



HAL
open science

Analyser l'imaginaire dans la musique électroacoustique de Jean-Claude Risset

Pierre Couprie

► **To cite this version:**

Pierre Couprie. Analyser l'imaginaire dans la musique électroacoustique de Jean-Claude Risset. Márta Grabócz. Modèles naturels et scénarios imaginaires dans les œuvres de Peter Eötvös, François-Bernard Mâche et Jean-Claude Risset, Hermann, pp.73-85, 2020, Modèles naturels et scénarios imaginaires dans les œuvres de Peter Eötvös, François-Bernard Mâche et Jean-Claude Risset. hal-02885239

HAL Id: hal-02885239

<https://hal.science/hal-02885239>

Submitted on 7 Jan 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

V

ANALYSER L'IMAGINAIRE DANS LA MUSIQUE ÉLECTROACOUSTIQUE DE JEAN-CLAUDE RISSET

par Pierre COUPRIE

Mettre en scène des rencontres intimes entre sons acoustiques, traces audibles d'un monde matériel visible, et sons immatériels, qui suggèrent un monde illusoire, imaginé, une autre réalité, purement intérieure et sonore¹.

1. INTRODUCTION

L'imaginaire a toujours été une dimension importante des œuvres électroacoustiques. Depuis les débuts de la musique concrète, manipulant les objets sonores et proposant une écoute acousmatique lors du concert de la salle Cortot, jusqu'aux expérimentations multimédia des artistes actuels, il revêt autant une dimension esthétique que poétique. Le premier disque compact de musique contemporaine consacré à la musique électroacoustique ne portait-il pas le titre de *Concert imaginaire*²? Imaginaire pour l'artiste qui, isolé dans le studio ou avec d'autres musiciens, expérimente sur la matière sonore, sur des structures complexes ou des espaces inouïs. Imaginaire pour l'auditeur laissant musarder son écoute au gré des saillances, des jeux de mémoire,

1. RISSET Jean-Claude, *Du songe au son*, Paris, L'Harmattan, 2008, p. 178.

2. GRM, *Concert imaginaire*, Paris, INA-GRM, 1984.

immergé dans un environnement sonore virtuel qui trompe ses sens. Imaginaire aussi pour l'analyste, situé à mi-distance entre l'auditeur et le créateur, qui tente de saisir la structure, les relations internes, les stratégies créatives des artistes afin de mieux s'immerger dans cette musique. L'analyste peut donc apparaître à tour de rôle comme un auditeur expérimenté ou un chercheur étudiant l'acte créatif sous différents angles, l'intérêt n'étant pas de révéler l'intégralité des secrets de fabrication d'une œuvre mais plutôt d'éclairer l'écoute par une étude approfondie de certains de ses aspects.

Jean-Claude Risset a écrit de nombreuses œuvres électroacoustiques pour support ou mixtes. Il est l'un des rares compositeurs qui maîtrisent le dialogue entre l'univers instrumental et l'électronique. Scientifique de formation, il possède une parfaite connaissance des arcanes du son instrumental qui lui a permis de créer des jeux de simulacres, fusionnant avec une grande subtilité différents timbres. L'objectif du présent article est d'étudier certaines de ses œuvres avec l'oreille d'un auditeur-analyste. Je ne m'appuierai donc pas sur les partitions mais sur les écrits du compositeur et sur une analyse des enregistrements. La première partie explore le rôle de différents aspects du matériau utilisé par le compositeur (sources réelles et imaginaires, hybridation) et la conduite qu'il en fait (scénario). La seconde partie sera consacrée à une analyse de la représentation graphique³ de *Sud* que j'avais réalisée pour le numéro des *Portraits Polychromes*⁴ consacré au compositeur par le Groupe de Recherches Musicales.

