

Web scores
Web édition
Partitions interactives
Éléments prospectifs

Gilbert Nouno
gilbert.nouno@ircam.fr

Partition interactive avec Antescofo / Ascograph

- interaction électronique temps réel
- suivi audio / synchronisation
- langage de programmation des actions musicales

- ascograph (éditeur graphique)
- accès remote osc (extension web OSC / iOS)
- éléments sémantiques colorés
- piano roll, extension avec GUIDO en cours

The screenshot displays the ascograph software interface, which is used for editing musical scores. The main window is titled "a2s1_harms.ascotxt" and features a piano roll view on the left and a code editor on the right. The piano roll shows a sequence of notes and chords, with some notes highlighted in red and others in blue. The code editor displays a snippet of code, including a macro definition for "Harms" and various annotations for a section of the score.

Key elements of the interface include:

- Top Bar:** Displays "Detected BPM: 46", "Position in score (in beats): 0", and "Detected Pitch: 0". It also includes playback controls (stop, play, next, previous) and the Ircam logo.
- Legend:** A color-coded legend at the top identifies note types: NOTE (red), CHORD (green), MULTI (yellow), and TRILL (blue).
- Piano Roll:** A grid-based view showing notes and chords over time, with measures 11 through 18 visible.
- Code Editor:** A text editor showing code for a section of the score, including a macro definition for "Harms" and various annotations for a section of the score.

```

1 | *****
2 | Anthemes 2, for violin and live electronics
3 | Section 1
4 | by Pierre Boulez and Andrew Gerzso
5 | Antescofo Composer Tutorial Part I: Adding W
6 | prepared by Arshia Cont
7 | IRCAM - Centre Pompidou
8 | August 2014 - arshia.cont@ircam.fr
9 | *****
10
11 BPM 46
12
13 ; A convenient MACRO to change 4 harmonizer val
14 ; Converts semi-tone values to pitch-scale fo
15 @MACRO_DEF Harms($n1, $n2, $n3, $n4)
16 {
17   {
18     group harms
19     {
20       hr1-p (@pow(2., $n1/12.0))
21       hr2-p (@pow(2., $n2/12.0))
22       hr3-p (@pow(2., $n3/12.0))
23       hr4-p (@pow(2., $n4/12.0))
24     }
25   }
26
27   ;; Initial Level setups for section 1
28   lr1-out-db -96.0 ; output level in c
29   hr-out-db -96.0
30   fs-out-db -96.0
31   samp1-out-db -96.0
32
33   @Harms(0.,0.,0.,0.)
34
35   HarmAnnot "Anthemes2 Section1 Harmonizers READY
36
37 VARIANCE 0.3
38
39 NOTE 0 1.0
40 NOTE A5 0
41 HarmAnnot "Harms open"
42 ;;;;;;;;;;;;; Harmonizers
43 hr-out-db =12.0 25 ; bring level up to -6
44 @Harms(-1, -1, -6, -18)
45
46
47 NOTE C#5 1/2 measure1
48 NOTE B4 0
49 NOTE C5 1/2
50 NOTE F#4 1/7
51
52 hr-out-db =96 58 ; bring level to -96db
53 HarmAnnot Harms close
54
55 NOTE A4 1/7
56 NOTE C5 1/7
57 NOTE C#5 1/7
58 NOTE D5 1/7
59
600% : 1-1 Operation complete
  
```


Domaines de recherche liés au web score/édition

- outils d'analyse
- questions de pérennité des œuvres musicales électroniques
- pour le compositeur : écriture, interactivité et performance

