation des variations de nuance

The figure shows three musical staves illustrating dynamic variations. The first staff is a single staff with a treble clef and a key signature of one flat. It contains two measures of music. The first measure starts with a piano (*p*) dynamic marking below the staff and a crescendo symbol (two parallel lines increasing in length) below the staff. The second measure starts with a mezzo-forte (*mf*) dynamic marking below the staff and a decrescendo symbol (two parallel lines decreasing in length) below the staff. The second staff is a grand staff (treble and bass clefs) in 6/8 time. It contains two measures of music. The first measure starts with a piano (*p*) dynamic marking below the bass staff and a decrescendo symbol below the staff. The second measure starts with a mezzo-forte (*mf*) dynamic marking below the bass staff and a crescendo symbol below the staff. The third staff is a single staff with a treble clef and a key signature of one flat. It contains two measures of music. The first measure starts with a mezzo-forte (*mf*) dynamic marking above the staff and a decrescendo symbol above the staff. The second measure starts with a mezzo-forte (*mf*) dynamic marking above the staff and a crescendo symbol above the staff.

Les crescendos ou decrescendos se prolongent parfois sur la portée (ou système) suivante. Leurs signes correspondants seront coupés en deux parties comme représenté dans la figure suivante.

Fig. 49 Variation de nuance sur deux portées



Pour une dynamique plus fine, plus précise, certaines notes peuvent individuellement avoir une accentuation propre. Les signes d'accentuation se placent en général à proximité des têtes de note.

Fig. 50 Notation des accents

On distingue trois accentuations principales :

1. L'accent fort, avec une attaque puissante,
2. L'accent et l'attaque modérés,
3. Le tenuto, frappe sans attaque notable et tenu sur la durée indiquée. Accent faible.



## B - La liaison

La liaison a deux significations : elle représente un groupe de notes, une séquence comme une unité mélodique, un mot ou une phrase mélodique. Elle permet donc de visualiser l'architecture d'un passage, la hiérarchie de ces éléments en regroupant visuellement ses différentes parties.

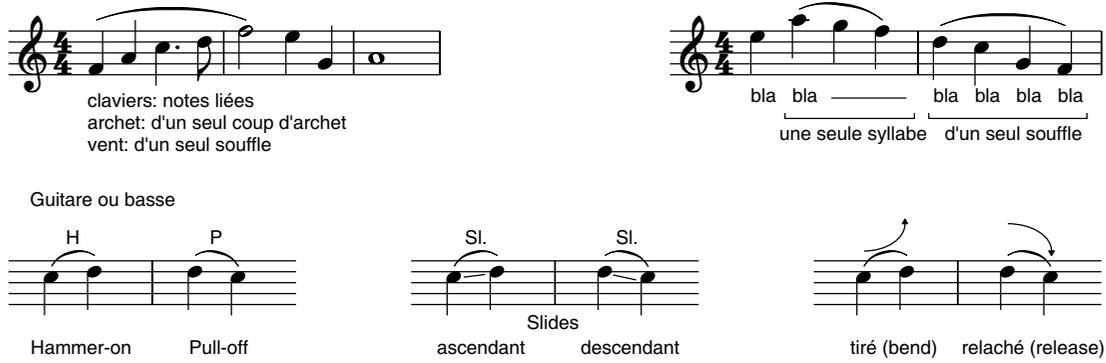
Fig. 51 Liaison comme groupe de notes



Elle indique aussi un groupe de notes à jouer *legato*, c.-à-d. liées les unes aux autres, sans rupture de son. Ce phrasé est réalisé avec différentes techniques de jeu selon les instruments :

- ▶ instruments à archet (violin, violoncelle) : le groupe de notes est exécuté d'un seul coup d'archet,
- ▶ instruments à vent (flûte, saxophone) : les notes sont exécutées d'un seul souffle,
- ▶ instrument à cordes (Guitare, Basse) : les notes sont jouées sans être attaquées,
- ▶ voix : le groupe de notes est chanté d'un seul souffle ou sur une seule syllabe,
- ▶ claviers : le son des notes doit être maintenu, fondu dans le son des notes suivantes.

Fig. 52 Liaison comme phrasé



claviers: notes liées  
archet: d'un seul coup d'archet  
vent: d'un seul souffle

bla bla ——— bla bla bla bla  
une seule syllabe d'un seul souffle

Guitare ou basse

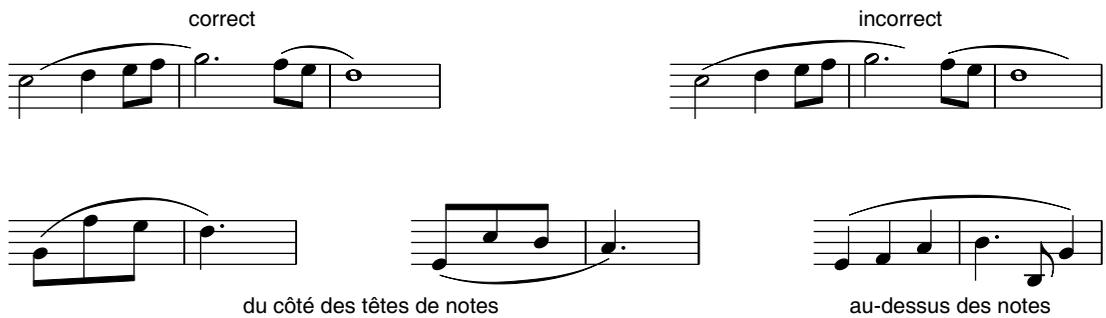
H P  
Hammer-on Pull-off

Sl. Sl.  
Slides  
ascendant descendant

tiré (bend) relâché (release)

Fig. 53 Position des liaisons

Les extrémités de la liaison doivent se placer sur la première et la dernière note du groupe lié. Les liaisons se placent verticalement du côté des têtes de note, et de préférence au-dessus des notes quand les hampes des notes du groupe ont des directions opposées.



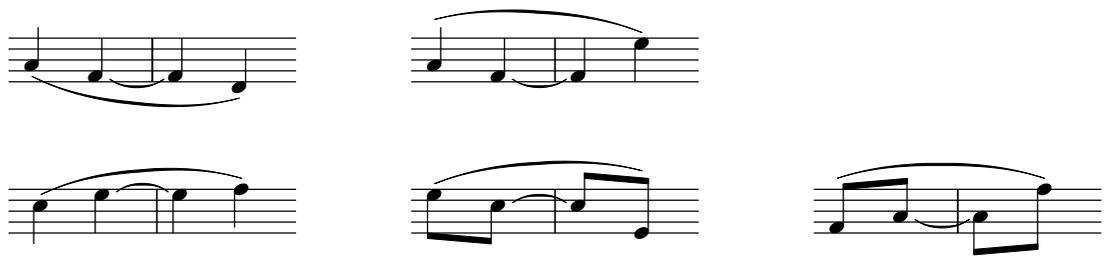
correct incorrect

du côté des têtes de notes au-dessus des notes

Fig. 54 Combinaison de liaisons et de tenues<sup>7</sup>

Le placement des liaisons et des tenues est indépendant mais obéit aux mêmes règles : toujours du côté des têtes de note quand celles-ci ont la même orientation, au-dessus des notes quand au moins une des notes liées a la tête en haut.

7. Notes tenues, p. 43



Lorsqu'un groupe de notes liées se termine par une note tenue, la liaison doit s'étendre jusqu'à cette dernière, le souffle, l'archet, etc. se prolongeant évidemment jusqu'à celle-ci.



correct incorrect



Fig. 55 Liaisons ou tenues en début et fin de portée

Les liaisons ou tenues en fin de portée ne s'étendent pas au-delà de la barre de mesure, et elles s'arrêtent devant la barre de mesure lors d'un changement de métrique ou devant une nouvelle clef.

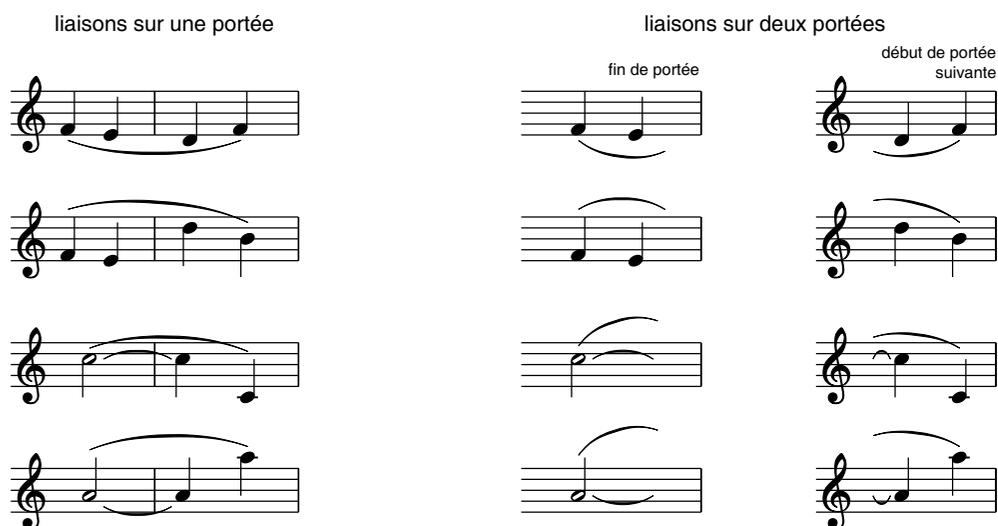


les liaisons et tenues commencent après les clefs, les métriques et les armures quand celles-ci sont placées en début de portée.



Fig. 56 Liaisons ou tenues se prolongeant sur deux portées

Les liaisons ou tenues s'étendent au-delà de la dernière note liée (fin de portée) et avant la première note (début de portée), signifiant qu'elles sont les deux parties d'une seule liaison.



**Fig. 57 Liaisons ou tenues sur deux voix**

Les liaisons ou tenues de la voix aiguë seront toutes convexes, et inversement celles de la voix grave seront toutes concaves.



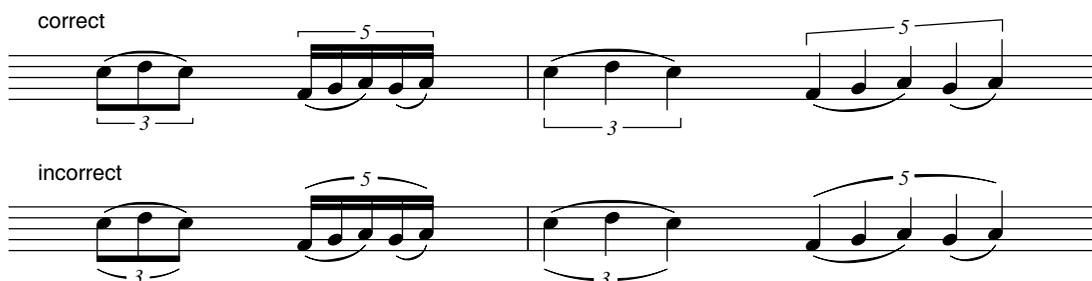
**Fig. 58 Liaisons d'intervalles ou d'accords**

Les mêmes règles ne s'appliquent ici que pour les notes simples, une seule liaison suffit. Les liaisons et les tenues peuvent être combinées.



**Fig. 59 Liaisons et rythmes irrationnels**

La notation des rythmes irrationnels utilise des crochets droits pour bien les distinguer des liaisons (de forme courbe). Crochets droits et liaisons seront de préférence de côté opposé.



**Fig. 60 Liaisons et appogiatures**

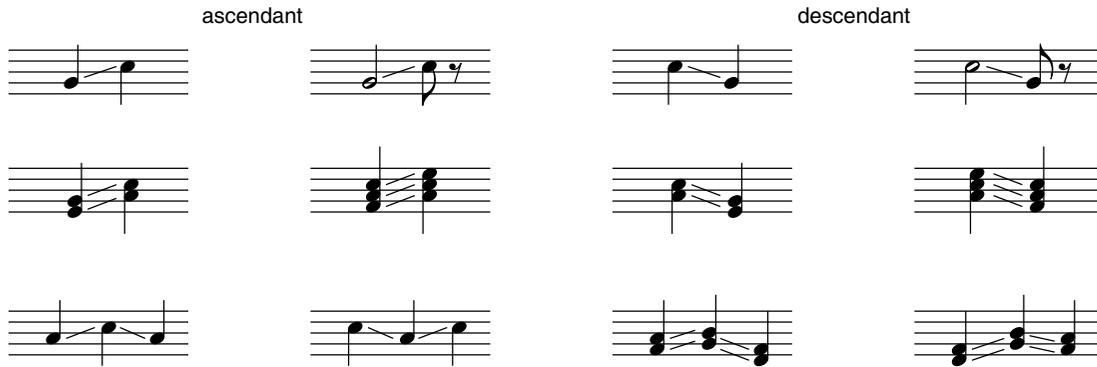
Les liaisons, quoique non nécessaires, sont souvent employées dans la notation des appogiatures. Elles sont toujours séparées des éventuelles liaisons ou tenues des notes standards qui les suivent.



## C - Le glissé

Le glissé est une technique de phrasé consistant à parcourir l'échelle des hauteurs de façon continue, sans rupture, à la différence des parcours habituels se faisant par sauts d'une hauteur à l'autre. Le glissement passe ainsi d'une note à une autre de façon progressive, liant les deux notes. La terminologie classique l'appelle glissando (gliss.), en Jazz/Rock on le nomme slide (Sl.). Ces glissements ont des hauteurs de départ et d'arrivée définies et une durée définie.

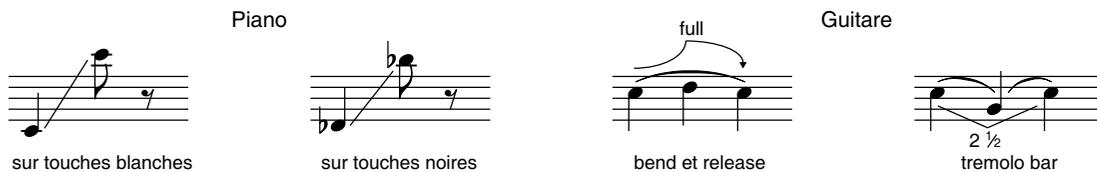
Fig. 61 Notation des glissés



Le glissé peut s'étaler sur une durée dont la notation requiert plusieurs signes. Les signes intermédiaires sont une pure notation rythmique, sans tête de note, leur hauteur n'étant pas définie.



Certains instruments ont des particularités propres : sur les claviers, le glissé ne peut s'effectuer que soit sur les touches blanches, soit sur les touches noires. À la Guitare, le glissé peut être produit en tirant la corde (bend) ou en la relâchant (release); ou bien, pour les Guitares qui en sont munies, en poussant ou relâchant la barre de vibrato.



Le portamanto est un glissé, généralement court, fonctionnant un peu comme une appoggiature. Sa durée n'est pas définie et une des bornes (début ou fin) du glissé a une hauteur indéterminée. La terminologie en Jazz/Rock le nomme aussi Slide.

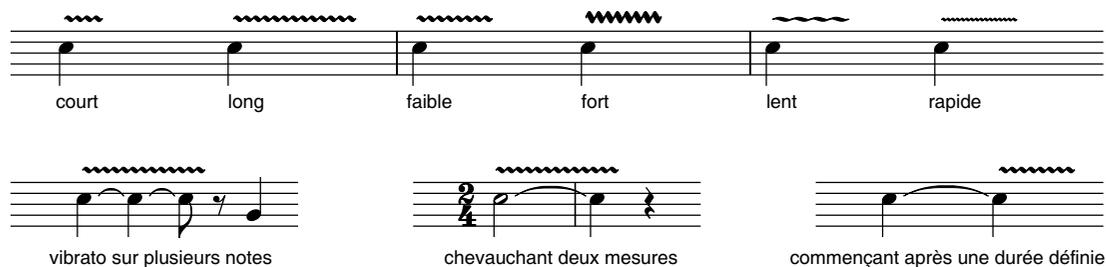
Fig. 62 Notation du portamanto



## D - Les ornements

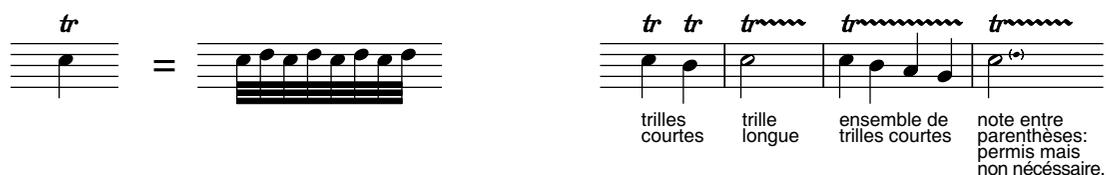
L'ornementation consiste en un développement mélodique d'une note par diverses techniques de jeu. Le vibrato est une petite fluctuation de hauteur, toujours inférieure à un demi-ton, de durée, d'amplitude et de vitesse variables. Le signe correspondant est une ligne ondulée, dont la longueur exprime la durée et dont l'épaisseur ou l'amplitude des courbes expriment l'amplitude sonore.

Fig. 63 Notation du vibrato



Le trille est une rapide alternance de deux notes conjointes, c.-à-d. à intervalle d'une seconde (un ton ou un demi-ton) diatonique. Le trille est noté par l'abréviation : *tr* suivi d'une ligne ondulée lorsque le trille n'est pas trop bref. La note écrite est toujours la plus grave. Le trille est en quelque sorte un vibrato, mais dont l'amplitude mélodique est précisément définie.

Fig. 64 Notation du trille



Si la note supérieure du trille est altérée (degré chromatique), l'altération correspondante est placée entre le signe *tr* et la ligne ondulée, ou au-dessus du signe s'il n'y a pas de ligne.



Le mordant est une rapide alternance de deux notes conjointes, en quelque sorte, une portion de trille (ses 3 premières notes). La troisième et dernière note, plus longue, a une durée relative au tempo en cours. Le mordant est une alternance avec une note située une seconde diatonique au-dessus; le mordant inverse, avec une seconde diatonique au-dessous.

Fig. 65 Notation du mordant



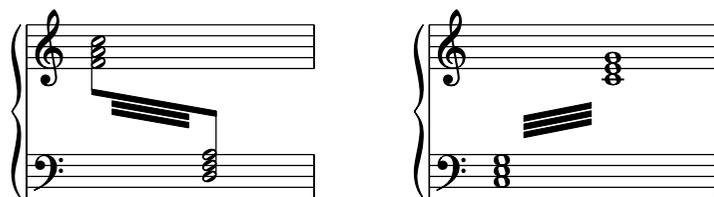
Le trémolo désigne plusieurs procédés différents quoiqu'apparentés. Il y a deux catégories mélodiques : les trémolos de répétition et les trémolos trilles ; et deux catégories rythmiques : les trémolos à rythme défini et ceux à rythme non défini. En combinant catégories mélodiques et rythmiques, on obtient 4 types de trémolos<sup>8</sup>. Le trémolo qui nous intéresse ici est, comme le trille, une rapide alternance rythmiquement non définie de deux notes, mais dont l'amplitude mélodique est supérieure à une seconde majeure.

8. Les trémolos rythmiques, p. 73

Fig. 66 Notation du trémolo



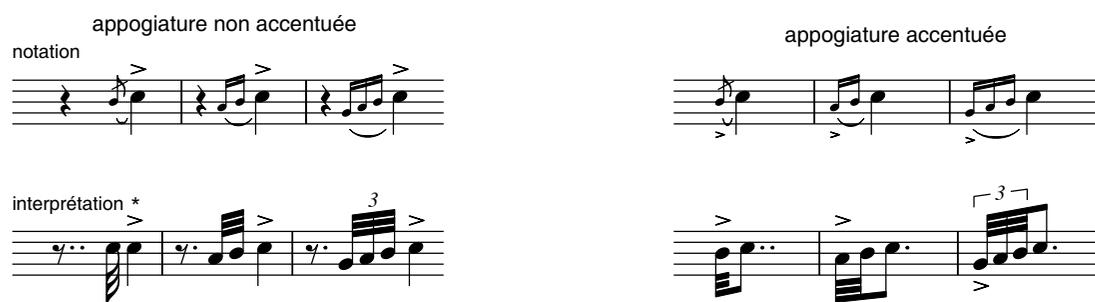
Le trémolo peut alterner plusieurs notes en même temps, et être noté sur deux portées comme dans les partitions pour claviers. Les trémolos sont alors notés entre les deux portées.



