#### Extension de GUIDO

À la notation musicale contemporaine

#### Colas Decron, Dominique Fober, Camille Le Roi GRAME

JIM - 21 Mai 2014





#### Extension de GUIDO

- Présentation de Guido
  - le langage
  - le moteur de rendu
- Nouvelles notations
- Améliorations du contrôle de rendu

## GUIDO: Description textuelle de la musique

- Notes: a, b, c, d, e, f, g, h
- Altérations : #, &
- Silences : \_
- Durées : de la quadruple croche (1/64) à la blanche (1/1)
- Tags: \meter \clef \cresc \noteFormat ...

#### Contrôle de rendu

- dx, dy
- size
- color
- headsLeft, headsRight, headsCenter, headsNormal
- stemsOff, stemsAuto, stemsUp, stemsDown

#### Nouvelles notations

- Micro-tonalités
- Glissandi
- Clusters
- Feathered Beaming
- Graphiques arbitraires
- StaffOff, staffOn

### Micro -Tonalités

```
\alter <detune>
\alter <detune> (note-series)
```



- Range-tag optionnel : concerne certaines notes, ou toutes les suivantes
- Niveau graphique : limité au quart de ton
- Niveau langage : nombre flottant de demi-tons ( arrondi au quart de ton le plus proche pour le rendu graphique)

#### Glissandi

```
\glissando < params > (notes)
params :
```

- fill = [ true | false ] : option de remplissage
- thickness : épaisseur de la ligne

- Range tag
- Glissandi entre accords
- Option de remplissage
- Option d'épaisseur
- Réglage de position



#### Clusters

 $\cline{cluster} < params > (chord-series)$ 



- Range-tag s'appliquant à des accords de deux notes ( les notes extrêmes du cluster)
- Remplissage et hampe suivant les mêmes règles que les accords normaux
- Supporte les modifications standards de format

## Feathered Beaming

```
\fBeam < params > (notes) params :
```

- durations = "firstDur, lastDur"
- drawDuration = [true | false]
  - Accelerando ou ritardando exprimés à travers les liens de croches
  - Range-tag
  - Option drawDuration
  - Option durations
  - Chevauchement de beams
  - Combinaisons de beams



## Graphiques arbitraires

- 1) \symbol<params>
- 2) \symbol<params>(notes)

#### params:

- filePath : chemin du fichier
- position [ top | mid | bot ] : position de l'image



- Permet d'insérer une image
- Range-tag optionnel :
  - l'image prend la place qu'il lui faut sur la portée
  - l'image possède une durée et peut remplacer un ou plusieurs évènements
- Formats graphiques supportés : png, jpg ou bmp
- Fichier indiqué par un chemin absolu ou relatif

#### StaffOff / staffOn

```
... \staffOff ...
... \staffOn ...
```



- Permet de faire apparaître et disparaître des parties de la partitions
- Respecte strictement l'ordre de la description textuelle (même pour les éléments simultanés)

### Améliorations du rendu

- Métriques complexes
- Nouveaux paramètres
- Têtes de notes
- Trilles
- Streams

### Métriques complexes

• Permet d'indiquer une métrique sous forme de somme.

$$\mbox{meter} < \mbox{type} = \mbox{"n1+n2+.../d"} >$$



## Nouveaux paramètres

- \staffFormat<params> : épaisseur de lignes de la portée
- \tuplet<params> : épaisseur des lignes, taille du texte
- \crescendo(notes) \decrescendo(notes) : position,épaisseur, couleur...



#### Têtes de notes

```
\noteFormat < style = noteHeadStyle > \\ noteFormat < style = noteHeadStyle > (notes)
```

#### noteHeadStyle:

- X
- diamond
- round
- square
- triangle
- reversedTriangle
  - Range-tag optionnel



#### **Trilles**



```
\trill < params > (chord-series)
  params :
- tr = [ true | false ]
- anchor = [ note | tr ]
```

- Ajout de la ligne ondulée correspondant à la durée du trille
- Possibilité de dessiner ou non le tr
- Possibilité d'ancrer la ligne à la tête de la note

## Streaming

#### Streaming d'une description textuelle d'une partition :

- {  $\lceil \text{meter} < "4/4" >$
- a g/8 f b/4
- \slur( f d e
- f c)
- ...
- ] }

# Applications

... Et à qui sert Guido?

### Conclusion

- Embarquable
- Temps réel
- À venir :
  - Rendu proportionnel
  - Android, iOS, INScore, Antescofo
  - Serveur

### Merci

Merci de votre attention!