

Grégoire Lorieux

Very Long Durations

six instruments et électronique

2023

Grégoire Lorieux

partition réalisée avec le soutien de la Fondation Francis et Mica Salabert

Very Long Durations est une pièce d'esthétique à la fois spectrale et minimaliste qui présente l'analyse orchestrée d'un seul son (ThunderSheetD-bow-N-mf-b.wav, le frottement d'une plaque tonnerre avec un archet) joué à l'envers, transposé vers le bas de deux octaves moins un quart de ton, et étendu sur toute la durée de la pièce. A cette orchestration se superpose un battement qui accélère progressivement et le même fichier son d'origine.

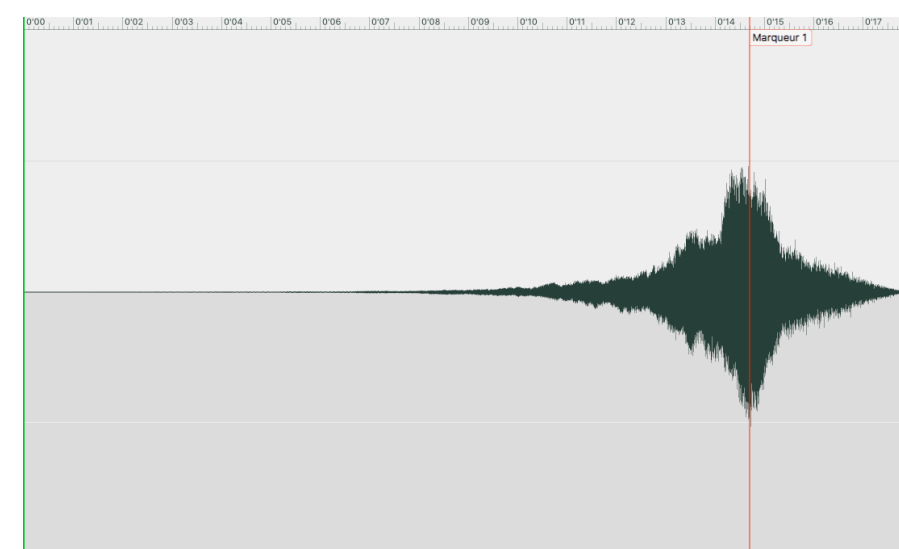
La pièce existe en deux versions :

- flûte/flûte basse, clarinette en si bémol, accordéon, violon, alto, violoncelle et électronique. Création mondiale le 18 septembre 2023 à Strasbourg, festival Musica, avec l'Itinéraire, dir. Mathieu Romano
- flûte/flûte basse, clarinette en si bémol, clavier numérique, violon, alto, violoncelle et électronique. Création américaine le 28 octobre 2023 à l'université de Berkeley, avec l'Itinéraire, dir. G. Lorieux.

La partie électronique est réduite : elle consiste en 4 ondes sinusoïdales et un fichier son.

Le fichier son est celui d'origine (ThunderSheetD-bow-N-mf-b.wav), joué à l'envers, transposé vers le bas de deux octaves moins un quart de ton (-2350 cents), et étendu sur une longue durée. Le climax de la résonance correspondra au climax de la pièce : la forme d'onde ci-contre montre le son d'origine, renversé. (NB: Le fichier son d'origine est livré avec la partition, sans modification.)

Plusieurs remarques : **on doit jouer le fichier son** (ThunderSheetD-bow-N-mf-b.wav), **à l'envers, transposé vers le bas de deux octaves moins un quart de ton, au ralenti en faisant en sorte de synchroniser le marqueur rouge indiqué ci-contre** (situé à 14,7242 secondes à partir du début du son renversé) **sur la croche avant la mesure 98**. Par exemple en faisant démarrer le son au début de la mesure 36 avec un ratio vitesse de 0,073 (1 = vitesse normale, 0,5 = demi-vitesse) (mais dans ce cas, en imaginant que les tempos indiqués seront parfaitement stables). A la création, le son était joué au ralenti à partir de la mesure 36 et sa vitesse ajustée en direct pour une bonne synchronisation. On peut imaginer mettre en place un suivi de partition de type antescofo. Il est également possible, en fonction de la qualité de l'algorithme du timestretch choisi, de superposer le fichier son avec une ou plusieurs copies de lui-même, à condition toujours de synchroniser toutes les occurrences des fichiers sons sur le repère correspondant au marqueur rouge, sur la croche avant la mesure 98.