Les appoggiatures sont des rapides petits traits mélodiques sans rythme défini, et notées par des petites notes précédant une note standard. Il y a deux types d'appoggiatures :

- ▶ les appoggiatures non accentuées, les plus courantes, où la durée de l'appoggiature est « prélevée » sur celle de la note ou silence précédents,
- ▶ les appoggiatures accentuées, où leur durée est prélevée sur celle de la note ou silence suivants.

Fig. 67 Notation des appoggiatures



\* la notation rythmique n'est ici qu'indicative et signifie seulement : exécuter très rapidement



# 4

## Tessiture des instruments

La tessiture des instruments (ou de la voix), parfois confondue avec le registre ou l'ambitus, est fondamentale pour le choix d'un instrument dans l'exécution d'un morceau. Cette tessiture permet de choisir les instruments appropriés pour exécuter les différentes portions du spectre sonore couvert par le morceau, et obtenir une bonne répartition des graves et des aigus, du volume sonore et des timbres dans l'orchestration.

### A - Tessiture des instruments

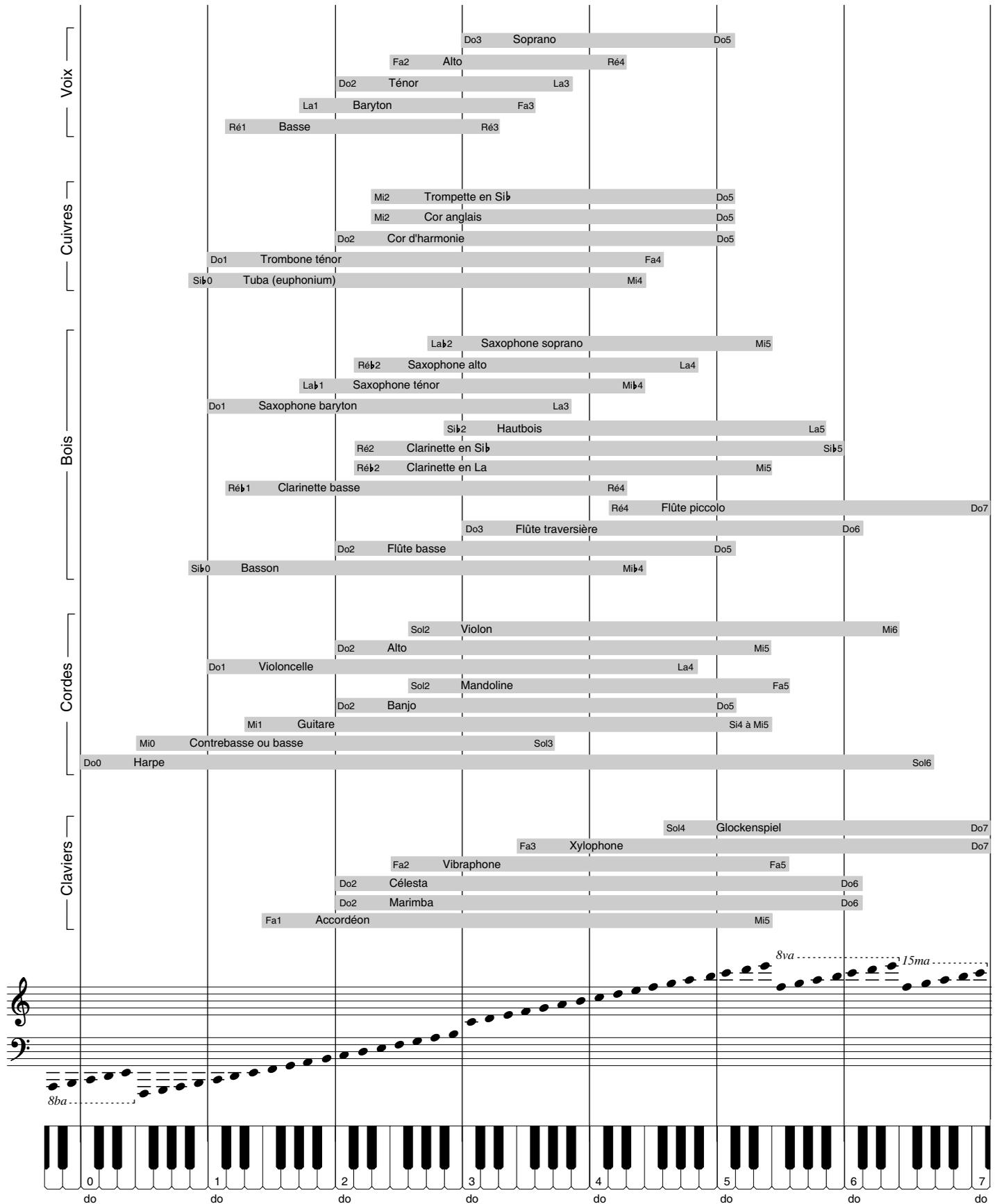
La *tessiture* d'un instrument est l'étendue du spectre sonore potentiel qu'il peut couvrir, de son extrême grave à son extrême aigu. Cette tessiture est déterminée par les caractéristiques morphologiques de l'instrument, pouvant varier selon les constructeurs, les modèles, et aussi selon la compétence, la dextérité de l'instrumentiste, les notes extrêmes étant plus difficiles à exécuter.

L'étendue du spectre sonore audible est globalement divisée en plusieurs parties appelées *registres*. On distingue couramment les registres graves, médium, aigu et suraigu. Chaque registre définit l'ensemble des notes possédant les mêmes caractéristiques sonores de volume, timbre, d'harmoniques. Les instruments, selon leur tessiture propre, couvriront donc une portion variable de l'ensemble des registres, certains leur étant même inaccessibles.

L'*ambitus*, enfin, est l'étendue sonore d'une section d'un morceau, d'un passage, d'une ligne mélodique, définie par l'écart entre la note la plus grave et la note la plus aiguë. La détermination de l'ambitus est nécessaire pour savoir si la tessiture d'un instrument lui permet d'exécuter le passage, et si oui quelles caractéristiques sonores aura le registre dans lequel il joue.

Le tableau de la page suivante représente la tessiture courante des principaux instruments classés par familles (Claviers, Cordes, Bois, Cuivres et Voix), relativement à la tessiture du Piano, la plus étendue des instruments, représentée par l'ensemble des touches du clavier et leur notation solfège correspondante. Les notes extrêmes de la tessiture de chaque instrument sont indiquées aux extrémités des bandes grisées. Ces tessitures ne sont qu'indicatives, elles peuvent varier selon les modèles et l'instrumentiste comme indiqué plus haut. Ce tableau offre cependant une vue générale de l'étendue sonore qu'un instrument peut couvrir et de la position de cette étendue dans l'ensemble des registres.

Fig. 68 Tableau de la tessiture des principaux instruments



## B - Instruments transpositeurs

Certains instruments, notamment ceux à vent, sont dits transpositeurs : en d'autres termes ils produisent un son réel différent de celui qui est noté sur la partition. Ces instruments à vent se regroupent en diverses familles (flûte, saxophone, cuivre, etc.) comportant chacune plusieurs instruments de taille et de tessiture différentes. Un même doigté sur ces instruments produira des hauteurs différentes, vu la différence de taille de leur tube.

Un musicien jouant souvent plusieurs instruments de la même famille (ex : sax soprano, alto, ténor, etc.), on associe une note (sur la partition donc) et doigté donné, permettant de passer facilement d'un instrument à un autre. Une même partition sera jouée avec les mêmes doigtés, quel que soit l'instrument, mais le son réel sera à chaque fois différent !

Fig. 69 Transposition des Bois

A droite, on a les hauteurs réelles, selon l'instrument considéré, de la note Do indiquée à gauche.

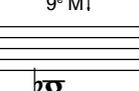
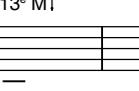
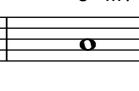
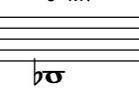
Notation	Sax soprano 2 <sup>de</sup> Ml	Sax alto 6 <sup>te</sup> Ml	Sax ténor 9 <sup>e</sup> Ml	Sax baryton 13 <sup>e</sup> Ml	Cor anglais 5 <sup>te</sup> Jl
					
Notation	Clarinette en Sib 2 <sup>de</sup> Ml	Clarinette en La 3 <sup>ce</sup> ml	Clarinette basse 9 <sup>e</sup> Ml	Flûte piccolo 8 <sup>ve</sup>   	Flûte alto 4 <sup>te</sup> Jl
					

Fig. 70 Transposition des Cuivres

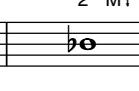
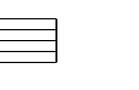
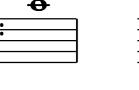
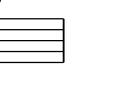
Notation	Cor d'harmonie 5 <sup>te</sup> Jl	Trompette en Sib 2 <sup>de</sup> Ml
		

Fig. 71 Transposition des Claviers et des Cordes

Notation	Célesta 8 <sup>ve</sup>   	Glockenspiel 8 <sup>ve</sup>   	Guitare - Banjo 8 <sup>ve</sup>	Notation	(Contre)basse 8 <sup>ve</sup>
					



# Notation du rythme

■ 1. Notation des durées	39
■ 2. Tempo et temps	47
■ 3. Cadres temporels	49
■ 4. Ligatures rythmiques	55
■ 5. Rythmes irrationnels	61
■ 6. Abréviations rythmiques	73

La notation du rythme concerne la dimension temporelle des événements sonores. Un jeu de signes de notes et de silences exprime leurs différentes durées. Cependant, dans la pratique, ces signes représentent plus l'écart temporel entre les événements sonores que leur durée propre, celle-ci pouvant varier selon le phrasé adopté, tout en conservant intact les intervalles temporels, c.-à-d. l'identité rythmique du passage exécuté.

Ces signes de note et de silence représentent des durées relatives et non absolues, donc ne mesure pas mais compare les durées des différents signes entre eux. Ceux-ci sont liés par des rapports arithmétiques simples : la moitié ou le double de... Toutefois, des rapports arithmétiques beaucoup plus complexes (dites durées irrationnelles) peuvent être notés au moyen de divers signes, mais rendant aussi la lecture et l'exécution beaucoup plus complexe ! Quelques autres signes de durée permettent d'interpréter/altérer localement la durée de certaines notes ou silences. Pour pouvoir exécuter ces signes de durées relatives, il faut ensuite définir leur durée réelle (absolue) : la détermination du tempo, qui fixe la durée d'un signe « étalon », définit du même coup toutes les autres durées relatives à cet étalon.

Les durées ou intervalles rythmiques s'organisent en diverses unités temporelles, emboîtées les unes dans les autres, les unités rythmiques d'un niveau se regroupant en une unité de niveau hiérarchique supérieur. Les signes de ligature rythmique regroupent les notes/silences en blocs de différentes durées, eux-mêmes regroupés en une nouvelle unité appelée mesure, délimitée par des signes de barres de mesure. Les mesures peuvent ensuite être aussi regroupées en cycles, carrures, mouvements, etc. Les divers signes utilisés pour ces délimitations permettent une meilleure compréhension de la structure musicale et une lecture facilitée.

Les signes écrits sur la portée se lisent fondamentalement de gauche à droite, mais certains signes indiquent des répétitions de mesures, des retours en arrière ou des sauts en avant, permettant une lecture non linéaire de la partition et évitant d'en réécrire inutilement des portions entières. Toujours dans le but d'alléger la partition et de faciliter la lecture, divers signes graphiquement très simples fonctionnent comme des abréviations rythmiques en remplaçant avantageusement les groupes de signes qu'ils représentent.

# 1 Notation des durées

La dimension de durée du son définit l'espace rythmique. Comme l'axe des hauteurs, l'axe des durées est discontinu, segmenté, ses segments étant réglés par des rapports arithmétiquement définis, c.-à-d. basés sur une unité de durée fixe dont les différents segments en sont un multiple ou une fraction. Dans la pratique cependant, tout en gardant la structure de ces rapports de durée, l'exécution rythmique est souvent « élastique », avec des accélérations et des ralentissements, évitant une interprétation jugée trop rigide dans un contexte donné.

## A - Durée des notes

On utilise principalement 7 signes de durée de notes, nommés et notés comme suit :

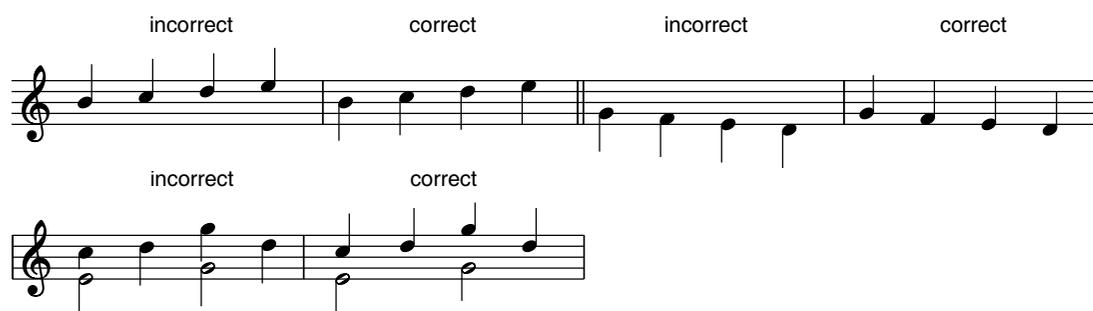


Ces signes sont composés de 3 éléments distincts :

1. Une tête de note, ovale évidé pour la Ronde et la Blanche, ovale plein pour les autres signes.
2. Une hampe vers le haut, située à droite de la tête de note, ou vers le bas, située à gauche de la tête de note. La direction de la hampe n'a aucune incidence sur la durée de la note. On ramène généralement les hampes vers le centre de la portée pour un gain de place vertical et une meilleure lisibilité.

**Fig. 72** Direction des hampes

Ce principe cependant n'est plus possible lorsqu'il y a deux voix sur la même portée. On dirige alors la hampe des notes vers l'extérieur de la portée pour éviter leur collision.

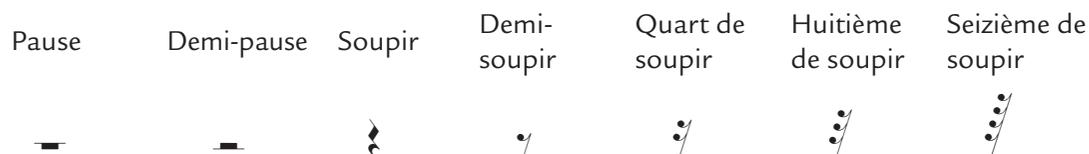


3. Un ou plusieurs crochets, toujours notés à droite de la hampe, quelle que soit sa direction :



## B - Durée des silences

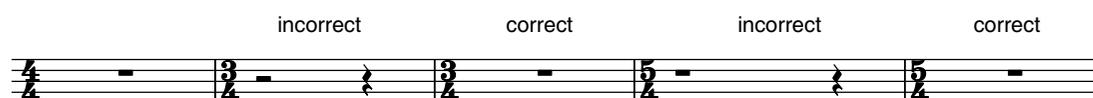
On utilise principalement 7 signes de durée de silences, nommés et notés comme suit :



La pause est un rectangle *suspendu* à la 4<sup>e</sup> ligne, la demi-pause, un rectangle *posé* sur la 3<sup>e</sup> ligne, ce qui permet de les différencier.

Fig. 73 **Silence d'une mesure**

Un silence de la durée d'une mesure entière, quelle que soit cette durée, sera noté par une pause, centrée dans la mesure.



Un silence couvrant plusieurs mesures sera noté par une longue barre centrée dans la mesure et surmonté d'un chiffre indiquant le nombre de mesures.



Fig. 74 **Position verticale des silences**

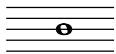
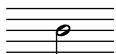
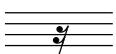
La position verticale des silences sera modifiée quand deux voix différentes se partagent la même portée. Les pauses sont toutes suspendues à une ligne, les demi-pauses sont toutes posées sur une ligne.



## C - Équivalence notes-silences

À chacun des signes de durée de note correspond un signe de silence de durée équivalente. Dans le tableau suivant, les signes situés sur la même ligne sont de durée égale. Donc, toute note a son silence correspondant sur la même ligne. Sur les quatre dernières lignes, les notes et leur silence correspondant ont le même nombre de « crochet ».

Fig. 75 Tableau des durées des notes et des silences

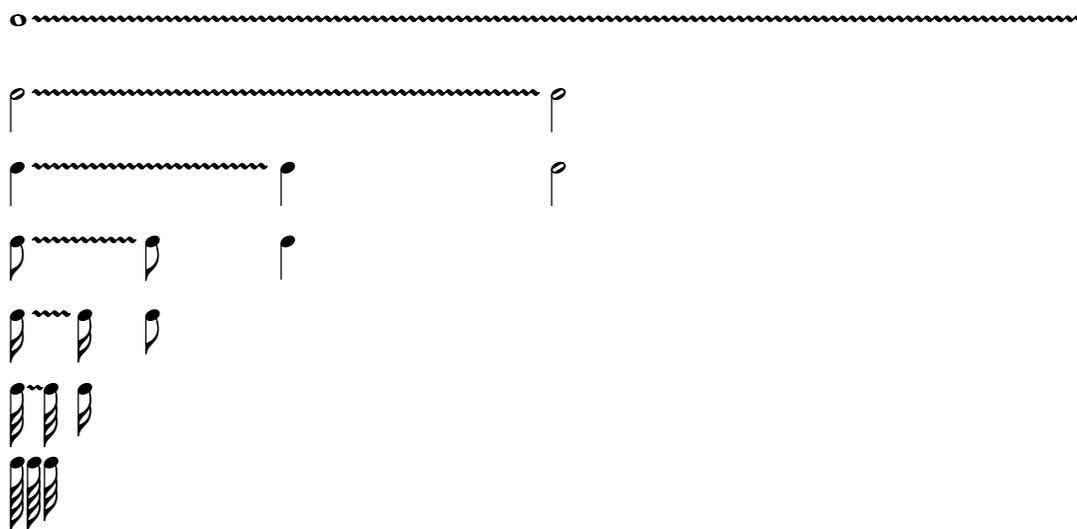
Ronde			Pause
Blanche			Demi-pause
Noire			Soupir
Croche			Demi-soupir
Double croche			Quart de soupir
Triple croche			Huitième de soupir
Quadruple croche			Seizième de soupir

## D - Durée relative des signes

Ces signes de note (ou de silence) entretiennent aussi des rapports de durée. Chaque signe dure le double du signe suivant (vers le bas) :  $\circ = \text{♩} + \text{♩}$ ,  $\text{♩} = \text{♪} + \text{♪}$ ,  $\text{♪} = \text{♫} + \text{♫}$ . Inversement, chaque signe dure la moitié du précédent (vers le haut). Tous ces signes ont donc une durée *relative* et non *absolue* (exprimée en nombre de secondes). Les rapports de durée des signes *relativement* aux autres sont donc invariables, quelle que soit leur durée réelle.

Fig. 76 Représentation de la durée relative des notes

Les lignes ondulées expriment ici visuellement la durée des notes. Chaque note peut être remplacée par son silence correspondant.

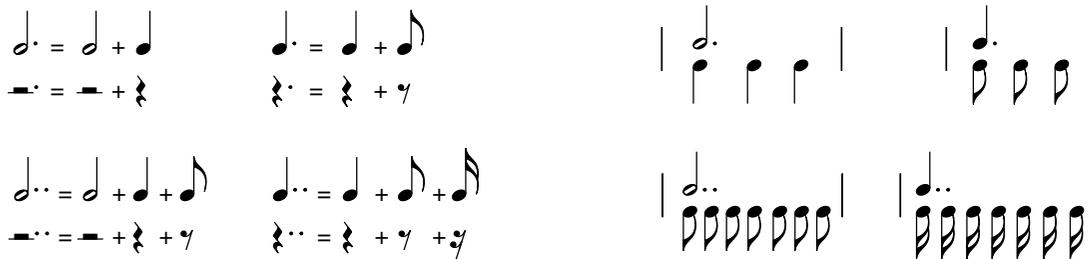


## E - Le point

Le point est un signe qui, rajouté aux valeurs de note ou de silence, permet d'obtenir d'autres durées. Le point augmente la durée d'un signe de la moitié de sa durée initiale. Le double point augmente la durée d'un signe de la moitié et du quart de sa durée initiale.

