

Simonetta Sargenti

« Technologie et écriture instrumentale dans les œuvres de Luigi Nono »

EMS08

Electroacoacoustic Music Studies Network International Conference

3-7 juin 2008 (Paris) - INA-GRM et Université Paris-Sorbonne (MINT-OMF)

3-7 June 2008 (Paris) - INA-GRM and University Paris-Sorbonne (MINT-OMF)

<http://www.ems-network.org>

TECNOLOGIE ET ECRITURE INSTRUMENTALE DANS LES OEUVRES DE LUIGI NONO

1.1- Introduction

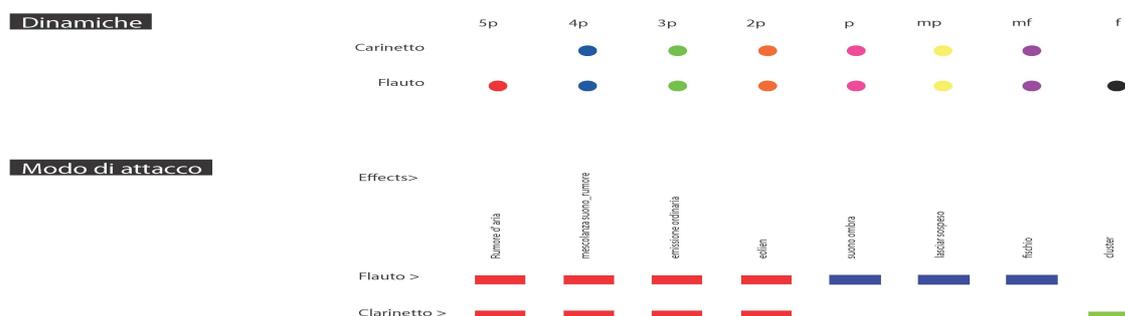
Après environ 60 ans à partir des premières expériences dans le domaine de la musique électroacoustique, on a aujourd'hui la possibilité d'évaluer son influence sur l'oeuvre des compositeurs du XX et du XXI siècle. Plusieurs d'eux ont fait usage des nouvelles techniques de façons les plus différentes, à partir de la musique concrète jusqu'à l'élaboration des sons en temps réel. Parmi tous, je pense que Luigi Nono a conduit sa recherche d'une façon que sa pensée musicale a été profondément influencée, soit dans ses oeuvres vocales soit instrumentales par les technologies au point que son écriture même se retrouve changée. Il n'est naturellement pas le seul; en effet il y a plusieurs compositeurs qui ont transformé leur pensée intérieurement à travers les nouveaux moyens d'expression et particulièrement s'agit de ceux qui ont adressé leur attention sur la dimension du timbre. Les résultats sont naturellement très différents de l'un à l'autre, mais il y a quelque chose en commun et c'est l'idée d'une musique au dehors des formes préconstituées, une possible musique délivrée, libre de créer des agrégats sonores concentrés sur le son même. En examinant les oeuvres de Luigi Nono, et notamment celles composées depuis le 1980, on se demande s'il pourrait exister une écriture vocale et instrumentale telle que nous la trouvons dans ces oeuvres sans être passées à travers l'expérience de l'outil technologique. Pourrait-il exister une telle écriture, une recherche si raffinée des sonorités à la limite du silence sans les moyens offerts par la technologie? Si la réponse est non, il faut aussi se rendre compte que plusieurs compositeurs ont utilisé les nouvelles techniques d'une façon progressive, pour créer et obtenir vraiment un résultat nouveau et non pas seulement pour "réproduire" quelque chose. J'essaierai de montrer, à travers des exemples, quelques aspects de l'influence de la technologie sur l'écriture instrumentale de Luigi Nono et en particulier :

- 1) les caractères de l'écriture pour les instruments à vent, avec des exemples issus de *A Pierre, dell'azzurro silenzio inquietum* et pour les instruments à cordes à travers la pièce *La lontananza nostalgica utopica futura*
- 2) le rapport de cette écriture avec la technologie, soit la bande enregistrée, soit l'élaboration en temps réel.