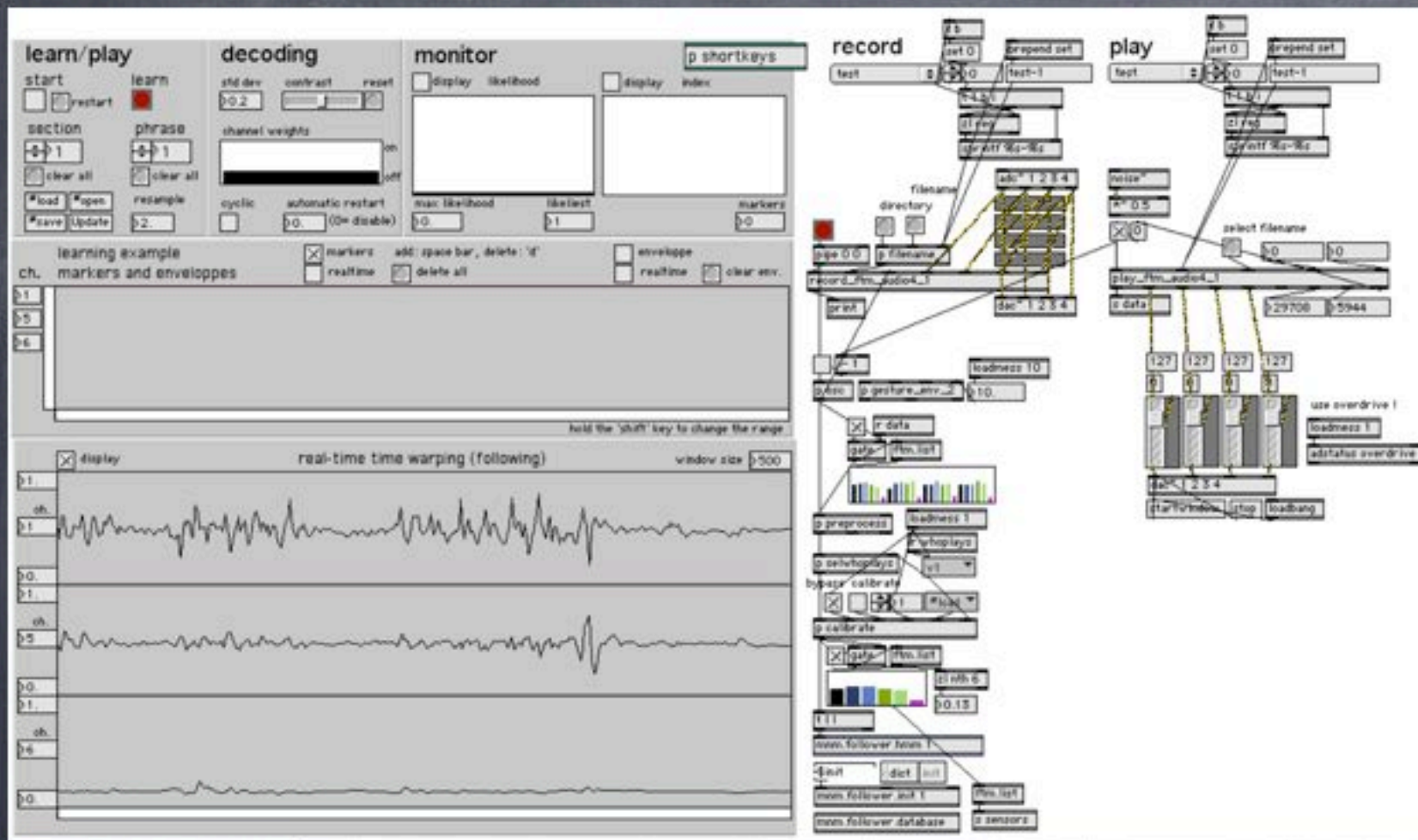
Analyse / notation / formats numériques / pérennité

- rapport entre les savoirs générés par une approche de composition et une problématique de notation
- préservation d'une œuvre de musique mixte
- données d'écriture d'une œuvre musicale
- éléments ethnographique, enjeux de la notation, quelles singularités pour l'interprétation et la performance ?