Fig. 77 Notation du point et du double point

Un signe pointé vaut donc le triple du signe non pointé suivant (ex : une blanche pointée vaut 3 noires)  
 Un signe double pointé vaut donc 7 fois le signe doublement suivant (ex : une blanche double pointée vaut 7 croches)



On obtient ainsi deux séquences principales de signes, du plus long au plus court :

- ▶ valeurs simples : divisibles par 2
- ▶ valeurs pointées : divisibles par 3

Fig. 78 Tableau des valeurs simples et pointées

Valeurs simples divisibles par 2					
Valeurs pointées divisibles par 3					

Valeur simples	Valeur pointées
1  vaut:	1  vaut:
2	3
4	6
8	12
16	24
32	48
64	96

Les valeurs simples et pointées forment deux progressions exponentielles. La durée relative peut être évaluée à partir de n'importe quel signe : une blanche vaut 2 noires, une noire vaut 2 croches, etc.

## F - La liaison (tenue)

La liaison est un signe liant deux notes de même hauteur et de durée quelconque. La seconde note (note liée ou note tenue) n'est pas jouée mais sa durée vient s'ajouter à celle de la note précédente.

**Fig. 79 Emploi de la liaison**

La liaison est employée dans différents contextes :

1. Pour permettre une notation rythmique plus claire en visualisant les temps et les pulsations,
2. Pour noter des signes dont la durée se prolonge dans la mesure suivante,
3. Pour exprimer des durées ne pouvant être notées autrement (durée de 5 ou 9 unités par exemple).

The figure illustrates three contexts for using ties:

1. A sequence of notes with ties is shown to be equivalent to a single note with a longer duration, making the rhythm clearer.
2. A note with a tie extending into the next measure is shown as an alternative to a note with a longer duration in the current measure.
3. Two examples show notes with ties that represent durations of 5 and 9 units, which cannot be notated otherwise.

**Fig. 80 Notation de la liaison**

La liaison se place du côté des têtes de note, convexe avec des notes hampes vers le bas, concave avec des notes hampes vers le haut. Lorsque deux voix se partagent la même portée, les liaisons de la voix aiguë sont toujours convexes, celles de la voix grave toujours concaves. Dans le cas d'accords liés, leurs liaisons extrêmes sont convexes en haut, concave en bas, et les liaisons intérieures, fonction de leur position verticale.

The figure shows three examples of tie notation:

1. A single note with a tie, showing the tie on the convex side (downward stems).
2. A sequence of notes with ties, showing the tie on the convex side.
3. A complex example with multiple voices and tied chords, showing how ties are placed on the convex side for the upper voice and the concave side for the lower voice.

## G - Durées non définies

Divers signes rythmiques expriment des durées non définies par rapport aux autres signes de durée. Ces durées, fonction du tempo, de l'interprétation se rencontrent dans plusieurs situations :

**Fig. 81 Les appoggiatures**

Les appoggiatures sont des notes exécutées très rapidement, indépendamment du tempo et de la durée de leur note cible. Les appoggiatures d'une seule note (appelées aussi flas pour les percussions) se notent comme une petite croche barrée, hampe vers le haut, celles de plusieurs notes (appelées aussi ras) se notent comme des petites doubles croches, hampe aussi vers le haut. En toute rigueur, les liaisons ne sont pas nécessaires.

The figure shows two examples of appoggiatures:

1. A single note with a single eighth note appoggiatura (flas).
2. A sequence of notes with multiple eighth note appoggiatures (ras).

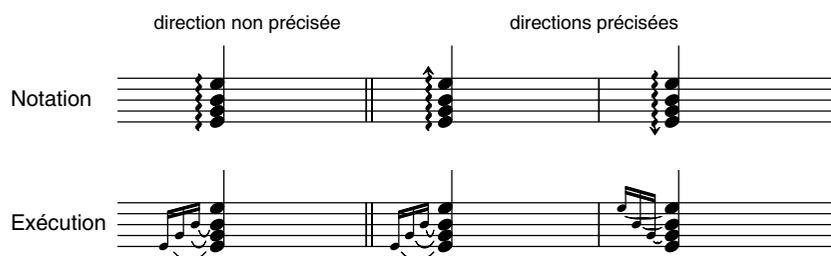
**Fig. 82 Le point d'orgue**

Le point d'orgue placé comme le staccato du côté de la tête de note, indique de prolonger la durée de celle-ci à l'appréciation de l'interprète. Il peut aussi s'appliquer à un silence.



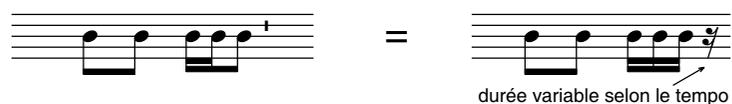
**Fig. 83 L'accord arpégé**

Un accord arpégé est un accord dont les notes sont jouées successivement et rapidement à la manière d'une appoggiature. L'arpège se note au moyen d'une ligne ondulée verticale placée devant l'accord.



**Fig. 84 Le comma**

Le comma est un silence bref, de durée indéfinie, placé après une note et raccourcissant sa durée. Il se note par une petite virgule ou apostrophe.



**Fig. 85 Le staccato**

Le staccato est un type de phrasé consistant à jouer une note détachée de la suivante. Sa durée est alors raccourcie, ce raccourcissement étant variable, fonction du tempo et de l'interprétation. Le staccato se note avec un point au-dessus ou au-dessous de la tête de note (selon la direction de sa hampe).



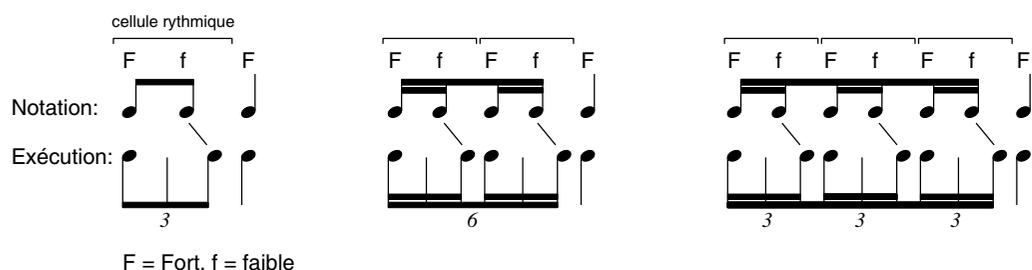
## H - Interprétation ternaire

Dans la tradition Jazz et Rock, on trouve fréquemment des partitions notées en *binaires* (c.-à-d. avec des signes impliquant la division des temps par 2, 4, 6), mais devant être *interprétées ternaires* (c.-à-d. divisant réellement le temps par 3, 6, 9), permettant ainsi de garder des partitions plus lisibles. On trouve alors en début de partition les mentions « shuffle » ou « swing feel », ou encore les signes suivants :  $\text{♩} = \overset{3}{\text{♩}}$  (division du temps par 3) ou  $\text{♩} = \overset{3}{\text{♩}}$  (division du temps par 6 ou 9).

Le principe de « ternarisation » consiste à retarder l'exécution des degrés faibles de façon à produire une division implicite par 3 des cellules rythmiques, comme le montre la notation rythmique de la figure suivante.

**Fig. 86 Ternarisation des cellules rythmiques**

Les divisions par 2, 4 et 6 du temps sont composées respectivement d'1, 2 et 3 cellules rythmiques binaires, qui une fois ternarisées produisent une division des temps par 3, 6 et 9. Les lignes obliques représentent le retard des degrés faibles.



Valable pour un tempo moyen, le retard des degrés faibles est plus atténué dans les tempo rapides pour éviter un swing trop anguleux, trop rigide ; à l'inverse, le retard sera accentué lors des tempo lents évitant un swing trop rond et trop mou. Le « taux » de ternarisation est donc variable et fonction du tempo.

**Fig. 87 Taux de ternarisation des cellules rythmiques**

Ce taux de ternarisation est laissé à la discrétion de l'interprète. Tout écart à la stricte division par 3 des temps ne peut pas être noté par le solfège rythmique.





## 2

# Tempo et temps

Les définitions du temps et du tempo sont indispensables pour exécuter un morceau dont les durées, sur la partition ne sont fixées que relativement. La vitesse d'exécution générale qui en découle est un facteur important pour la qualité, la « saveur » d'un morceau : trop rapide peut se traduire par précipité et brouillon, trop lent par lourd et pesant...

### A - Définition

La partition ayant fixé les durées relatives de ses différents éléments, il faut leur assigner une durée absolue pour pouvoir être exécutée ! Dans la plupart des morceaux de musique, il se dégage (plus ou moins clairement) un débit central dont les battements sont appelés *pulsations*. L'intervalle entre deux pulsations définit une durée fondamentale appelée *temps*. C'est ce temps qui sert d'étalon de mesure pour toutes les autres durées.

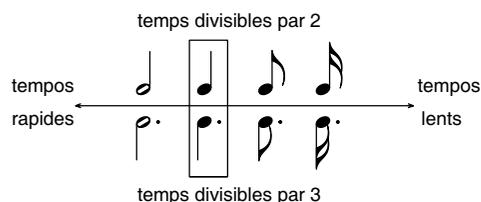
On appelle *tempo* la vitesse d'exécution d'un morceau, qui n'est autre que la vitesse du débit de ses pulsations. Pour déterminer cette vitesse, on utilise l'équation suivante :

**Durée du temps = Nombre de pulsations par minute**

Exemple : ♩ = 60 signifie que le temps est exprimé ici par une noire, et que sa durée est égale à une minute divisée par 60, soit une seconde. On aura ainsi un débit d'une pulsation toutes les secondes.

La noire est le signe le plus utilisé pour exprimer le temps, avec la noire pointée pour les temps divisés fondamentalement par 3. Les tempos très rapides utilisent plutôt la blanche comme expression du temps, les tempos très lents, plutôt la croche.

Fig. 88 Signes représentant le temps





# 3

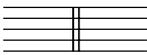
## Cadres temporels

L'agencement temporel d'un morceau prend la forme d'un emboîtement de structures rythmiques les unes dans les autres : divisions, temps, mesures, cycles, carrures, sections, mouvements, etc. en sont les différents cadres. Ceux-ci doivent être bien représentés par la notation, tant pour la compréhension que pour l'exécution. Ces emboîtements cependant peuvent être en nombre très variable, ou carrément absents dans certaines improvisations par exemple.

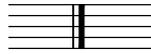
### A - Barres de mesure

Les signes musicaux répartis sur la portée sont regroupés visuellement en petites sections appelées mesures, délimitées par des barres (de mesure) perpendiculaires et de même hauteur que la portée. Il existe divers types de barre de mesure permettant de représenter visuellement l'architecture du morceau, sa structure temporelle et la hiérarchie de ses différentes sections.

Fig. 91 Tableau des différentes barres de mesure

Nom	Signe	Description	Exemple de représentation
Barre de mesure		Délimite une mesure	
Barre pointillée		Subdivise une mesure compliquée	
Double barre		Indique la fin/début d'une section (carrure) d'un morceau	
		Se place lors d'un changement de métrique ou d'armure (sauf s'ils sont fréquents)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>changement de métrique</p>  </div> <div> <p>changement d'armure</p>  </div> </div>

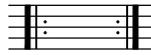
Barre de fin



Indique la fin d'un morceau ou d'un mouvement



Barre de reprise



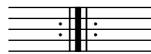
La partie comprise entre les deux barres de reprise doit être jouée deux fois



Si la partie à rejouer est située au début du morceau, la première barre est inutile



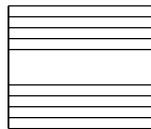
Double barre de reprise



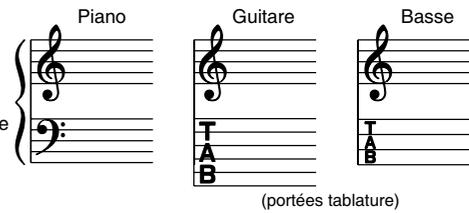
Indique la fin d'une partie à rejouer et le début d'une autre



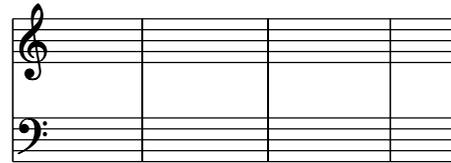
Barre de système



Placé en début de portée, cette barre connecte visuellement les portées formant système



Les autres barres de mesures restent confinées sur leur portée à l'exception des systèmes Piano



## B - Métriques

La métrique est un indicateur de la durée d'une mesure, exprimé sous la forme :  $\frac{X}{Y}$   
(X = numérateur et Y = dénominateur)

X indique le nombre de temps dans la mesure (où de fraction de temps : cf. mesures composées<sup>9</sup>)  
Y indique la durée de ces temps, exprimé en fraction de ronde (1/Y de ronde)

9. Les mesures composées, p. 51

Par exemple, la métrique  $\frac{3}{4} = 3 \times \frac{1}{4}$ , soit 3 ( =  $\frac{1}{4}$  de ronde)

Fig. 92 Correspondance signe/fraction de ronde

Signes:						
Fraction de ronde:	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{32}$
Dénominateur de la métrique:	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>32</b>

Si les temps sont divisibles par 2, ils sont exprimés par des valeurs simples, donc des fractions entières de ronde. Le dénominateur indique alors le temps. Les mesures dont les temps sont notés à l'aide de valeurs simples sont appelées *mesures simples*.

Fig. 93 Principales métriques de mesure simple

Le temps des mesures simples est très majoritairement exprimé par une noire (encadré).

MESURES SIMPLES					
Valeur du temps	Nombre de temps de la mesure				
	1	2	3	4	5 etc.
	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{4}{1}$	$\frac{5}{1}$
	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{2}$	$\frac{5}{2}$
	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{5}{4}$
	$\frac{1}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{5}{8}$
	$\frac{1}{16}$	$\frac{2}{16}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{4}{16}$	$\frac{5}{16}$

Fig. 94 Exemples de mesures simples

À de rares exceptions près <sup>10</sup>, la somme des durées des signes dans la mesure doit correspondre à la durée indiquée par sa métrique. Deux signes, de moins en moins fréquents, peuvent remplacer les métriques  $\frac{3}{2}$  et  $\frac{4}{4}$ .

10. Durée des mesures et notation des rythmes irrationnels, p. 70



$\frac{2}{4}$   $\frac{3}{2}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{3}{8}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{4}{8}$   
 $\frac{3}{2}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{8}$   $\frac{5}{8}$   
 $\text{C} = \frac{4}{4}$        $\text{C} = \frac{2}{2}$

Si les temps sont divisibles par 3, ils sont exprimés par des valeurs pointées, mais celles-ci ne sont pas des fractions entières de la ronde. Il est donc nécessaire de prendre, comme unité de durée, le tiers de temps pouvant être exprimé par une valeur simple. Le dénominateur indique donc ici le tiers de temps, soit trois fois le nombre de temps de la mesure. Les mesures dont les temps sont notés à l'aide de valeurs pointées sont appelées *mesures composées*.

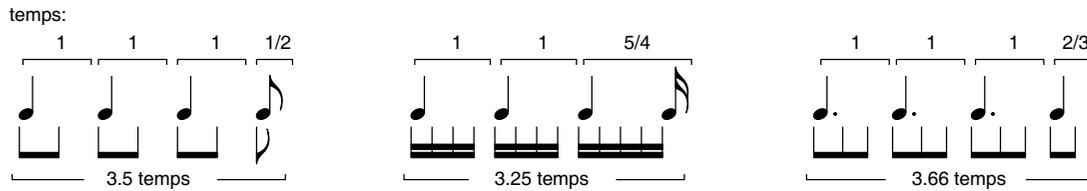
Fig. 95 Principales métriques de mesure composée

Le temps des mesures composées est très majoritairement exprimé par une noire pointée (encadré).

MESURES COMPOSÉES					
Valeur du temps	Nombre de temps de la mesure				
	1	2	3	4	5 etc.
(= 3 d) 	$\frac{3}{2}$	$\frac{6}{2}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{12}{2}$	$\frac{15}{2}$
(= 3 d) 	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{9}{4}$	$\frac{12}{4}$	$\frac{15}{4}$
(= 3 d) 	$\frac{3}{8}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{12}{8}$	$\frac{15}{8}$
(= 3 d) 	$\frac{3}{16}$	$\frac{6}{16}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{15}{16}$
(= 3 d) 	$\frac{3}{32}$	$\frac{6}{32}$	$\frac{9}{32}$	$\frac{12}{32}$	$\frac{15}{32}$

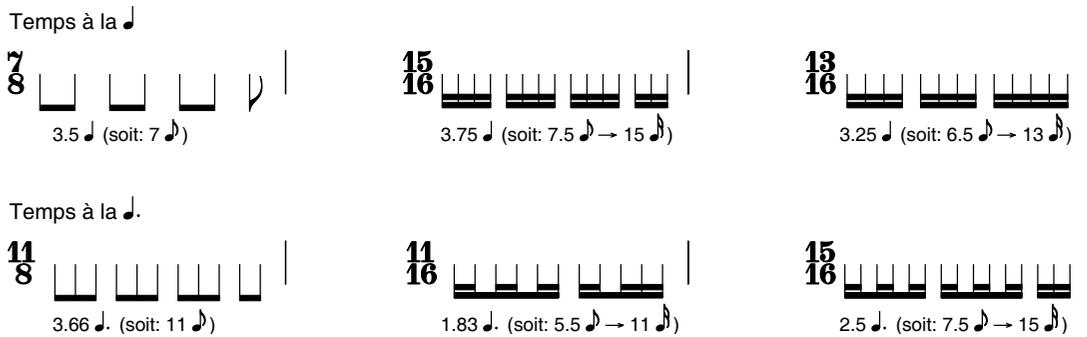
Les explications précédentes font référence aux mesures à nombre entier de temps. Cependant, certaines mesures ont un nombre non entier de temps, leur dernier temps étant en général une fraction des temps précédents. Dis autrement, ces mesures se caractérisent par un débit irrégulier de pulsations. Ces mesures sont souvent appelées *mesures asymétriques*.

Fig. 96 Exemples de mesures asymétriques



Pour déterminer la métrique de ces mesures, on choisit comme unité de durée, le signe exprimant la fraction de ronde suivante (plus petite), jusqu'à ce que la mesure comporte un nombre entier de ce signe. Le dénominateur sera le signe de cette fraction de ronde.

Fig. 97 Détermination des métriques asymétriques



On représente parfois certaines mesures complexes, notamment asymétriques, sous la forme d'une addition de métriques, pour mieux visualiser leur structure. Cette addition de métriques peut être entre parenthèses, suivant la métrique principale, ou remplaçant cette dernière.

Fig. 98 Métriques mixtes de mesures complexes

Dans les très longues mesures, on rajoute parfois une barre de mesure pointillée<sup>11</sup> pour mieux délimiter les deux parties.



11. Les différentes barres de mesure, p. 49

## C - Signes de navigation

On est souvent amené à rejouer des sections entières d'un morceau. Pour éviter de les réécrire intégralement, on recourt alors à deux signes principaux et diverses indications placées dans la partition, permettant de la parcourir de façon plus complexe qu'une simple lecture linéaire du début jusqu'à la fin.

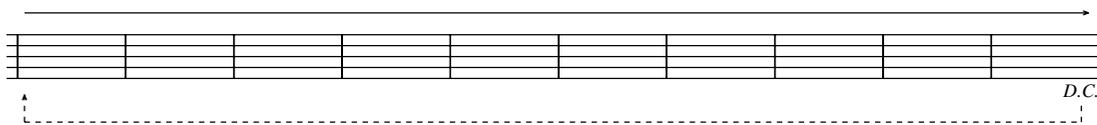
Les deux signes utilisés sont le renvoi :  $\S$  et la coda :  $\oplus$ . Ces signes indiquent le début ou la fin d'une section d'un morceau, en se plaçant sur la barre de mesure délimitant ce début ou fin. On dispose aussi de plusieurs indications (locutions italiennes souvent abrégées) placées sur la barre de mesure à partir de laquelle on doit retourner en arrière dans la partition :

- ▶ Da Capo (abréviation D.C.) signifiant littéralement « à partir du début » (du morceau),
- ▶ Dal Segno (abréviation D.S.) signifiant « à partir du signe » ( $\S$ ),
- ▶ le mot Fine indique la fin du morceau.