2. DE L'ANALYSE...

2.1. Sources réelles, sources imaginaires

La collecte et la création de matériaux sont une des premières préoccupations d'un compositeur de musique électroacoustique. La proximité de certaines sources collectées avec la mémoire de l'auditeur

3. Cette représentation peut être téléchargée pour le logiciel EAnalysis sur : <<http://eanalysis.pierrecooprie.fr>>.

4. COUPRIE Pierre, « Transcription globale : introduction à la représentation », Jean-Claude Risset. *Portraits polychromes*, Paris, INA-GRM/CDMC, 2001, article en ligne, URL : <<http://www.inagrm.com/categories/jean-claude-risset>>.

ou de matériaux synthétisés avec des images sonores fortes pose de nombreuses questions à l'artiste. Le choix entre une signification purement musicale et une réalité sonore concrète, stimulant fortement l'imaginaire de l'auditeur, demande au compositeur de prendre rapidement position entre deux extrêmes : le paysage sonore et les sources abstraites. La musique de Jean-Claude Risset se situe entre ces deux extrêmes. Elle navigue avec beaucoup de subtilité et joue en permanence avec la reconnaissance de sources réelles ou imaginaires et leurs hybridations avec des sons totalement abstraits. Une des dimensions de mon analyse sera donc de comprendre le degré de concrétude du matériau sonore. Cette causalité transparait certes souvent dans les analyses d'œuvres électroacoustiques, mais comment est-elle prise en charge par l'analyste ?

L'image-copie a un pouvoir très important sur la perception des auditeurs. Le compositeur décide de jouer avec leur mémoire, de provoquer des relations émotionnelles. Cette prise de son non modifiée ou à peine transformée est un tout. Son analyse nécessite de comprendre les relations qu'elle entretient avec les objets⁵ qui l'entourent. Jean-Claude Risset n'entretient que peu de relation avec ce type de matériau musical : les sons ont « une personnalité trop forte pour qu'on puisse les couler dans un projet directif⁶ ». Le compositeur parlait ainsi des sons d'*Hétérozygote* de Luc Ferrari (1964) et de son inclination pour les sons instrumentaux à l'époque où la musique concrète réalisait ses premières expérimentations.

La causalité imaginaire nécessite une analyse différente. Le chercheur va devoir concentrer son travail sur trois aspects. Le premier concerne la relation qu'entretient le son, la copie-imaginaire, avec le phénomène réel. L'analyste va détailler ce niveau de relation en estimant les paramètres sonores et musicaux qui relient les deux phénomènes. Cette distance qu'entretient le musical avec son référentiel peut être assez importante, au point de tromper l'auditeur. Le deuxième aspect sera l'analyse du matériau lui-même, permettant d'en révéler ses

5. Le terme d'*objet* n'est pas compris comme synonyme d'objet sonore mais plutôt comme une entité analytique. L'objet peut être un son, un paramètre sonore, une signification, un dialogue, un espace, etc.

6. RISSET Jean-Claude, *op. cit.*, p. 31.

morphologies internes⁷. Enfin, le chercheur concentrera son analyse sur les relations entre les caractéristiques internes du matériau et celles des objets qui l'entourent. La perception de la causalité peut ainsi être modifiée par l'entourage d'un son.

Cette dialectique entre sources réelles et sources imaginaires est pour moi un des aspects les plus importants de la musique électroacoustique de Jean-Claude Risset. Sans jamais pencher d'un côté de la balance, il navigue en permanence entre ces deux extrêmes en combinant les sources sonores ou en les faisant dialoguer avec les sons instrumentaux.

2.2. L'hybridation

Dans l'œuvre *Dialogues*⁸, Jean-Claude Risset réalise une hybridation parfaite entre les instruments et les sons électroniques de la bande. Cette œuvre est particulièrement intéressante pour l'analyste car de nombreux états entre le dialogue et la fusion y sont expérimentés. Ces différents états sont autant de configurations mêlant le travail sur le timbre, les morphologies ou les jeux de masques et permettant de faire des instruments de véritables personnages en interaction.

Dans le premier exemple (Fig. 1⁹), les instruments et la bande dialoguent sous la forme de notes isolées très courtes. Les sons électroniques imitent les instruments sous la forme de « simulacres instrumentaux¹⁰ ». Le jeu d'illusion créé par le compositeur, et dans lequel l'auditeur ne peut que difficilement identifier la source des sons, est très lisible sur le sonagramme de cette figure : les sons électroniques y sont repérés par des triangles noirs. Trois paramètres sonores permettent de créer cette illusion :

- la durée des sons (entre 1/10e de seconde et 1 seconde et demie) qui permet au compositeur de brouiller très facilement la causalité réelle des sons ;

7. Le terme morphologie désigne ici l'évolution temporelle de l'ensemble des caractéristiques spectrales d'un matériau.

8. *Dialogues* a été composée en 1975 pour flûte, clarinette, piano, percussions et bande (durée : 10mn 42 secondes).