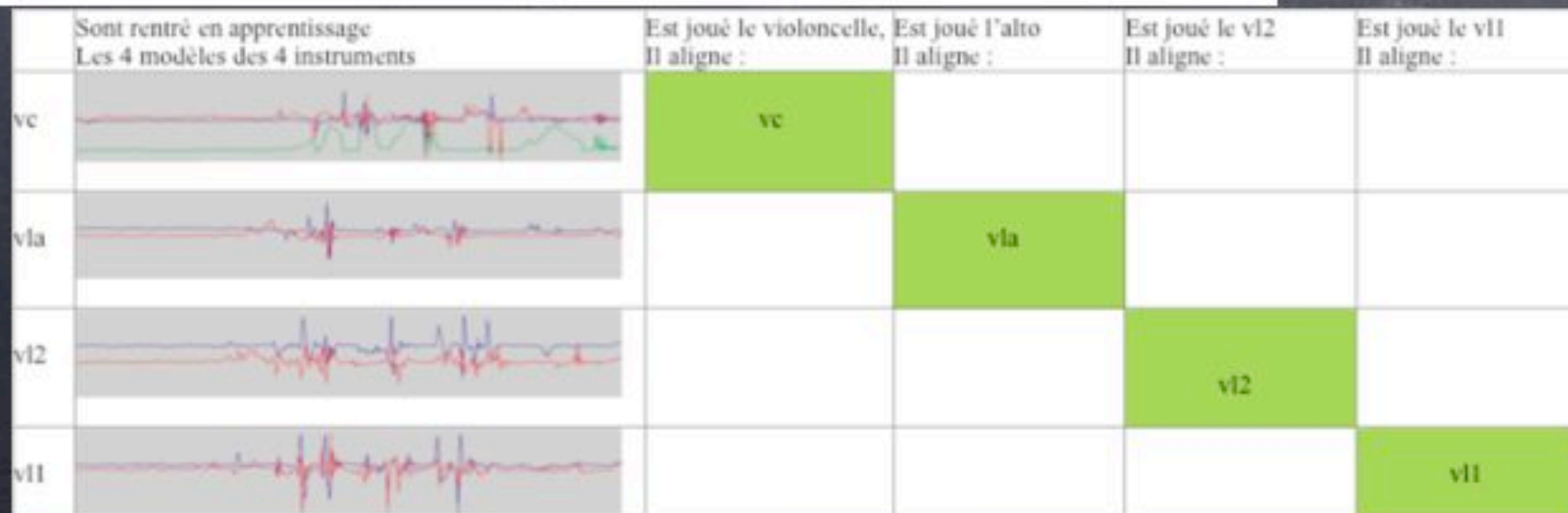
Écriture, composition musicale

- quels outils et environnements pour les compositeurs ?
- quels types de notation et de formats ?
- quelques exemples d'environnements "ad hoc"
 - max msp (traitement de signal, geste)
 - Omax (traitement de signal, graphes)
 - partition markov (graphe)
 - processing (java)