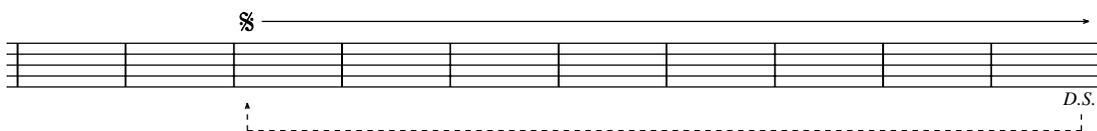
Ces signes et indications sont alors combinés dans la partition pour produire des navigations plus ou moins complexes. Dans les exemples suivants, les lignes pleines indiquent un parcours vers l'avant dans la partition, les lignes pointillées, un retour en arrière, et les lignes pointillées courbes un saut (la section sous cette ligne courbe n'est pas jouée).

Fig. 99 Exemples de navigation

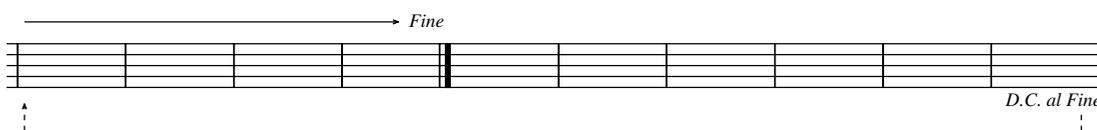
1. À partir de l'indication D.C., reprendre au début du morceau



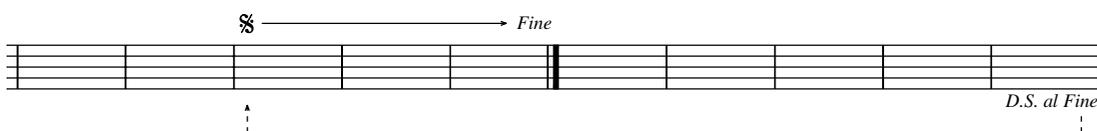
2. À partir de l'indication D.S., reprendre à partir du signe  $\S$



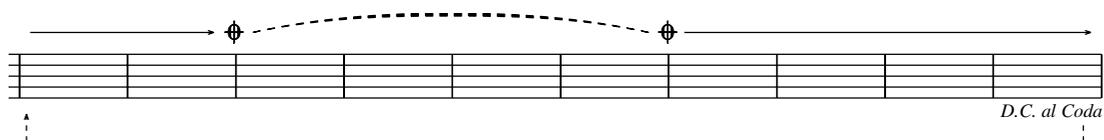
3. D.C. al Fine signifie reprendre au début du morceau jusqu'à l'indication Fine



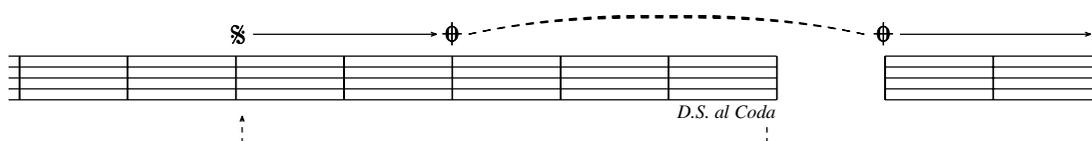
4. D.S. al Fine signifie reprendre au signe  $\S$  jusqu'à l'indication Fine



5. D.C. al Coda signifie reprendre au début du morceau, poursuivre jusqu'au premier signe  $\oplus$ , puis sauter au deuxième signe  $\oplus$ .



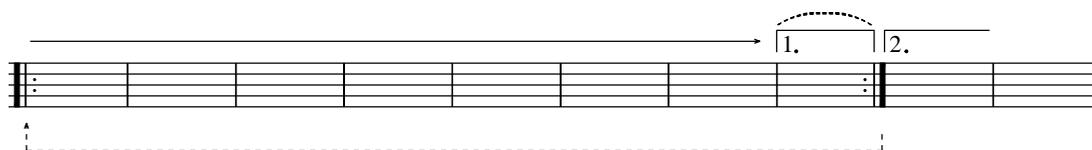
6. D.S. al Coda signifie reprendre au signe  $\S$ , poursuivre jusqu'au premier signe  $\oplus$ , puis sauter au deuxième signe  $\oplus$ .



Une section devant être jouée deux fois peut avoir deux variantes de fin différentes (d'un nombre quelconque de mesures). La première variante est indiquée par le signe:  $\lceil 1. \rceil$  et la seconde variante par le signe  $\lceil 2. \rceil$ . Le nombre de variantes peut être supérieur à deux.

**Fig. 100 Répétition avec variantes**

Jouer jusqu'à la seconde barre de reprise, revenir à la première, jouer jusqu'à la première variante et sauter directement à la seconde variante.



# 4

## Ligatures rythmiques

La ligature est un élément essentiel de la notation rythmique : il permet d'organiser des différentes durées en groupes de notes, donc en nouvelles unités temporelles, fonctionnant un peu comme les mots dans le langage écrit : les phrases sont lues mot par mot et non lettre par lettre. Bien plus qu'une seule facilité de lecture, les ligatures représentent des structures rythmiques de niveau supérieur, douées d'une signification musicale propre.

### A - Principe de notation

Les ligatures sont des barres de rythme, droites mais de pente variable, reliant un nombre quelconque de notes et augmentant ainsi fortement la lisibilité rythmique. En effet, une suite de notes isolées est, en quelque sorte, l'ensemble des lettres détachées d'une phrase. Les ligatures ont alors pour effet de regrouper visuellement ces notes par blocs rythmiques, équivalant aux différents mots d'une phrase.

Fig. 101 Lisibilité des ligatures



Les ligatures sont la transformation graphique des crochets des figures de notes, et en conservent la signification rythmique. Évidemment, seuls les signes comportant au moins un crochet peuvent être ligaturés.

Fig. 102 Principe de ligaturisation

1. Figures de notes isolées. 
2. Leurs crochets se transforment en barres droites. 
3. Les notes sont reliées (ligaturées) 

La transformation des crochets en ligatures doit tenir compte de trois points :

- ▶ les crochets des figures de note se numérotent en partant du sommet de la hampe (le crochet le plus éloigné de la tête de note),
- ▶ les différents crochets d'une note se relient aux crochets de même numéro des autres notes. Chaque note comporte donc autant de ligatures qu'elle n'a eu de crochets,
- ▶ les ligatures des notes situées aux extrémités du groupe vont toujours vers l'intérieur de ce groupe (les crochets de la dernière note du groupe changent donc de sens).

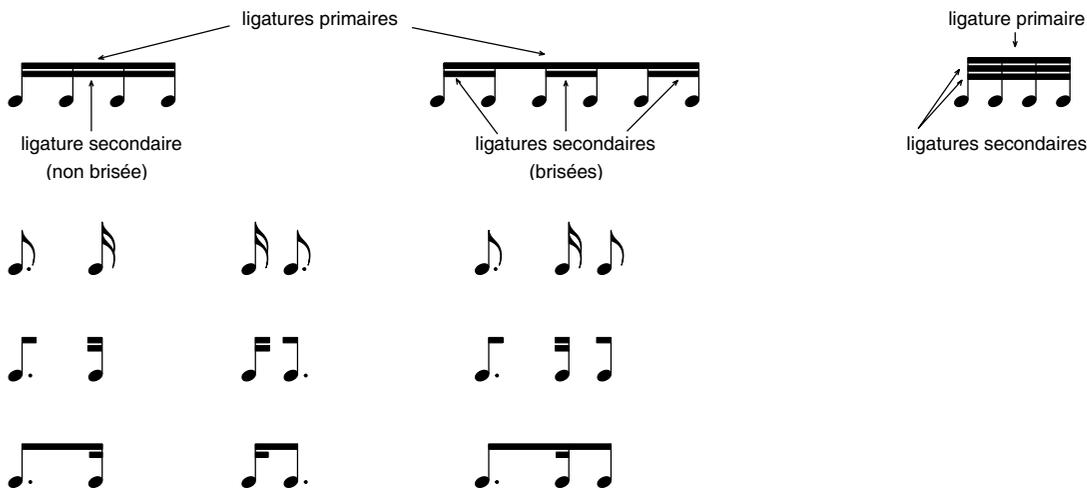
Fig. 103 Transformation des crochets en ligatures



On appelle *ligature primaire* la ligature des premiers crochets des figures de note. Elle relie par définition toutes les notes du groupe et n'est jamais brisée (toutes les notes du groupe possèdent donc au moins une ligature).

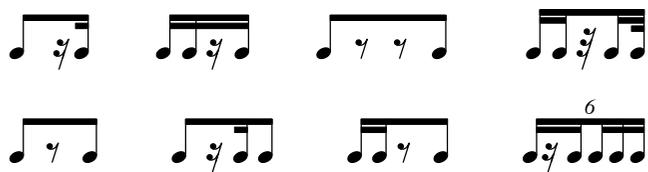
On appelle *ligature secondaire* les autres ligatures. Elles peuvent être brisées ou non. Si un crochet n'a pas d'équivalent dans les notes voisines, il ne sera pas relié à ces notes. Il restera attaché à sa propre note et aura une longueur égale à celle d'une tête de note.

Fig. 104 Ligatures primaires et ligatures secondaires



Le groupe de signes reliés peut comporter des silences, mais ceux-ci ne seront pas reliés. De plus, ces silences sont toujours à l'intérieur du groupe, jamais aux extrémités.

Fig. 105 Ligatures et silences



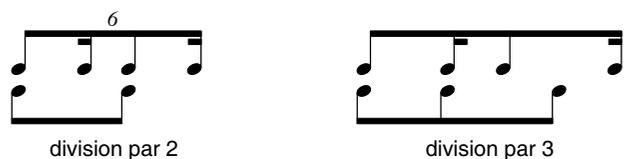
Comme on l'a vu, les ligatures secondaires peuvent être brisées, créant ainsi des sous-groupes de notes mettant en valeur la division primaire du groupe.

**Fig. 106 Sous groupes rythmiques**

Les principales divisions primaires sont 2 et 3. Les sous-groupes rythmiques peuvent être inégaux.



Les principes de notation pour les sous-groupes sont les mêmes que pour le groupe principal: les ligatures vont toujours vers l'intérieur du groupe. La direction des ligatures brisées à l'intérieur du groupe est importante pour la mise en valeur de la division primaire.

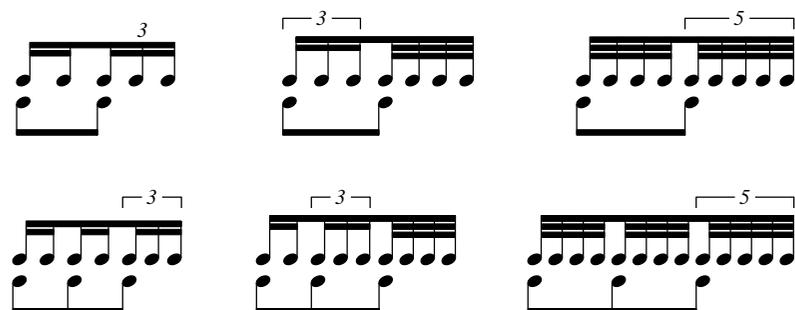


division par 2

division par 3

Les ligatures secondaires sont aussi brisées lorsque le groupe est formé de divisions rationnelles et irrationnelles<sup>12</sup>, rendant ainsi visible le changement de débit rythmique.

12. Définition et notation des divisions irrationnelles, p. 61



## B - Ligatures et temps

Le nombre de notes à ligaturer, donc la durée totale du groupe, n'est pas indifférent. La première note du groupe, clairement visible et mise en valeur, doit être d'un poids musical important, c.-à-d. un degré fort. Ce degré fort peut être la pulsation, les groupes de notes représentant alors chaque temps, ou bien être une note importante ou point d'appui du discours rythmique (ne coïncidant pas nécessairement avec la pulsation !), les groupes de notes représentant cette fois-ci les figures du discours rythmique.

**Fig. 107 Groupe rythmique représentant le temps**

Chaque groupe a une durée égale à 1 temps, quel que soit le signe qui le représente.

Mesures simples	Mesures composées

Les groupes irréguliers ont une durée d'un temps lorsque c'est possible. La pulsation est alors indiquée soit par la première note du groupe, soit par un silence (les petites barres verticales ci-dessous représentent les pulsations).

**Fig. 108 Groupe rythmique représentant les figures du discours musical**

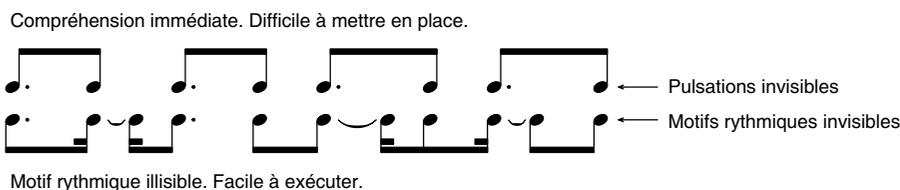
Ici les ligatures regroupent les notes d'une même figure mélodico-rythmique. La petite barre verticale représente ici les degrés forts du discours rythmique, ses points d'articulation. Ci-dessous à gauche, on a une notation rythmique du point de vue des figures musicales, puis le même thème noté du point de vue des temps, rendant moins lisible ces figures musicales.

Ces deux possibilités de notation ont leurs propres avantages et inconvénients :

- ▶ le regroupement des notes par temps facilite l'exécution en faisant bien ressortir les pulsations, élément fondamental pour la mise en place rythmique. La structure et le sens du discours rythmique tendent par contre à disparaître lorsque ses degrés forts ne coïncident pas avec la pulsation,
- ▶ le regroupement des notes par figures rythmiques rend immédiatement lisible la charpente rythmique du discours, mais au détriment de la lisibilité des pulsations.

On se retrouve ainsi devant l'alternative: choisir plutôt la compréhension (regroupement par figures) ou bien l'exécution (regroupement par temps).

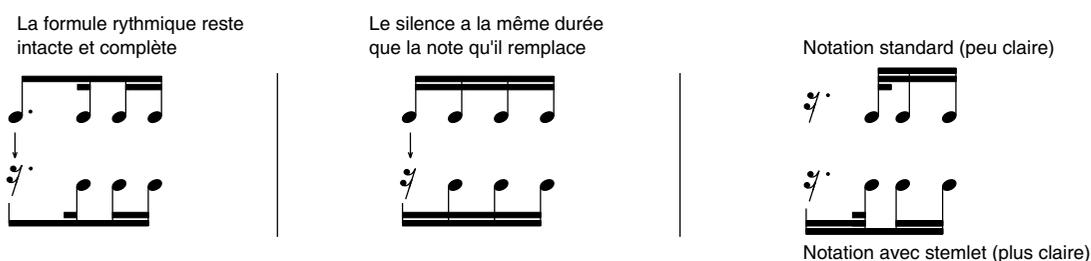
Fig. 109 Les deux principes de ligaturisation



## C - Notation avec des stemlets

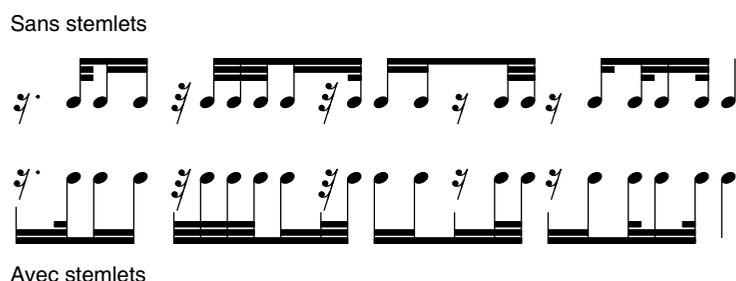
Utilisé surtout dans les contextes rythmiques complexes, il existe un procédé de ligaturisation qui intègre les silences dans le groupe de notes. On ligature notes et silences comme si ces derniers étaient des notes, puis on remplace la tête de note désirée par le signe de silence de durée équivalente (la petite hampe du silence ainsi créé est appelée *stemlet* en anglais, c.-à-d. petite hampe). Ce procédé intégrant les silences dans le groupe de notes rend les structures rythmiques complexes beaucoup plus lisibles.

Fig. 110 Transformation de la notation standard en notation avec stemlet



Ce procédé permet de ligaturer des groupes d'une durée d'un temps (ou toute autre durée) quelle que soit la combinaison de notes et de silences dans ces groupes. La lisibilité peut être alors grandement améliorée dans les cas de rythmes complexes.

Fig. 111 Notation standard vs. notation avec stemlet



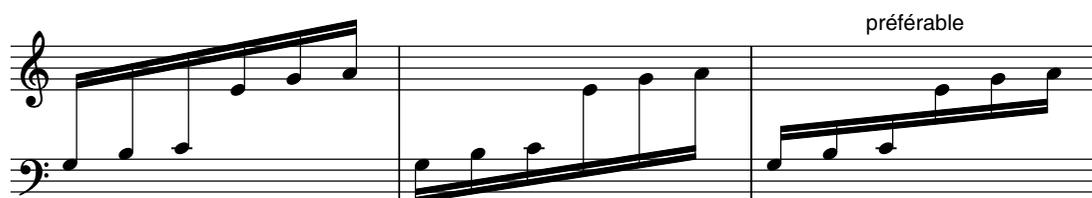
## D - Ligatures connectant deux portées

Un même groupe de notes peut être réparti sur deux portées différentes comme dans les partitions de piano. Plusieurs possibilités existent quant à la position verticale de la ligature du groupe :

- ▶ sur la première portée au-dessus du groupe de notes,
- ▶ sur la deuxième portée au-dessous du groupe de notes,
- ▶ enfin, entre les deux portées.

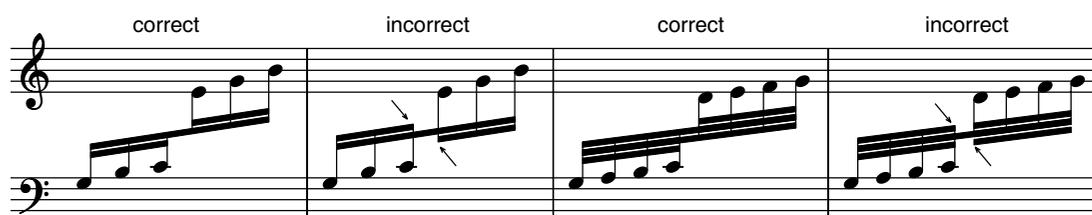
Ce dernier cas est préférable, évitant les collisions entre la ligature et les lignes de portée, augmentant ainsi la lisibilité.

Fig. 112 Positions verticales des ligatures sur deux portées

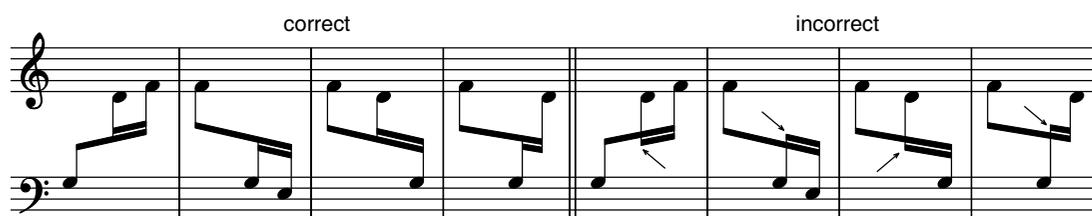


Si le groupe de notes contient des ligatures secondaires brisées, la ligature primaire se trouvera au-dessus ou au-dessous de ces dernières, mais jamais au milieu, de façon à éviter l'apparition de « coins » de ligature supplémentaires (indiqués ci-dessous par des flèches).

Fig. 113 Notation des ligatures primaires et secondaires



De même, lorsque le groupe de notes est composé de valeurs rythmiques différentes, les ligatures secondaires sont placées de façon à éviter ces coins avec la ligature primaire.