Les sons sinusoïdaux se composent :

- de deux ondes d'abord accordées sur mib3 (la4=442Hz) mais l'une des deux glisse lentement jusqu'à la dernière mesure de la pièce jusqu'à -250 cents, produisant un battement qui accélère durant toute la durée de la pièce.
- un lab2 baissé d'un quart-de-ton, doublé avec la même fréquence de façon à obtenir une oscillation lente et régulière (que l'on peut modifier éventuellement modifier de façon à la faire vibrer plus ou moins rapidement).

Ces sons synthétiques, en particulier les deux mib glissés, peuvent être par exemple joués (Ondes Martenot, Thérémin, orgue positif...) ou bien performés (par exemple le glissando relié à un capteur de geste, sensible à un mouvement continu qui serait donc chorégraphié très lentement). A la création, ils étaient simplement joués avec des ondes sinusoïdales depuis le logiciel Max.

Notation des micro-intervalles :



♩ = 48 *Suspendu, à l'écoute*

plusieurs minutes

16 4

29 4

Flûte basse

Flûte basse

* à l'extérieur de la salle de concert, en respiration continue si possible

ppp ** respiration continue, mais respirations possibles (avec tuilages avec la clarinette. Se déplacer vers la salle de concert.

immobilité

** respiration continue, mais respirations possibles (avec tuilages avec la flûte). Se déplacer vers la salle de concert.

Accordéon

Violon

Alto

Violoncelle

III, Sul tasto extr., non vib.

variations de nuances irrégulières et très lentes (vibrato d'archet), à l'écoute de l'électronique

2 sons sinusoïdaux sur mi bémol. l'un deux glisse continûment de 1 ton + 1/4 vers le bas, produisant des battements de plus en plus rapides, jusqu'à la dernière mesure de la pièce, où il se stabilise.

vibration = 0,01 Hz

Electronique

ppp @base 442!

mp 2 sons sinusoidaux sur la bémol + 1/4 légèrement désaccordés, produisant une oscillation lente.

A De plus en plus intense

5

11
4

13
4

14
4

5
4

3
4

12
4

F1

5

8

pp

mp

pp sub.

ibid.

Cl.

ppp

p

sfp

pp

bien timbré, vibrato assez serré

bien tenir la nuance

acc.

Ø

ppp

pp

p

bien tenir la nuance

vl

non vib., Sul tasto

poco vib.

ppp

pp

a

non vib., Sul tasto

poco vib.

Ø

ppp

>

sf

vcl

mp

elec

0.14 Hz

0.34 Hz

0.39

B

 = 60

Intense, droit

C

De plus en plus lourd et vibrant

12

10
4

2
4

7
4

5
4

4
4

9
4

4
4

8
4

7
4

Fl

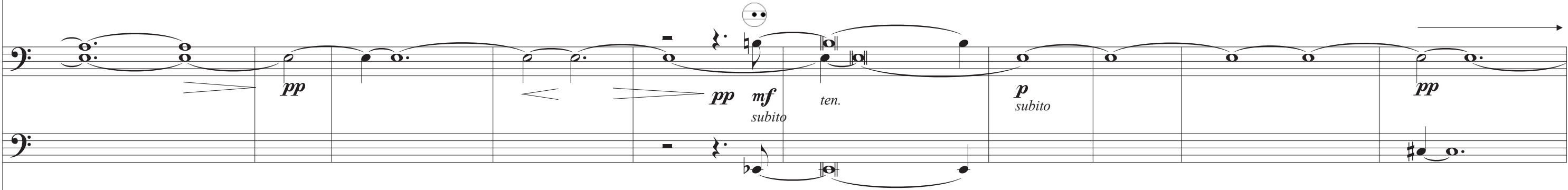
12



Cl.



