

The GUIDO Music Notation Format

Version 1.0

Specification Part 1: Basic GUIDO

Technical Report TI 20/97
Fachbereich Informatik
Technische Universität Darmstadt
Darmstadt, Germany

| | |
|---|--|
| Holger H. Hoos Fachbereich Informatik Technische Universität Darmstadt Alexanderstr. 10 D-64283 Darmstadt, Germany Email: hoos@informatik.th-darmstadt.de | Keith A. Hamel School of Music University of British Columbia 6361 Memorial Road Vancouver, BC, V6T 1Z2, Canada Email: hamel@unixg.ubc.ca |
|---|--|

Introduction

Le format de notation musicale GUIDO est un langage formel pour représenter la musique indépendamment de toute plate-forme, en format texte et lisible pour l'homme. Il est basé sur un formalisme conceptuellement simple mais puissant se concentrant sur les concepts généraux de la musique (par opposition à l'écriture ou représentation graphique). Un principe clé de GUIDO est que les concepts simples de notation musicale doivent être représentés simplement, seuls les concepts plus complexes nécessitent une représentation complexe.

Dans sa présente version, GUIDO supporte la plupart des concepts simples de la musique conventionnelle, néanmoins il est conçu pour être flexible et facilement extensible. Les extensions du format de base de GUIDO incluent des mécanismes pour représenter la structure musicale, la musique abstraite, la musique micro-tonale, et les événements synchronisés généralisés (multimédia). Ces extensions seront décrites dans une autre partie de ce document.

GUIDO n'a pas été développé en vue d'une application particulière mais pour fournir un langage formel de représentation de pièces musicales dans un large domaine d'application, pouvant inclure notamment les logiciels de notation, les systèmes et les outils compositionnels et analytiques, les grandes bases de données musicales, les outils d'interprétation, et la musique sur le World Wide Web.

Guido a été développé par Holger H. Hoos (Technical University of Darmstadt Germany) et Keith Hamle (University of British Columbia in Vancouver Canada) à partir de discussions avec Mickael Fuhlbrügge, Kai Flade, Thomas Helbich et Jürgen Kilian. Son nom provient de Guido d'Arezzo (990-1050), un théoricien de la musique renommé en son temps, pour son importante contribution à la notation musicale actuelle, en particulier le perfectionnement du système de portée et l'invention du solfège.

Le format de notation musicale Guido est librement et publiquement utilisable dans un but scientifique, éducatif ou commercial. Néanmoins ce format reste la propriété intellectuelle de ses auteurs. Toute utilisation publique ou extension au format Guido comme spécifié dans ce document doivent être portées à leur connaissance.

La notation de base de GUIDO couvre la représentation des notes, silences, altérations, voix simples ou multiples et la plupart des concepts de la musique conventionnelle comme les clefs, la mesure, la signature, les phrasés, les liaisons, les notes groupées, la direction de la queue d'une note...

1. Notes et silences

La syntaxe générale pour représenter un note est :

nom altération octave durée

la représentation du silence est :

' ' durée

L'octave et la durée sont facultatives, en cas d'omission, les notes héritent des caractéristiques des notes précédentes (dans la séquence ou dans l'accord) ou prennent les valeurs définies par défaut.

1.1 Nom des notes



Les différents systèmes suivant peuvent être utilisés pour nommer les notes :

- *c d e f g a h/b* (diatonique)
- *c cis d dis e fis g gis a ais h/b* (chromatique)
- *do re mi fa sol la si/ti do* (solfège)

Remarques :

- mélanger arbitrairement les différents système est possible mais déconseillé
- h et b représentent la même note (h est utilisé dans le système international et b dans le système allemand)
- si et ti représentent la même note (si est utilisé dans les systèmes français et italien et ti dans le système anglais)

Exemples :

| | |
|---|--|
|  |  |
| <small>© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org</small> | <small>© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004)</small> |

Code source : [do re mi] [_]

1.2 Altérations

Les *altérations* sont une séquence arbitraire de symboles '#' (dièse) et '&' (bémol) en particulier '##' double dièse et '&&' double bémol.

Remarques :

- les altérations ne peuvent être utilisées avec les silences
 - elles ne sont valables que pour les notes auxquelles elles s'appliquent
 - l'usage arbitraire de séquences d'altérations comme '#&#' est déconseillé
 - une note de la notation chromatique est différente de la note diatonique altérée (cis différent de c#).
-

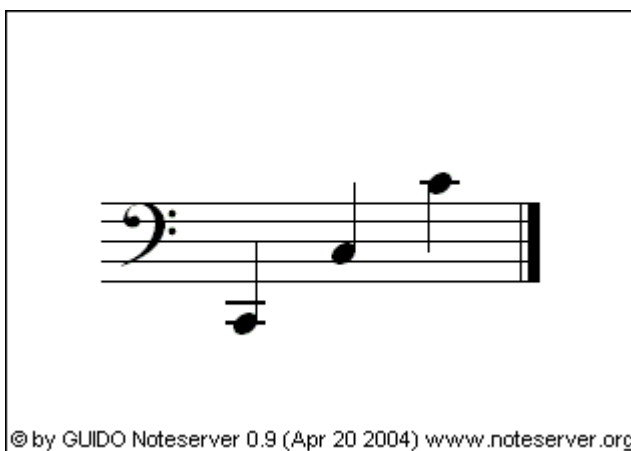
1.3 Octave

L'*octave* est un nombre entier indiquant l'octave de la note où la1 est le la 440Hz. Toutes les octaves commencent par do, donc do1 est le do juste sous le la1.

Remarques :

- l'usage des octaves en dehors de l'intervalle [-3,+5] est déconseillé
- si l'octave est omis des caractéristiques de la note, celle-ci est présumée identique à la dernière octave spécifiée avant la séquence courante
- l'octave doit toujours être spécifiée au début de la séquence, dans le cas contraire la valeur par défaut +1 est appliquée.

Exemple :



Code source : [do-1 do0 do1]

1.4 Durée

La *durée* peut-être spécifiée dans l'une des formes :

- *'*enum/' denom dotting*
- *'*enum dotting*
- */' denom dotting*

où *enum* et *denom* sont des nombres entiers positifs et *dotting* soit vide soit "." ou "..", si aucun point n'est présent la durée relative de la note est :

- *enum/denom* temps dans le cas (1);
- *enum/1* temps dans le cas (2);
- *1/denom* dans le cas (3);

Ajouter à la durée :

- un point "." revient à la multiplier par 3/2
- deux points ".." revient à la multiplier par 7/4

Remarques :

- les triolets sont représentés comme *1/3,*1/6 ..., quintolets, septolets et autres n-olets sont représentés de façon analogique
- les durées spécifiées par des fractions égales comme *2/4 et *1/2 sont considérées comme différentes
- de même, les notes pointées et celles équivalentes mais non-pointées sont considérées comme différentes
- si la durée est omise dans la description de la note, celle-ci est présumée identique à la dernière durée spécifiée dans la séquence courante
- la durée doit toujours être spécifiée au début de la séquence, dans le cas contraire la valeur par défaut de 1/4 est appliquée.

Remarque générale : ne pas utiliser d'espace dans la description de la note.

Exemples :

| | |
|---|---|
| <p>© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.note</p> | <p>© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.</p> |
|---|---|

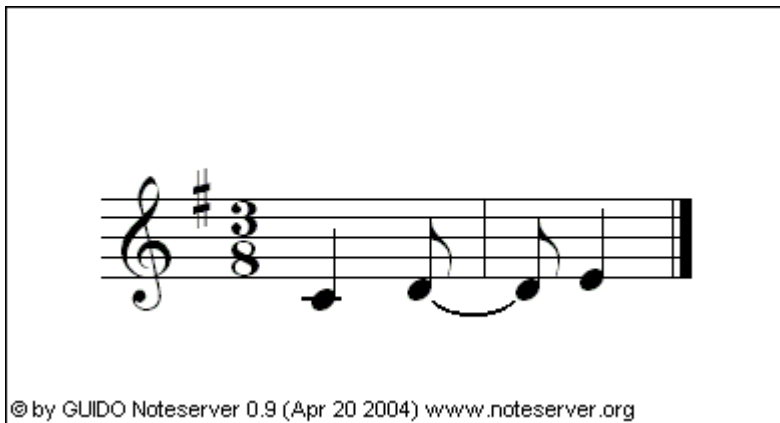
Code source : [re1*3/4] [do&/4..]

