

# Aspecte structural-dramatice și rolul muzicii electronice în baletul Tulburarea apelor de Cristian Bence-Muk / Structural Dramatic Aspects and the Role of Electronic Music in Tulburarea apelor (the Troubling of Waters) by Cristian Bence-Muk

Cristian BENCE-MUK

Departamentul de Compoziție și Dirijat al Academiei de Muzică „Gh. Dima” din Cluj-Napoca / „Gh. Dima” Music  
Academy of Cluj-Napoca, Department of Composition and Orchestra Conducting  
Cluj-Napoca, România  
cristi\_bence@yahoo.com

## REZUMAT

Realizarea momentelor de muzică electronică din baletul *Tulburarea apelor* pentru orchestră, cor bărbătesc și muzică electronică de Cristian Bence-Muk a presupus utilizarea sintetizatoarelor virtuale și a sampler-elor oferite de softul *Propellerhead Reason*, dar și a multiplelor posibilități de editare și procesare sonoră a programului *Audacity*. Prezentul studiu descrie conceperea și concretizarea tuturor acestor segmente de muzică electronică, precum și rolul lor în cadrul și în contextul general al lucrării.

## Cuvinte cheie

balet, contemporan, software, sintetizator, sampler.

## INTRODUCERE

Baletul *Tulburarea apelor*, realizat după drama omonimă a lui Lucian Blaga, reprezintă o comandă oficială a Uniunii Compozitorilor și Muzicologilor din România, solicitare lansată în anul 2014, prin contract nr. 3/18.02.2014 și a fost finalizată în februarie 2016, la împlinirea termenului de 2 ani alocați compoziției lucrării. Baletul este structurat în 12 scene, are o durată estimată de aproximativ 54 minute și este scris pentru orchestră simfonică (2 flaute – care sunt și flaute Piccolo, 2 oboae, 2 clarinete în Si b – clarinet 1 este și clarinet în Mib, 1 clarinet bas în Sib, 2 fagoturi – fagot 2 este și contrafagot, 2 corni în Fa, 2 trompete în Do, 2 tromboane – tenor și bas, tubă, pian, sintetizator, 5 percuționiști, orchestra de coarde), cor bărbătesc și muzică electronică preînregistrată.

## PREZENTAREA GENERALĂ A SUPPORTULUI LITERAR UTILIZAT

*Tulburarea apelor* este cea de-a doua realizare dramatică blagiană (1923) și propune o structurare în șase tablouri.

Astfel, Tabloul I - *Preludiu* prezintă personajul principal, Popa, în cadrul familiei sale - alături de soția, Patrasia și de copilul, Radu, dar izolat spiritual de aceștia, consumându-și solitar conflictul interior, cauzat de necesitatea personală a unei evoluții spirituale, aflat, însă, în stadiul unor puternice îndoieli și tentații. Conflictul dintre Popă și săteni este surprins prin apariția Omului cu cercel, cel care solicită în numele comunității construirea unei biserici, cerință trăgănată de sacerdot.

## ABSTRACT

The achievement of the electronic music moments in the ballet *Tulburarea apelor* for orchestra, male voice choir and electronic music by Cristian Bence-Muk implied using the virtual synthesizers and the samplers provided by the *Propellerhead Reason* software, as well as the multiple sound editing and processing possibilities offered by the *Audacity* programme. This study describes the conception and concretisation of all these segments of electronic music alongside their role in the general framework and context of the work.

## Key words

ballet, contemporary, software, synthesiser, sampler.

## INTRODUCTION

The ballet *Tulburarea apelor*, based on Lucian Blaga's homonymous drama, represents an official commission of the Union of Composers and Musicologists of Romania, a demand launched in 2014, by the contract no. 3/18.02.2014 and it was finalised in February 2016, at the end of the two years allocated to the composition of the work. The ballet is structured in 12 scenes, with an approximate duration of 54 minutes and is written for a symphonic orchestra (2 flutes – which are also Piccolos, 2 oboes, 2 clarinets in B-flat – clarinet 1 is also an E-flat, 1 bass clarinet in B-flat, 2 bassoons – bassoon 2 is also a contrabassoon, 2 horns in F, 2 trumpets in C, 2 trombones – tenor and bass, tuba, piano, synthesiser, 5 percussionists, strings orchestra), male voice choir and pre-recorded electronic music.

