#### 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: #, &
- Octave : 1 par défaut
- Silences : \_
- Durées : de la quadruple croche 1/64 à la ronde 1/1 ( 1/4 par défaut )
- Tags \tag<paramètres>: \noteFormat \meter \clef \cresc ...

### Contrôle de rendu

- Paramètres standards :
  - dx, dy
  - size
  - color
- Tags de contrôle des notes :
  - \noteFormat
  - \headsLeft, \headsRight, \headsCenter, \headsNormal
  - \stemsOff, \stemsAuto, \stemsUp, \stemsDown

### Nouvelles notations

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

#### Micro -Tonalités

alter <detune> (notes)

```
alter <detune>
```

- 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)

ommaire Guido **Nouvelles notations** Améliorations Conclusio

#### 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

 $\cline{cluster} < params > (accords)$ 



- 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

Sommaire Guido **Nouvelles notations** Améliorations Conclusion

### Feathered Beaming (liens de croches en soufflet)

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

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



Sommaire Guido **Nouvelles notations** Améliorations Conclusion

## 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

```
\dots \setminus staffOff \dots \\ \dots \setminus staffOn \dots
```



- Permet de faire apparaître et disparaître des parties de la partition
- 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



Guido Nouvelles notations Améliorations Conclusion

#### **Trilles**



```
\forall trill < params > (accords)
  params:
- tr = [true | false]
```

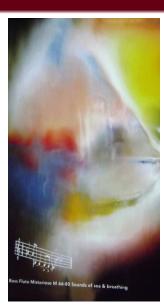
- anchor = [note | tr]
  - Ajout de la ligne ondulée correspondant à la durée du trille
  - Possibilité de dessiner ou non le tr
  - Possibilité d'ancrer la ligne à la tête de la note

## Streaming

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

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

# **Applications**



#### Conclusion

- Embarquable
- Temps réel
- À venir : Rendu proportionnel

### Merci

# Merci de votre attention!