2 Tags (mots clés) et ensembles Taggés

Les mots clés ou *tags* sont utilisés pour représenter les informations musicales supplémentaires comme les liaisons, la mesure, les clefs... Ils peuvent être de la forme :

- `'id`
- `'id"<'param-list'>'`
- `'id"<'note-series'>'`
- `'id"<'param-list'>' ('note-series')`

Exemple :



Code source : `[\staff<1> \clef<"g"> \key<+1> \meter<"3/8"> do re mi]`

3 Séquences de notes

Une séquence de note est de la forme :

`'[tagged-notes]'`

où tagged-notes est une série de notes, tags et ensembles taggés séparés par un espace. Une séquence de note représente une voix unique d'un morceau.

Remarques :

- si la durée ou l'octave sont omises pour les notes d'une séquence, elles sont présumées égales à la dernière valeur spécifiée dans la séquence
- la durée et l'octave doivent être spécifiées au début de chaque séquence, dans le cas contraire, elles prennent les valeurs définies par défaut.

Exemple :



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : [do1/4 re mi fa sol la si do2/2] % Gamme de DO majeur

4 Accords et séquences d'accords

Un accord est noté :

`'{ note-list }'`

où *note-list* est la liste des notes (avec ou sans tags) séparés par une virgule.

Remarques :

- toutes les notes de l'accord doivent avoir la même durée, dans le cas contraire, la durée de l'accord est égale à la durée la plus longue des notes le constituant. La durée de toutes les autres notes est augmentée de la différence pour être égale à la durée de l'accord
- les notes d'un accord ne suivent pas obligatoirement l'ordre de leur hauteur, néanmoins il est préférable d'adopter un seul et même ordre (ascendant ou descendant)
- si la durée ou l'octave de certaines notes sont omises, elles sont présumées égales aux dernières valeurs spécifiées dans la séquence courante ou le cas échéant aux valeurs spécifiées pour la note précédente dans ce même accord.


Séquences d'accords

Une séquence d'accord est l'équivalent d'une séquence de notes pour les notes.

Remarques :

- les séquences d'accords peuvent contenir des accords aussi bien que des notes ou des silences
- les accords d'une séquence n'ont pas nécessairement le même nombre de notes.

Exemple :



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org
Code source : [`_/8 \slur(do1 re mi) {fa#/2, la#} e/2]`]

5 Segments de note ou voix

Les segments de note représentent les multiples voix d'une partition; elles sont notées :


`'{ seq-list }'`

où *seq-list* est la liste des séquences de note séparées par une virgule. Toutes les voix sont présumées commencer simultanément. Les séquences doivent avoir normalement une durée identique, dans le cas contraire, la durée du segment est la durée de la plus longue voix du segment; toutes les autres étant complétées par des silence d'une durée totale égale à la différence entre leur durée et celle du segment.

Remarques :

- les voix d'un segment ne doivent pas nécessairement être spécifiées dans l'ordre; néanmoins il est recommandé quelles soient spécifiées soit dans l'ordre ascendant soit dans l'ordre descendant en fonction de leur tessiture
- l'octave et la durée doivent être spécifiées au début de chaque voix, dans le cas contraire les valeurs par défaut sont appliquées en fonction du contexte, en particulier l'octave et la durée ne sont pas gardées d'une voix à l'autre.

Exemple :



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : { [a0/4 h \slur(c1/8 h0) a/4], % première voix[c1/4 d e/2], % deuxième voix[e1/8. \slur (f/16 e/8) d c h0 a/4] } % troisième voix

6 Commentaires et espacements

Les espaces et toutes combinaisons d'espaces, de retour chariot et de tabulations peuvent être utilisés partout avec quelques exceptions pour les notes et les mots clés. L'utilisation de l'espace est en effet déconseillée dans les situations suivantes :

- dans les caractéristiques des notes
- entre le nom du tag et la liste des paramètres.

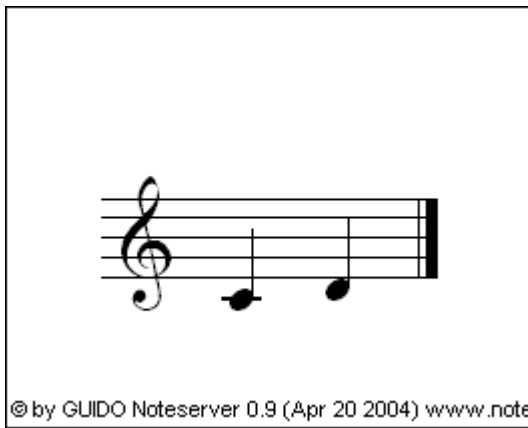
Les espaces sont nécessaires :

- entre les notes
- entre les tags
- entre les notes et les tags et vice-versa.

Commentaires

Les commentaires peuvent être insérés aux même emplacements que les espaces. Un commentaire est précédé du caractère '%' et se poursuit jusqu'à la fin de la ligne. Donc toutes les lignes commençant par '%' sont des commentaires. La syntaxe '(* *commentaire* *)' peut aussi être utilisée dans des cas spécifiques. Ce commentaire peut comporter plusieurs lignes et être inclus dans le code.

Exemple :



Code source : [c1/4 (* les commentaires commencent ici ... d e f <-- partie du commentaire ...
terminent ici *) d] % cette séquence n'a que deux notes

2ème Partie : Mots-clés standards

Les mots-clés (tags) suivants ont une interprétation standard dans la notation GUIDO de base :

`\intens`, `\i`, `\cresc`, `\dim`, `\crescBegin`, `\crescEnd`, `\dimBegin`, `\dimEnd`, `\tempo`, `\accel`, `\rit`, `\accelBegin`,
`\accelEnd`, `\ritBegin`, `\ritEnd`, `\instr`, `\tie`, `\slur`, `\sl`, `\stacc`, `\accent`, `\ten`, `\marcato`, `\trill`, `\mord`, `\turn`,
`\trem`, `\fermata`, `\grace`, `\cue`, `\repeatBegin`, `\repeatEnd`, `\clef`, `\meter`, `\key`, `\oct`, `\staff`, `\beam`, `\bm`,
`\beamsAuto`, `\beamsOff`, `\stemsAuto`, `\stemsUp`, `\stemsDown`, `\bar`, `\doubleBar`, `\tactus`, `\text`, `\t`, `\title`,
`\composer`, `\mark`, `\label`.

Ces tags et leurs usages seront détaillés dans les sections qui suivent.

1. Marquage dynamique

`\intens<s>`

indique une marque de dynamique *s*

`\i<s>`

raccourci pour `\intens<s>`

`\intens<s,r>`

indique une marque de dynamique *s* et lui associe une intensité absolue de valeur *r*; où *r* est un nombre décimal compris entre 0.0 (intensité minimale) et 1.0 (intensité maximale) dans la notation standard (non scientifique!).

`\i<s,r>`

raccourci pour `\intens<s,r>`

`\cresc(notes)`

indique un crescendo non spécifique sur les *notes*.

`\cresc<s>(notes)`

indique un crescendo sur les *notes* débutant à la position de la marque de dynamique *s* .

`\cresc<s,r>(notes)`

indique un crescendo sur les *notes* débutant à la position de la marque de dynamique *s* associée à l'intensité absolue de valeur *r* (voir ci-dessus).

`\crescBegin`

indique le début d'une section crescendo qui se terminera au prochain tag `\crescEnd`; ce crescendo débutant à la position courante de marquage dynamique.

`\crescEnd`

indique la fin d'une section crescendo non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\crescBegin`.

`\crescEnd<s>`

indique la fin d'une section crescendo non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\crescBegin`; le crescendo terminant avec la marque de dynamique *s*.

`\crescEnd<s,r>`

indique la fin d'une section crescendo non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\crescBegin`; le crescendo terminant avec la marque de dynamique *s* associée à l'intensité absolue de valeur *r* (voir ci-dessus).

`\dim(notes)`

indique un diminuendo non spécifique sur les *notes*.

`\dim<s>(notes)`

indique un diminuendo sur les *notes* allant de la position courante de marquage à la marque de dynamique *s*.

`\dim<s,r>(notes)`

indique un diminuendo sur les *notes* allant de la position courante de marquage à la marque de dynamique *s* associée à l'intensité absolue de valeur *r* (voir ci-dessus).

`\dimBegin`

indique le début d'une section diminuendo qui se terminera au prochain tag `\dimEnd`; ce diminuendo débutant à la position courante de marquage dynamique.

`\dimEnd`

indique la fin d'une section diminuendo non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\dimBegin`.