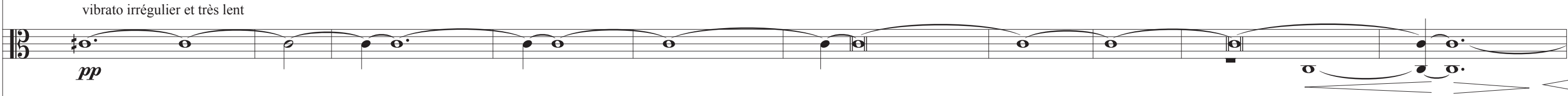
acc.



vl



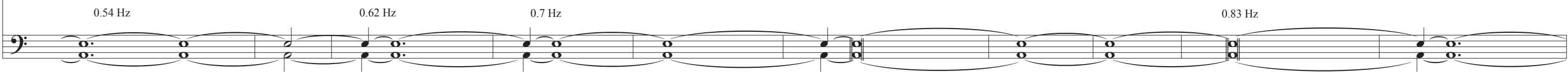
a



vcl



elec



Alléger

E

54

14
4

24

34

44

84

44

22

10
4

3
4

6
4

5
4

14
4

2
4

3
4

4
4

8
4

4
4

7
8

22

Fl

Cl.

acc.

vl

a

vcl

elec

~50%
⊙ (main droite désaccordée)

p

pp

pp *ten.*

vibrato d'amplitude puissant, très large et lent *p* > *f*

vibrato d'amplitude *p* large --> *mf* très large (suivre la nuance)

mf

pp

m.d. = modifier légèrement les hauteurs (bend)

vibrato *p* large --> *f* très large (suivre la nuance)

sul tasto
vib. irrégulier et lent

variations de nuances irrégulières et très lentes (vibrato),
à l'écoute de l'électronique

< *p*

pp

trémolo lent,
accélérer.....

mf

p

pp

trémolo lent,
accélérer.....

ralenti -----> non trem.

mp

pp

arco

pp

mf

p

espr.

p

vib, espr.

vib. irrégulier et lent

0.93

1

1.09

1.2

1.32

F *De plus en plus intense*

33

Fl

33

8

7/4 6/4 5/4 6/4 5/4 7/4 2/4 6/4

espr. vib. irrégulier et lent vib. ibid. vibrato lent et régulier vibrato rapide ---> lent

p pp pp p pp sfp

Cl.

ppp p pp ppp

acc.

100% (accordage normal)

pénétrant

mf p

vl

sul tasto <-> sul pont, alternance lente et autonome vibrato lent et irrégulier

p

a

sul tasto

p

pénétrant sul pont, vib serré sul tasto, vibrato lent et irrégulier

mp p

vcl

vib. irrégulier et lent vib, espr. espr. vib. irrégulier et lent sul tasto, vib. lent et irrégulier

pp mp p mf pp mf pp

mf

IV III IV

elec

1.41 1.52 1.66 1.71 1.81

crescendo très long jusqu'au point culminant, indiqué autour de la mes. 97

G Dense

H ♩ = 80

44

44

8

2/4 5/4 4/4 8/4 ♩ = 66 3/4 7/4 6/4 5/4

F1

44

8

vibrato régulier, lent --> rapide

vib. lent ----> rapide -----> lent

vib. idem. (en suivant la nuance)

mf f mf ff mf f ff

Cl.

p mf ff ff

acc.

Bellow shake rapide très rapide rapide très rapide rapide très rapide rapide, rall.

mf f ff f

vi

a

sul tasto <-> sul pont, alternance lente et autonome vibrato lent et irrégulier

mf ff mf ff mf

Pont extr. comme au dessus Pont extr. comme au dessus

vcl

poco pont, vib dense -----> vib. rall. (= vib N) vib N.

pp subito f ff f ff ff

elec

1.89 2 Hz

1

♩ = 120 *Intense*

Flûte en Ut

attaques *fff*.
un peu "overblow"

fzg.