Environnements électroniques pour l'écriture



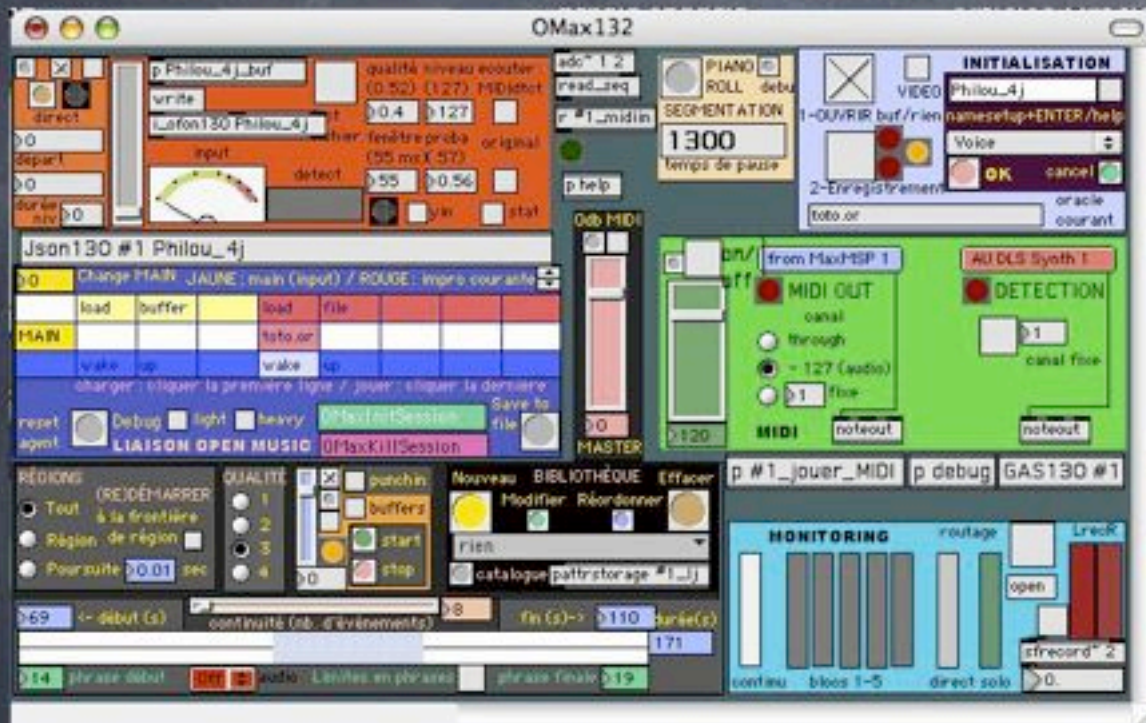
- "l'écriture" est à la fois un outil de transmission, d'interprétation, de pérennité
- composition à l'aide d'un modèle gestuel
- enregistrement des données & relecture