`\dimEnd<s>`

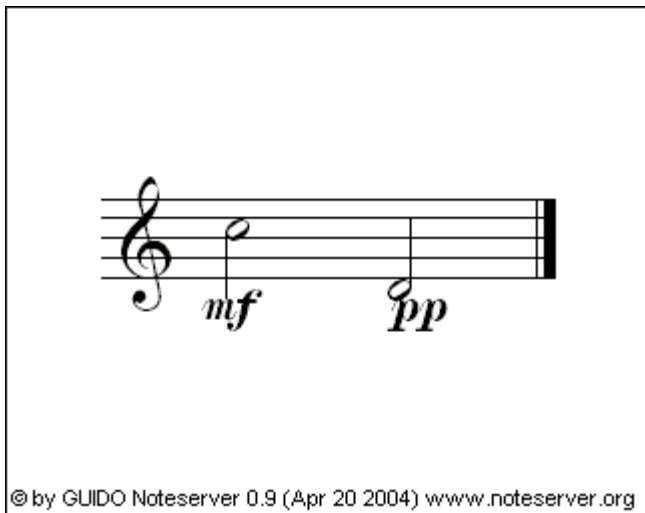
indique la fin d'une section diminuendo non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\dimBegin`.

`\dimEnd<s,r>`

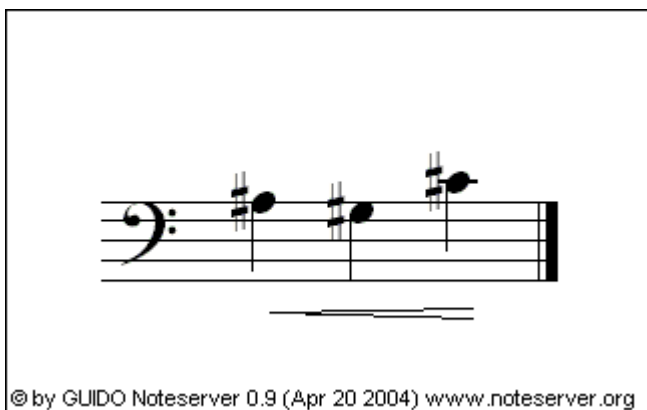
indique la fin d'une section diminuendo non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\dimBegin`; le diminuendo terminant avec la marque de dynamique *s* associée à l'intensité absolue de valeur *r* (voir ci-dessus).

Remarques:

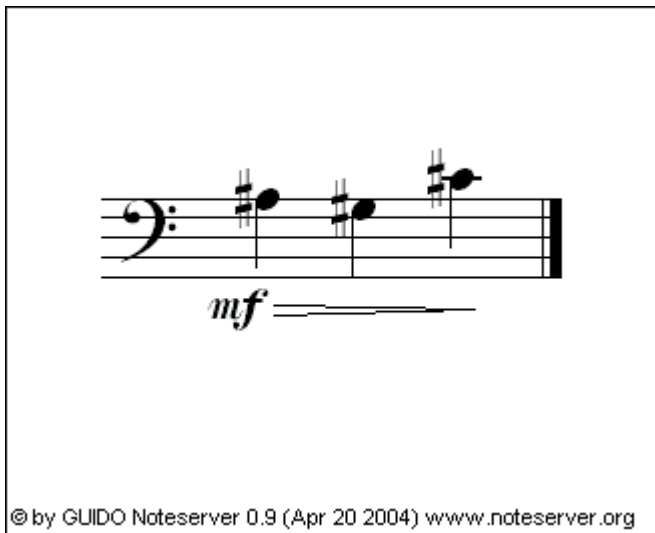
- Le tag `\intens` est associé à la position métrique de la note qui suit immédiatement et porte jusqu'à la prochaine marque de dynamique.
- La paramètre *s* est une chaîne de caractères composée de symboles de dynamique comme "f", "p", "mf", "fp", etc; il est conseillé de n'utiliser que les symboles de la notation musicale conventionnelle.
- Pour les crescendos et les diminuendos, les tags et les paramètres appropriés doivent être utilisés, utiliser `\cresc` pour représenter un diminuendo ou `\dim` pour un crescendo doit être évité.
- pour les longues sections crescendo ou diminuendo les combinaisons de tags `\crescBegin` et `\crescEnd` ou `\dimBegin` et `\dimEnd` doivent être utilisés; cela s'applique aussi aux situations où la section crescendo ou diminuendo est imbriquée avec un autre ensemble taggé comme le phrasé.

Exemples:

Code source : `[\intens<"mf",0.5> c2/2 \intens<"pp",0.2> d1/2] % marquage dynamique avec la velocity MIDI`



Code source : `[\cresc(a#0/4 g# c#1)] % crescendo non spécifique`



Code source : [\intens<"mf",0.6> \dim<"mp",0.3>(a#0/4 g# c#1)] % diminuendo avec marquage dynamique et vitesse MIDI

Ou pour le même résultat :

Code source : [\intens<"mf",0.6> \dimBegin a#0/4 g# c#1 \dimEnd<"mp",0.3>] % en utilisant \dimbegin \dimEnd

2. Indications de Tempo

\tempo<*s*>

indique une marque de tempo *s*

\tempo<*s*,*s2*>

indique une marque de tempo *s* auquel est associé un tempo absolu spécifié par la chaîne de caractère *s2*; *s2* est de la forme générale "*x/y=n*" où *x/y* est une valeur de durée comme 1/4 ou 3/8 et *n* un nombre entier qui indique le nombre de cette durée par minute.

\accel(*notes*)

indique un accelerando non spécifique sur *notes*.

\accel<*s*>(*notes*)

indique un accelerando sur *notes* de la position courante d'indication de tempo au tempo *s*.

\accel<*s*,*s2*>(*notes*)

indique un accelerando sur *notes* de la position courante d'indication de tempo au tempo *s* associé à un tempo absolu spécifié par *s2* (voir ci-dessus).

\accelBegin

indique le début d'une section accelerando qui se terminera au prochain tag \accelEnd;
l'accelerando débutant de la position courante de tempo.

\accelEnd

indique la fin d'une section accelerando non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag \accelBegin.

\accelEnd<*s*>

indique la fin d'une section accelerando non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\accelBegin`; l'accelerando terminant avec l'indication de tempo *s*.

`\accelEnd<s,s2>`

indique la fin d'une section accelerando non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\accelBegin`; l'accelerando terminant avec l'indication de tempo *s* associé au tempo absolu spécifié par *s2* (voir ci-dessus).

`\rit(notes)`

indique un ritardando (ralenti) non spécifique sur *notes*.

`\rit<s>(notes)`

indique un ritardando sur *notes* de la position courante d'indication de tempo au tempo *s*.

`\rit<s,s2>(notes)`

indique un ritardando sur *notes* de la position courante d'indication de tempo au tempo *s* associé à un tempo absolu spécifié par *s2* (voir ci-dessus).

`\ritBegin`

indique le début d'une section ritardando qui se terminera au prochain tag `\ritEnd`; le ritardando débutant de la position courante de tempo.

`\ritEnd`

indique la fin d'une section accelerando non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\ritBegin`.

`\ritEnd<s>`

indique la fin d'une section ritardando non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\ritBegin`; le ritardando terminant avec l'indication de tempo *s*.

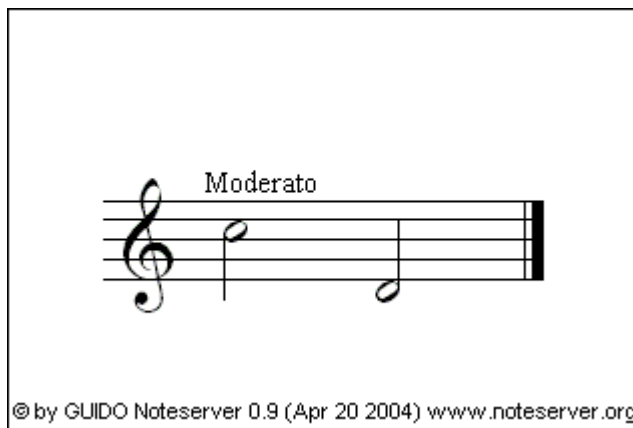
`\ritEnd<s,s2>`

indique la fin d'une section ritardando non spécifique qui aurait commencée avec le dernier tag `\ritBegin`; le ritardando terminant avec l'indication de tempo *s* associé au tempo absolu spécifié par *s2* (voir ci-dessus).

