

**Gérard ZINSSTAG**

*Quatre scènes*

(2024-2025)

Partition

## Formation

2 cors en fa  
2 trompettes en do  
2 trombones ténor/basse  
1 tuba basse/contrebasse

2 percussions  
1 piano  
1 harpe

2 violons  
2 altos  
2 violoncelles  
1 contrebasse

### **Percussion 1**

1 grosse caisse symphonique  
1 cymbale suspendue  
1 gr. tamtam  
1 jeu de 4 rototoms

### **Percussion 2**

1 jeu de 4 tambours africains  
1 gr. plaque tonnerre (thunder sheet)  
1 jeu de cloches tubulaires  
1 vibraphone

## Besetzung

2 Hörner in F  
2 Trompeten in C  
2 Tenor/Bass Posaunen  
1 Bass-kontrabass Tuba

2 Schlagzeuge  
1 Klavier  
1 Harfe

2 Violinen  
2 Bratschen  
2 Violoncelli  
1 Kontrabass

### **Schlagzeug 1**

1 grosse Trommel  
1 hängender Becken  
1 gr. Tamtam  
4 Rototoms

### **Schlagzeug 2**

4 afrikanische Holztrommeln  
1 gr. Donnerblech (thunder sheet)  
1 Set Röhrenglocken  
1 Vibraphon

La partition est écrite en sons réels  
Durée : environ 24 minutes

Commande du Collegium Novum Zurich  
avec l'appui de la Fondation Ernst von  
Siemens.

Une légère amplification des cordes serait  
souhaitable.

Die Partitur ist in C notiert  
Aufführungsdauer : ca. 24 Minuten

Auftrag des Collegium Novum Zürich,  
unterstützt von der Ernst von Siemens  
Musikstiftung.

Eine leichte Verstärkung der Streicher wäre  
wünschenswert.

## Spielanweisungen für Streicher

Allgemeine Notiz : Bogenposition beachten (ord., pont., estr. pont.) so wie auch das Vibrato (non vib, poco vib und vib ampio). Die Vierteltöne müssen exakt realisiert werden, speziell das Unisono (Takte 17, 19, 22, 23)

*Glissando strident d'harmoniques (les notes n'ont pas de portées supplémentaires, car il s'agit d'harmoniques aléatoires).*

*L'indication de la corde est une proposition, une autre corde peut être évent. choisie pour obtenir un meilleur effet.*

Scharfes Glissando (Noten ohne Hilfszeilen, da es sich um aleatorischen Obertönen handelt).

Die Saitenangabe ist ein Vorschlag, eine andere Saite kann ev. für einen besseren Effekt gewählt werden.

*Notes carrées : sans hauteur précise. Arpeggiando avec plectre (ou carte de crédit), étouffer toutes les cordes vides, effet très percussif.*

Eckige Noten : ohne präzise Tonhöhe. Arpeggiando mit Plektron (oder mit einer alten Kreditkarte), alle Saiten abdämpfen, sehr perkussiver Effekt.

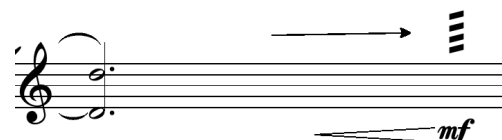
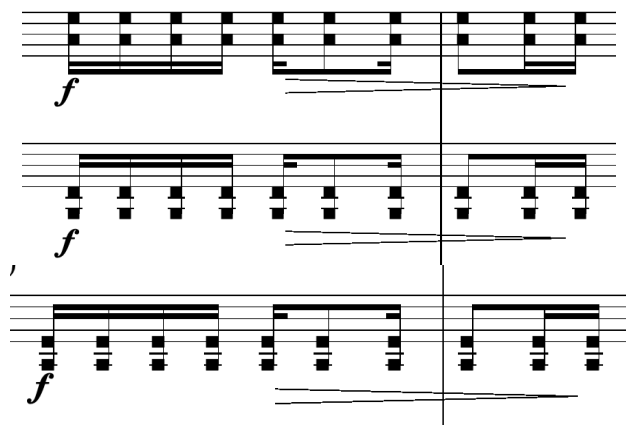
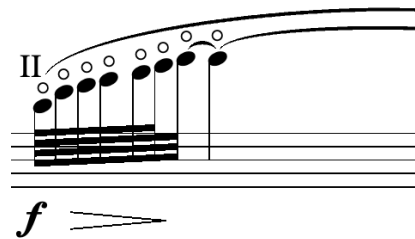
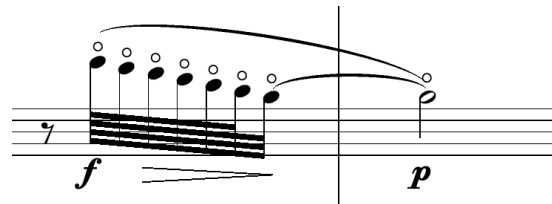
*Passer progressivement au trémolo. Progressiver Übergang zum Tremolo.*