L'écriture instrumentale des dernières oeuvres de Luigi Nono est influencée directement par l'expérience électroacoustique soit dans l'écriture instrumentale (influence "intérieure") soit dans la conception générale de l'oeuvre (influence "extérieure").

2.1- L'écriture pour les instruments à vent. Dans la pièce *A Pierre dell'azzurro silenzio inquietum* (1985), nous avons deux instruments acoustiques, la clarinette contrebasse et la flûte contrebasse, transformées en temps réel par le *live electronics*. La partition contient plusieurs indications sur les effets que le compositeur veut obtenir; il y en a aucuns en commun entre les deux instruments et aussi d'autres qui sont explicitement conçus pour la flûte ou la clarinette. Effets et timbres communs aux deux instruments : 1-bruit d'air presque sans son, 2-mélange de son et de bruit, 3- eolien, qui sont des sons partiels particulières. Effets seulement de la flûte: 1"-suono ombra", expression qui indique une présence des partiels et de la fondamentale en intermittance, 2- siffle, 3-"laisser suspendu", c'est à dire que le son arrête d'être joué par l'instrumentiste, mais continue à être présent avec l'élaboration en temps réel. Effets de la clarinette : "cluster": agrégat sonore constitué par des sons partiels, développées à partir d'une fondamentale. Tous ces effets sonores ont une signification en rapport à la présence de l'élaboration en temps réel. En effets cette écriture serait impensable sans l'expérience électroacoustique pour deux raisons: la première c'est une raison que j'appellerai "intérieure", c'est à dire qu'il y a des modalités sonores qui dérivent directement de la connaissance du son élaboré par les technologies, par exemple l'emploi des sons partiels, et la deuxième, que j'appellerai "extérieure" est que cette écriture, avec ses effets sonores, n'aurait pas du sens au dehors d'une élaboration en temps réel qui donne une signification musicale aux timbres originaux voulus par le compositeur. L'exemple suivant (es.1) montre un schéma des effets instrumentaux dont nous avons parlé. Pour les dynamiques on a indiqué chaque nuance avec une couleur différente soit dans la partie de la flûte soit de la clarinette. Pour les modalités de l'attaque, on a indiqué en rouge les modalités communes aux deux instruments, en bleu celles de la flûte et en vert celles de la clarinette:

Flauto+Clarinetto colors diagram

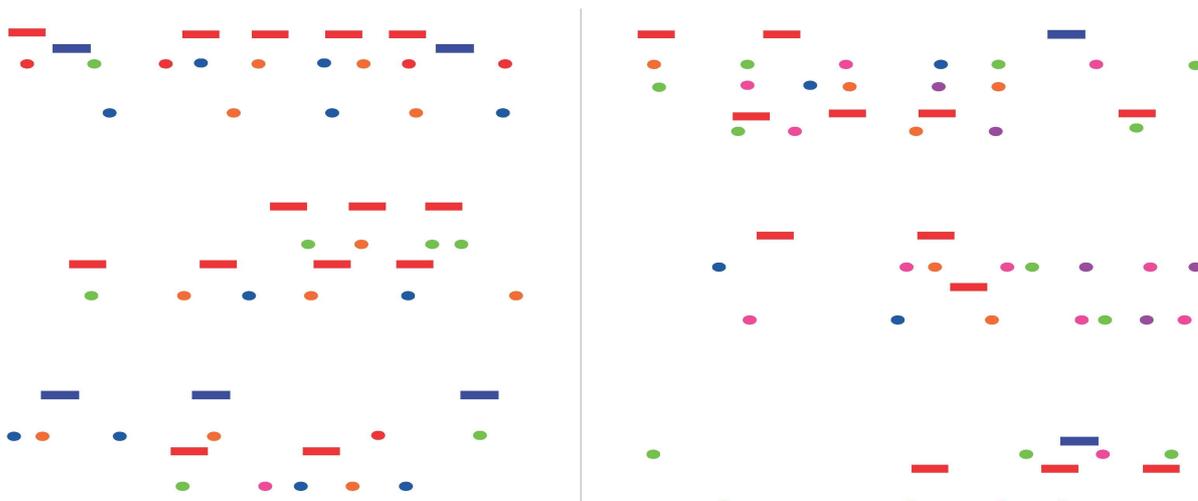


Au delà des indications, meme seulement en observant la partition , au premier régard on se trouve devant une écriture statique, ou les sons sont tenus et presque privées de la dimension rythmique et mélodique. Tout est concentré sur le timbre et sur la réalité phisique su son. De suite je vais montrer le debut de la première page de la partition (ex.2)et de suite une mappe de la meme page,(ex.3) où les couleurs indiquent les timbres, les modalités de l'attaque et les dynamiques qui sont en effet les éléments les plus signifiants de cette pièce.

The image shows a musical score for Flute (Fl. cb. in Sol) and Clarinet (Cl. cb. in Sib). The tempo is marked as $\text{♩} = 30 \text{ ca.}$. The score includes dynamic markings such as *ppppp*, *ppp*, *pp*, and *pppp*. Performance instructions include "con suono ombra" and "aria intonata con soffio". There are also handwritten notes in Italian: "invece microwaves + sbs" and "però harmonium + delay". The score is divided into sections labeled "eolien lenti", "rapidi", and "lenti".

example 2

_ Flauto+Clarinetto_ Dinamiche- Effetti diagram <page 1-2>



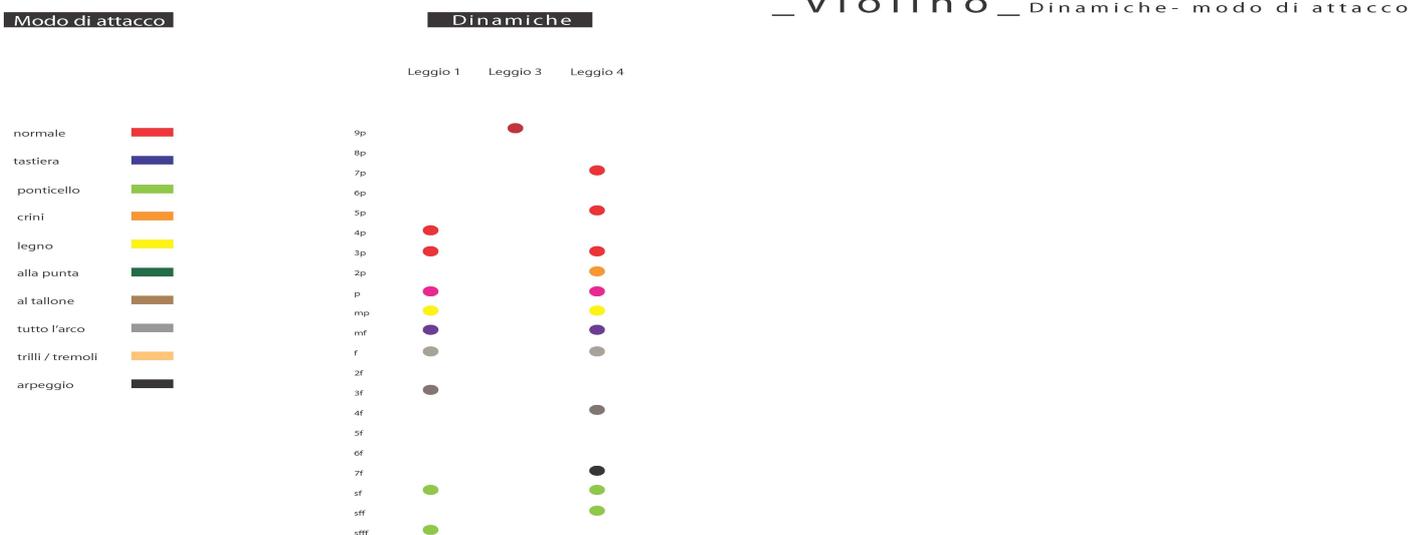
Example 3

Au premier régard, l'on va donc confirmer que timbre et dynamiques sont les caractéristiques de cette écriture, qu'il manque presque du tout la phrase et la mélodie et que l'élaboration de la dynamique est surtout dans le domaine du piano et plus que piano. Cette écriture statique et pleine de nuances est possibles seulement après avoir connu et expérimenté les résultats de l'élaboration en temps réel qui rend possible de créer une vraie harmonie à partir de sons simples. A coté de cette apparente staticité, on a toujours la perception au contraire d'une mobilité intérieure du son qui ne reste jamais fixé dans l'instant de l'emission mais change soit à travers les effets indiqués qui nous avons vu avant, soit naturellement à travers l'emploi du *live electronics*. Meme le mot "inquietum" présente dans le titre de la composition va nous indiquer cette caractéristique de mobilité.