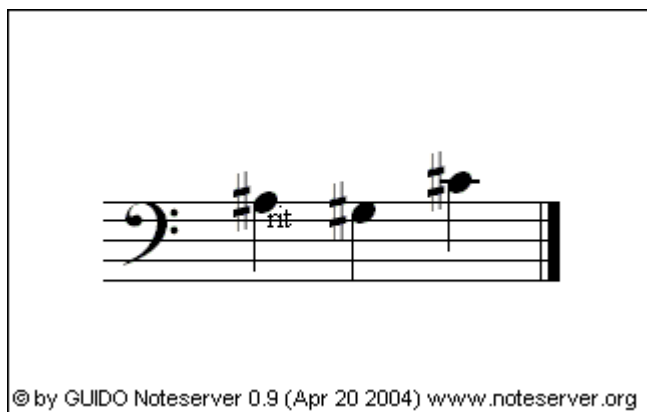
Remarques:

- Le tag `\tempo` est associé à la position métrique de la note qui suit immédiatement et porte jusqu'à la prochaine indication de tempo.
- La paramètre *s* est une chaîne de caractères composée de symboles de tempo comme "Andante", "Allegro", "Fast", "fp", etc; il est conseillé de n'utiliser que les symboles de la notation musicale conventionnelle.
- Pour les accelerandos et les ritardandos, les tags et les paramètres appropriés doivent être utilisés, utiliser `\accel` pour représenter un ritardando ou `\rit` pour un accelerando doit être évité.
- pour les longues sections accelerando et ritardando les combinaisons de tags `\accelBegin` et `\accelEnd` ou `\ritBegin` et `\ritEnd` doivent être utilisés; cela s'applique aussi aux situations où la section accelerando ou ritardando est imbriquée avec un autre ensemble taggé comme le phrasé.

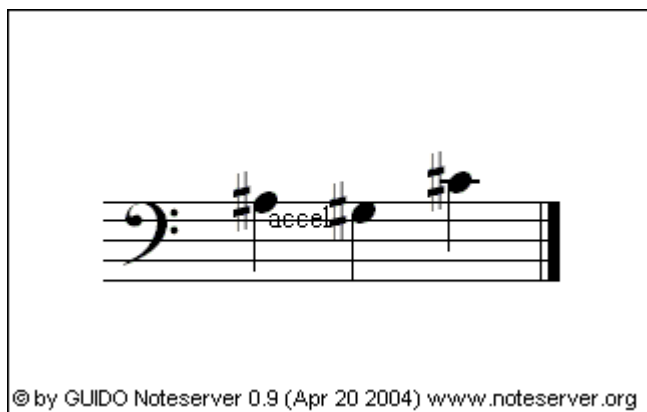
Exemples:



Code source : [\tempo<"Moderato","1/4=60"> c2/2 d1/2] % indication de tempo avec le tempo absolu



Code source : [\rit(a#0/4 g# c#1)] % ralenti non spécifique



Code source : [\accel<"Presto","1/2=160">(a#0/4 g# c#1)] % accelerando avec tempo absolu

Pour le même résultat :

[\accelBegin a#0/4 g# c#1 \accelEnd<"Presto","1/2=160">] % en utilisant \accelBegin, \accelEnd

3. Instrument

`\instr<s>`

attribue l'instrument *s* à la voix courante.


`\instr<s,s2>`

attribue l'instrument *s* à la voix courante et y associe l'instrument MIDI noté *s2*; le code de l'instrument MIDI peut-être spécifié par une valeur comme "MIDI 3" (= instrument MIDI 3).

Remarques:

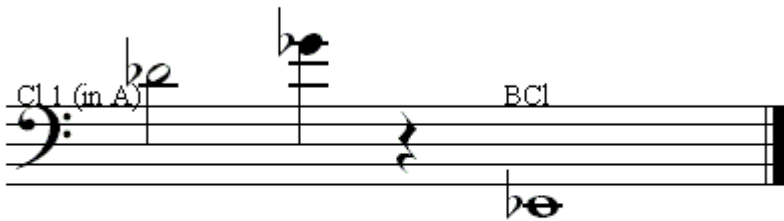
- Le tag `\instr` est habituellement utilisé en début de voix, mais peut aussi bien être utilisé à l'intérieur d'une voix pour indiquer un changement d'instrument.
- La paramètre *s* indique le nom de l'instrument; il est conseillé d'utiliser les noms standards ou les abréviations communément utilisées dans les pièces musicales.
- Le paramètre *s2* spécifie l'instrument utilisé pour le play-back; une chaîne de la forme "*MIDI x*", où *x* est un nombre entre 0 et 257 représentant l'instrument MIDI standard.

Exemples:



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : `[\instr<"Flauto 1"> c1/2 e&/4 e& | _ f a&/2]` ou avec le MIDI code `[\instr<"Flauto 1","MIDI 74"> c1/2 e&/4 e& | _ f a&/2]`



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : `[\instr<"Cl 1 (in A)"> d&/2 g&/4 _ \instr<"BC1"> e&-1/1]` % changement d'instrument

4. Liaisons

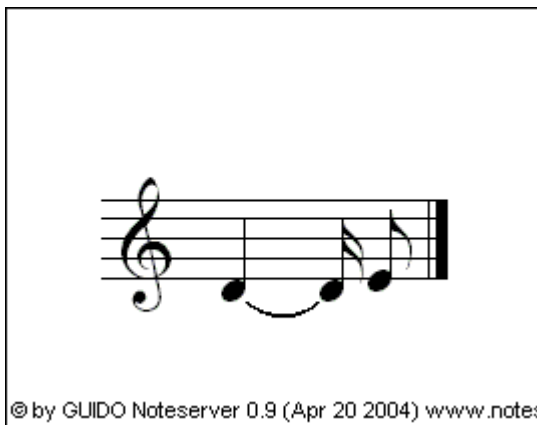
`\tie(notes)`

lie les *notes* ensemble, utilisé seulement pour deux ou plusieurs notes identiques (même hauteur de son)

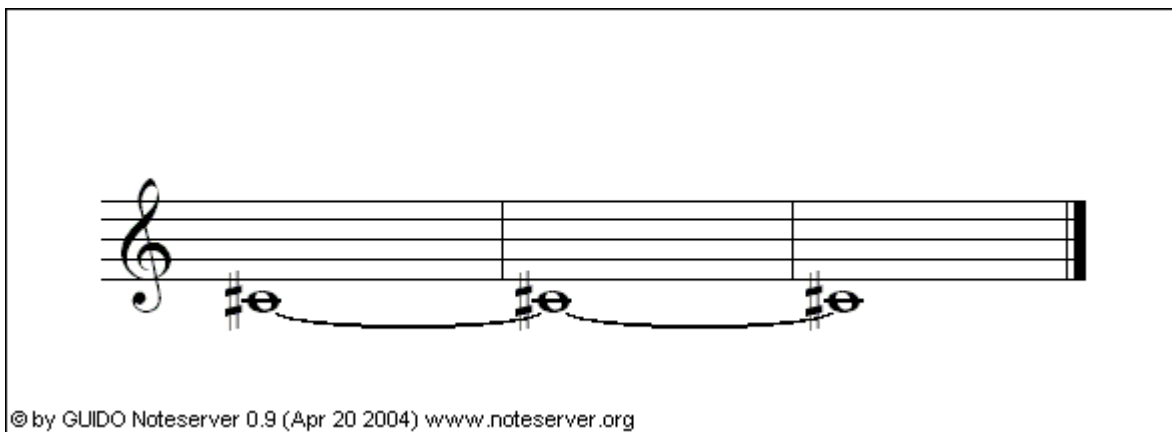
Remarques:

- Au niveau sémantique, un groupe de notes liées est équivalent à une seule note de durée relative combinée égale. Néanmoins, les liaisons sont considérées de manière spécifique dans la notation.
- Les liaisons ne sont ni identiques ni équivalentes aux phrasés entre des notes identiques (même hauteur de son). En effet un phrasé indique un groupe de notes, et une liaison fusionne réellement les notes auxquelles elle s'applique.

Exemples:



Code source : `[\tie(d1/4 d/16) e/8]` % lie les deux premières notes ensembles



Code source : `[\tie(c#1/1 | c# | c#)]` % lie un groupe de note avec les barres de mesure

5. Phrasés

`\slur(notes)`

indique un phrasé regroupant les *notes*

`\sl(notes)`

raccourci pour `\slur(notes)`

`\slur<dy1,dy2>(notes)`

idem que `\slur(notes)`, mais le phrasé commence à *dy1* demi-espaces de la tête de la première note et termine à *dy2* demi-espaces de celle de la dernière (un phrasé au dessus pour une valeur positive, en dessous sinon)

`\slur<dy>(notes)`

raccourci pour `\slur<dy,dy>(notes)`

`\sl<dy>(notes)`

raccourci pour `\slur<dy,dy>(notes)`

`\slur<dx1,dy1,dx2,dy2,dx3,dy3>(notes)`

système utilisant trois points de contrôle pour un phrasé sur les *notes*; avec les points de contrôle ($x1+dx1, y1+dy1$), ($x1+dx2, y1+dy2$), et ($x2+dx3, y2+dy3$), où ($x1, y1$) est la position de la tête de la première note et ($x2, y2$) la position de la tête de la dernière note du groupe *notes*; les *dx* sont des mesures de l'unité métrique (une unité métrique correspond toujours à une note entière), les *dy* en demi-espaces.