54

9
4

5
4

3
4

5
8

2
4

5
8

4
4

Fl

Cl.

acc.

vl

a

vcl

elec

54

ff *fff* *f* *fff*

fff *ff* *fff*

ff *f*

ff *ff* *fff* *ff* *fff* *f* *fff*

N vib. intense Pont extr. Pont extr. vib intense (N)

f *ff* *fff* *ff* *fff* *f* *f*

no vib.

2.41 Hz

66

2/4 9/4 3/4 6/4 8/4 3/4 4/4 3/4 4/4

fzg. fzg. fzg.

ff fff ff fff

réaccorder la main droite

2.8 Hz 3 Hz

K

L

♩ = 130

accel.

rall.

♩ = 120

♩ = 80

2
4

4
4

2
4

3
4

4
4

vibrato intense, bisb. irréguliers et courts.
ossia : 8va alta (piccolo)

78

Fl



78

Cl.



acc.



vl



a



vcl



elec



non vib.

espr.

3.1

Zone de point culminant du son de Tam,
suivi d'un descrecendo al niente.

o

♩ = 60

vibrato lent et irrégulier,
bisb. irréguliers et courts.

Flûte basse

hésitant

echo

etc

104

4
4

5
4

4
4

5
4

4
4

3
4

5
4

4
4

Fl

mp

p

ppp

Cl.

mp

p

ppp

acc.

pp

ppp

vl

p

pp

p

pp

a

p

pp

pp

vcl

Pont extr, vib N

N

Tasto

pp

ppp

elec

4 Hz

4.6 Hz

[illegible]

[illegible]

Q

139

non vib, bisb irréguliers et courts.

p

3
4

4
4

3
4

4
4

3
4

bisb. régulier

main droite désaccordée

~50%

Bellow
shake nerveux, rall

tasto < pont

7.5

8 Hz

8.5 Hz

R *Sur l'erre*

152

Fl.

Cl.

acc.

vl.

vcl.

elec.

5/4 4/4 3/4 2/4 3/4 4/4 3/4

ibid.

vibrato très lent

ppp

vibrato un peu plus serré

pp

Bellow shake léger

ppp

poco pont vib serré

espr.

vib assez lent, mais dense

espr.

III

tasto < pont

pp

pp

pp

III

pp

pp

pp

9 Hz 9.5 Hz 10 Hz

163

4
4

3
4

S

♩

= 40

4
4

3
4

2
4

163

8

pp

vibrato un peu moins lent

ppp

vibrato très lent

pp

vibrato un peu moins lent

acc.

∅

III

Poco pont

III, vib. lent

vib. accel. -->vib. rapide ---> lent

III

vib serré

sul tasto

Pont

tasto

--> vib serré

vib serré

vib serré

III

vib serré

ppp

pp

ppp

p

p

ppp

pp

pp

p

p

10.5

11

11.5

12

176

7

4

6

4

22

4

2

4

7

4

2

4

Fl

176

non vib.

8

ppp

Cl.

ppp

acc.

vl

poco pont.

III

vibrato très lent

3

IV

ppp

a

pizz.

pp

pizz.

arco sul tasto <-> sul pont , alternance lente

vibrato très lent

ppp

vcl

pizz.

pp

pizz.

elec

13.25

15.2

 = 60

3
4

8
4

18
4

6
4

18
4

Fl

Cl.

acc.

vl

a

vcl

elec

183



ppp

pizz.

pp

arco

ppp

16 Hz

sul tasto

chercher les battements avec l'alto

pp

sul tasto

ppp

17 Hz

poco pont.

IV
pizz.

18.8

poco pont.

arco
poco pont.

ppp

Arrêt du glissando
~20 Hz