Note ohne Hilfszeile : Tonhöhe ad lib., extrem hoch.

*Note sans portée supplémentaire : hauteur ad lib., extrêmement aiguë.*

## Modes de jeux pour les cordes

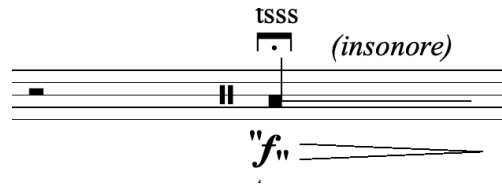
*Note générale : bien respecter les positions de l'archet (ord., pont., estr. pont.) ainsi que le vibrato (non vib, poco vib, vib ampio). Les quarts de ton doivent être réalisés de manière exacte, en particulier l'unisson des mesures 17, 19, 22,23).*



## Modes de jeux pour les cuivres

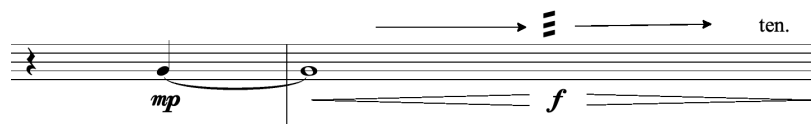
Mes. 94 :

souffler à vide avec la consonne indiquée  
(insonore).



Mes. 280-281 :

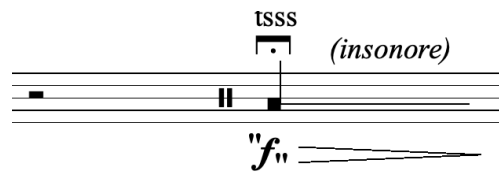
tenir le son et le répéter progressivement (avec le cresc.)  
jusqu'au flutterzunge et retourner au son tenu (tenuto).



## Spielanweisungen für Blech

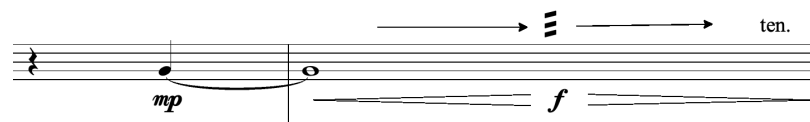
Takt 94 :

leer blasen mit dem angegebenen Konsonant (tonlos).



Takte 280-281 :

Ton halten und allmählich repetieren  
(mit dem crescendo) bis zum Flutterzunge und zurück  
zum normalen Ton halten (*tenuto*).



## Schlagzeuge

Wichtige Bemerkungen und Erklärungen zur Realisation der Partie

### **Schlagzeug 1, Takte 306-323:**

Außergewöhnliches Instrumentenwechsel zwischen diesen Takten so wie auch zwischen den Takten **337-341**:

Übergang zum Vibraphon (denn Schlagzeug 2 spielt gleichzeitig die Röhrenglocken).