`\sl<dx1,dy1,dx2,dy2,dx3,dy3>(notes)`

raccourci pour `\slur<dx1,dy1,dx2,dy2,dx3,dy3>(notes)`.

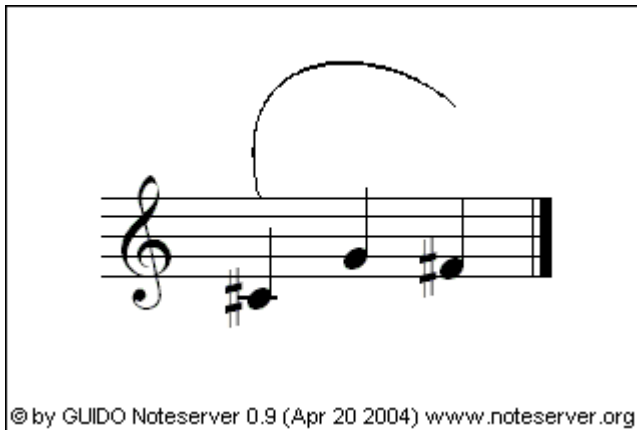
Remarques:

- Les phrasés entre des notes de même hauteur de son ne sont ni identiques ni équivalents à des liaisons. En effet un phrasé indique un groupe de notes, et une liaison fusionne réellement les notes auxquelles elle s'applique.
- Les phrasés peuvent être imbriqués.
- Les paramètres de position *dx1*, *dy1*, etc. sont des nombres décimaux dans la notation standard (non scientifique!) ou des nombres entiers; les positions de référence sont les centres de la tête des notes.

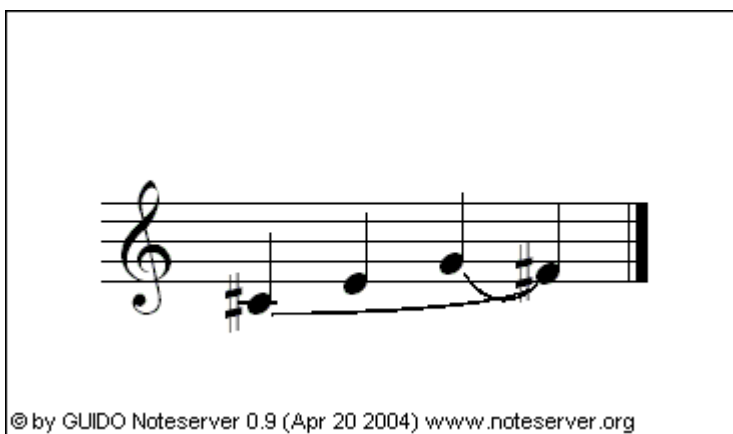
Exemples:



Code source : [\sl(re1/4 mi/16) fa0/8] % phrasé entre deux notes



Code source : [\slur<0,+10, 0.25,+16, 0,+12>(do#1/4 sol fa#)] % un phrasé avec le système de trois points de contrôle



Code source : [\sl(do#1/4 mi \sl(sol fa#))] % phrasés imbriqués

6. Accents et indications expressives

`\stacc(notes)`

indique que les *notes* sont staccato

`\accent(notes)`

indique que les *notes* sont accentuées

`\ten(notes)`

indique que les *notes* sont tenuto

`\marcato(notes)`

indique que les *notes* sont marcato (accentués fortement)

Exemples:



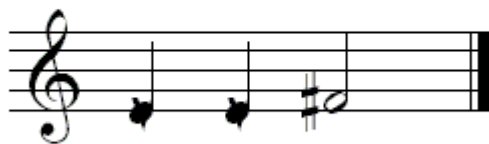
© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : [e1/4 \stacc(e&/8 e) e/2] % groupe de notes staccato



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : [e1/4 \ten(e&/8 d&) e/2] % groupe de notes a tenuto



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : [\marcato(e1/4 e) f#/2] % groupe de notes marcato



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : [\accent(e1/4 e) f#/2] % groupe de notes accentuées

7. Trilles et Ornaments

`\trill(accords)`

indique un trille pour chaque note de la première voix de l'*accord*; les notes de la seconde voix sont les notes complémentaires pour le trille

`\trill<i>(accords)`

le même que ci-dessus, mais en spécifiant que le trille doit être exécuté comme une séquence de 1/i notes

`\mord(accords)`

indique un mordant pour chaque note de la première voix de l'*accord*; les notes de la seconde voix sont les notes complémentaires pour le mordant

`\mord<i>(accords)`

le même que ci-dessus, mais en spécifiant que le mordant doit être exécuté comme une séquence de 1/i notes

`\turn(accords)`

indique une cadence pour chaque note de la première voix de l'*accord*; les notes de la seconde voix sont les notes complémentaires pour la cadence

`\turn<i>(accords)`

le même que ci-dessus, mais en spécifiant que le mordant doit être exécuté comme une séquence de 1/i notes

Remarques:

- Pour les trilles et les mordants, chaque accord doit se composer d'exactly deux voix qui spécifient respectivement la note principale et la note complémentaire. Les trilles vers le haut et vers le bas ainsi que les mordants standards et inversés peuvent être réalisés en spécifiant ces notes de la façon voulue.
- Pour les cadences, chaque accord doit se composer d'exactly trois voix qui spécifient respectivement la note principale et les première et seconde notes complémentaires. Les cadences standards et inversées peuvent être réalisées en spécifiant ces notes de la façon voulue.

Exemples:

```
[ e1/4 \trill({e&/4,f}) e/2] % un trille non spécifique
[ e1/4 \trill<32>({e&/4,f}) e/2] % trille exécuté en triple-croches
[ e1/4 \trill<32>({e&/4,f} {c/2,c#}) e/2] % séquence de trilles
[ e1/4 \mord({e&/4,f}) e/2] % mordant
[ e1/4 \mord<32>({e&/4,d}) e/2] % mordant inversé exécuté en triple-croches
[ e1/4 \turn({e&/4,f,d}) e/2] % cadence
[ e1/4 \turn<64>({e&/4,d,f}) e/2] % cadence inversée exécutée en quadruple-croches
```

8. Tremolo

`\trem(notes)`

indique un tremolo (hors de la mesure) sur toutes les *notes*

`\trem<i>(notes)`

le même que ci-dessus, mais en spécifiant que le tremolo doit être exécuté comme une séquence de 1/*i* notes

Remarques:

le doigté de la mesure peut-être réalisé en utilisant `\trill`

Exemples:

`[e1/4 \trem(e&/4) e/2] % tremolo hors de la mesure`

`[e1/4 \trem<32>(e&/4) e/2] % tremolo dans la mesure`

`[e1/4 \trem<32>(e&/4 c/2) e/2] % séquence de tremolo`

9. Point d'orgue

`\fermata`

indique un point d'orgue à la position métrique courante (à utiliser entre les notes)

`\fermata(notes)`

indique un point d'orgue sur toutes les *notes*

Exemples:

`[e1/4 \fermata e/2] % point d'orgue entre les notes`

`[c0/4 e d \bar \fermata e/2] % point d'orgue sur une barre de mesure`

`[c0/4 e \fermata(d/2)] % point d'orgue sur une seule note`



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : `[c0/4 e \fermata(d/2 d#/2 e#/1)] % séquence de points d'orgue`

10. Appoggiatures et Petites Notes

`\grace(notes)`

marque les *notes* comme des appoggiatures de la première note qui suit ce tag.

`\grace<i>(notes)`

marque les *notes* comme des appoggiatures de la première note qui suit ce tag avec une durée de 1/*i*.

`\cue(notes)`

marque les *notes* comme des petites notes de la voix courante.

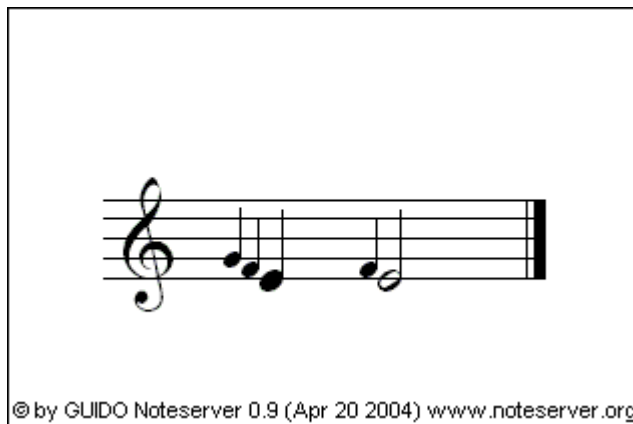
`\cue<s>(notes)`

marque les *notes* comme des petites notes jouées par l'instrument *s*.