- esquisses vers l'écriture finale et la performance

Omax

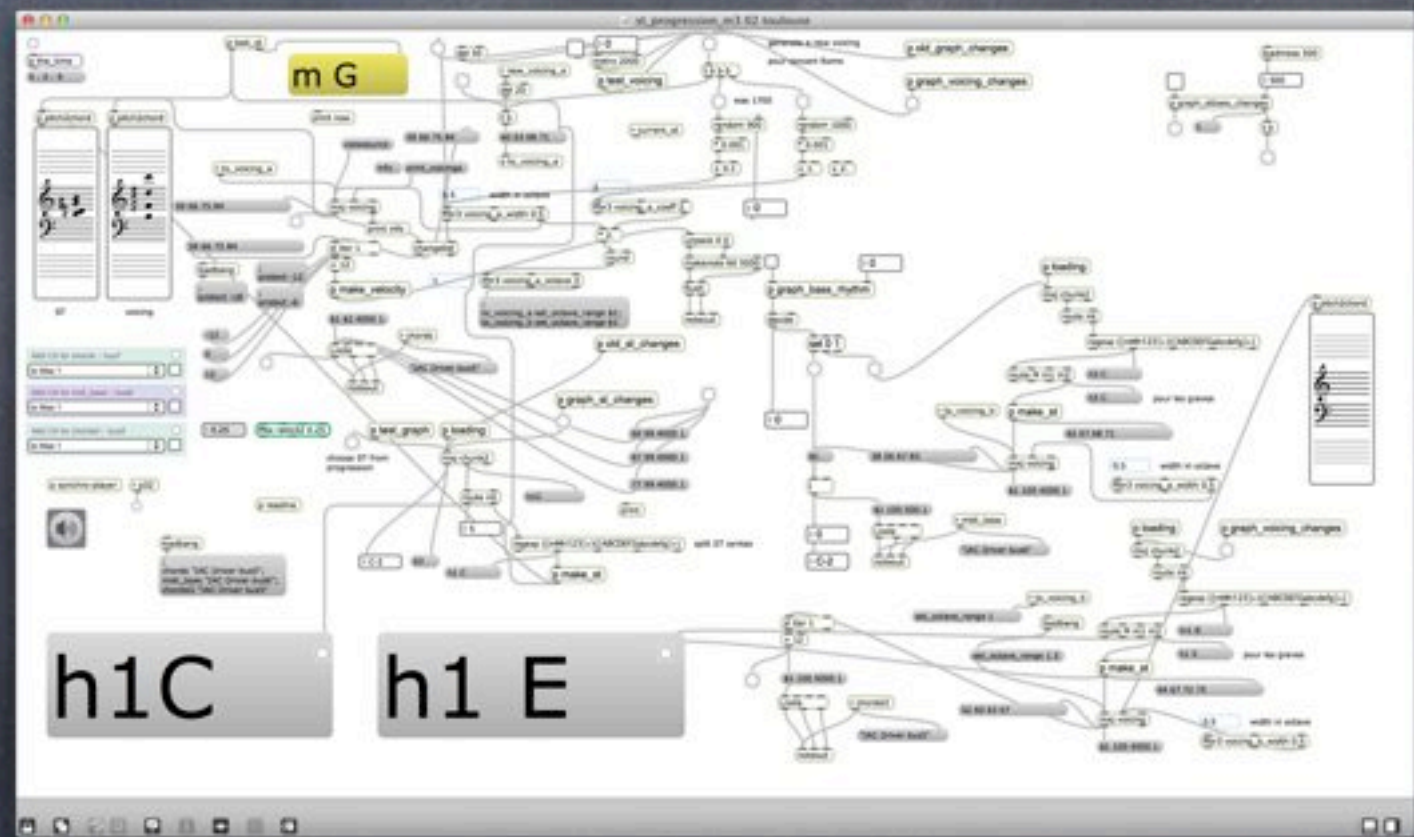
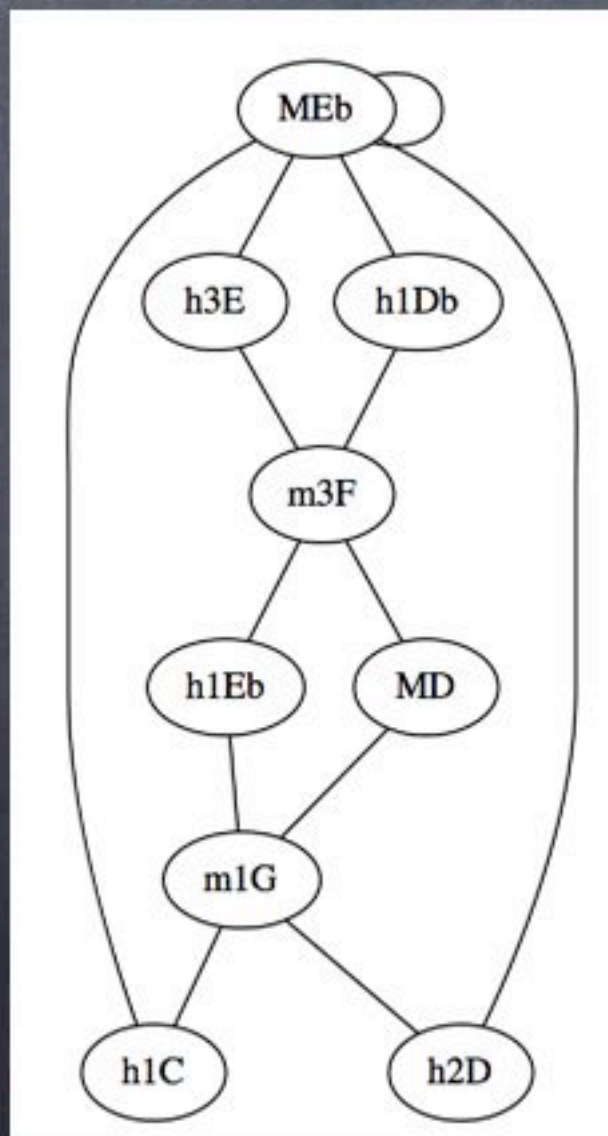
interaction / improvisation