## *Percussions*

*Remarques et explications importantes concernant la réalisation de la partie*

### ***Percussion 1, mesures 306-323:***

*Changement exceptionnel d'instrument entre ces mesures et aussi entre les mesures 337-341 :*

*Transfert vers le vibraphone (car la 2e percussion joue en même temps les cloches tubes).*

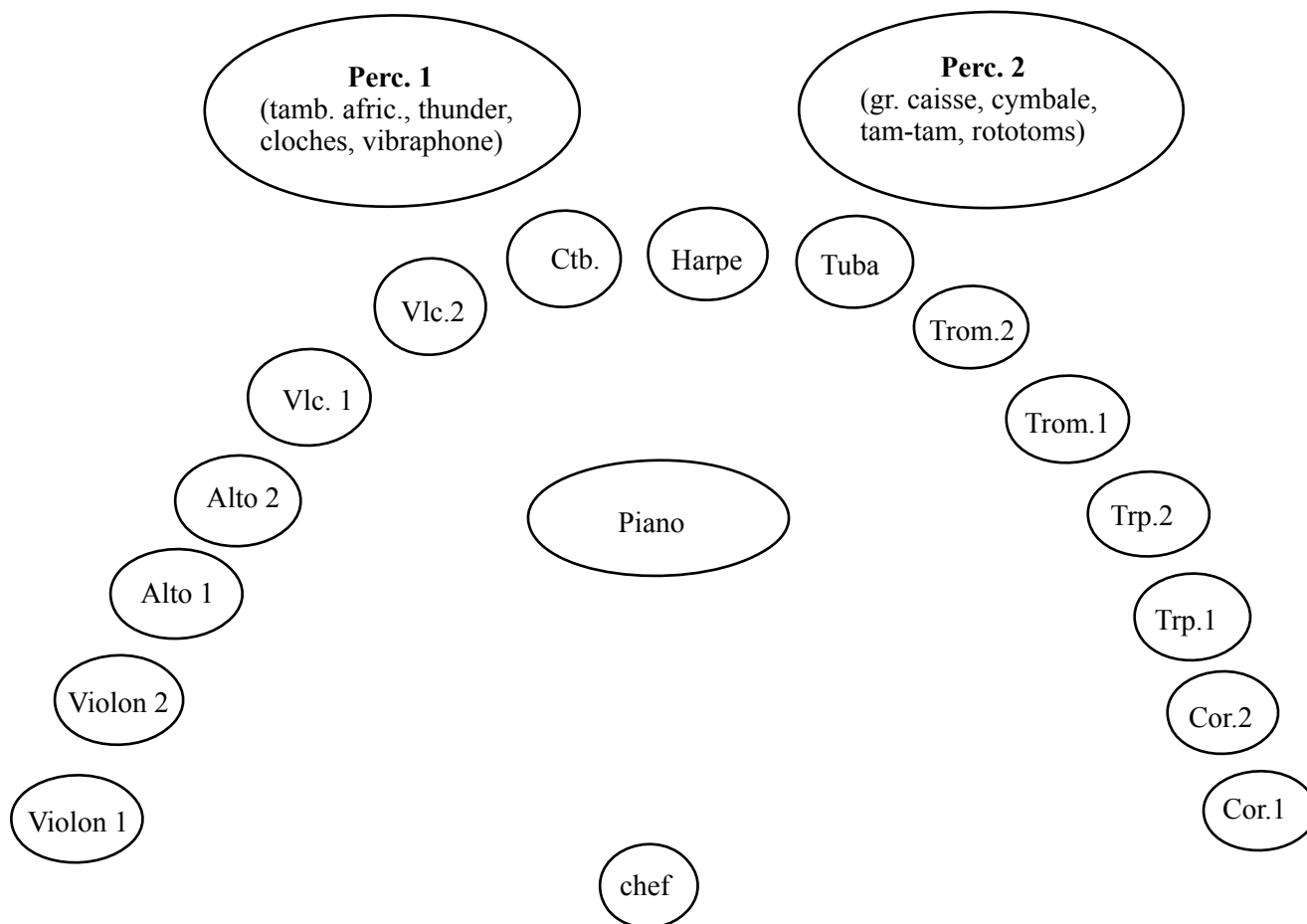
## **Harfe / harpe**

Die zwei folgenden Saiten "es" und "b" werden um einen Viertelton erhöht.