2.2 L'écriture pour les instruments à cordes. Dans la pièce *La lontananza nostalgica utopica futura* (1988-89) nous avons le violon seul avec huit bandes magnétiques. Le violon doit disposer de huit jusqu'à dix pupitres qui sont placés dans la salle où dans l'espace de l'exécution en manière de constituer un chemin qui peut être suivi du violoniste selon un ordre choisi de lui même. La musique est pensée pour six pupitres effectifs (les autres deux ou quatre seront vides), et chacun d'eux à un caractère différent.: pupitre 1-sons isolés, alternés entre la touche et le pont, pupitre 2-alternance de sons harmoniques et réels, toujours jouées sur la touche où sur le pont, pupitre 3-sons isolées et accords d'harmoniques dans les nuances de *ppp* à *ppppppp* à la limite du silence, pupitre 4-altérnance de très forte et très piano avec accords et tremolo, pupitre 5-aggrégats

sonores entre le très forte et le très piano, avec beaucoup de contraste, pupitre 6- sons harmoniques qui terminent avec un son isolé, qui reste dans l'espace même après que le violoniste est sorti de la scène.

Comme pour *A Pierre*, je vais montrer (ex.4) un schéma des différents timbres que le compositeur veut obtenir avec les différentes modalités d'attaque du son et des différentes dynamiques:



Example 4

Comme pour les instruments à vent, même ici nous trouvons une prévalence de sons isolés, d'aggrégats qui ne présentent pas une mélodie ou un dessin rythmique précis, mais plutôt une attention au timbre. Très significatif est à ce propos d'observer le troisième pupitre avec ses dynamiques à la limite du silence qui arrivent jusqu'à 9p. Cette écriture serait impensable sans avoir traversé l'expérimentation de la technologie qui consent d'explorer le son dans ses nuances et d'imaginer un univers sonore si particulier. Ici l'on a une vision de la partie instrumentale très fragmentée, qui montre des notes isolées, des accords, des aggrégats qui se lient ensemble à travers les sons enregistrés et à travers l'élaboration en temps réel. Dans l'exemple 5 l'on voit le début du pupitre 3 avec plusieurs indications : "quasi cantando", "quasi inaudibile" qui soulignent l'idée du compositeur de créer un univers sonore lié principalement au timbre. L'on observe aussi la présence d'éléments sonores isolés qui vont se mélanger à travers l'électronique.

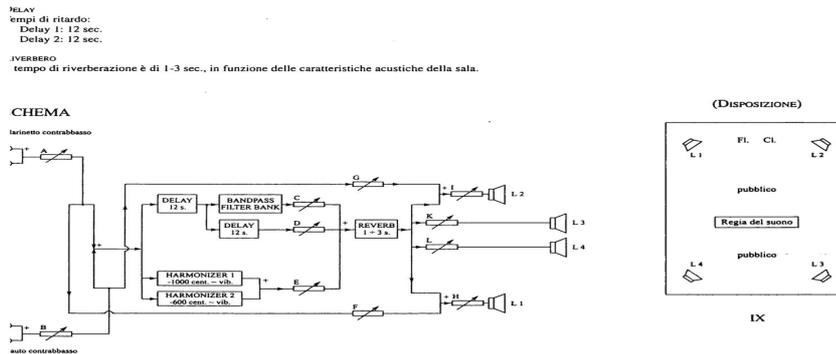
Handwritten musical score for Example 4. The score consists of three staves. The first staff contains the instruction "TUTTO PIANO CANTANDO DOLCISSIMO CON VOCE" and "QUASI INAUDIBILE OVE POSSIBILE UNISSONO 8° V° CON SERENA V". The second staff contains "TUTTO FLAUTATO CRINI LEGGERISSIMO". The third staff contains complex notation with various dynamics and performance notes like "Grazie molto" and "et sempre".