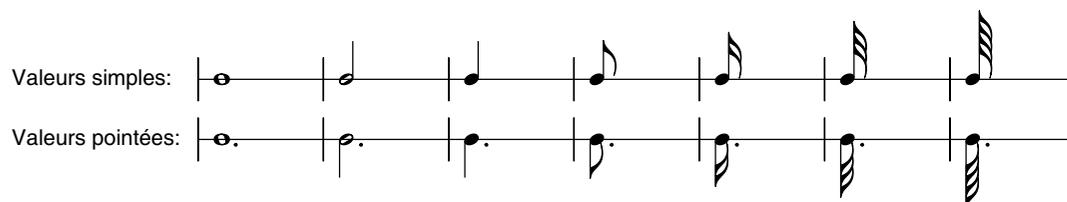
# 5 Rythmes irrationnels

La notation des divisions irrationnelles, pouvant devenir extrêmement complexe, souffre souvent d'incohérence et de contradiction, ajoutant encore au manque de lisibilité de la notation. On proposera ici un principe de notation logique s'appliquant à tous les contextes rythmiques, qui restituera à la notation rythmique sa cohérence. Les divisions irrationnelles augmentent largement la variété des débits et la richesse des structures rythmiques.

## A - Définition

Comme on l'a vu plus haut, on dispose de deux séries de signes de durée : les signes de valeur simple et les signes de valeur pointée. Les signes de ces deux séries sont naturellement divisibles respectivement par 2 et par 3. En d'autres termes, leur division peut se noter avec des signes de valeur simple (ex :  $\frac{1}{2}$  =  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  =  $\frac{1}{3}$ , etc.). Ces divisions sont dites *divisions rationnelles*.

Fig. 114 Les deux séries de signes de durée



A contrario, toutes les autres divisions de ces signes, ne pouvant pas être notées tel quel avec des signes de valeur simple seront appelées *divisions irrationnelles* (ex :  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ , etc.).

## B - Principes de notation

La notation d'une division irrationnelle se compose de deux éléments :

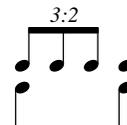
- ▶ le signe de durée adéquat, le principe étant de prendre le signe de la division rationnelle inférieure la plus proche,
- ▶ l'indication de type A:B (B étant parfois sous entendu) placé du côté des ligatures (ou des crochets).

Exemple de la division d'une noire par 3 :

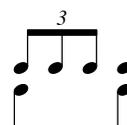
- ▶ pour la noire, la division rationnelle inférieure la plus proche de 3 est 2, notée par des croches. On a donc la notation suivante ci-contre :



- ▶ mais ici, les croches ne valent plus  $\frac{1}{2}$  mais  $\frac{1}{3}$  de noire. Il faut donc compléter la notation par l'indication 3:2 signifiant 3 croches dans le temps (sur la durée) de 2 croches. On obtient ainsi la notation finale :

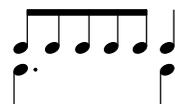


- ▶ pour les divisions irrationnelles courantes, l'indication est souvent abrégée :

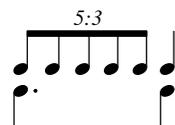


Exemple de la division d'une noire pointée par 5 :

- ▶ pour la noire pointée, la division rationnelle inférieure la plus proche de 5 est 3, notée par des croches. On a donc la notation suivante :



- ▶ ces croches ne valent plus  $\frac{1}{3}$ , mais plutôt  $\frac{1}{5}$  de noire pointée. On complète donc la notation avec l'indication 5:3 qui signifie 5 croches dans le temps de 3 croches. La notation finale est la suivante :



Ces principes de notation valent évidemment aussi pour les silences, ces derniers pouvant remplacer les signes de note de durée équivalente.

Fig. 115 Divisions irrationnelles avec silences



Chaque division irrationnelle a un nom composé lui aussi de deux parties :

- ▶ un nom indiquant le nombre de divisions irrationnelles,
- ▶ le nom du signe utilisé dans la notation.

Fig. 116 Nom des divisions irrationnelles

Nb de division	Nom du signe de durée
2	Duolet de...
3	Triolet de...
4	Quartolet de...
5	Quintolet de...
6	Sextolet de...
7	Septolet de...
8	Octolet de...
9	Nonolet de...
10	Décalet de...
11	Undécalet de...
12	Dodécalet de...

On peut construire le tableau des principales divisions, rationnelles et irrationnelles, représenté ci-dessous. Il ressort clairement de ce tableau que la durée des divisions irrationnelles est toujours plus petite que la durée de la division rationnelle de même signe, et toujours plus grande que celle du signe suivant. On peut résumer ceci par la formule suivante :

**Durée signe simple > Durée signe irrationnel > Durée signe suivant** (ex : ♩ > ♩<sup>3/2</sup> > ♪)

Il s'ensuit logiquement que dans l'indicateur A:B, A est toujours plus grand que B, et toujours plus petit que B x 2. On obtient l'autre formule suivante : **B < A < B x 2**

Fig. 117 Tableau des principales divisions rythmiques

Nb de division	Divisions d'une valeur simple	Divisions d'une valeur pointée
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

\* division rationnelle inférieure la plus proche

Les signes de valeur pointée se divisent naturellement par 3 avec des valeurs simples, mais peuvent aussi se diviser par 2 avec des valeurs pointées (ex : ♩/2 = ♪, ♩/2 = ♪, etc.). On peut donc utiliser ce principe de notation pour les divisions par 2, 4, 8... de valeurs pointées, au lieu de la notation en divisions irrationnelles.

Fig. 118 Notation alternative de la division des valeurs pointées

Nb de division	Notation en divisions irrationnelles	Notation alternative équivalente
2		
4		
8		

## C - Principe de détermination du signe

À partir de la formule de la page précédente, on peut définir un procédé très simple et universel (s'appliquant à toutes les divisions de n'importe quelle durée) pour déterminer le signe de durée correct d'une division irrationnelle. En exprimant sous forme numérique la durée des différentes valeurs simples et pointées, et en donnant arbitrairement la valeur 1 à la noire (cas le plus simple), on obtient le tableau suivant :

Fig. 119 Valeur numérique des principales durées

Valeurs simples:	4	$\frac{a:b}{2}$	$\frac{a:b}{1}$	$\frac{a:b}{0.5}$	$\frac{a:b}{0.25}$	$\frac{a:b}{0.12}$	$\frac{a:b}{0.06}$
Valeurs pointées:	6	$\frac{a:b}{3}$	$\frac{a:b}{1.5}$	$\frac{a:b}{0.75}$	$\frac{a:b}{0.37}$	$\frac{a:b}{0.18}$	$\frac{a:b}{0.09}$

Les valeurs numériques du tableau expriment les durées des divisions rationnelles des valeurs simples et pointées (avec la noire fixée à 1). Ainsi, toutes les divisions irrationnelles auront des durées comprises entre ces valeurs. Pour déterminer le signe de durée correct, il suffit alors de diviser la durée du groupe irrationnel entier par le nombre de divisions irrationnelles.

Fig. 120 Noire divisée par 3

La durée du groupe irrationnel =  $\text{♩} = 1$   
 $1 / 3 = 0.33$

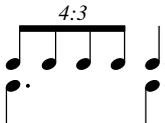
Comme:  $0.5 > 0.33 > 0.25$   
 Le signe de durée correct est donc la

Soit:

Fig. 121 Noire pointée divisée par 4

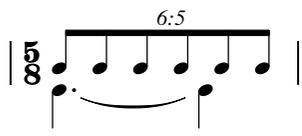
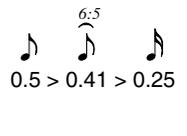
La durée du groupe irrationnel = ♩. = 1.5  
 $1.5 / 4 = 0.37$

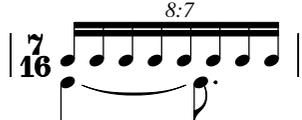
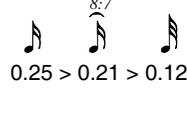
Comme:  $0.5 > 0.37 > 0.25$   
 Le signe de durée correct est donc la ♩

Soit: 

Le même principe est utilisé pour les situations plus complexes, notamment quand le groupe irrationnel couvre une durée non exprimable par un seul signe simple ou pointé, comme une durée de 5 croches, de 7 croches (ou toute autre unité).

Fig. 122 Groupes irrationnels complexes

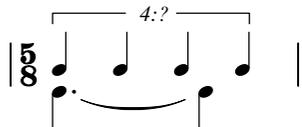
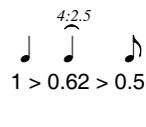
 La durée du groupe = 2.5  
 $2.5 / 6 = 0.41$    
 $0.5 > 0.41 > 0.25$

 La durée du groupe = 1.75  
 $1.75 / 8 = 0.21$    
 $0.25 > 0.21 > 0.12$

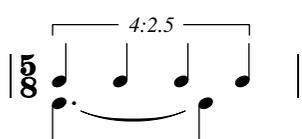
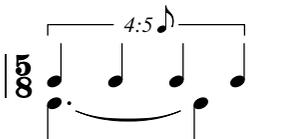
On a vu que dans l'indication A:B, A et B renvoient au même signe. Par exemple, 3:2 veut dire 3 noires dans le temps de 2 noires, 3 croches dans le temps de 2 croches, etc. Toutefois, dans certaines situations, A et B renvoient à des signes différents.

Fig. 123 Exemple : 5 croches divisées par 4

Selon le principe énoncé plus haut, le signe de durée correct est la noire.

 La durée du groupe = 2.5  
 $2.5 / 4 = 0.62$    
 $1 > 0.62 > 0.5$

Si l'on utilise le même signe pour A et B, on obtient l'indication 4:2.5 (ci-dessous à gauche). Pour une notation plus claire, on prendra pour B, un signe pouvant être exprimé par un nombre entier, soit ici la croche, ce qui donne la notation ci-dessous à droite :

## D - Cohérence de la notation rythmique

Le principe de notation adopté ici permet de conserver une complète cohérence de la notation rythmique. La durée relative des signes de durée est respectée : de même qu'une noire vaut 2 croches ( $\text{♩} = 2 \text{♪}$ ), un triolet de noire vaut 2 triolets de croche ( $\text{♩} = 2 \text{♪}$ ), un quintolet de noire vaut 2 quintolets de croches ( $\text{♩} = 2 \text{♪}$ ), etc. Quel que soit l'indicateur (A:B), qu'on peut mentalement éliminer, on retrouve la durée relative des signes établie au début de cette section.

Fig. 124 Constance des durées relatives

Figure 124 illustrates rhythmic consistency across three time signatures: 2/4, 4/4, and 8/4. The examples are arranged in a 4x3 grid. Each row represents a different rhythmic pattern, and each column represents a different time signature. Brackets and numbers above the notes indicate the relative durations of the groups.

- Row 1:** A single group of three notes. In 2/4, it's a dotted half note. In 4/4, it's a whole note. In 8/4, it's a dotted whole note.
- Row 2:** Two groups of three notes. In 2/4, each is a dotted half note. In 4/4, each is a whole note. In 8/4, each is a dotted whole note.
- Row 3:** Four groups of three notes. In 2/4, each is a dotted half note. In 4/4, each is a whole note. In 8/4, each is a dotted whole note.
- Row 4:** Four groups of six notes. In 2/4, each is a dotted whole note. In 4/4, each is a whole note. In 8/4, each is a dotted whole note.

De même, la notation des divisions, rationnelles ou irrationnelles, est indépendante du signe utilisé pour exprimer le temps dans les différentes métriques.

Fig. 125 Constance de la notation rythmique par rapport à la valeur du temps

Notation des divisions irrationnelles dans des mesures avec le temps à la noire et le temps à la noire pointée. Ces deux mesures, malgré une durée de temps différente, ont exactement la même durée en nombre de noires. La même division irrationnelle de ces deux mesures sera logiquement représentée par le même signe.

Figure 125 illustrates irrational divisions in two time signatures: 3/4 and 6/8. The examples are arranged in a 3x2 grid. Each row represents a different irrational division, and each column represents a different time signature. Brackets and numbers above the notes indicate the relative durations of the groups.

- Row 1:** A 4:3 division. In 3/4, it's a dotted half note. In 6/8, it's a dotted whole note.
- Row 2:** A 5:3 division. In 3/4, it's a dotted whole note. In 6/8, it's a dotted whole note.
- Row 3:** A 7:6 division. In 3/4, it's a dotted whole note. In 6/8, it's a dotted whole note.

Notation des divisions irracionnelles dans des mesures à durée égale et nombre de temps différents. Ici aussi, la notation des divisions rationnelles ou irracionnelles d'une durée donnée est indépendante de la valeur du temps. Elle est seulement fonction de cette durée exprimée en nombre de noires.

division de 4 ♩ par 8	division de 3 ♩ par 6
$\left  \frac{1}{1} \right $	$\left  \frac{3}{4} \right $
$\left  \frac{2}{2} \right $	$\left  \frac{6}{8} \right $
$\left  \frac{4}{4} \right $	$\left  \frac{12}{16} \right $

division de 2 ♩ par 5	division de 3 ♩ par 5
$\left  \frac{1}{2} \right $	$\left  \frac{3}{4} \right $
$\left  \frac{2}{4} \right $	$\left  \frac{6}{8} \right $
$\left  \frac{4}{8} \right $	$\left  \frac{12}{16} \right $

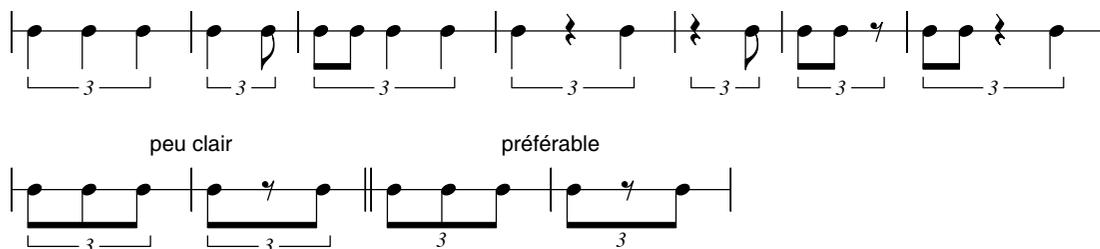
Notation des divisions irracionnelles dans des mesures à nombre de temps égaux mais de durée relative différente, donc exprimés par des signes différents.

$\left  \frac{4}{2} \right $
$\left  \frac{4}{4} \right $
$\left  \frac{4}{8} \right $

## E - Crochets de ligature

Les crochets de ligature ont la même fonction que les barres de ligature: ils regroupent différents signes de note et/ou de silence. On emploie des crochets de ligature quand le groupe de signes n'est pas entièrement ligaturé, c.-à-d. quand il ne comporte pas de ligature primaire. Quand le groupe de notes ne comporte pas de ligature secondaire, l'indication de type A:B (ou A seul) suffit.

Fig. 126 Notation des crochets de ligature



On utilise aussi des crochets de ligature pour des sous-groupes irrationnels situés à l'intérieur de groupes de note rationnel ou irrationnel, même si ces derniers possèdent une ligature primaire.



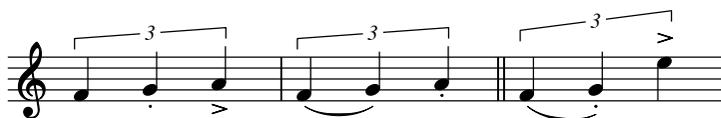
En combinaison avec d'autres signes, de phrasé par exemple, la notation et position des crochets de ligature suit certaines règles.

Fig. 127 Règles de notation des crochets de ligature

Noter un crochet plutôt qu'une liaison pour ne pas confondre avec une liaison de phrasé.



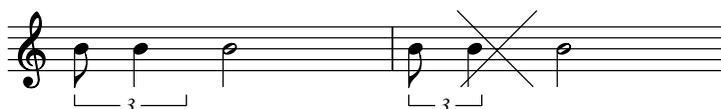
Placer le crochet du côté des hampes pour laisser de la place pour d'éventuelles articulations. Quand le groupe comporte des hampes dans les deux directions, placer le crochet à l'endroit le plus lisible.



Placer le crochet au-dessus de la portée quand celle-ci comporte du texte (paroles d'une voix)



L'extrémité droite du crochet montre approximativement la durée de la dernière note.

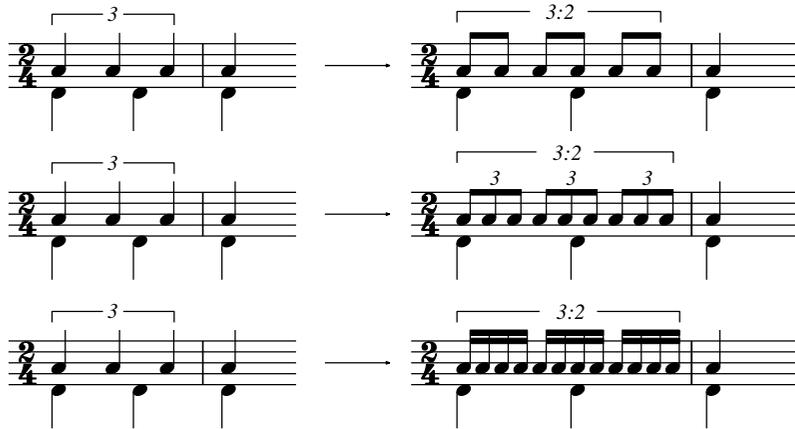


## F - Subdivisions des divisions irrationnelles

Toute division, irrationnelle ou non, peut être subdivisée. Ces divisions irrationnelles se subdivisent suivant le même principe que les divisions rationnelles, c.-à-d. en utilisant la durée relative des signes simples ou pointés.

Fig. 128 Subdivisions de rythmes irrationnels

1. Comme la noire, le triolet de noire divisé par 2 se note avec des croches,
2. Divisé par 3, il se note avec des triolets de croche,
3. Enfin, divisé par 4, on le note avec des doubles croches.



Une même division irrationnelle peut comporter un mélange de sous-groupes rationnels et irrationnels.

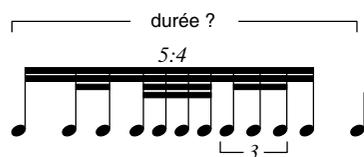
Fig. 129 Mélange de subdivisions rationnelles et irrationnelles



Lorsque des divisions irrationnelles sont subdivisées de façon hétérogène, comme dans les figures précédentes, la multiplicité des différents signes a tendance à masquer la division primaire, principale, rendant plus difficile à lire la durée que celle-ci couvre et sa division fondamentale.

**Fig. 130 Subdivisions hétérogènes de rythmes irrationnels**

L'indication 5:4 ne précisant pas quel signe doit être joué 5 fois dans le temps de 4, la figure ci-dessous ne représente pas clairement sa durée totale et sa division fondamentale.



Pour clarifier la notation, on pourra choisir entre deux possibilités, indiquant chacune la division irrationnelle fondamentale :

- ▶ notation de type A signe : signe (ex: 5 ♩ : ♩, soit 5 ♩ dans le temps d'une noire),
- ▶ notation de type A signe : B signe (ex: 5 ♩ : 4 ♩, soit 5 ♩ dans le temps de 4 ♩).

**Fig. 131 Division fondamentale et subdivisions hétérogènes de rythmes irrationnels**

1. Les signes de la division irrationnelle sont plus ou moins masqués par les subdivisions. Les indications surmontant les figures rythmiques expriment cependant les divisions fondamentales.
2. Dans la 2<sup>e</sup> ligne, en décomposant la notation en 2 niveaux séparés, la division irrationnelle fondamentale est de nouveau visible.



## G - Divisions irrationnelles sur 2 mesures

Un groupe rythmique peut commencer dans une mesure et s'achever dans la mesure suivante. Ce groupe enjambe alors la barre de mesure. Normalement, la somme des durées des signes de la mesure doit être égale à la durée totale de la mesure indiquée par sa métrique. Cependant, dans ce contexte rythmique complexe, deux options sont possibles : respecter ou ne pas respecter cette règle.

**Fig. 132 Notation en respectant la règle**

Ici, 2 temps sont divisés par 5, un temps dans chaque mesure (la durée totale de la mesure est indifférente ici). La figure se répartit également dans les 2 mesures.



On rajoute alors une note sur le 1<sup>er</sup> temps de la 2<sup>e</sup> mesure, c.-à-d. à l'exacte moitié du groupe de notes. Cette note se situe donc après la barre de mesure.



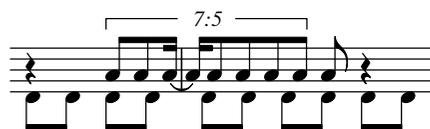
Puis on divise le groupe irrationnel en deux parties égales, c.-à-d. sur la note rajoutée à l'étape précédente. Cette note rajoutée est ensuite liée car elle n'est pas jouée. Les 2 parties font bien chacune 1 temps :  $0.4 + 0.4 + 0.2 = 1$  temps.