*Les deux cordes mi bémol et si bémol seront haussées d'un quart de ton*



# Disposition de l'ensemble



I	Alternances et souvenirs.....	1
II	Figures et gestes.....	26
III	Calmo e tempestoso.....	47
IV	Ombre e luci.....	75

# Quatre scènes

in memoriam Mark Foster

## I

Alternances et souvenirs

**8/4** Quasi improvvisando, ♩ = ca. 52 **7/4** Gérard ZINSSTAG **4/4**

Cor 1  
Cor 2  
Trompette 1  
Trompette 2  
Trombone 1  
Trombone 2  
Tuba  
Grosse caisse  
Cymbales  
Tam-tam  
Rototoms  
Tamb. africains  
Thunder Sheet  
Cloches tubulaires  
Vibraphone  
Piano  
Harpe  
Violon 1  
Violon 2  
Alto 1  
Alto 2  
Violoncelle 1  
Violoncelle 2  
Contrebasse

**8/4** Quasi improvvisando, ♩ = ca. 52 **7/4** **4/4**

SOLO non vib *mp* *mf* *p* *f* *p* *p* *f* , pizz arco poco vib non vib *sf p* *f* *mf* *pp* *f*

4/4 Mosso, ♩ = 80

Rotot. *pp* *p* *pp* *f* 5

Tunder *p* *f* *ff* *f* *mf*

Hp. *mp* *f* (l. vibr. sempre)

Alto 2 *p* *ff* *mp* *f* non vib

6

Gr. C. *f* *p*

Rotot. *p* *f*

Tamb. afr. *mf* *ff* *pp* *pp* *f*

P. (cordes étouffées) *mp* *ff*

Hp.

Alto 2 *p* *f* *ff* poco a poco vib molto (vib. ampio) *sf*

9

Gr. C. *ff*

Rotot. *ff* *p*

Tamb. afr. *p* *ff*

P. *mp* *ff* *mp* *ff*

Hp. *ff*

Alto 2 non vib *mp* *ff* *sf* vib molto

12

Rotot. *mf* *f* *ff* *mp*

Tamb. afr. *mp* *f* *ff* *mf* *ff* *mp*

P. *mp* *ff* *mp* *ff*

Hp. *f* *ff* *sf* *sf* *f* ord.

Alto 2 non vib *mp* *ff* estr. pont. vib molto *sf* non vib *mp* *f*

15

Rotot. *ff* *mf* *ff* accel. 5/4

Tamb. afr. *ff* *ff* *mf* *fff* accel. 5/4

P. accel. 5/4

Hp. accel. 5/4

VI. 1 accel. 5/4

VI. 2

Alto 1

Alto 2

Vlc. 1

Vlc. 2

Cb.

18 **5/4** Pesante, ♩ = 52 **4/4** **5/4**

Cr. 1 *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Cr. 2 *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Trp. 1 *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Trp. 2 *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Trb. 1 *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Trb. 2 *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Tuba *f*

Gr. C. *f*

Cloch. T

Vib. *f* *Ped.* *8va*

P. *f* *8va*

Hp. *f* *ff* *sf*

**5/4** Pesante, ♩ = 52 **4/4** **5/4**

VI. 1 *p* *mf* *f* *pp* *ff* *f* *p* *fp* *f*

VI. 2 *p* *mf* *f* *pp* *ff* *f* *p* *fp* *f*

Alto 1 *p* *mf* *f* *p* *ff* *f* *p* *fp* *f*

Alto 2 *p* *mf* *f* *pp* *ff* *f* *p* *fp* *f*

Vlc. 1 *p* *mf* *f* *pp* *f* *ff* *f* *p* *fp*

Vlc. 2 *p* *mf* *f* *pp* *f* *ff* *f* *p* *fp*

Cb. *p* *mf* *f* *p* *ff* *f* *p* *fp*

*non vib* *pizz. secco* *arco (non vib)* *estr. pont.*

*ord. arco poco vib* *ord. arco poco vib* *ord. arco poco vib* *ord. (non vib)* *ord. (non vib)*