## GENERAL PRESENTATION OF THE LITERARY SUPPORT USED

*Tulburarea apelor* is the second dramatic work inspired by Blaga (1923) and it brings forward a structure of six tableaux. Thus, Tableau I - *Prelude* presents the main character, The Priest, amidst his family – together with his wife, Patrasia and his child, Radu, but spiritually isolated from them, solitarily broiling his inner conflict caused by the personal need for spiritual growth, yet encircled by powerful doubt and temptations. The conflict between The Priest and the villagers is surprised by the appearance of the Man with Earring, the one who asks on behalf of the community that a church be built, a demand procrastinated by the Priest.

În Tabloul secund (*Fiica Pământului*) se înfățișează cel de-al doilea personaj principal, Nona, ispita carnală a preotului, cea care încearcă să-l deturneze de la spiritualitatea ortodoxă, autohtonă, înspre una străină, cea luterană. Momentul ispitirii intense coincide, însă, cu sosirea ajutorului, în persoana Moșneagului, personaj straniu, vizionar, eliberat din închisoare unde 3 ani a ispășit o vină care nu era a lui și care intră în slujba Popii.

Tabloul al treilea - *Moaștele* - prezintă stadiul spiritual rudimentar al comunității de țărani ardeleni, împietriți în tipare și obiceiuri străvechi, golite de orice spiritualitate. Aducerea unor moaște de la Muntele Sfânt, Atos, absolut necesare în definitivarea edificiului viitoarei biserici, dezvăluie pervertirea elementelor fundamentale ale credinței prin comercializarea mercantilă a unor oase de câine pe post de sfinte moaște, dar și fixația comunității pentru obligativitatea existenței unor moaște, chiar dacă ar trebui să-l îngroape pe Popă în zidurile bisericii, punând astfel obiceiurile înaintea esenței spirituale a credinței. Acestei religii pervertite i se opune filozofia panteistă a Moșneagului, numit eretic de săteni. Acesta, amestecând religia creștină cu elemente panteiste îl proclamă pe Isus - Pământul, anulând Înălțarea la cer prin întruparea lui Isus (după Înviere) în întreg Pământul.

Tabloul al patrulea - *Intermezzo, Reformatorii* îi prezintă pe artizanii străini ai propovăduirii religiei luterane, alchimistul Wolf, Maler și Doctor Universalis, toți animați și conduși de Nona. Fiul Popii, Radu, ucenic al alchimistului Wolf, apare ca un simbol al purității care demască firesc, volubil și fără posibilitate de tăgadă falsitatea fiecărui personaj: pe Wolf îl numește (spre disperarea acestuia) „măimiuța lui Dumnezeu”, îl ironizează pe Doctor care ține false predici vrăbiilor, iar Nonei i-ar făuri potcoave pentru copitele ei de drac.

Tabloul al cincilea - *Clopotele* - reprezintă climaxul ispitirii erotice a preotului, în încercarea disperată a Nonei de a-l convinge să se lepede de credința sa.

Ultimul tablou (*Isus - Pământul*) înfățișează un context apocaliptic, o lume stihială, bântuită de gesturi radicale și grozave, o izbucnire violentă a întregii tensiuni acumulate. Popa incendiază biserica proaspăt ridicată, iar Moșneagul neștiind nimic încearcă să salveze potirul, ca un Sfânt Graal, simbolul esenței euharistice a credinței. Dezlănțuiți, sătenii caută vinovatul și fără să stea prea mult pe gânduri acceptă ca veridică acuzația Popii azvârlită asupra Moșneagului, ca incendiator al bisericii. Deși nevinovat, Moșneagul acceptă să se sacrifice într-o manieră christică, pentru a-l mântui pe Popă de îndoielile și șovăielile sale spirituale. Asumarea jertfirii de sine își produce efectul instantaneu, Popa trezindu-se din rătăcirea sa spirituală. Acest fapt însă nu împiedică comunitatea de ciobani să îl sacrifice pe Moșneag, văzut ca intrus și eretic, țap ispășitor menit să restabilească prin sacrificarea sa echilibrul și ordinea străveche a lucrurilor. În cele din urmă, „tulburarea apelor” realizată de Nona (devenită instrument aparent malefic, dar al unei ordini superioare a lucrurilor), își vedește totuși și valențele vindecătoare, revelându-i preotului exemplul de puritate sufletească al Moșneagului, precum și calea spirituală de urmat, întruchipată de acea religie hibrid, creștinopanteistă. Finalul dramei îl regăsește pe Popă schimbat,

In the second Tableau (*Daughter of the Earth*) a second main character is revealed, Nona, the concupiscent temptation of The Priest, who tries to deviate him from his autochthonous spiritual path, the Orthodoxy, to a foreign one, the Lutheranism.