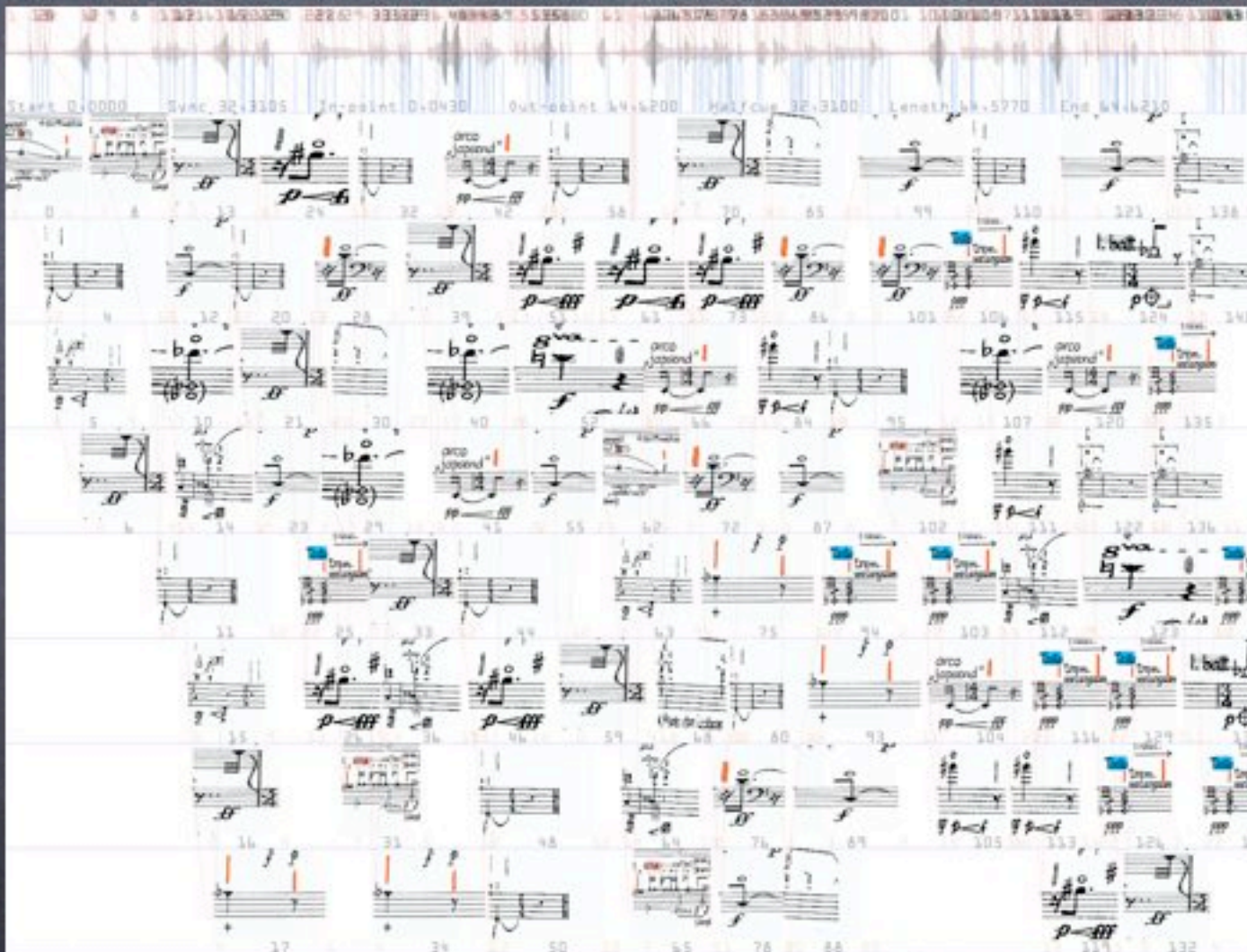
- "notation" électronique
- graphe d'une partition construite en temps réel

Partition Markovienne

- partition représentée par un graphe
- gestion dynamique du graphe



Composition par collage d'objets "grains-image"



- définition des unités graphique et sonores : lien symbolique/audio
- taille temporelle des grains-image variable
- polyphonie, organisation temporelle par rapport à une reconstruction concaténative
- Processing + java