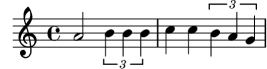
**Nolets**

Les nolets – triolets, quintolets, etc. – sont obtenus en multipliant toutes les durées d’une expression musicale par une fraction.

\times *fraction* { *expression\_musicale* }

La durée de l’*expression\_musicale* sera multipliée par la fraction. Le numérateur de cette fraction sera imprimé au-dessus ou au-dessous des notes, parfois avec un crochet. Le nolet le plus courant est le triolet, dans lequel trois notes occupent la durée de deux.

a2 \tuplet 3/2 { b4 b b } c4 c \tuplet 3/2 { b4 a g }

[](http://lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/16/lily-a0e16bd1.ly)

#### Octaves relatives

Le mode d’écriture en octave absolue requiert d’indiquer l’octave de chaque note. Pour le mode d’écriture en octave relative, par contre, l’octave d’une note est déterminée par rapport à la note précédente : modifier l’octave d’une note aura des répercussions sur toutes les notes à venir.

Une musique peut être déclarée explicitement comme étant en notation relative à l’aide de la commande \relative :

\relative hauteur\_de\_référence expression\_musicale

En mode relatif, chaque note est considérée comme étant le plus proche possible de celle qui la précède. L’octave des notes mentionnées dans expression\_musicale va être calculée de la manière suivante :

* Si aucun signe de changement d’octave n’est utilisé, l’intervalle de base entre la note actuelle et la précédente sera toujours au plus d’une quarte. Cet intervalle est déterminé sans tenir compte des altérations.
* Un signe de changement d’octave ' ou , peut être ajouté pour hausser ou baisser la note d’une octave par rapport à la hauteur calculée sans spécification.
* Ces signes de changement d’octave peuvent être multipliés. Par exemple, '' ou ,, ajouteront une octave supplémentaire.
* La première hauteur de expression\_musicale est déterminée relativement à hauteur\_de\_référence. Cette hauteur\_de\_référence s’exprime en octave absolue ; plusieurs options s’offrent à vous :

une octave de do (c)

Un c' identifiant le do placé entre les portées d’un piano, il est de fait aisé de déterminer d’autres octaves de c. Pour une musique qui commencerait par un sol dièse (gis) au dessus du do suraigu (c'''), vous écririez quelque chose comme \relative c''' { gis' … }

une octave de la première note de l’expression

Écrire \relative gis''' { gis … } permet de déterminer facilement la hauteur absolue de la première note de l’expression.

pas de hauteur de référence explicite

Ceci (écrire \relative { gis''' … }) peut se voir comme une version abrégée de l’option précédente : la première note de l’expression est écrite en octave absolue. Cette option est équivalente à prendre un f comme hauteur de référence.

La documentation de LilyPond utilise en règle générale la première option.

Voici le mode \relative en action.

\relative c { \clef bass c d e f g a b c d e f g }

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/35/lily-6dcc8a8e.ly)

On utilise les signes de changement d’octave pour les intervalles dépassant la quarte.

\relative c'' { c g c f, c' a, e'' c }

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/4c/lily-7509ae8c.ly)

Bien que ne comportant aucun signe de changement d’octave, une séquence de notes peut tout à fait couvrir un intervalle important.

\relative c { c f b e a d g c }

[](http://www.lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/79/lily-f5f24677.ly)

Lorsque plusieurs blocs \relative sont imbriqués, c’est la dernière clause \relative qui est prise en compte.

\relative c' { c d e f \relative c'' { c d e f } }

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/24/lily-b1fbfe50.ly)

\relative est sans effet sur un bloc \chordmode.

\new Staff { \relative c''' { \chordmode { c1 } } \chordmode { c1 } }

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/e8/lily-aba3e855.ly)

\relative n’est pas permis au sein d’un bloc \chordmode.

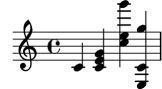
Pour utiliser le mode d’octave relative dans de la musique transposée, une clause \relative additionnelle doit être placée au sein du bloc \transpose.

\relative c' { d e \transpose f g { d e \relative c' { d e } } }

[](http://www.lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/1b/lily-4902d40b.ly)

Si l’expression précédente est un accord, c’est la première note de l’accord qui détermine l’emplacement de la première note du prochain accord. À l’intérieur de l’accord, les notes sont placées relativement à celle qui précède. Examinez avec attention l’exemple suivant, et tout particulièrement le positionnement des do.