The moment of the intensive temptation coincides however with the arrival of the help, personified by the Old Man, a strange character, a visionary, released from prison after having served three years for a guilt not of his own, who is employed by the Priest.

The third Tableau - *The Relics* - presents the rudimentary spiritual stage of the community of Transylvanian peasants, petrified in their patterns and old rites, void of any spirituality. Bringing the relics from the Holy Mountain, Athos, as they are absolutely necessary in the completion of the edifice for the future church, reveals the perversion of the fundamental elements of faith through the mercantile commercialization of some dog bones as holy relics, also showing the community's fixation on the relics' incumbency, with the price of even burying The Priest in the walls of the church, thus placing the rites before the spiritual essence of the belief. This perverted religion is opposed by the pantheist philosophy of the Old Man, called a heretic by the villagers. Mixing the Christian faith with pantheist elements, he proclaims Jesus - the Earth, relinquishing the Ascension by the embodiment of Jesus (after the Resurrection) in the entire Earth.

The fourth Tableau - *Intermezzo, the Reformers* presents the foreign artisans of the Lutheran faith preaching, the alchemist Wolf, Maler and Doctor Universalis, all animated and led by Nona. The Priest's son, Radu, the alchemist Wolf's apprentice, appears as a symbol of purity that naturally and volubly exposes, without any doubt, the falsity of each character: Wolf is called (to his dismay) "God's monkey", the Doctor is ironized because of his fake sermons to the sparrows, whereas for Nona he would forge heel plates for her devil hooves.

The fifth Tableau - *The Bells* - represents the climax of The Priest's erotic temptation in Nona's desperate attempt to convince him to abandon his belief.

The last Tableau (*Jesus - the Earth*) portrays an apocalyptic context, an elemental world, haunted by radical and outstanding gestures, a violent outburst of the entire tension accumulated. The Priest sets fire to the recently finished church whereas the unaware Old Man is trying to save the chalice, as a Holy Grail, a symbol of the eucharistic essence of faith.

Unchained, the villagers look for the culprit and, without any dithering, accept as true The Priest's cast of blame on the Old Man pointed out as the arsonist of the church. Although innocent, the Old Man accepts the self-sacrifice in a Christ-like manner so as to redeem The Priest of his spiritual doubts and hesitations. The assumption of the self-sacrifice has an immediate effect, The Priest waking up from his spiritual errancy. This does not prevent the community of shepherds from sacrificing the Old Man, seen as an intruder and a heretic, the scapegoat meant to redeem through his sacrifice the balance and old order of things. Finally, the "flurry of the waters" caused by Nona (an apparently evil instrument which in fact belongs to the higher order of things), also proves its healing valences, revealing to The Priest the Old Man's example of moral equity and the spiritual path to follow.

nu-și mai recunoaște familia, preocupat de statura spirituală gigantică a Moșneagului, în vreme ce Patrasia, exponentă a comunității locale împietrită în îndeplinirea mecanică a unor obiceiuri străvechi al căror sens profund l-au pierdut, refuză să-și urmeze soțul în noua sa aventură spirituală, iar Radu aduce vestea trădării tuturor preoților ortodocși din ținut, care, ispitiți de aceeași Nona, și-au incendiat propriile biserici, dar și vestea pedepsirii Nonei de către localnicii care au aruncat-o în foc.

### STRUCTURA LIBRETULUI ȘI RAPORTUL SĂU CU DRAMA BLAGIANĂ

În lumina celor de mai sus, baletul este structurat în 12 scene, cu o introducere, un interludiu (după scena a șasea) și o codă (orchestrăle, fără prezența elementului scenic, coregrafic), aducând mici modificări desfășurării blagiene a acțiunii, datorate necesităților de prezentare scenică, adecvate genului muzical abordat.

Astfel, chiar prima scenă (*Visul - Prima ispitire*) reprezintă un adaos personal în desfășurarea acțiunii; în cadrul său, Nona îi apare Popii într-un vis ademenitor, erotic, chinându-l și subjugându-l scopurilor ei distructive. În finalul scenei de vis, Nona (năluca) părăsește scena și în locul ei se substituie Patrasia (mult mai puțin senzuală și ademenitoare în mișcări, chiar greoaie), care-l trezește pe Popă.

Scenele 2-4 urmează fidel textul dramatic blagian, până la sosirea Moșneagului, care este acceptat ca slugă de către Popă.