9. Les différentes figures de cet article ont été réalisées avec les logiciels EAnalysis : URL : <<http://eanalysis.pierrecouprie.fr>>.

10. RISSET Jean-Claude, *op. cit.*, p. 156.

- l'harmonicité des sons électroniques qui se fondent dans ceux du piano, l'illusion étant complétée par les sons de percussions (peaux) qui prennent un rôle bruité;
- les morphologies identiques : percussion-résonance.

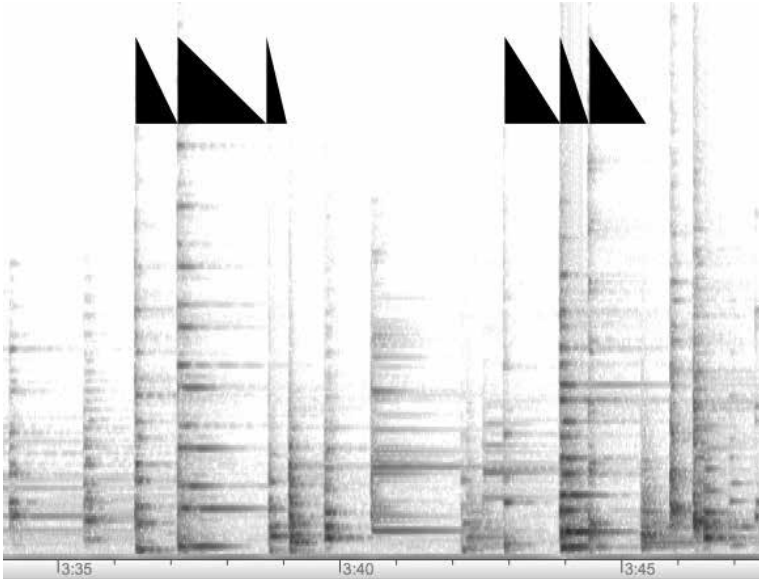


Fig. 1 : *Dialogues*, 3'34-3'47 (les triangles soulignent les sons joués par l'électronique; instruments : piano, puis percussions).

Cet ensemble de caractéristiques permet de comprendre comment le compositeur joue avec l'hybridation et la source des sons. Les ajustements progressifs lui permettent aussi de faire évoluer son discours musical. Ainsi, dans l'exemple suivant (Fig. 2), situé aux deux tiers de l'œuvre, l'hybridation est élaborée d'une manière très différente. Le compositeur a cherché la fusion, non dans la similitude des morphologies ou de l'harmonicité des sons, mais dans le mélange des sons acoustiques et des sons électroniques. Les sources sont ici facilement reconnaissables. Les formes géométriques dessinées sur cette figure représentent l'électronique (ligne du haut) et le jeu du piano (en dessous). Trois types de sons sont mixés afin de créer une complémentarité verticale et horizontale :

- rectangles gris : grappes des sons;
- triangles : sons de type percussion-résonance;

– triangle à bordure hachurée : superposition de sons tenus.

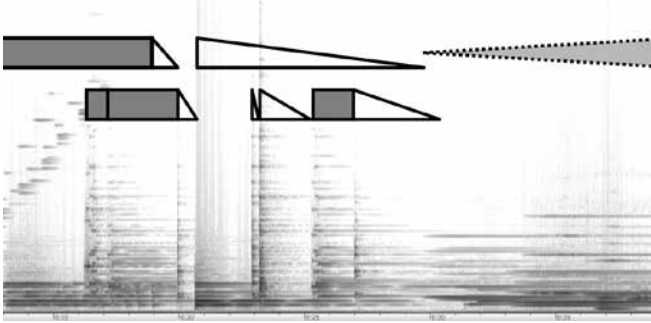


Fig. 2 : *Dialogues*, 6'13-6'39
(représentation : électronique en haut, piano dessous).

Dans cet extrait, le piano prolonge la partie électronique dans un jeu d'écho, l'illusion se crée par imitation. Ainsi, contrairement à l'extrait précédent, l'électronique joue ici le rôle de soliste et le piano semble n'être qu'un double de la bande. Le début d'*Inharmonique*¹¹ propose le même type d'hybridation. La figure 3 représente l'émergence de la voix soufflée à partir de vagues de sons proches du bruit blanc. Comme dans l'extrait précédent, l'instrument (la voix) imite la bande. Elle prendra ensuite son autonomie dans le courant de la pièce.