22 **5/4** **4/4**

Cr. 1 open *pp* *mp* *pp*

Cr. 2 open *pp* *mp* *pp*

Trp. 1 *f* *pp* *f*

Trp. 2 *f* *pp* *f*

Trb. 1 *pp*

Trb. 2 *pp*

Tuba (ott. bassa ad lib.) *mp*

Gr. C. *mp* *mf*

Rotot. *mp* *mf* *pp*

Tamb. afr. *mp* *mf*

P. *f* *mp* *f* *mp* *f*

Hp. *ff* *f* *f* *mp*

VI. 1 *ff* *pp* *f* *pp* *f* *p*

VI. 2 *ff* *pp* *f* *pp* *f* *p*

Alto 1 *ff* *pp* *f* *pp* *f* *p*

Alto 2 *ff* *pp* *f* *pp* *f* *p*

Vlc. 1 *f* *ff* *pp* *f* *pp* *f* *p*

Vlc. 2 *f* *ff* *pp* *f* *pp* *f* *p*

Cb. *mf* *pp* *f* *pp* *ff* *p*

8vb *l.vib.*

estr. pont. pizz. *ord.* *e. pont.* *ord. non vib*

pizz. *arco ord. non vib*

arco ord. non vib

arco non vib

poco vib

25

**5/4** **4/4** **5/4**

Cr. 1 *pp* *mp* *pp*

Cr. 2 *pp* *mp* *pp*

Trp. 1 *pp* *f* *pp* *f*

Trp. 2 *pp* *f* *pp* *f*

Trb. 1 *mf* *p* *f* *pp* *fp*

Trb. 2 *mf* *p* *f* *pp* *fp*

Tuba *p* *f* *mp* *fp* *f* *f*

Rotot. *ff* *mf*

Cloch. T *mf* *l. vib. (ossia ped.)*

**5/4** **4/4** **5/4**

P. *sf* *mf* *f* *ff* *f*

Hp. *f* *f* *mf*

**5/4** **4/4** **5/4**

Vi. 1 *fp* *f* *ff* *fp* *f*

Vi. 2 *fp* *f* *ff* *fp* *f*

Alto 1 *fp* *f* *ff* *f* *pp* *f*

Alto 2 *fp* *f* *ff* *fp* *f*

Vlc. 1 non vib *fp* *f* *mp* *f* *ff* *fp* *pp* *f*

Vlc. 2 non vib *fp* *f* *mp* *f* *ff* *fp* *f*

Cb. non vib *fp* *f* *mp* *f* *ff* *fp* *f*

estr. pont. pizz.  $\circ$  arco ord. (non vib) e. pont.

estr. pont. pizz.  $\circ$  arco ord. (non vib) e. pont.

estr. pont. pizz.  $\circ$  arco (non vib) e. pont.

estr. pont. pizz.  $\circ$  arco non vib e. pont.

estr. pont. sub. ord. pizz.  $\circ$  arco non vib, ord. e. pont.

estr. pont. sub. ord. e. pont. ord. (non vib) e. pont.