Une fois le rythme irrationnel noté, il est facile de compléter les deux mesures par les signes nécessaires pour exprimer sa durée totale. Cette notation rythmique est cependant beaucoup moins lisible et n'est utilisable que pour des groupes de notes couvrant des temps entiers de part et d'autre de la barre de mesure, la note liée rajoutée tombant alors exactement à la moitié du groupe, soit sur le 1<sup>er</sup> temps de la mesure suivante.

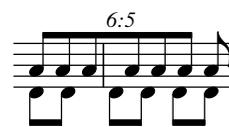
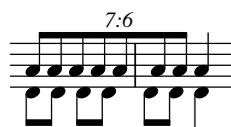
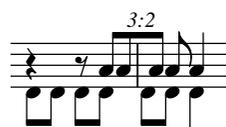
**Fig. 133 Notation impossible en respectant la règle**

La division irrationnelle 7 croches dans le temps de 5 croches (2.5 temps) est impossible à noter selon le principe précédent. La 1<sup>er</sup> partie est un peu plus courte qu'un temps qu'elle devrait évaluer :  $0.357 + 0.357 + 0.178 = 0.892$  temps. La 2<sup>e</sup> partie est un peu plus longue que 1.5 temps :  $0.178 + (4 \times 0.357) = 1.606$  temps.



Cette première option a donc le double inconvénient d'être peu lisible et de ne concerner qu'un nombre très limité de groupes irrationnels. La deuxième option consiste à ne pas respecter la règle ci-dessus et écrire les groupes irrationnels sans tenir compte de la barre de mesure. La notation rythmique de ces groupes reste intacte et concerne toutes les divisions irrationnelles possibles. Cette option est de très loin la plus recommandée.

**Fig. 134 Notation sans respecter la règle**





# 6

## Abréviations rythmiques

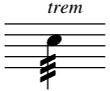
La répétition est un procédé majeur dans la construction d'un morceau, qu'il s'agisse de notes, groupes de notes, mesures, cycles, carrures, c'est-à-dire d'éléments à différentes échelles. Un morceau est souvent constitué par un nombre, parfois réduit, de thèmes qui seront répétés soit à l'identique, soit avec de légères variantes. L'utilisation d'abrégations rythmiques, qui signalent les portions répétées, permet non seulement d'augmenter la lisibilité de la partition en allégeant la notation, mais aussi de mieux faire ressortir la structure, l'architecture du morceau.

### A - Les trémolos

Pour ne pas surcharger la notation, on emploie fréquemment quand c'est possible, divers signes d'abréviation rythmiques. Un de ces signes, le trémolo, est utilisé lors de la répétition d'une même note ou de l'alternance de deux notes. Le trémolo peut être rythmiquement défini ou non. Le tableau suivant représente les différents types de trémolos<sup>13</sup>.

13. Voir les trémolos mélodiques, p. 30

Fig. 135 Tableau des différents trémolos

Trémolos à rythme défini	Trémolos à rythme indéfini
 <p>La note indique la durée du trémolo. Le nombre de barres indique le rythme de répétition par temps, ici la triple croche.</p>	 <p>Même principe que pour le trémolo à rythme défini. Mais ici, l'indication trem signifie répéter le plus vite possible.</p>
 <p>Les notes indiquent la durée du trémolo. Le nombre de barres indique le rythme des alternances, ici la double croche.</p>	 <p>Même principe que pour le trémolo à rythme défini. Mais ici, l'indication trem signifie alterner le plus vite possible. (intervalle entre les 2 notes &gt; à une 2M)</p>
	 <p>La note indique la durée du trémolo. L'indication trem signifie le plus vite possible. L'intervalle mélodique est une seconde (Maj ou min).</p>

Les trémolos à rythme défini peuvent donc être de deux types : la répétition d'une note ou l'alternance de deux notes. La durée et le rythme de cette répétition ou alternance sont exprimés par des signes adéquats, tel que défini dans le tableau ci-dessus.

Fig. 136 Répétition d'une note

Notation abrégée

Notation complète

Exemple de répétition de notes dans différents rythmes et lignes mélodiques :

Notation abrégée

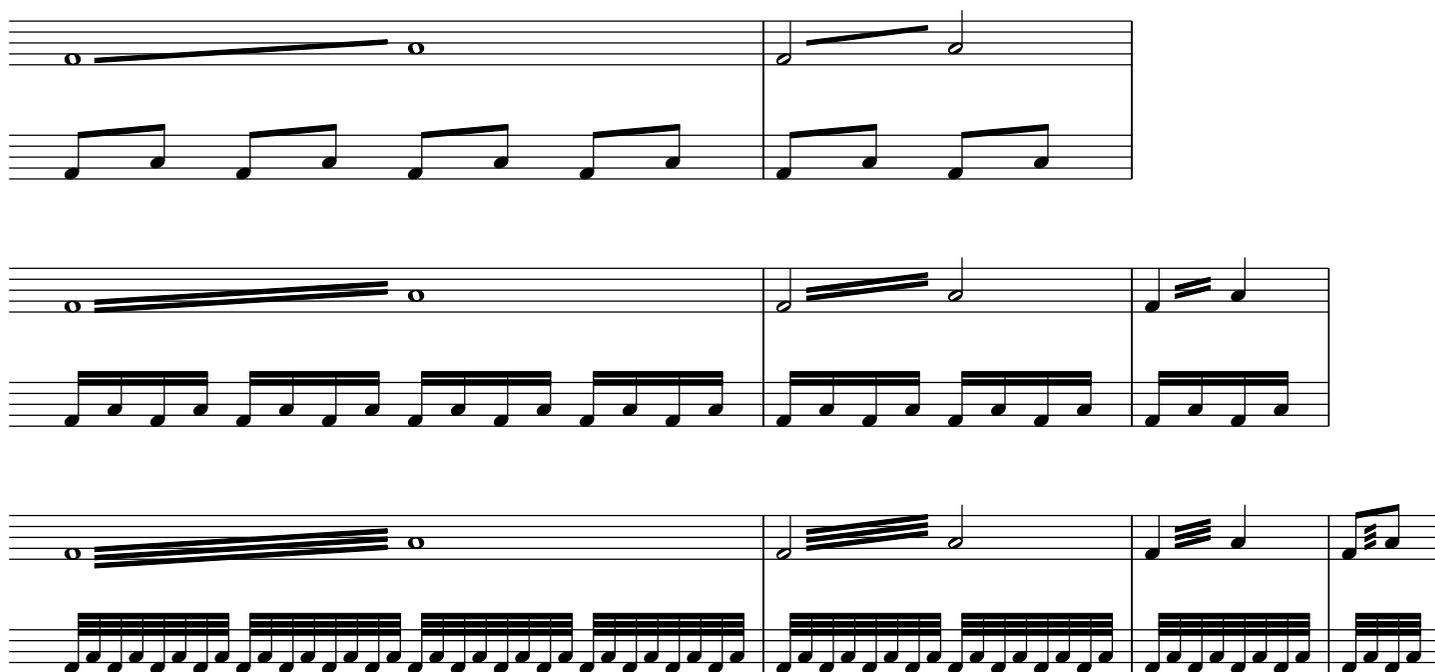
Notation complète

Second type de trémolo à rythme défini, l'alternance de 2 notes est représentée par une notation spécifique comme la figure suivante :



Ici les 2 notes indiquent *chacune* la durée totale du trémolo, ce qui amène la somme de leur durée au double de la durée du trémolo ; « anomalie » de notation permettant de la distinguer de la notation rythmique standard. Les barres de ligature obliques ont la même signification que les ligatures standards : une barre signifie alternance en croches, deux barres, alternance en double croches, etc. Ces ligatures ne sont pas rattachées aux hampes des notes.

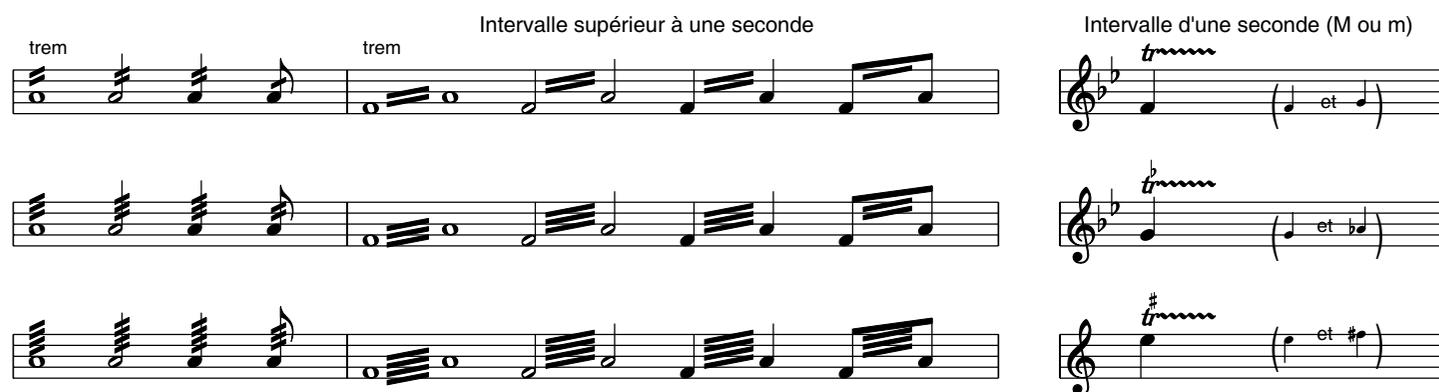
Fig. 137 Alternance de deux notes



Comme indiqué dans le tableau de la figure 135, la seconde famille de trémolos à rythme non défini. Ils consistent soit en une répétition de notes ou une alternance de 2 notes dont l'intervalle mélodique est d'une seconde (Majeure ou mineure) ou supérieur. Ces trémolos sont plutôt pensés comme des ornements, à exécuter le plus vite possible. Mais cette vitesse d'exécution est fonction du tempo général et se traduira par un nombre de barres de ligature variable dans la notation.

Fig. 138 Les différentes ornements rythmiques

La première ligne représente la notation des ornements pour les tempos rapides, la deuxième ligne, pour les tempos moyens, et la troisième pour les tempos lents. La notation des trilles (ci-dessous à droite) est indifférente à la vitesse du tempo.



## B - Les abréviations rythmiques

Les autres signes d'abréviation rythmique sont des signes qui indiquent de répéter le contenu du temps précédent, de la mesure précédente ou encore des deux mesures précédentes. Ces signes simples allègent fortement la notation et permettent de mieux visualiser la structure musicale d'un thème et ses variations.

Fig. 139 Tableau des abréviations rythmiques

Signes	Significations	Exemples	
		Notation abrégée	Notation complète
	Rejouer le temps précédent constitué d'une valeur rythmique unique (ici : noire ou croche).		
	Idem pour des valeurs rythmiques en double croches (les 2 barres obliques exprimant les 2 ligatures).		
	Idem pour des valeurs rythmiques en triple croches.		
	Idem pour un temps constitué de différentes valeurs rythmiques.		
	Répéter la mesure précédente.		
	Répéter les 2 mesures précédentes.		

# Notations spécifiques

■ 1. Notation des grilles d'accords	79
■ 2. Notation de la Guitare	83
■ 3. Notation de la Basse	89
■ 4. Notation de la Batterie	91

Cette dernière section traite des signes musicaux qui ne s'appliquent qu'à un instrument ou à une famille d'instruments. Ces signes sont de deux sortes : signes standards, mais dont la signification est détournée et adaptée au contexte de l'instrument ; signes sur mesure répondant à des besoins de notation spécifique.

Les instruments sont des dispositifs émetteurs de sons, indépendamment de la mise en forme rythmique de ces derniers. La notation rythmique est donc universelle, s'appliquant indifféremment à tout instrument. La notation spécifique concernera donc plutôt la dimension mélodique, et plus précisément les techniques d'effet de jeu (les différents modes de production de sons), propres à chaque type d'instrument. Le domaine musical général abordé dans les différentes méthodes qui seront proposées est le Jazz/Rock, dans son acception la plus large. Ce domaine, pratiquant couramment l'interprétation et l'improvisation de thèmes, utilise régulièrement une notation spécifique, sténographie de la charpente harmonique, laissant le soin de sa mise en forme à l'appréciation de l'instrumentiste. Cette sténographie, plus ou moins concise, utilise des signes et des conventions de notation très simples et efficaces.

Les instruments abordés ici sont la Guitare, la Basse et la Batterie. Les deux premiers utilisent un ensemble

d'effets de jeu, dont certains sont communs, et qui nécessitent des signes appropriés : liaisons exécutées avec les techniques du hammer-on et du pull-off, vibratos avec le doigt ou avec la barre de vibrato, inflexions de notes avec les tirés et relâchés (bends et releases en anglais), etc. Enfin, la notation de la Batterie (comme des autres instruments dont les sons ont des hauteurs non définies) requiert un ensemble de signes standard et sur mesure. Ces différents signes auront ici la fonction de représenter l'élément devant être frappé, et non la hauteur des notes. À ces signes (tête de notes) se greffe la notation rythmique habituelle, universelle. Pour éviter toute ambiguïté, la nomenclature de ces signes doit être précisée.

# 1 Notation des grilles d'accords

Les grilles d'accords, sténographie harmonique d'un morceau, sont employées essentiellement dans le contexte des musiques improvisées, notamment le Jazz. Le morceau, réduit à sa charpente harmonique, permet une grande liberté d'improvisation sur ce squelette harmonique, celui-ci pouvant être fortement remanié par des enrichissements ou altérations d'accords, substitutions ou autres techniques de réharmonisation. À l'inverse, les charpentes rythmiques et métriques dans ce contexte sont souvent prédéfinies, préformées, et fonctionnent comme un a priori stylistique signant les différentes époques du Jazz.

## A - Utilité des grilles d'accords

On rencontre fréquemment (dans la tradition Jazz et Rock) des notations sous forme de grilles d'accords, sorte de sténographie de la structure harmonique d'un morceau. Cette notation permet de visualiser en un clin d'œil la charpente harmonique du morceau, les carrures (sections principales) le composant, la progression d'accords de chacune d'elles, sans rentrer dans les détails de sa mise en forme harmonique et rythmique.

Particulièrement utiles pour les musiques improvisées, les grilles d'accords peuvent laisser une certaine liberté d'interprétation : choix du registre d'octave des accords, de leur état (fondamental ou renversé), de l'enrichissement ou non par des extensions (9<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> ou 13<sup>e</sup>), de la structure rythmique de leur enchaînement.

La notation des grilles d'accords peut se présenter sous diverses formes, plus ou moins concises, donc plus ou moins riches en informations musicales, chacune avec leurs avantages et inconvénients. On distinguera ici trois formes principales de notation, du plus concis au plus détaillé : notation sous forme de tableau, notation sur une ligne et notation sur une portée.

## B - Notation en tableau

Forme de notation la plus simple, elle se présente en un ensemble de cases, chacune représentant une mesure (de 4 temps essentiellement), et chaque ligne de cases représentant une carrure du morceau (carrure de 8 mesures le plus souvent, soit 8 cases). À l'intérieur des cases sont notés le ou les accords de la mesure, symbolisés par leur chiffre.

Fig. 140 Grille d'accord d'une carrure de 8 mesures

Dm7	G7	C7M	F7M	Bm7b5	E7	Am7	Am7
-----	----	-----	-----	-------	----	-----	-----

Les carrures longues, de 12 mesures comme le Blues par exemple, peuvent être divisées en sous-sections, améliorant encore la lisibilité.

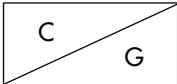
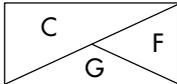
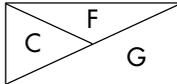
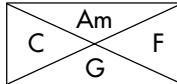
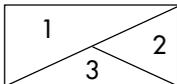
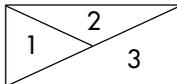
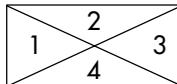
Fig. 141 Grille d'accords d'un Blues en Fa

F7	Bb7	F7	F7
Bb7	Bdim7	F7	F7
Gm7	C7	F7	F7

Pour noter plusieurs accords par mesure (4 accords au maximum), on divise les cases en 2, 3 ou 4 parties que l'on lira dans le sens des aiguilles d'une montre.

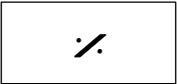
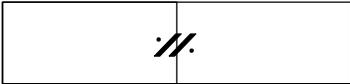
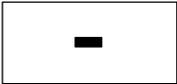
Fig. 142 Notation d'1, 2, 3 ou 4 accords par mesure

La première ligne représente les nombres possibles d'accords par mesure,  
La deuxième ligne indique l'ordre de lecture des accords,  
La troisième ligne est l'équivalence rythmique en notation standard.

				
				
C 	C G 	C F G 	C F G 	C Am F G 

La notation peut encore être allégée par des signes de répétition. L'absence d'accord dans une mesure (lors des breaks par exemple) est notée par un silence (une pause).

Fig. 143 Signes de répétition dans les grilles d'accords

		
répéter la mesure précédente	répéter les deux mesures précédentes	silence d'une mesure

soit par exemple:

C7	F7			G7	
----	----	---	---	----	---

plutôt que:

C7	F7	C7	F7	C7	F7	G7	G7
----	----	----	----	----	----	----	----

## C - Notation sur une ligne

Dans tous les cas, la notation en tableau, très lisible, se réduit au squelette harmonique du morceau, sans indication sur l'état (fondamental ou renversé) des accords, ni sur leur mise en forme rythmique. Plus précise rythmiquement que la notation précédente, la notation sur une ligne consiste à noter les accords dans leurs mesures respectives (délimitées par une barre de mesure), une barre oblique symbolisant chaque temps. Diverses métriques sont alors possibles et l'ordre des accords n'est plus ambigu comme parfois dans la notation en tableau.

Fig. 144 Notation d'1, 2, 3 ou 4 accords par mesure

Notation

C / / /	C / G /	C / F G	C F G /	C Am F G
○	♩ ♩	♩ ♩ ♩	♩ ♩ ♩	♩ ♩ ♩ ♩

Equivalence rythmique

Notation

C / /	C / G	C G /	C F G
♩.	♩ ♩	♩ ♩	♩ ♩ ♩

Equivalence rythmique

Ici aussi, les signes de répétition permettent d'alléger la notation. De plus, l'existence de barre de mesure permet d'utiliser des signes de reprise.

Fig. 145 Signes de répétition et de reprise

$\frac{4}{4}$ C7 / / /   F7 / / /	$\overset{2}{\text{♩}}$	$\overset{2}{\text{♩}}$	G7 / / /	$\text{♩}$
$\frac{4}{4}$ Dm7 / / /   G7 / / /	1. C7M / A7 / :		2. C7M / / /	

## D - Notation sur une portée

Plus proche de la notation standard, la notation sur une portée permet une plus grande précision, notamment rythmique. On peut distinguer deux cas :

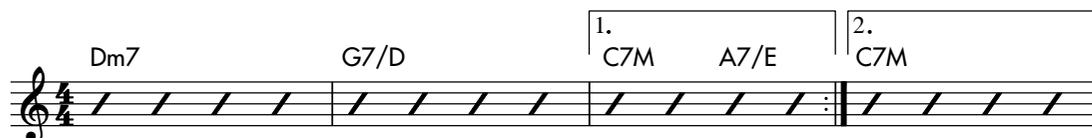
- 1. Comme dans la notation sur une ligne, les temps sont représentés par des barres obliques. Les accords sont alors notés au-dessus de la portée.

Fig. 146 Notation sur une portée

The figure shows a musical staff with a treble clef and a 4/4 time signature. The notation consists of six measures. The first measure contains a C7 chord above four diagonal slashes. The second measure contains an F7 chord above four diagonal slashes. The third measure contains a G7 chord above a double bar line with a '2' above it, indicating a second ending. The fourth measure contains a G7 chord above a double bar line with a '2' above it, indicating a second ending. The fifth measure contains a G7 chord above four diagonal slashes. The sixth measure contains a double bar line with a '2' above it, indicating a second ending.