11. *Inharmonique* a été composée en 1977 pour voix et bande à l'Ircam (durée : 15 mn).

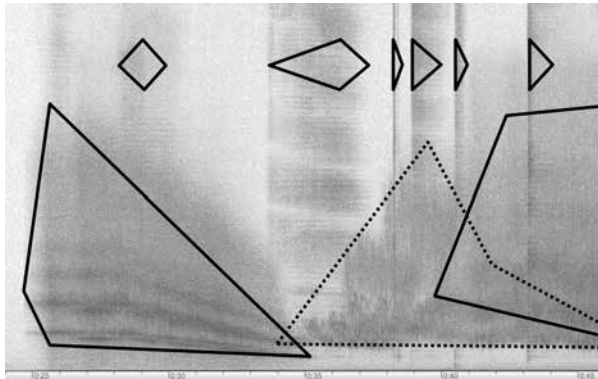


Fig. 3 : *Inharmonique*, 0'24-0'46
(petites formes du haut : voix ; grandes formes du bas : bande).

Ces deux œuvres proposent ainsi des jeux d'hybridations permettant aux instruments de dialoguer avec la partie électronique. Que les morphologies soient proches ou qu'elles se prolongent dans un second plan, ces différentes stratégies musicales amènent le compositeur à créer un scénario permettant de faire évoluer l'équilibre entre les différents protagonistes de l'œuvre.

2.3. Le scénario imaginaire

Jean-Claude Risset imagine souvent des scénarios pour ses œuvres. Ces « musiques à programme¹² », comme il le note, suivent un développement très précis. Dans *Dialogues*, le compositeur imagine un scénario fondé sur le dialogue entre les quatre instruments et la bande. Comme je l'ai montré précédemment, il élabore une partie de son travail sur un jeu oscillant entre la fusion et la séparation des mondes électronique et acoustique. Le scénario de *Dialogues*, décrit dans l'ouvrage *Du Songe au son*¹³, permet de comprendre comment le compositeur exploite une idée simple afin de créer une œuvre complexe, de proposer à l'auditeur une carte permettant de guider son écoute.

La figure 4 représente l'intégralité de *Dialogues*. Le scénario en trois étapes (présentation d'une série de hauteurs, dialogue sur ces

12. RISSET Jean-Claude, *op. cit.*, p. 126.

13. *Id.*, p. 156.

hauteurs entre les deux univers, puis érosion progressive afin de faire émerger des « harmonies et des pôles de hauteurs¹⁴ ») proposé par le compositeur se retrouve dans l'observation du sonagramme. Les deux courbes¹⁵ situées au-dessus de celui-ci représentent deux descripteurs audio¹⁶ : le barycentre spectral¹⁷ et la détection d'attaques¹⁸. On observe clairement une structure en trois² parties avec un phénomène particulier vers le milieu de l'œuvre :

- la première partie (A) est assez calme : les attaques sont très peu marquées. L'ambitus augmente progressivement (visible sur la courbe représentant le barycentre spectral en haut) ;
- la deuxième partie (B) présente aussi une belle progression de l'ambitus spectral avec une intensification des attaques dans sa seconde moitié ;
- dans la troisième partie (C) : le barycentre spectral se stabilise un peu plus et les attaques sont moins marquées. Sur le sonagramme, on observe aussi la présence de sons tenus plus longs.

14. *Ibid.*

15. Ces graphiques et ceux de l'exemple suivant ont été réalisés avec le logiciel Sonic Visualiser (<<http://www.sonicvisualiser.org>>). Les données ont ensuite été importées dans EAnalysis afin de les visualiser plus facilement.

16. Les descripteurs audio sont des informations extraites du signal ou d'une analyse fréquentielle de type FFT. Il existe trois types de descripteurs : les descripteurs de bas niveau calculés sur des fragments très courts comme le barycentre spectral ; les descripteurs de niveau moyen offrant des informations sur l'espace de hauteurs ou le plan temporel comme la fréquence fondamentale ou la détection d'attaque ; et les descripteurs de haut niveau portant sur des données perceptives ou sémantiques comme les émotions ou le rythme (Cf. MAGAS Michela, SERRA Xavier et al., *Roadmap for Music Information Research, MIReS Consortium*, article en ligne : <<http://hdl.handle.net/10230/21766>>).