29

**5/4** **4/4** **3/4**

Cr. 1 *pp* *mp* *fp*

Cr. 2 *pp* *mp* *fp*

Trp. 1 *pp* *f*

Trp. 2 *pp* *f*

Trb. 1 *f*

Trb. 2 *f*

Tuba *p* *fp* *mf* *mp* *fp*

P. *f* *pp* *ff* *mf* *mp* *f*

Hp. *ff* *sf* 1. vibr. *mp* *sf* *sf*

VI. 1 *fp* *ff* *pp* *p* *p* *f*

VI. 2 *fp* *ff* *pp* *mp* *p* *f*

Alto 1 *fp* *f* *p* *mf* *p* *f*

Alto 2 *fp* *f* *p* *mf* *p* *f*

Vlc. 1 *fp* *mf* *p*

Vlc. 2 *fp* *mf* *p*

Cb. *fp* *ff* *mp*

ord. *vib ampio* *poco vib* *non vib*

*gliss.* *gliss.*

*pizz.* *arco* *poco vib* *3*

*e. pont.*

32 **3/4** **4/4** sub. agitato, ♩ = 80 **3/4**

Cr. 1 *mf* *p* *mf*

Cr. 2 *mf* *p* *mf*

Trp. 1 *mf* 6

Trp. 2 *mf* 6

Trb. 1 *p* *f* *p*

Trb. 2 *p* *f* *p*

Tuba *mf* *p* *f* *mp*

P. *mf* *mp* *f* *p*

Hp. *f* *f*

**3/4** **4/4** sub. agitato, ♩ = 80 **3/4**

VI. 1 non vib *fp* *pp* *ff* poco vib *fp* non vib *p*

VI. 2 non vib *fp* *ff* poco vib *fp* non vib *p*

Alto 1 poco vib *f* *pp* *f*

Alto 2 poco vib *f* *pp* *f*

Vlc. 1 *f* *p* *f* *p* *f* pizz. *ff*

Vlc. 2 *f* *p* *f* *p* *f* pizz. *ff*

Cb. *ff* *f* *mp*

34 **3/4** rit. . . . . **4/4** a tpo. (♩ = 80) **3/4**

Cr. 1 *p* *f* *mp*

Cr. 2 *p* *f* *mf*

Trp. 1 *p* *f*

Trp. 2 *p* *f*

Trb. 1 *mp* *mf* open

Trb. 2 *mf* open

Tuba *mp* *p* *mf* *mp* *mf* *p*

T.-t. *mp* Frapper le rebord

**3/4** rit. . . . . **4/4** a tpo. (♩ = 80) **3/4**

P. *mf* *mf* *mf*

Hp. (plectre) *mp* *f* *f*  
 (- plectre) *mf* *mf*

**3/4** rit. . . . . **4/4** a tpo. (♩ = 80) **3/4**

Vi. 1 *pp* *mf* *p* *f*

Vi. 2 *pp* *mf* *p* *f*

Alto 1 *pp* *mf* *mf* *fp*

Alto 2 *pp* *mf* *mf* *fp*

Vlc. 1 *f* *p* *fp*

Vlc. 2 *f* *p* *fp*

Cb. *f* *f* *mp* *sf* *mp* *f* estr. pont. ord.

38 **4/4**

Cr. 1 *mf* *mp* *pp* *f* *mute*

Cr. 2 *mf* *mp* *pp* *f* *mute*

Trp. 1 *fp* *p*

Trp. 2 *fp* *p*

Trb. 1 *fp* *p* *sord.* *- sord.* *(open)* *mf*

Trb. 2 *fp* *p* *sord.* *- sord.* *(open)* *mf*

Tuba *mf* *mp* *f*

P. **4/4** *mp* *ff* *mp* *ff* *ff* *Red.*

Hp. *f* *ff* *mf*

VI. 1 *(non vib)* *fp* *f* *poco vib* *p*

VI. 2 *(non vib)* *fp* *f* *poco vib* *p*

Alto 1 *f* *fp* *f*

Alto 2 *f* *fp* *f*

Vlc. 1 *(non vib)* *p* *f* *p* *f*

Vlc. 2 *(non vib)* *p* *f* *p* *f*

Cb. *mp* *fp* *f* *ff* *fp* *f* *p* *f*

41

Trb. 1 *mf* 3 3 *p* + sord.

Trb. 2 *mf* 3 *p* + sord.