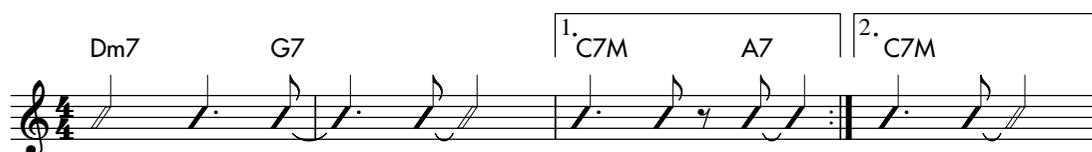
Ici, on peut noter les renversements d'accords, ne risquant plus d'être confondus avec la barre oblique représentant les temps.

Fig. 147 Notation des renversements d'accords



- 2. La structure rythmique de la progression d'accords, sans ses éventuels développements, est notée sur la partition, la barre oblique symbolisant les accords, leurs différentes durées étant notées par les signes habituels.

Fig. 148 Notation de la structure rythmique de la grille d'accords



Diverses indications supplémentaires peuvent être ajoutées comme l'armure, le tempo, la tonalité, etc., selon les besoins.

Fig. 149 Notation détaillée de la grille d'accords



## 2

# Notation de la Guitare

La Guitare est un instrument largement présent dans nos musiques actuelles. L'organisation des hauteurs, à la différence du Piano (linéaire sur toute sa tessiture), est complexe, se déployant graduellement le long du manche (par « pas » d'  $\frac{1}{2}$  ton) et plus abruptement transversalement, variable selon l'accordage. Une même note pouvant se trouver à plusieurs endroits sur le manche, la notation doit souvent préciser sa position. La Guitare offre aussi de nombreuses techniques différentes pour l'exécution d'une note, tant à la main droite qu'à la main gauche, techniques qui doivent aussi être précisées par divers signes musicaux.

## A - Introduction

Comme les autres instruments à cordes, la Guitare présente une difficulté particulière : une même hauteur de note peut la plupart du temps se jouer à différents endroits sur le manche, sur différentes cordes. Une mélodie sur la partition peut alors être jouée de multiples façons, mais pas équivalentes du point de vue de la facilité d'exécution, du timbre, etc. Pour fixer l'interprétation, on a alors recours à une signalétique appropriée. De plus, comme tous les autres instruments, la Guitare permet de nombreux effets de jeu qui lui sont propres. Ceux-ci sont aussi représentés par des symboles spécifiques. Il y a deux principales formes de notation de la Guitare :

- ▶ notation sur une seule portée, utilisée essentiellement pour la Guitare classique,
- ▶ notation sur un système de deux portées, plutôt utilisée en Jazz et Rock.

## B - Notation de la Guitare en Classique

### Notation des différentes voix sur la portée

La notation se fait sur une portée standard, avec tous les signes habituels vus aux deux sections précédentes. La Guitare se notant à l'octave supérieure, on emploie souvent la clef de Sol ténor<sup>14</sup> (signifiant : les notes sonnent une octave au-dessous). La portée comporte la plupart du temps deux voix superposées, la voix grave étant exécutée avec le pouce, l'aiguë avec les autres doigts de la main. Trois voix peuvent parfois se partager la même portée.

<sup>14</sup> La clef de Sol ténor, p. 14

Fig. 150 Notation des deux voix

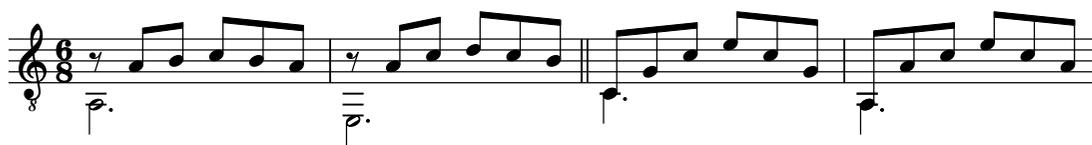
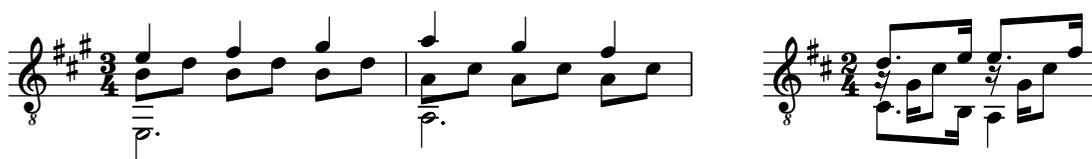


Fig. 151 Notation des trois voix



## Notation des doigts

Les doigts de la main gauche (pour les droitiers), c.-à-d. ceux frettant les cordes, sont notés avec des chiffres arabes : 0 = corde à vide, 1 = index, 2 = majeur, 3 = annulaire et 4 = auriculaire. Contrairement au Jazz et Rock, le pouce de cette main n'est pas utilisée en Classique. Ces chiffres seront notés si possible au plus près de la tête de note concernée.

Les doigts de la main droite (pour les droitiers), c.-à-d. ceux pinçant les cordes, sont notés par des lettres, initiales du nom des doigts : p = pouce, i = index, m = majeur et a = annulaire. L'auriculaire n'est quasiment jamais utilisé.

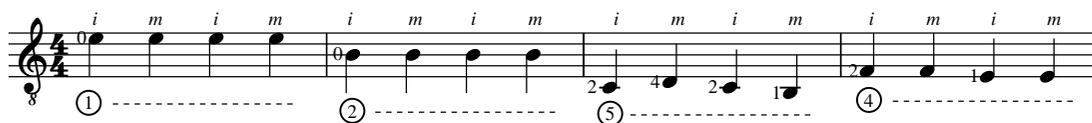
Fig. 152 Notation des doigts



## Notation de la corde jouée

Une même note pouvant fréquemment être exécutée à différents endroits sur différentes cordes, il est utile de préciser la corde devant être pincée. On utilise pour cela un chiffre arabe (de 1 à 6) entouré d'un cercle. Les cordes de la Guitare sont numérotées des aiguës aux graves. Une ligne pointillée peut être rajoutée pour souligner un ensemble de notes exécutées sur la même corde.

Fig. 153 Notation des cordes



## Notation de la position de la main

Pour exécuter correctement un passage mélodique, il faut que la main gauche (pour les droitiers) soit positionnée adéquatement sur le manche. On note cette position par un chiffre romain au-dessus de la portée, indiquant le numéro de la case sur laquelle est placé l'index. Une ligne pleine suit souvent le chiffre, délimitant les notes à jouer dans la même position.

Fig. 154 Notation de la position de la main



## Notation des barrés

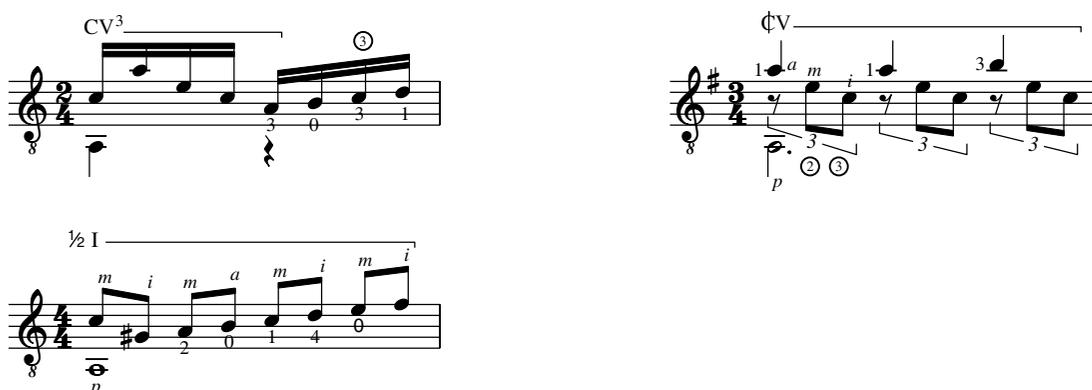
L'exécution de plusieurs notes, simultanées ou non, nécessite parfois un barré (principalement de l'index) plaquant un nombre variable de cordes. La notation de ce barré diffère un peu selon les éditeurs et les auteurs. On note ce barré par un chiffre romain indiquant le numéro de la case où se situe le barré, précédé de la lettre C (pour « ceja », sillet en espagnol). Le C est parfois remplacé par un « B » (pour « barre » en anglais).

Fig. 155 Notation des barrés



On peut préciser le nombre de cordes devant être plaquées par le barré. Diverses notations existent :  $\text{C}$  ou  $\frac{1}{2}\text{C}$  signifie barrer la moitié des cordes (soit les 3 cordes aiguës). De façon plus précise, on utilise aussi un chiffre arabe en exposant du chiffre romain, indiquant le nombre de cordes.

Fig. 156 Notation détaillée des barrés



## C - Notation de la Guitare en Jazz et Rock

### Le système solfège et tablature

Cette notation utilise deux portées, dont les objectifs et les principes de notation sont très différents :

- ▶ une portée standard (de 5 lignes) sur laquelle on note les symboles habituels, dont l'objectif est de représenter les *caractéristiques musicales* du morceau : hauteur des notes, rythmes, phrasé, tonalité, métrique, etc.
- ▶ une portée dite tablature représentant le manche à plat, tel qu'il est vu par le guitariste, les lignes (6 essentiellement) étant les cordes de la Guitare, aiguës en haut et grave en bas. Cette portée a pour but de donner des indications sur l'*exécution* : position des notes sur le manche, position de la main et mouvements des doigts, effets de jeu. Les notes seront notées par des chiffres sur les lignes, indiquant la corde et le numéro de la case devant être frettée pour produire la note. La clef TAB indique une portée tablature.

Fig. 157 Représentation des notes solfège, tablature et sur le manche

Trois représentations équivalentes des hauteurs sur une portée solfège, tablature et sur le manche. Les hauteurs sont verticalement alignées.

The diagram illustrates three ways to represent musical pitches. At the top is a standard musical staff with notes. Below it is a guitar tablature (TAB) with numbers 0-12 on six lines. At the bottom is a fretboard diagram with letter names (mi, si, sol, ré, la) and fret numbers (I, III, V, VII, VIII, X, XII). The notes are vertically aligned across the three representations.

Bien que très majoritaire, l'accordage standard (mi la ré sol si mi en partant des graves) est loin d'être le seul utilisé. De nombreux autres accordages (dits « open-tuning ») sont possibles et sont indiqués en début de portée tablature ou au-dessus du système entier.

Fig. 158 Notation de l'accordage

The diagram shows three different guitar tunings. Each tuning is represented by a string diagram (TAB) and a corresponding musical staff. The tunings are: Dropped D (D-A-D-G-B-E), Open de Ré (D-A-F#-D-A-D), and Open de Sol (D-B-G-D-G-D).

La notation solfège et tablature se représente comme dans l'exemple suivant :

Fig. 159 Notation solfège et tablature à la Guitare

On trouve parfois, mais de plus en plus rarement, des réductions à la seule portée tablature à laquelle on rajoute le rythme. Toute indication musicale des hauteurs de note a disparu.

Fig. 160 Réduction tablature + rythme

## Notation des effets de jeu

La portée tablature ayant pour but de noter l'exécution du morceau, c'est sur cette portée essentiellement que se notera les différents effets de jeu. Ces derniers peuvent se classer en plusieurs catégories.

Fig. 161 Notation des liaisons

Hammer-on : attaquer le Do puis fretter le Ré sans l'attaquer.

Pull-off : les 2 doigts sont positionnés sur les cases indiquées. Attaquer le Ré puis faire sonner le Do en retirant le doigt du Ré.

Slide : attaquer le Do puis glisser le doigt en montant jusqu'au Ré. Inversement, attaquer le Ré puis glisser le doigt en descendant jusqu'au Do.

Slide : même technique que la précédente, mais en attaquant la deuxième note.

Fig. 162 Notation du vibrato

Vibrato léger en faisant vibrer longitudinalement et rapidement le doigt frettant le Do.

Vibrato plus fort en faisant vibrer transversalement le doigt frettant le Do, ou en faisant vibrer la barre de vibrato.

Fig. 163 Notation des attaques de note

H.	A.H.	P.M.	
T 12	5 (17)	5	X
A			
B			

Harmonique naturel : le doigt touche la corde sans appuyer, puis la corde est attaquée.

Harmonique artificiel : attaquer le Do avec le médiator et la pulpe du pouce.

Palm Mute : le Do attaqué est partiellement étouffé par la main du médiator qui touche légèrement la corde.

Note étouffée : comme précédemment, mais la main touche franchement les cordes, produisant un effet de percussion.

T	P	P	Sl.	Sl.	Sl.	Sl.	X
12	8	5	5	5	5	5	X
A							
B							

Tapping : le Si est attaqué (frappé comme par un marteau) par l'extrémité du majeur ou de l'index de la main du médiator.

1. Slide rapide (ascendant ou descendant) terminant sur le numéro de la case indiqué.  
2. L'attaque du Do est suivie d'un slide (asc. ou desc.) en relâchant progressivement la pression du doigt.

Slide du médiator en faisant glisser celui-ci sur la tranche.

Fig. 164 Notation des tirés (bends) et relâchés (releases)

full	full	full	full
5	5	5 (5)	5 5
A			
B			

Le Do est attaqué et immédiatement suivi d'un tiré (le doigt pousse transversalement la corde vers les cordes plus graves).

Le Do est d'abord tiré, puis attaqué.

Le Do est attaqué, tiré jusqu'au Ré, puis relâché.

Le Do est d'abord tiré, attaqué, puis progressivement relâché.

full	full	1 1/2
5 (5)	5 5 5 (5)	5 (5)
A		
B		

Le Do est attaqué, puis tiré jusqu'au Ré. Le Ré est de nouveau attaqué la corde toujours tirée, puis celle-ci est relâchée jusqu'au Do.

Le Do est tiré jusqu'au Ré, puis attaqué 3 fois, produisant un Ré, et enfin relâché jusqu'au Do.

Le Do est attaqué, puis la barre de vibrato est appuyée jusqu'à produire le La, et enfin relâchée pour revenir au Do. Cet effet, comme les tirés mais en descendant, parcourt les hauteurs de façon continue.

La force du tiré, indiquée au sommet de la flèche, est exprimée en nombre de ton, 1 ton étant noté par full. On rencontre habituellement les tirés suivants : 1/4, 1/2, 3/4, full, 1 1/2, 2, 2 1/2

# 3

## Notation de la Basse

La Basse est en quelque sorte le registre grave d'un instrument unique dont le registre aigu serait la Guitare. L'organisation de leurs hauteurs est la même, et leur notation suit donc le même principe. Les effets de jeu communs se notent de la même façon. Seule la technique du Slap, propre à la Basse, demande de nouveaux symboles.

### A - Le système solfège et tablature

Le principe de notation est exactement le même que pour la Guitare. La portée solfège sera en clef de Fa et la portée tablature aura 4 lignes représentant les 4 cordes de la Basse (voire 5 ou 6 lignes pour les Basses 5 et 6 cordes).

Fig. 165 Représentation des notes solfège, tablature et sur le manche

The figure illustrates the notation for bass guitar across three systems:

- Solfège:** A bass clef staff with notes corresponding to the solfège scale: sol, ré, la, si, do, ré, mi, fa, sol.
- Tablature:** A 4-line staff with fret numbers: 0, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12.
- Manche (Fretboard):** A diagram showing the fretboard with notes and solfège labels:
 

sol	la	si	do	ré	mi	fa	sol
ré	mi	fa	sol	la	si	do	ré
la	si	do	ré	mi	fa	sol	la
mi	fa	sol	la	si	do	ré	mi
I	III	V	VII	VIII	X	XII	

Les accordages autres que l'accordage standard se limitent à deux open-tuning: le Dropped D et plus rarement l'accordage en 5<sup>te</sup>, comme le violoncelle.

Fig. 166 Notation de l'accordage

The figure shows two alternative tuning notations:

- Dropped D:** A 4-line staff with notes G, D, A, D. The strings are labeled T, A, B, D.
- Accordage en 5<sup>te</sup>:** A 4-line staff with notes A, D, G, C. The strings are labeled T, A, B, C.

La notation solfège et tablature se représente comme dans l'exemple suivant :

Fig. 167 Notation solfège et tablature à la Basse

Fig. 168 Réduction tablature + rythme

## B - Notation des effets de jeu

Les effets de jeu à la Basse se notent de la même façon, évidemment, que pour la Guitare. Le slap par contre, technique propre à la Basse, nécessite des symboles particuliers. Le slap est une technique percussive, basée sur deux procédés de frappe de corde par la main droite (pour les droitiers) :

- ▶ le pop, ou popping, noté T (pour Thumb), consistant à frapper les cordes (surtout graves) avec le plat du pouce,
- ▶ le slap proprement dit, noté P (pour Pull), produit en tirant les cordes (essentiellement les aiguës) avec l'index ou le majeur.

Fig. 169 Notation du slap

Les deux signes T et P se placent sur la portée solfège, près des notes concernées.

La technique du slap se mélange évidemment avec d'autres effets de jeu :

# 4

## Notation de la Batterie

La Batterie est un instrument hybride, synthèse étonnante de plusieurs traditions musicales : le tambour militaire (la Caisse Claire), les fûts africains et les cymbales orientales. Des éléments aussi hétéroclites nécessitent une notation adaptée, et aussi une nomenclature, la notation n'étant pas standardisée.

### A - Introduction

Contrairement aux autres instruments, la notation de la Batterie n'est pas standardisée. Elle varie largement selon les pays, les éditeurs, les auteurs et les transpositeurs. Il y a deux raisons principales à cela :

1. La Batterie n'est pas un instrument produisant des sons à hauteur définie. Bien que globalement situables sur l'axe grave-aigu, les sons produits, fonction du diamètre des fûts et de la tension de la peau, ont des hauteurs non définissables et largement variables selon les réglages. De même pour les cymbales, très riches en harmoniques brouillant la hauteur fondamentale, fonction du diamètre, de l'épaisseur, de la taille du dôme, etc.
  2. La Batterie n'est pas constituée par un ensemble fixe et défini d'éléments. Bien qu'il existe dans la plupart des cas une base commune, le nombre d'éléments est extrêmement variable et ses éléments très disparates (allant des basiques fûts et cymbales aux diverses percussions : cloches, timbales, octoban, rototom, woodblock, ou autres pads électroniques...).
- Ces deux raisons sont un obstacle majeur à une notation standardisée, c.-à-d. unanimement admise et adéquate à l'ensemble des différents sets de Batterie.

### B - Principe de notation

On peut cependant tenter de définir une notation valable pour une configuration de base (le plus courant et départ obligé pour l'apprentissage), les éventuels ajouts d'éléments étant traités au cas par cas par une notation spécifique. La définition d'une notation doit répondre à plusieurs exigences :

- ▶ le signe doit être lisible, donc de forme simple, prenant peu de place sur la partition,
- ▶ le signe doit être le plus adéquat possible à ce qu'il représente, c.-à-d. qu'il doit pouvoir (presque) se passer d'explication,
- ▶ le signe doit être cohérent avec les autres signes de la même famille (similitude graphique),
- ▶ le signe doit être univoque, c.-à-d. ne pas avoir deux sens contradictoires,
- ▶ les signes doivent être bien distincts entre eux.

Globalement, la notation ne doit pas manquer d'informations, ce qui empêcherait l'exécution de la partition ; mais ne doit pas non plus en comporter en excès, la rendant illisible et impraticable.

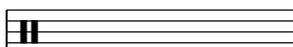
## C - Nomenclature de la Batterie

Sur la base des critères précédents, on proposera ici une nomenclature de base, valable donc pour la grande majorité des cas. Ces choix sont évidemment personnels, donc discutables, mais seront appuyés par une argumentation.

On peut schématiquement diviser les éléments de la Batterie en deux groupes : les fûts (peaux) et les cymbales (métaux). À chacun de ces groupes, on associera une famille de signes.

La Batterie se note habituellement sur une portée traditionnelle (5 lignes), à laquelle on ajoute une clef de percussion indiquant que la position verticale des signes n'exprime pas une hauteur définie.

Fig. 170 Portée de percussion



### Notation des fûts

On notera tous les fûts par une tête de note standard, la position verticale de cette dernière indiquant quel fût doit être frappé.