example 5

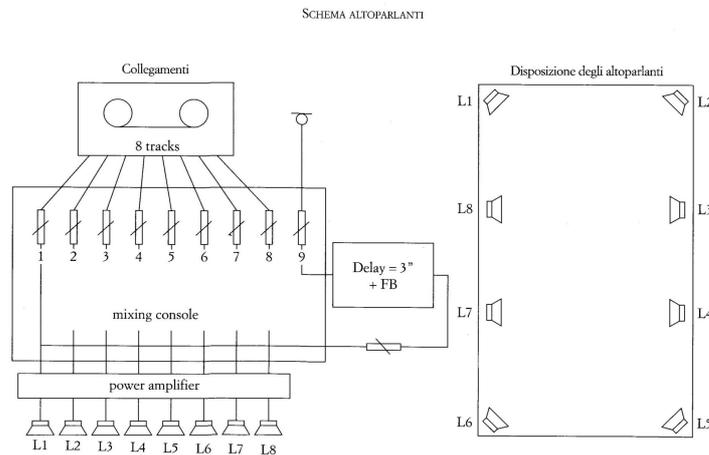
Dans les deux écritures, soit pour les instruments à vent, soit à cordes, il ya une apparente staticité animée en effet par des indications dynamiques très précises, indiquant en réalité une idée de "suono mobile" voulue par le compositeur. Cette mobilité est la directe conséquence de l'élaboration électronique et ne pourrait pas se réaliser sans elle.

3- Le traitement du son. Une fois établi les caractères de l'écriture instrumentale et affirmé que ces caractères dépendent de l'expérience électronique, voyons quelles sont effectivement ces traitements du son dans les deux oeuvres

examinées- Dans la pièce *A Pierre*, le traitement du son est seulement *live*, réalisé avec: 2 harmonizer, 2 lignes de retard,, 1 banque de filtrage, 1 réverbération, 4 haut parleurs, 4 microphones, selon un schéma qui est reproduit sur la partition. Tous les paramètres du son sont modifiés en temps réel: hauteur (harmonizer), durée (ligne de retard), timbre (banque de filtrage, espace de diffusion (hautes parleurs). Le son est simultanément produit et transformé et les indications du *live électronique* font donc partie intégrante de la partition et sont signées au dessous de la notation traditionnelle. Dans la pièce *La Lontananza*, au contraire il n y a pas un traitement du son de l'instrument acoustique, mais seulement un traitement de spatialisation sonore sur huit haute parleurs. Nous avons en plus la partie de la bande enregistrée constituée par des sons et des bruits entre lesquels la régie du son peut choisir comment les employer. Chaque piste de l'enregistrement présente des caractères qui vont se mélanger aux sons produits en temps réel par le violoniste. La régie peut décider d' enphatiser les sons du violon enregistrées sur la bande, du violon qui joue dans la salle, ou les bruits qui vont dialoguer avec l'instrumentiste qui peut lui meme réaliser sa part avec liberté. L'exemple suivant montre le schéma du *live electronics* de la pièce *A Pierre* et celui de la diffusion dans l'espace de l'exécution et de l'écoute de *La Lontananza*:



Example 6



4- Conclusion: Après avoir examiné l'écriture instrumentale pour les instrument à vent et celle pour les instrument à cordes de ces deux oeuvres de Luigi Nono on peut affirmer qu'il y a une influence directe de l'emploi des technologies soit sur l'écriture instrumentale. Celle-ci parait statique et privée de la dimension mélodique et rythmique, mais est en réalité très mobile, soit dans la création du son par les instruments, soit par la successive élaboration en temps réel et enfin sa pour la diffusion dans l'espace. Tous ces caractères dépendent directement de la possibilité d'utilisation des technologies électroniques et ne pourraient pas exister sans elle.