Tuba *mp* *mf* *mp*

Rotot. *f* 6

Tamb. afr. *f* 6

P. *f* 6 6 6 *f* Ped. Ped.

Hp. *ff* *mp* *mf* *f* *mf*

3/4

3/4

3/4

3/4

VI. 1 *f* estr. pont. ord. (non vib) *mf* *pp* *p* *f*

VI. 2 *f* estr. pont. ord. (non vib) *mf* *pp* *p* *f*

Alto 1 *p* poco vib estr. pont. ord. (non vib) *mf* *pp* *p*

Alto 2 *p* poco vib estr. pont. ord. (non vib) *mf* *pp* *p*

Vlc. 1 *p* poco vib estr. pont. ord. *p* *f*

Vlc. 2 *p* poco vib estr. pont. ord. *p* *f*

Cb. *fp* *f* ord. *mp* *f*

45 **4/4**

Cr. 1 *p* *mf*

Cr. 2 *p* *mf*

Trp. 1 *fp* *pp* *p* *p* *mf*

Trp. 2 *fp* *pp* *p* *p* *mf*

Trb. 1 *p* *mf*

Trb. 2 *p* *mf*

Tuba *f* *mp* *sf* *mp* *mf* *sf* *mp*

P. *mf* *f* *f* *mp* *f* *mf*

Hp. *f* *mf*

**4/4**

VI. 1 *p* *f* *fp* *p* poco vib

VI. 2 *p* *f* *fp* *p* poco vib

Alto 1 (non vib) *f* *fp* *f* *p* poco vib

Alto 2 (non vib) *f* *fp* *f* *p* poco vib

Vlc. 1 (non vib) *fp* *p* *f* *p* poco vib

Vlc. 2 (non vib) *fp* *p* *f* *p* poco vib

Cb. pizz. *mp* arco *gliss.* *mf* *fp* *ff* solo *p* poco vib *f*

49

**3/4**

Tuba *f*

Cloch. T *mf*

Vib. *mf*  
*Red.*

**3/4**

P. *mf*  
*Red.*  
*sempre ben leg.*

Hp. *f*  
*mf* 5

**3/4**

VI. 1 *non vib*  
*p* *mf*  
*ff* *mp* *sf*  
*(non vib)*

VI. 2 *non vib*  
*p* *mf*  
*ff* *mp* *sf*  
*(non vib)*

Alto 1 *(non vib)*  
*p* *mp* *ff* *mp*

Alto 2 *non vib*  
*p* *mp* *ff* *mp*

Vlc. 1 *I* *non vib*  
*ff* *mp* *sf* *f* *mp*

Vlc. 2 *I* *non vib*  
*ff* *mp* *sf* *f* *p*

Cb. *sf* *ff* *ff* *mp* *sf*

52 **4/4** **3/4** **Meno, ♩ = 72**

Trp. 1 *mp* *open* 7

Trp. 2 *mp* *open* 7

Vib. *mf* 5 *Ped.*

P. **4/4** **3/4** *mf* 7 *Ped.*

Hp. *f* *mf* *f* *mp* 5

**4/4** **3/4** **Meno, ♩ = 72** *poco vib* *non vib*

Vi. 1 *mp* *sf* *p* *mp* *pp* *mf*

Vi. 2 *mp* *sf* *p* *mp* *pp* *mf*

Alto 1 *sf* *mp* *sf* *p* *mp* *pp* *mf*

Alto 2 *sf* *mp* *sf* *p* *mp* *pp* *mf*

Vlc. 1 *sf* *mp* *sf* *p* *mp* *pp* *mf*

Vlc. 2 *sf* *mp* *sf* *p* *mp* *pp* *mf*

Cb. *fp* *sf* *mp* *sf* *p* *mp* *pp* *mf*

55

Trp. 1

Trp. 2

P.

Hp.

VI. 1

VI. 2

Alto 1

Alto 2

Vlc. 1

Vlc. 2

Cb.

*mp*

*f*

*f*

(vibrato ampio)

*f*

(vibrato ampio)

*f*

58

Trp. 1

Trp. 2

Vib.

P.

Hp.



61

Trp. 1

Trp. 2

Vib.

P.

Hp.

Cb.

4/4

3/4

4/4

3/4

4/4

3/4

pizz.

mf

f







Tranquillo, ♩ = 52

3/4

Cr. 1 *pp*

Cr. 2 *pp*

Rotot. *pp* 12 12 6 *mf*

Tamb. afr. *p* *ff*

Vib. *f* *Red.*

Tranquillo, ♩ = 52

3/4

P. *ff* *mp* *f* *Red.*

Hp. *f* *mf* *f* *f* *mp* *f*

Tranquillo, ♩ = 52

3/4

VI. 1 *fp* *f* *p*

VI. 2 *fp* *f* *p*

Alto 1 *fp* *f* *p*

Alto 2 *fp* *f* *p*

Vlc. 1 *fp* *f* *p*

Vlc. 2 *fp* *f* *p*

Cb. *fp* *f* *p*

non vib

73 **3/4**

Rotot. *f* *pp*

Tamb. afr. *pp* *f*

P.