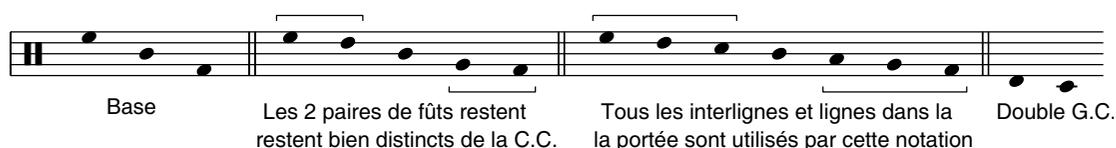
- ▶ la Caisse Claire (C.C.), élément central de la Batterie, se distinguant des autres fûts par son timbre, sera notée au centre de la portée, sur la 3<sup>e</sup> ligne,
- ▶ le Tom Alto (T.A.) et le Tom Bass (T.B.), les deux fûts de base, se placent dans le premier et le dernier interligne, à égale distance de la caisse claire,
- ▶ la Grosse Caisse (G.C.) enfin, se note sous la première ligne de la portée.

Fig. 171 Notation des fûts de base



Cet ensemble de base peut être facilement étendu en ajoutant d'autres fûts (suspendus, posés sur le sol, Grosse Caisse).

Fig. 172 Notation d'ensembles étendus de fûts



En plus de la frappe standard de la Caisse Claire, il existe trois autres types de frappe :

- ▶ l'accent consistant en une frappe standard avec l'olive de la baguette tout en frappant en même temps le cercle de la Caisse Claire avec le plat de la baguette. Le signe reste le même et est simplement surmonté d'un signe d'accent (>).
- ▶ le « rim-shot » consistant à frapper le cercle de la Caisse Claire avec le plat de la baguette, prenant appui sur l'extrémité de la baguette, produisant un son sec et plus discret/léger que la frappe standard. Le signe proposé ici est une variation de la tête de note standard,
- ▶ la « note fantôme » qui consiste en une frappe de (très) faible intensité est notée avec une tête de note réduite et aplatie, plus discrète graphiquement et suggérant une frappe légère.

Fig. 173 Notation du rim-shot et de la note fantôme



En résumé, tous les fûts (sauf la G.C.) sont placés dans la portée, les Grosse Caisses sont positionnées sous la portée, leur distinction est alors très facile. On notera préférentiellement et si possible les fûts suspendus (T.A.) au-dessus de la Caisse Claire, et les fûts posés sur le sol (T.B.) au-dessous.

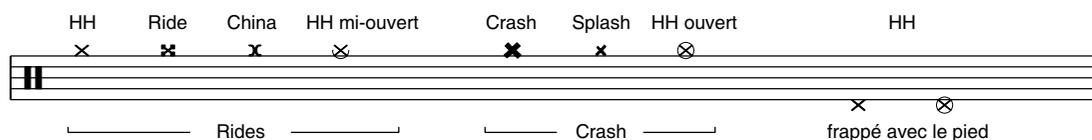
### Notation des cymbales

Comme pour les fûts, les signes représentant les cymbales seront basés sur une même tête de note, ici une croix, nettement distincte des fûts. Ces croix seront placées *au-dessus* de la portée, sur la dernière ligne, pour ne pas entrer en collision avec les notes des fûts. Toutefois, pour éviter l'emploi de lignes supplémentaires et de nombreuses variations de hauteurs qui compliquerait la notation, on préférera ici noter les types de cymbales par des variations graphiques de la croix. Les cymbales se divisent fondamentalement en deux groupes, selon deux fonctions musicales différentes :

- ▶ les cymbales dites « Ride » exprimant la trame rythmique sous jacente, la division fondamentale des temps, à la résonance plutôt longue,
- ▶ les cymbales dites « Crash » à fonction d'accentuation, au son explosif et résonance plus brève que les cymbales Ride.

Fig. 174 Notation des cymbales

Le Charleston (ou H.H. pour Hi-Hat) fermé est noté par une croix simple, mi-ouvert noté avec un demi-cercle, et ouvert noté avec un cercle entier. Le signe utilisé pour la cymbale China évoque sa courbure caractéristique. La cymbale Splash, moins puissante que la Crash est notée par le même signe mais plus petit.



Les sets de Batterie comportent cependant la plupart du temps plusieurs cymbales Crash et Ride. On peut alors les noter en variant leur hauteur (et en supprimant la ligne supplémentaire qui brouille la lecture du signe). Les cymbales Ride sont souvent frappées sur leur dôme que l'on peut noter avec les signes ci-dessous à droite.

Fig. 175 Notation de cymbales supplémentaires



∩ : évoque le dôme de la cymbale

À la différence des autres cymbales, le charleston peut être frappé avec le pied, produisant une fermeture ou une ouverture. Comme les autres éléments frappés au pied (G.C.), il sera alors noté sous la portée. En bref, on a les cymbales au-dessus de la portée, les fûts dans la portée, et les éléments frappés au pied sous la portée.

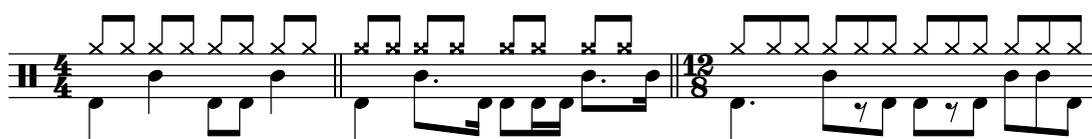
## D - Les deux voix de la Batterie

Fondamentalement, la Batterie a une double tâche :

- ▶ exprimer la trame rythmique du morceau, sa division fondamentale des temps, par des motifs rythmiques réguliers ou irréguliers. Cette tâche, on l'a vu, est assumée par les cymbales qui peuvent réaliser cette trame de façon discrète, en arrière-plan.
- ▶ exprimer la structure de la mesure, c.-à-d. la répartition de ses temps forts et faibles. Cette fonction est remplie principalement par la G.C. et la C.C. Sans rentrer dans le détail des différentes modalités d'expression de la mesure, il faut juste retenir que la G.C. et la C.C. sont les deux éléments d'*une même voix*, ses deux pôles grave (arrière plan stable) et aigu (avant plan instable).

Les deux voix de la Batterie seront clairement distinguées par leur tête de note spécifique et la direction de leur hampe : vers le haut pour les cymbales, vers le bas pour les fûts, évitant ainsi toute collision entre les signes.

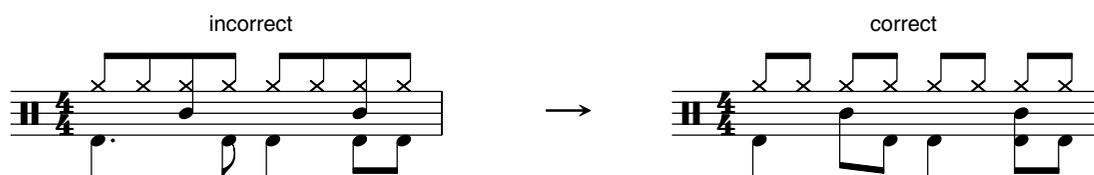
Fig. 176 Notation des deux voix de la Batterie



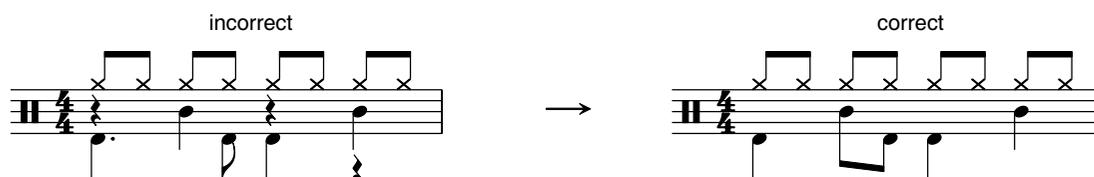
On évitera donc les notations suivantes, qui, de notre point de vue, sont incorrectes, c.-à-d. n'expriment pas correctement les voix et leurs fonctions musicales.

Fig. 177 Notation incorrecte des deux voix de la Batterie

Ici le H.H. et la C.C. sont représentés comme faisant partie de la même voix, la G.C. seule réalisant la 2<sup>e</sup> voix. De plus, c'est une mesure à 4 et non à 2 temps, on ligaturera donc les H.H. tous les temps rendant visibles les pulsations.

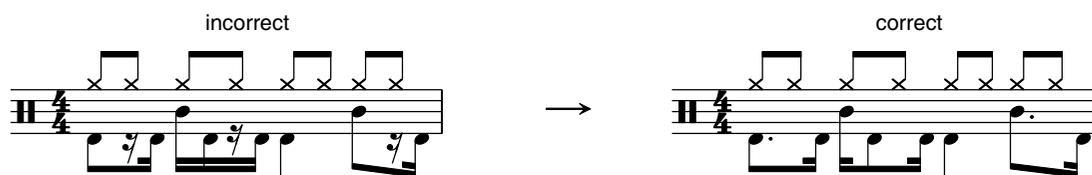


Ici le H.H. représente bien sa propre voix, mais la G.C. et la C.C. sont représentées comme deux voix séparées et indépendantes ! Elles font bien évidemment partie du même et d'un seul flux mélodico-rythmique.



D'une façon générale, on notera les rythmes le plus souvent possible en évitant les silences, le point déterminant étant l'écart temporel entre les notes, et non leurs durées, non contrôlables par l'instrumentiste et fortement variables selon les différents éléments et le réglage des fûts.

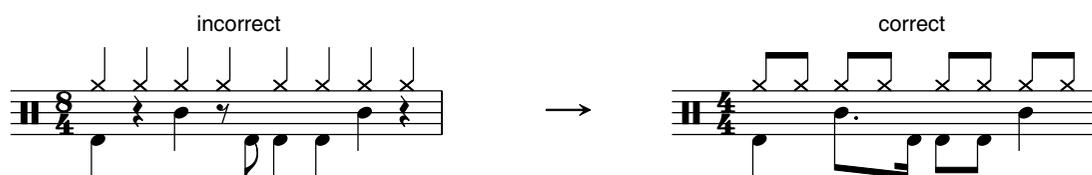
Fig. 178 Notation des durées



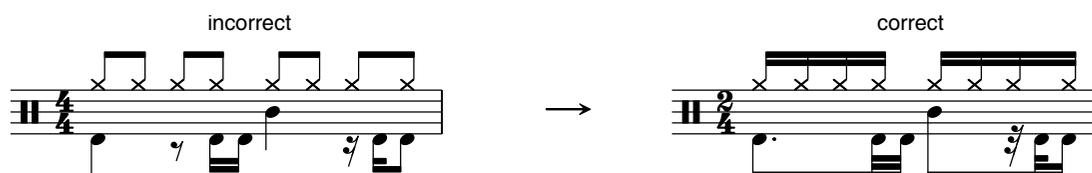
La notation rythmique doit aussi correctement représenter la mesure, c.-à-d. la structure de ses temps forts et faibles. On évitera donc les notations suivantes :

Fig. 179 Notation de la mesure

Dans une mesure à 8 temps, les 3<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> temps sont forts et non faibles. Les C.C. expriment en fait ici les 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> temps (faibles) d'une mesure à 4 temps.

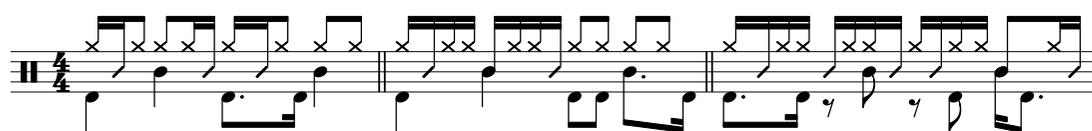


Ici aussi, la C.C. exprime un temps faible (2<sup>e</sup> temps d'une mesure à 2 temps) et non un temps fort (3<sup>e</sup> temps de la mesure à 4 temps)



La c.c. fantôme a la même fonction que les cymbales Ride, c.-à-d. d'exprimer la trame rythmique. La c.c. peut donc remplir deux fonctions musicales distinctes, selon l'intensité sonore de sa frappe. On reliera donc ce signe à l'une ou l'autre des deux voix (voire aux deux) de façon à représenter le flux rythmique le plus clairement possible.

Fig. 180 Notation de la trame rythmique



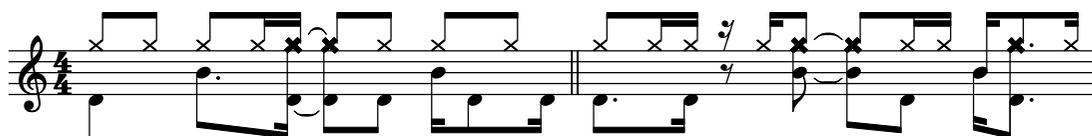
Développement de la trame rythmique par la C.C. fantôme. L'expression de la mesure reste très lisible.

La C.C. 2<sup>e</sup> temps est reliée aux deux voix de façon à bien représenter leurs flux rythmiques respectifs.

L'expression de la structure de la mesure reste lisible malgré la complexité de la trame H.H. et C.C. fantômes.

Les cymbales Crash sont le plus souvent « lestées » d'une g.c. (ou d'une c.c.), l'extrême aigu et l'extrême grave faisant bloc, se soudant en un son unique. Pour noter cette caractéristique, on peut relier les deux éléments dans la partition.

Fig. 181 Notation des Crash/G.C. (ou C.C.)



On notera les breaks, comme les rythmes g.c. et c.c., la hampe vers le bas, quelle que soit la hauteur des notes sur la portée.

Fig. 182 Notation des breaks

Il nous semble ici inutile de noter des silences sur la voix du H.H. pendant les breaks, ce H.H. devant nécessairement s'arrêter car impossible à jouer.



## E - Autres indications diverses

Les appoggiatures, flas et ras, sont représentées avec la notation standard.

Fig. 183 Notation des appoggiatures



La notation du trémolo sera ici plutôt réservée aux divisions rythmiques réalisées en roulé, c.-à-d. deux frappes consécutives de la même main. La notation rythmique standard représente alors la structure du doigté (l'alternance des mains), le trémolo exprimant la subdivision par la même main.

Fig. 184 Notation des trémolos



Des abréviations rythmiques sont utilisées dans les parties plus ou moins libres et improvisées, notés par les indications Fill ou Solo.

Fig. 185 Notation des parties improvisées



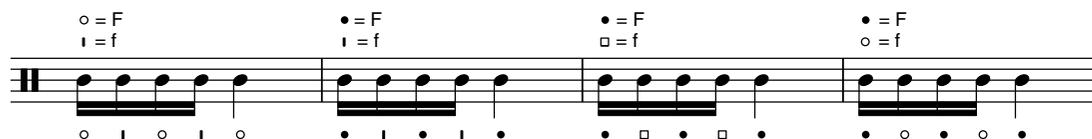
Le rythme est ici défini et imposé, mais interprété librement avec les différents éléments de la Batterie.

Le rythme est libre sur les 4 temps, les autres instruments continuant à jouer.

Comme la situation précédente, mais ici la Batterie est seule, sans les autres instruments.

Des indications de doigtés sont parfois nécessaires, dans les passages difficiles où un doigté précis est requis pour une exécution correcte, ou le plus souvent dans les méthodes de Batterie. Au fréquent R (pour Right en anglais) et L (pour Left) qui ne concerne finalement que les Anglo-Saxons droitiers !, on préférera toute paire de signes simples et universels. Il suffit alors d'assigner les deux signes respectivement à la « main forte » (celle qui mène le rythme, c.-à-d. celle qui joue le H.H. et les Rides) et à la « main faible ».

Fig. 186 Notation des doigtés



# Sommaire

Avant-propos .....	3
--------------------	---

## Notation de la mélodie

1. Espace de notation .....	7
A - Portées .....	7
B - Notes .....	8
C - Système .....	8
2. Notation des hauteurs .....	11
A - Position verticale .....	11
B - Nom des notes .....	12
C - Les clefs .....	13
D - Les altérations .....	15
E - Les armures .....	17
F - Signes d'octave .....	20
G - Notation des intervalles .....	20
H - Sons et têtes de note .....	22
3. Expression de la mélodie .....	23
A - Les nuances .....	23
B - La liaison .....	25
C - Le glissé .....	29
D - Les ornements .....	30
4. Tessiture des instruments .....	33
A - Tessiture des instruments .....	33
B - Instruments transpositeurs .....	35

## Notation du rythme

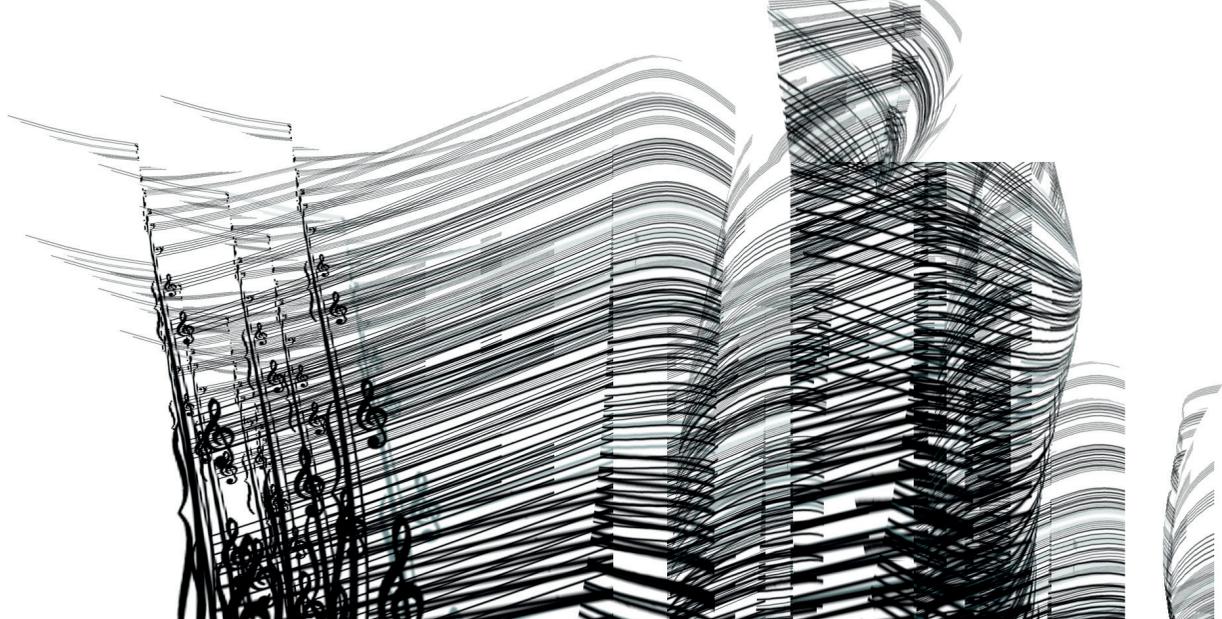
1. Notation des durées .....	39
A - Durée des notes .....	39
B - Durée des silences .....	40
C - Équivalence notes-silences .....	41
D - Durée relative des signes .....	41
E - Le point .....	42
F - La liaison (tenue) .....	43
G - Durées non définies .....	43
H - Interprétation ternaire .....	45
2. Tempo et temps .....	47
A - Définition .....	47
B - Interprétation du tempo .....	48

3. Cadres temporels	49
A - Barres de mesure	49
B - Métriques	50
C - Signes de navigation	53
4. Ligatures rythmiques	55
A - Principe de notation	55
B - Ligatures et temps	58
C - Notation avec des stemlets	59
D - Ligatures connectant deux portées	60
5. Rythmes irrationnels	61
A - Définition	61
B - Principes de notation	61
C - Principe de détermination du signe	64
D - Cohérence de la notation rythmique	66
E - Crochets de ligature	68
F - Subdivisions des divisions irrationnelles	69
G - Divisions irrationnelles sur 2 mesures	70
6. Abréviations rythmiques	73
A - Les trémolos	73
B - Les abréviations rythmiques	76

## Notations spécifiques

1. Notation des grilles d'accords	79
A - Utilité des grilles d'accords	79
B - Notation en tableau	79
C - Notation sur une ligne	81
D - Notation sur une portée	81
2. Notation de la Guitare	83
A - Introduction	83
B - Notation de la Guitare en Classique	83
C - Notation de la Guitare en Jazz et Rock	86
3. Notation de la Basse	89
A - Le système solfège et tablature	89
B - Notation des effets de jeu	90
4. Notation de la Batterie	91
A - Introduction	91
B - Principe de notation	91
C - Nomenclature de la Batterie	92
D - Les deux voix de la Batterie	94
E - Autres indications diverses	96





Site internet

[www.jmtostivint.fr](http://www.jmtostivint.fr)

ÉDITIONS  
JMTOSTIVINT