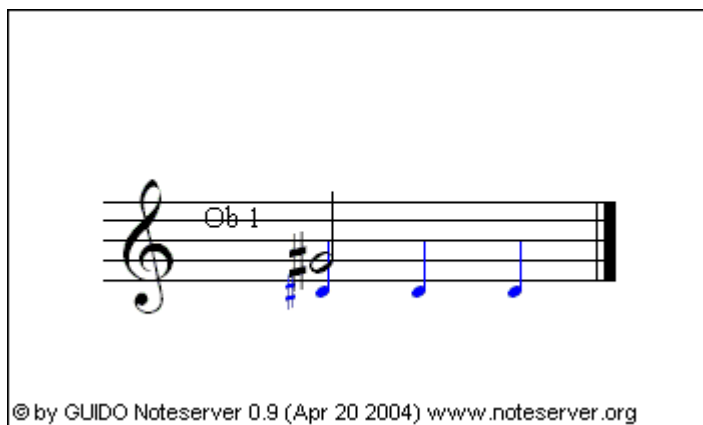
Remarques:

- pour les appoggiatures, aucune durée ne doit être spécifiée
- Pour le tag `\cue` tag, le paramètre *s* indique le nom de l'instrument; il est conseillé d'utiliser les noms ou les abréviations communément utilisés dans les partitions musicales.

Exemples:



Code source : [\grace(g1 f) e/4 \grace(f) e/2] % Appoggiatures



[\cue<"Ob 1">(d#1/4 d# d#) g#/2] % petites notes jouées par le hautbois 1

11. Reprises

`\repeatBegin`

indique le début d'une section de reprise

`\repeatBegin<i>`

indique le début d'une section de reprise qui est jouée *i* fois (le standard `\repeatBegin` correspond au `\repeatBegin<2>`)

`\repeatEnd`

indique la fin d'une section de reprise

`\repeatEnd<i>(notes)`

indique la fin d'une section de reprise où les *notes* ne sont jouées seulement qu'à la *i*ème reprise

Remarques:

- Pour une reprise simple avec une fin différente, `\repeatEnd<1>(…)` est utilisé pour indiquer la fin de la première reprise (prima volta), quand aux notes qui suivent immédiatement le tag, elles représentent la fin de la seconde reprise (2nda volta).
- Pour les reprises multiples avec une fin différente, un tag `\repeatEnd<i>(…)` est utilisé pour indiquer la fin de toutes les reprises sauf la dernière, pour laquelle la fin est représentée par les notes qui suivent immédiatement le tag `\repeatEnd`. Notez que dans ce cas, un tag `\repeatBegin` est suivi par plusieurs tags `\repeatEnd`. Les tags `\repeatEnd` doivent nécessairement apparaître dans l'ordre, c'est à dire `\repeatEnd<1>(…)` avant `\repeatEnd<2>(…)` et ainsi de suite.

Exemple:



© by GUIDO Noteserver 0.9 (Apr 20 2004) www.noteserver.org

Code source : `[\repeatBegin c1/2 g/4 f ... \repeatEnd<1>(e/4 g/2) e&/4 f e&]` % reprise avec une fin différente

12. Clefs

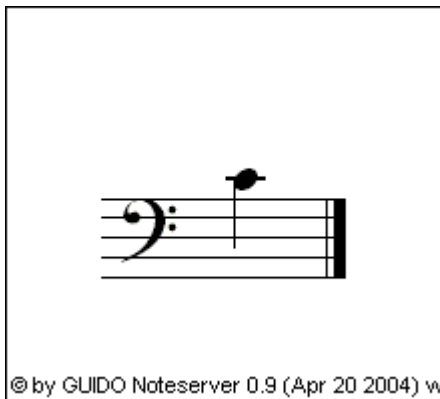
`\clef<s>`

définit la clef *s*, où *s* est une chaîne de caractères indiquant la clef ("sol", "fa", "do", "perc" = percussion, "solsol" = double clef de sol) et sa position sur la portée ("1" pour la ligne la plus basse, ..., "5" pour la plus haute). De façon optionnelle, il peut-être suivi par "+8", "-8", "+15", "-15" pour les clefs transposées (octave ou double octave au dessus ou en dessous).

Remarques:

- Si la position sur la portée est omise, les valeurs par défaut de "sol2", "fa4", "do3" sont utilisées
- Pour les clefs courantes, les synonymes suivants peuvent être utilisés :
 "treble" = "violino" = "g2" = "sol2"
 "bass" = "basso" = "f4" = "fa4"
 "tenor" = "c4" = "do4"
 "alto" = "c3" = "do3"
- les clefs peuvent apparaître au début ou au milieu d'une voix, indiquant ainsi un changement de clef.

Exemples:



Code source : `[\clef<"fa"> do]` % équivalent à `\clef<"f3">` ou `\clef<"basso">`

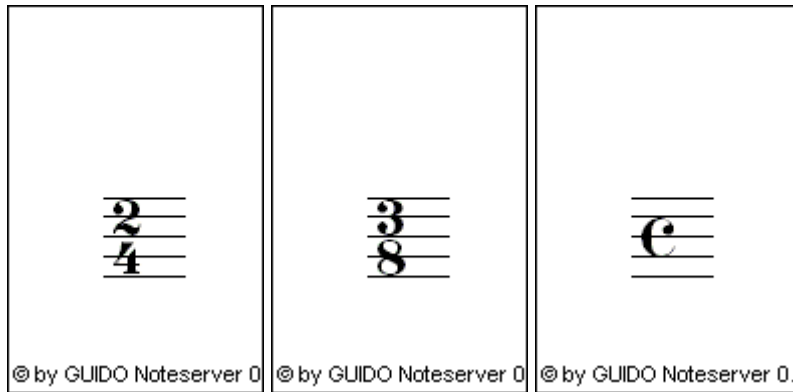
13. Signature temps

`\meter<s>`

définit une signature temps à *s*, où *s* est de la forme "*n/m*" avec *n,m* des entiers positifs.

Remarques:

- De plus, les signatures spéciales suivantes peuvent-être utilisées :
 - "C" or "c" pour 4/4 avec le symbole "C"
 - "C/" or "c/" pour 2/2 avec le symbole C barré
- Le tag `\meter` peut apparaître au début ou au milieu d'une voix, indiquant ainsi un changement de signature.

Exemples:

Code source : `[\meter<"2/4">]` - `[\meter<"3/8">]` - `[\meter<"C">]`

14. Armure \ Altérations à la clé

`\key<i>`

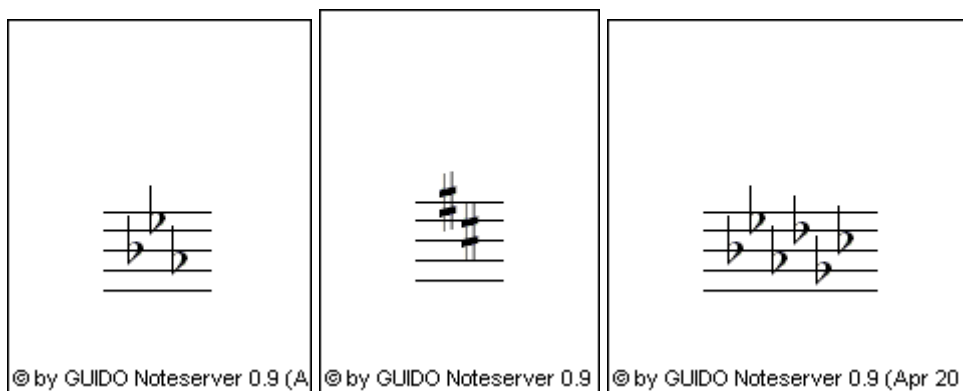
définit une armure de *i* dièses, pour *i* entier positif, et de $|i|$ bémols, si *i* est négatif. Pour $i=0$, l'armure ne contient ni dièse ni bémol.

`\key<s>`

définit une armure de *s*, où *s* est de la forme "*n*", "*n*#" ou "*n*&" pour chaque note *n*. Les lettres majuscules et minuscules sont utilisées pour spécifier respectivement les modes majeur et mineur.

Remarques:

- Le tag `\key` peut apparaître au début ou au milieu d'une voix, indiquant ainsi un changement d'armure.
- Dans une seule et même pièce, un seul des deux formats du tag `\key` doit être utilisé.

Exemples:

Code source : `[\key<-3>]`

`[\key<+2>]` or `[\key<2>]` % 2 dièses, Ré majeur ou Si mineur

`[\key<"mi&">]` % mib mineur

15. Octava \ Transposition à l'octave

`\oct<i>`

indique le début d'une section transposée à l'aigu de *i* octaves.