17. Le barycentre spectral (*spectral centroid*) représente la moyenne de l'énergie du spectre et permet de révéler le niveau de brillance des sons ainsi que les ruptures de hauteurs. Pour plus de détails sur l'usage de descripteurs audio en analyse musicale, voir : COUPRIE Pierre, « Nouvelles approches audio-numériques pour l'analyse musicale », *Musicologies nouvelles*, vol. 5, 2018, p. 120-132.

18. La détection d'attaque mesure le taux de probabilité d'une attaque. Il s'agit d'un descripteur dont les résultats ne sont pas fiables à 100 % dans leurs détails. Ils nécessitent donc une interprétation et une lecture plutôt dans leur globalité.

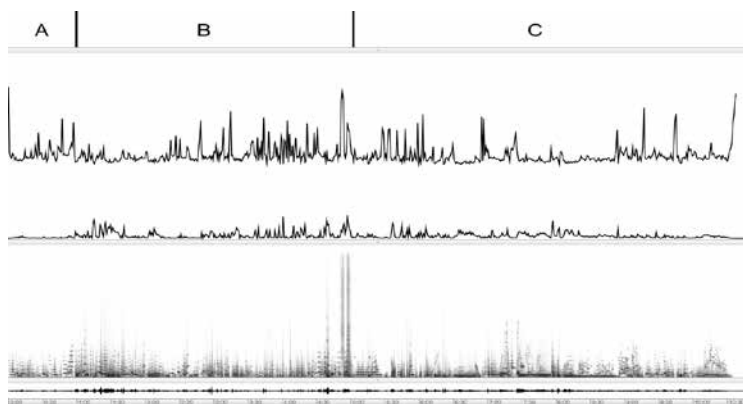


Fig. 4 : *Dialogues* – forme globale en trois parties. De bas en haut : forme d'onde (1), sonogramme (2), barycentre spectral (3), inharmonicité (4), forme globale déduite en trois parties, notées A-B-C (5).

Les trois sections décrites par le compositeur sont très proches de celles révélées par ces graphiques, mais ceux-ci apportent de nouvelles informations :

- la saillance très prononcée vers le milieu de l'œuvre, à partir de laquelle certains paramètres semblent basculer ;
- les morphologies ascendantes de la courbe du barycentre spectral, révélant une augmentation de l'ambitus spectral ;
- la différence très importante entre les deux moitiés de l'œuvre.

Si l'on compare ce scénario à celui d'*Inharmonique*, on se rend compte que le compositeur a choisi une direction assez différente. Dans la figure 5, les deux courbes au-dessus du sonogramme représentent le barycentre spectral (en bas) et le taux d'inharmonicité¹⁹ (en haut) :

- le barycentre spectral montre la similitude entre les parties 2 et 4. Le matériau y est plus grave. À l'inverse, les parties 1 et 3 présentent des pics de brillance assez nombreux ;
- la courbe d'inharmonicité permet de visualiser clairement la structure en quatre parties : les parties 1 et 3 contenant de nombreux sons inharmoniques (proches du bruit blanc), les parties 2 et 4

19. L'inharmonicité est complémentaire de la mesure de barycentre spectral et permet d'étudier la densité et l'organisation du spectre (les sons harmoniques étant moins denses et présentant des harmoniques échelonnées).

étant, *a contrario*, beaucoup plus harmoniques. La partie 4 est celle dans laquelle la voix devient prédominante ;
 – l’observation du spectre permet aussi de confirmer la structure en quatre parties.

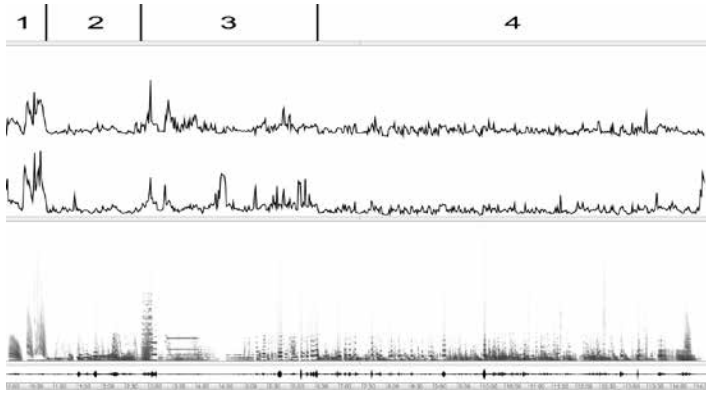


Fig. 5 : *Inharmonique*. De bas en haut : forme d’onde (1), sonagramme (2), barycentre spectral (3), inharmonicité (4), forme globale déduite en quatre parties.