Hp.

3 **3/4**

VI. 1 *mp* *p* *mp*

VI. 2 *mp* *p* *mp*

Alto 1 *mp* *p* *mp*

Alto 2 *mp* *p* *mp*

Vlc. 1 *mp* *p* *mp*

Vlc. 2 *mp* *p* *mp*

Cb. *mp* *fp* *mp*

76

Cr. 1 *mp* *mf* *mp* *f*

Cr. 2 *mp* *mf* *mp* *p* *f* (ossia cuivré)

Tuba *mp* *mf* *mp*

Rotot. *mp* *f* *mp* *pp*

Tamb. afr. *mp* *f* *mp* *pp*

P. *mf*

Hp. *mf*

VI. 1 *fp* *mp* *pp* *mp* poco vib

VI. 2 *fp* *mp* *pp* *mp* poco vib

Alto 1 *fp* *mp* *pp* *mp* poco vib

Alto 2 *fp* *mp* *pp* *mp* poco vib

Vlc. 1 *fp* *mp* *pp* *mp* poco vib

Vlc. 2 *fp* *mp* *pp* *mp* poco vib

Cb. *fp* *mp* *pp* *mp* poco vib

2/4 (ossia cuivré) 3/4

79 **3/4** **4/4** **3/4** (open) (cresc. au dernier moment) //

Cr. 1 *pp* open *fp* *pp*

Cr. 2 *pp* open *fp* *pp*

Trp. 1 *pp* open *fp* *pp*

Trp. 2 *pp* open *fp* *pp*

Trb. 1 *f* *p* *pp* open *fp* *pp*

Trb. 2 *f* *p* *pp* open *fp* *pp*

Tuba *f* *p* *pp* open *fp* *pp*

Gr. C. *mp* *mf* //

Cloch. T *mp* Ped. //

P. *mp* *mf* *8<sup>vb</sup>* Ped. //

Hp. *ff* *mp* *mf* *f* *mf* *8<sup>vb</sup>* *8<sup>vb</sup>*

Vi. 1 *ff* *p* //

Vi. 2 *ff* *p* //

Alto 1 *ff* *p* //

Alto 2 *ff* *p* //

Vcl. 1 *ff* *p* pizz. *ff* //

Vcl. 2 *ff* *p* pizz. *ff* //

Cb. *ff* *p* *ff* pizz. *ff* //



90 **4/4** **3/4** 93 bis tsss (insonore) **3/4**

Cr. 1 *fp* *fp* *f* tsss (insonore)

Cr. 2 *fp* *fp* *f* tsss (insonore)

Trp. 1 *fp* *fp* *f* tsss (insonore)

Trp. 2 *fp* *fp* *f* tsss (insonore)

Trb. 1 *fp* *fp* *f* tsss (insonore)

Trb. 2 *fp* *fp* *f* tsss (insonore)

Tuba *fp* *fp* *f* tsss (insonore)

Gr. C. *p* *ppp*

Tunder *p* *ppp*

Cloch. T

Vib. Perc. 1 *mf*

P. *mf* *mf* **4/4** **3/4** **3/4**

Hp. *mf* 93 bis solo

VI. 1 *p* *fp* *pp* *mp* 93 bis *f* L.v. (coup sec sur la caisse)

VI. 2 *p* *fp* *pp* *mp*

Alto 1 *p* *fp* *pp* *mp*

Alto 2 *p* *fp* *pp* *mp*

Vlc. 1 *p* *fp* *pp* *mp*

Vlc. 2 *p* *fp* *pp* *mp*

Cb. *p* *ff* pizz. *arco* *p* *pp* *mp*