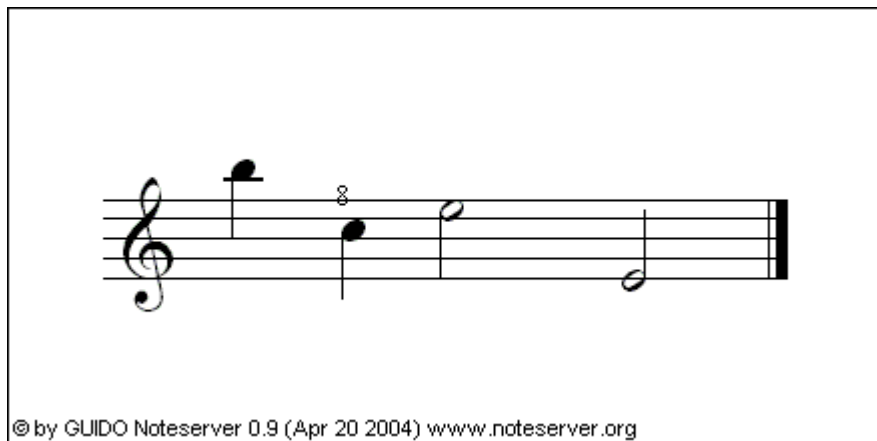
`\oct<i>(notes)`

indique une transposition à l'aigu sur les *notes* de *i* octaves.

Remarques:

- La transposition à l'octave affecte la hauteur du son d'une note de telle façon que "`\oct<+1>(c1)`" soit équivalent à "`c2`".
- Un nombre *i* négatif peut être utilisé pour indiquer une transposition vers le grave.
- `\oct<+1>` correspond à "8va" dans la notation standard, `\oct<-1>` à "8va bassa", `\oct<+2>` à "15ma" etc.

Exemples:



Code source : `[h2/4 \oct<+1>c2 e/2 \oct<0> e1/2] % 8va transposition`
 ou `[h2/4 \oct<+1>(c2 e/2) e1/2] % la même chose avec une notation différente`

16. Portées

`\staff<i>`

assigne la voix qui suit ce tag à la portée numéro *i*

`\staff<str>`

assigne la voix qui suit ce tag à la portée nommée *str*.

Remarques:

- Les voix ayant le même tag `\staff` partagent la même portée.
- L'usage standard pour le tag `\staff` est exactement un tag `\staff` par voix, apparaissant avant la première note ou silence.
- Le tag `\staff` peut-être utilisé au milieu d'une voix pour indiquer un changement de portée.

Exemple:



Code source : {
`[staff<1> e1/8. \slur(f/16 e/8) d c h0 a/4], % première voix`
`[staff<1> c1/4 d e/2], % deuxième voix même portée`
`[staff<2> a0/4 h \slur(c1/8 h0) a/4] }` % troisième voix, portée différente

17. Beams - Barre de regroupement

`\beamsAuto`

définit le regroupement en mode automatique; le regroupement automatique dépend habituellement de la signature temps.

`\beamsOff`

bascule en mode regroupement off, c'est à dire que seules les notes spécifiées comme telles sont regroupées .

`\beam(notes)`

regroupe les *notes*; peut-être imbriqué pour forcer un regroupement non standard.

`\bm(notes)`

raccourci pour `\beam(notes)`

`\beam<dy1,dy2>(notes)`

idem que `\beam(notes)`, mais en spécifiant que le début de la barre de regroupement commence *dy1* demi-espaces au dessus (ou en dessous, suivant le signe) de la première note et finit *dy2* demi-espaces au-dessus (ou en dessous) de la dernière note; les longueurs des queues étant calculées en fonction.

`\bm<dy1,dy2>(notes)`
 raccourci pour `\beam<dy1,dy2>(notes)`

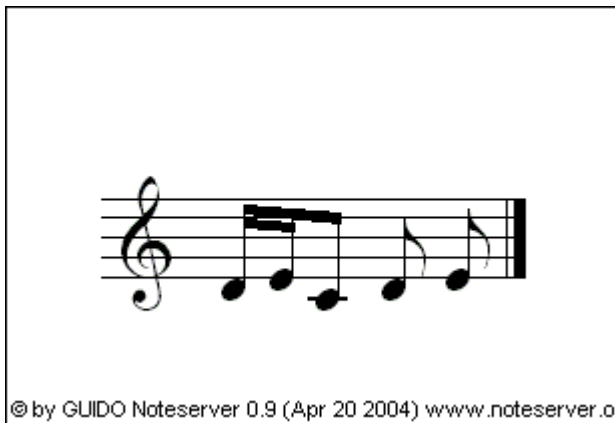
`\beam<dy>(notes)`
 raccourci pour `\beam<dy,dy>(notes)`.

`\bm<dy>(notes)`
 raccourci pour `\beam<dy,dy>(notes)`.

Remarques:

- Le tag `\beam` est toujours prédominant par rapport à `\beamsAuto` ou `\beamsOff`;
- Si les tags `\beam` ne sont pas imbriqués à chaque niveau de regroupement, les règles standards sont alors appliquées par défaut;
- Si les tags `\beam` avec une position fixée sont utilisés pour de multiples regroupements, toutes les barres sont présumées parallèles à une distance standard les unes des autres, la position globale partant de la barre la plus élevée;
- Les silences peuvent être inclus dans l'intervalle du tag `\beam`, dans ce cas ils sont présumés faire partie de ce regroupement.
- Les paramètres de position `{dy1,dy2}` sont des nombres décimaux de la notation standard (non scientifique!) ou des entiers; la position de référence est le centre de la tête de note; les longueurs des queues des notes sont ajustées automatiquement.

Exemple:



Code source : `[\beam(d1/16 e c/8) \beamsOff d e]` % ou équivalent `[\beamsOff \beam(d1/16 e c/8) d e]`

18. Stems - Direction des queues des notes

`\stemsAuto`

indique que la direction des queues des notes est fixée par le mode automatique, c'est à dire que les queues sont dirigées vers le bas si les notes sont sur ou en dessous de la 3ème ligne et vers le haut sinon.

`\stemsUp`

indique que la direction des queues des notes est fixée par le mode haut, c'est à dire dirigées vers le haut.

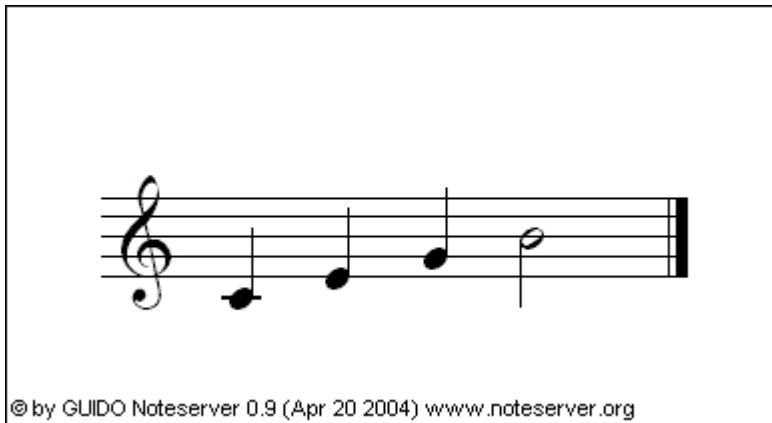
`\stemsDown`

indique que la direction des queues des notes est fixée par le mode bas, c'est à dire dirigées vers le bas.

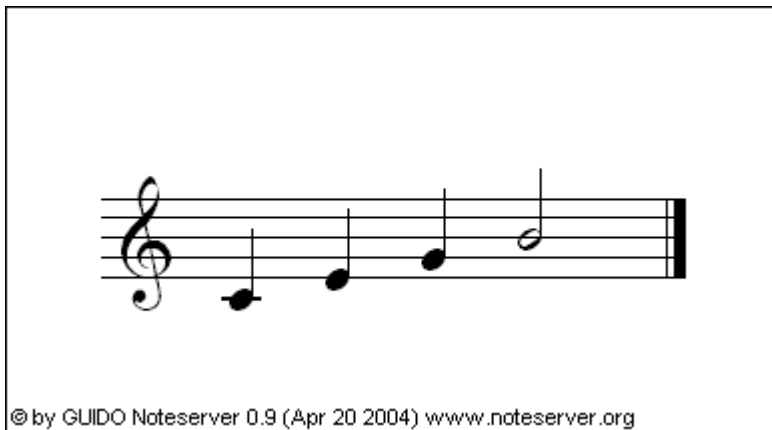
Remarques:

- Ces tags déterminent la direction des queues des notes de l'endroit où ils apparaissent jusqu'à la prochaine occurrence d'un tag `\stems*` ou la fin de la séquence, voix ou segment de notes;
- La direction des queues induites par `\stemAuto` dépend de la clef courante;
- Si aucun tag `\stems*` n'est spécifié, `\stemAuto` est utilisé par défaut.