Avec ces deux exemples d’analyses de scénarios, j’ai montré comment le compositeur puise la construction de ceux-ci dans la nature même du matériau sonore et de son organisation. L’utilisation de descripteurs audio (ici le barycentre spectral, la détection d’attaques et l’inharmonicité) peut se révéler extrêmement utile lors de l’analyse d’œuvres électroacoustiques²⁰.

3. ... À LA REPRÉSENTATION GRAPHIQUE

S’il est un espace où l’imaginaire prend une dimension importante dans l’analyse de la musique électroacoustique, c’est bien celui de la représentation graphique. Durant mes différents travaux de recherche, j’ai montré combien cet outil était essentiel à l’analyse, essentiel au

20. Dans cette même direction de recherche, voir : COUPRIE Pierre, « Voyage dans “Grandeur nature” », in François BAYLE (dir.) *Son Vitesse-Lumière*, Paris, Magison, 2016.

point de devenir lui-même un outil d'analyse²¹. La représentation analytique peut accompagner le chercheur dans les différentes étapes de son travail, du simple repérage pré-analytique, permettant la description des morphologies, à la publication de graphiques mettant en valeur les résultats analytiques. De plus, son intérêt pédagogique en fait l'un des meilleurs outils de transmission d'une analyse. Enfin, au-delà d'un simple outil, la représentation permet aussi d'explorer la poétique de l'œuvre, comme je l'ai expérimenté dans mes travaux sur Luc Ferrari²².

Lorsque j'ai réalisé la représentation graphique de *Sud*²³ pour le portrait polychrome consacré à Jean-Claude Risset par le Groupe de Recherches Musicales²⁴, l'imaginaire a été l'une de mes principales interrogations. Dans cette œuvre, le compositeur a beaucoup joué sur l'hybridation entre les sources sonores réelles et imaginaires. L'écoute permet aisément de s'en rendre compte. *Sud* est un modèle du genre : elle fait partie des œuvres longues (environ 24' en trois mouvements) dans lesquelles l'écoute est en permanence guidée. Le matériau évolue assez lentement et d'une manière très limpide, l'auditeur n'est jamais perdu, bien que son écoute soit sans cesse renouvelée par la très grande précision apportée au travail du matériau.

L'hybridation utilisée dans cette œuvre est très différente de celle de *Dialogues* ou *Inharmonique*. Elle n'opère pas entre le matériau instrumental et l'électronique, mais entre les différents niveaux de transformations du matériau électroacoustique. Du son brut au son purement électronique (obtenu par synthèse ou par hybridation), le

21. COUPRIE Pierre, « Methods and Tools for Transcribing Electroacoustic Music », in Sandeep BHAGWATI, Jean BRESSON (dir.) *Proceedings of the International Conference on Technologies for Music Notation and Representation TENOR'18*, Montréal, université Concordia, 2018, article en ligne : <http://tenor-conference.org/proceedings/2018/02_Couprrie_tenor18.pdf>.

22. COUPRIE Pierre et TERUGGI Daniel, « Hétérozygote et les Presque rien », *Luc Ferrari. Portraits polychromes*, Paris, INA-GRM/CDMC, 2001, article en ligne, URL : <<http://www.inagrm.com/categories/luc-ferrari>> et COUPRIE Pierre, « Analyse et représentation du fantastique dans les musiques anecdotiques de Luc Ferrari », in Cécile CARAYOL, Pierre-Albert CASTANET, Pascal PISTONE (dir.) *Le Fantastique dans les musiques des XX^e et XXI^e siècles*, Paris, Delatour, 2017.

23. *Sud* a été composée en 1985 dans les studios de l'INA-GRM.

24. COUPRIE Pierre, « Transcription globale : introduction à la représentation », in *Jean-Claude Risset. Portraits polychromes, op. cit.* La représentation graphique est aussi disponible pour le logiciel EAnalysis sur le site : <http://logiciels.pierrecouprrie.fr/?page_id=402>.

compositeur réalise dans cette œuvre une alchimie assez étonnante, favorisant l'imaginaire de l'auditeur.



Fig. 6²⁵ : La représentation graphique du début de la première partie de *Sud* (0'00-1'00).