\relative c' { c <c e g> <c' e g'> <c, e, g''> }

[](http://www.lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/ad/lily-eab26f6a.ly)

Comme nous l’avons vu, l’octaviation est déterminée sans tenir compte des altérations. Ainsi un mi double-dièse qui suit un si naturel sera placé au-dessus de celui-ci, alors qu’un fa double-bémol se retrouvera en dessous. En d’autres termes, une quarte doublement augmentée demeure considérée comme un intervalle plus petit qu’une quinte diminuée, bien que la quarte doublement augmentée soit de sept demi-tons et la quinte diminuée de seulement six demi-tons.

\relative c'' { c2 fis c2 ges b2 eisis b2 feses }

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.18/Documentation/c6/lily-8d84e2b9.ly)

L’une des conséquences de toutes ces règles est que la première note rencontrée dans un fragment balisé par \relative  f sera interprétée tout comme si elle avait été saisie en mode absolu.

#### Barres de mesure

Les barres de mesures délimitent les mesures, mais peuvent aussi indiquer une reprise. En principe, elles sont insérées automatiquement en respectant la métrique en vigueur.

Il est possible de forcer l’impression d’une barre de mesure spéciale, avec la commande \bar – c’est d’ailleurs l’habitude en fin de morceau, où l’on voit une double barre :

e4 d c2 \bar "|."

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.19/Documentation/59/lily-b3a2feb4.ly)

Rien ne s’oppose à ce que la dernière note d’une mesure ne s’arrête avant la barre de mesure ; on considère simplement qu’elle se prolonge sur la mesure suivante. Des débordements à répétition finissent par générer une musique comprimée ou qui sort de la page, pour la simple et bonne raison que les sauts de ligne automatiques ne peuvent intervenir qu’à la fin d’une mesure complète, autrement dit lorsque toutes les notes sont terminées avant la fin de la mesure.

**Note :** Une durée erronée peut empêcher les sauts de ligne, ce qui conduit à une musique compressée, voire à un débordement de la page.

Il est possible d’autoriser un saut de ligne même s’il n’y a pas de barre de mesure visible, en utilisant :

\bar ""

Ceci insérera une barre de mesure invisible, et permettra – sans pour autant le forcer – de sauter de ligne à cet endroit, sans incrémenter le numéro de mesure. Pour forcer le saut de ligne, référez vous à [Sauts de ligne](http://www.lilypond.org/doc/v2.19/Documentation/notation/line-breaking).

Cette barre invisible, ainsi que d’autres barres spéciales, peuvent être insérées manuellement n’importe où. Lorsqu’elles coïncident avec la fin d’une mesure, elles remplacent la simple barre que LilyPond aurait insérée automatiquement. Dans le cas contraire, la barre spécifiée s’insérera là où vous l’aurez positionnée.

Ces insertions n’affectent en rien le calcul du positionnement automatique des barres de mesure à suivre ni les propriétés y afférentes – numérotation, altérations accidentelles, sauts de ligne…  
Lorsqu’une barre manuelle est insérée à l’endroit où viendrait se placer une barre normale, seul l’effet visuel en sera modifié.

Vous disposez de deux types de barres simples et de cinq différentes doubles barres :

f1 \bar "|" f1 \bar "." g1 \bar "||" a1 \bar ".|" b1 \bar ".." c1 \bar "|.|" d1 \bar "|." e1

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.19/Documentation/fa/lily-221abd7c.ly)

ainsi que d’une barre en pointillé et d’une discontinue :

f1 \bar ";" g1 \bar "!" a1

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.19/Documentation/94/lily-ac598fc2.ly)

et de neuf types de barre de reprise :

f1 \bar ".|:" g1 \bar ":..:" a1 \bar ":|.|:" b1 \bar ":|.:" c1 \bar ":.|.:" d1 \bar "[|:" e1 \bar ":|][|:" f1 \bar ":|]" g1 \bar ":|." a1

[image of music]](http://www.lilypond.org/doc/v2.19/Documentation/21/lily-49b4d5a9.ly)

De plus, une barre de mesure peut s’imprimer sous la forme d’une coche :