Exemples:



Code source : `[\clef<"g"> \stemsAuto c1/4 e g h/2] % ou pour le même résultat [\clef<"g"> \stemsDown c1/4 e g \stemsUp h/2]`



Code source : `[\clef<"g"> \stemsUp c1/4 e g h/2] % toutes les queues vers le haut`

19. Barres de mesures et "Tactus Strokes"

`\bar`

indique une barre de mesure à la position du tag.

`'|`

raccourci pour `\bar`.

`\bar<i>`

indique une barre de mesure marquant le début de la mesure *i*

`\doubleBar`

indique une double barre de mesure

`\doubleBar<i>`

indique une double barre de mesure marquant le début de la mesure *i*

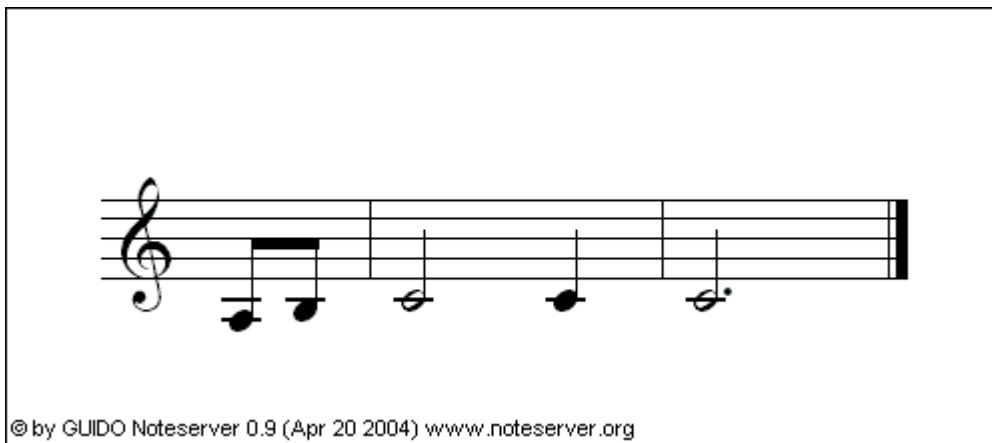
`\tactus`

indique la battue (ligne pointillée ou marque de respiration)

Remarques:

- Les barres de mesure peuvent être automatiquement déduites des informations spécifiées par le tag `\meter`.
- Si l'information `\meter` est présente, spécifier les barres de mesure peut-être utilisé pour faciliter la vérification de la cohérence métrique ou pour réaliser des levées.
- Si l'information `\meter` est présente, l'usage explicite des barres de mesures peut servir à spécifier des mesures incomplètes.
- Si l'information `\meter` n'est pas présente, le tag `\bar` peut-être utilisé pour spécifier des barres de mesure arbitrairement.
- Les doubles barres doivent être explicitement spécifiées seulement si leur usage n'est pas induit par le contexte comme pour la clef ou le changement de la signature temps.
- Les "tactus strokes" sont utilisés pour indiquer des subdivisions métriques (tel que les battements).

Exemples:



Code source : `[a0/8 h | c1/2 c/4 | c/2.]` % deux mesures en 3/4 avec levée

```
[ \meter<"C"> c1/4 d e/2 \bar<2> e/4 f g \bar<3> _*1 ] % mesure 3 starts 1/4 early
[ c1/2 \tactus e&/4 e& | _ f \tactus a&/2 ] % deux mesures à 4/4 avec des tactus strokes
[ c1/2 e&/4 e& \doubleBar _ f a&/2 ] % deux mesures à 4/4 avec doubles barres
[ c1/2 e&/4 e& \doubleBar<15> _ f a&/2 ] % la même chose avec le numéro des mesures
```

20. Text

`\text<s>`

place le texte *s* à la position métrique courante

`\t<s>`

raccourci pour `\text<s>`

`\text<s,dy>`

idem que ci-dessus, mais en spécifiant la position verticale de référence à *dy* demi-espaces en dessous de la dernière ligne de portée.

`\t<s,dy>`

raccourci pour `\text<s,dy>`

Remarques:

- Même si le tag `\text` peut être utilisé pour représenter des paroles, les fonctions avancées de GUIDO offrent une solution plus appropriée et plus élaborée pour cela (`\lyrics<"paro-le">`).
- Le paramètre de position *dy* est un nombre décimal dans la notation standard (non scientifique!) ou un nombre entier; la position de référence est le bas de la dernière ligne de la portée.

Exemples:

[a#0/2 \text<"l.h."> g# c#1)] % texte standard

21. Titre et compositeur

`\title<s>`

spécifie le titre de la pièce comme *s*

`\composer<s>`

spécifie le compositeur *s* de la pièce

Remarque:

Doit être utilisé uniquement au début de la première voix.

Exemple:

[\title<"Aubade"> \composer<"Holger H. Hoos"> e&2/8 _] % titre et compositeur

22. Marques et noms de sections

`\mark<s>`

indique une marque notée *s* à la position métrique courante

`\label<s>`

indique un label *s* pour toute la pièce.

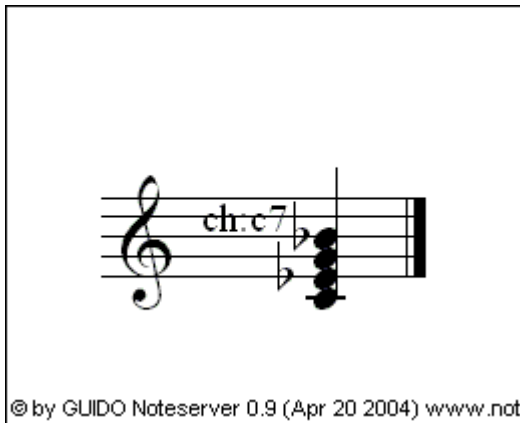
`\label<s>(notes)`

indique un label *s* sur les *notes*

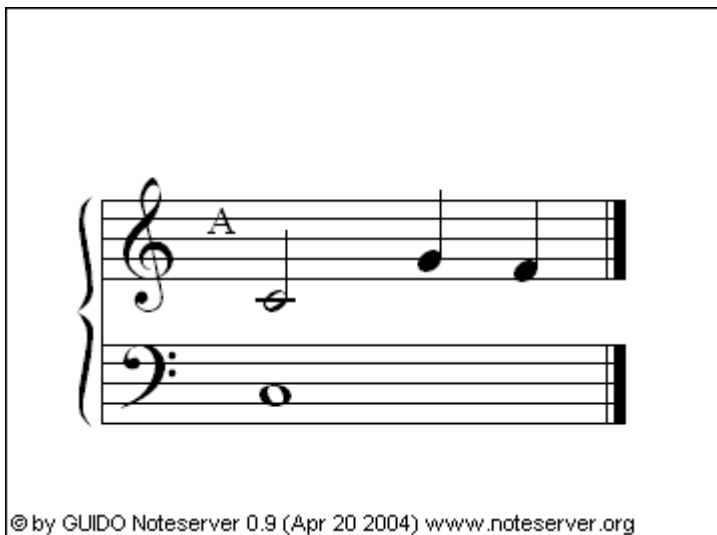
Remarques:

- Les marques peuvent être employées dans différentes situations telles que pour représenter des nombres de répétition, des marques graphiques d'accord ou de notes et des marques de position des temps; leur utilisation réelle dépend du logiciel spécifique supportant GUIDO.
- Les labels peuvent être utilisés comme marque pour toute une pièce (segment ou séquence), dans ce cas ils doivent apparaître au début de la première voix. Néanmoins, ils peuvent aussi être utilisés pour marquer n'importe quelle section d'une pièce et notamment pour indiquer un motif, un thème ou une autre information analytique.

Exemples:



Code source : `[\mark<"ch:c7"> {c1/4,e&,g,b&}] % marque d'accord`



{[\label<"A"> c1/2 g/4 f],[c0/1]} % label de segment

Remerciements

Nous tenons à remercier Michael Fuhlbrügge, Kai Flade, Jürgen Kilian and Thomas Helbich pour leurs contributions à chaque étape du développement de GUIDO à travers nos nombreuses discussions et pour leurs remarques sur chaque version de ce document.

Le premier auteur souhaite également remercier la German National Merit Foundation (Studienstiftung des deutschen Volkes) et Prof. Dr. Wolfgang Bibel (TU Darmstadt) qui a soutenu son stage à l'University of British Columbia in Vancouver où la plus grande partie de ce travail a été réalisée.

Traduction de "The GUIDO Music Notation Format Version 1.0" de Holger H. Hoos et Keith A. Hamel par Richard Christophe - <http://musicorum.apinc.org>