Afin de rendre la complexité des relations entre l'imaginaire et le réel, j'ai décidé de ne pas systématiser mon travail de représentation. Toutefois, les différents graphiques se répartissent entre trois catégories :

- les formes proches de l'image de l'objet : par exemple, la mer (début de la figure 6) reprend la forme des vagues ;
- les dessins dont la morphologie est proche de celle du son : les attaques abruptes des sons de la figure 7 sont représentés sous la forme de rectangles et leurs hauteurs approximatives représentées sur le plan vertical ;
- les dessins d'ordre symbolique, dont la transposition en sources réelles est impossible ou très énigmatique. Ces graphiques sont présents à différents endroits de l'œuvre et leur couleur ou leur forme permet parfois de les relier aux autres graphiques.

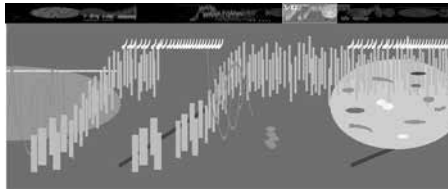


Fig. 7 : La représentation graphique d'un extrait de la première partie de *Sud* (6'00-7'00).

25. Les figures 6 et 7 sont reproduites avec l'autorisation de l'INA-GRM.

Comme le note Aline Hufschmitt²⁶ pour la troisième partie de *Sud*, l'écoute de cette œuvre peut être assez déroutante car le compositeur promène l'auditeur entre des textures sonores très différentes les unes des autres. Ma représentation graphique a donc consisté à révéler l'un des fils conducteurs de l'œuvre : l'objet aquatique. Celui-ci est présent d'une manière assez évidente dans le premier quart de chaque partie de l'œuvre. Toutefois, dans la suite des parties, son identification devient moins évidente car le compositeur a joué des transformations pour le masquer ou n'en garder que certaines caractéristiques sonores. La figure 8 représente un relevé de ma représentation en fonction des trois catégories décrites précédemment. On remarque assez clairement que la représentation révèle trois mouvements très différents les uns des autres. Leur durée, la répartition des catégories graphiques, la structure, le scénario sont différents.

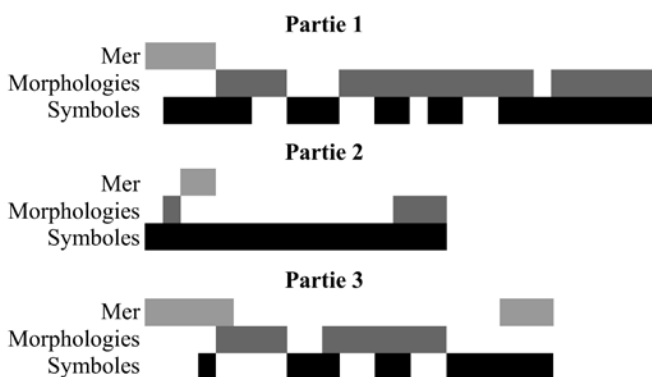


Fig. 8 : *Dialogues*, 6'13-6'39
(représentation : électronique en haut, piano dessous).

26. HUFSCMITT Aline, « Continuité ou discontinuité? Un exemple de perception changeante de la fin de *Sud* », *Jean-Claude Riset. Portraits Polychromes*, Paris, INA-GRM/CDMC, 2001, article en ligne, URL : <<http://www.inagram.com/categories/jean-claude-riset>>.

4. CONCLUSION

Dans ses trois œuvres électroacoustiques *Dialogues*, *Inharmonique* et *Sud*, Jean-Claude Risset propose des stratégies musicales différentes. Il resterait à faire une étude très précise du matériau qui y est employé. En effet, lors de l'analyse, des choix communs apparaissent en creux : certaines sources de *Sud* seraient à classer dans la même catégorie que celles d'*Inharmonique*. De même, les sources électroniques de *Dialogues* ressemblent à celles des deux autres œuvres. On voit ainsi apparaître une similitude de matériau, même si les stratégies de développement et les scénarios sont assez différents.

L'imaginaire est bien une caractéristique importante de l'œuvre de Jean-Claude Risset. Au-delà des images nécessairement évoquées par toute musique électroacoustique, la notion de scénario et les phénomènes d'hybridation permettent au compositeur de générer des espaces imaginaires, tant pour l'auditeur que pour celui qui analyse l'œuvre.