Scena a cincea, în schimb, rearanjează, din nou, evenimentele într-o altă ordine. Inițial, în scenă se află Popa și Moșneagul, apoi apare Patrasia, urmată de omul cu moaștele și de săteni; omul cu moaștele i le arată preotului, care cuprins de furie (pretextând că sunt oase de câine) aruncă cu oasele în noul-venit. Sătenii se agită și amenință din nou, după care ies toți din scenă, petrecuți de Patrasia și Moșneag.

Scena a șasea reprezintă un nou adaos, realizat din rațiuni atât coregrafice, cât și muzicale. Popa rămas singur, realizează un dans solistic, ca și destinul său în cadrul dramei (rememorând principalele momente și personaje muzicale de până acum) și iese din scenă prin partea opusă celorlalți (sugerând traseul său spiritual diferit).

Interludiul orchestral care urmează acestei scene pregătește atmosfera sonoră a laboratorului lui Wolf.

Scenele 7-10 reiau fidel firul întâmplărilor, prezentându-i pe cei trei reformatori, Wolf, Maler și Doctor Universalis, ultima ispitire a preotului (dar cu posibilitatea interpretării muzical-dramatice a consumării adulterului său cu Nona, element absent în originalul lui Lucian Blaga), incendierea bisericii, acuzarea și apoi încercarea nereușită de salvare a Moșneagului.

Scena a unsprezecea prezintă, în timpul leșinului Popii, uciderea de către săteni a celor trei reformatori și a Nonei, știre adusă în final de Radu, în originalul suportului literar.

Întocmai ca și la L. Blaga, finalul (scena a doisprezecea) marchează momentul de iluminare al Popii, care pornește pe drumul spiritual nou inspirat de Moșneag, separându-se de familia sa.

embodied by that hybrid Christian-Pantheist religion. The end of the drama finds The Priest changed, unable to recognize his family, preoccupied with the gigantic spiritual stature of the Old Man, while Patrasia, the exponent of the local community remains frozen in the mechanical rituals of ancient customs whose profound meaning has been lost, refuses to follow her husband in his new spiritual adventure, while Radu announces the betrayal of all the priests in the region, who, tempted by the same Nona, had set fire to their own churches, also informing on Nona's punishment, whom the villagers had thrown in the fire

### THE STRUCTURE OF THE LIBRETTO AND ITS RELATION TO BLAGA'S DRAMA

In the light of those above, the ballet is structured in 12 scenes, with an introduction, an interlude (after the sixth scene) and a coda (orchestral, without the scenic, choreographic element), with slight adjustments to Blaga's deployment of the plot, changes caused by the requirements of the scenic presentation adequate for the musical genre approached.

Hence, from the very first scene (*The Dream - The First temptation*) a personal addendum can be perceived in the course of the plot. Here, Nona appears to The Priest in a luring, erotic dream, torturing him and subjecting him to her destructive goals. At the end of the dream scene, Nona (the chimera) leaves the stage and is replaced by Patrasia (significantly less sensual and alluring in her movements, even floundering), who wakes The Priest up. Scenes 2-4 faithfully reproduce Blaga's dramatic text until the arrival of the Old Man who is accepted as a servant to the Priest.

In exchange, the fifth scene rearranges again the events in a different order. Initially, in the scene there are The Priest and the Old Man, then appears Patrasia followed by the Man with the relics and the villagers. The Man with the relics shows these to The Priest who, in a fit of rage (claiming these are dog bones) throws the bones at the newcomer. The villagers become restless and utter threats again, and then they all exit, seen off by Patrasia and the Old Man.

The sixth scene represents an addendum, inserted both for choreographic and musical reasons. Alone again, The Priest executes a soloistic dance, similar to his destiny in the drama (recalling the main musical moments and characters until now), then exits on the opposite side to the others (suggesting a distinct spiritual journey).

The orchestral interlude that follows this scene sets the sound atmosphere for Wolf's laboratory.

Scenes 7-10 closely follow the thread of the plot, presenting the three reformers, Wolf, Maler and Doctor Universalis, the last temptation of the priest (as well as the possibility for the musical interpretation of his adultery with Nona, an element missing in Lucian Blaga's original), the arson of the church, the accusation, and then the failed attempt to rescue the Old Man.

During The Priest's collapse, the eleventh scene presents the killing of the three reformers and Nona by the villagers, news brought by Radu at the end, in the original version of the literary support.

Just like L. Blaga, the finale (the twelfth scene) marks the moment of The Priest's enlightenment, who starts on his new spiritual journey inspired by the Old Man, separating from his family.

## ASPECTE DRAMATURGICE ALE CARACTERIZĂRII TIMBRALE ȘI MODALE A PERSONAJELOR

Personajele dramei blagiene sunt portretizate muzical în primul rând timbral (având încredințate anumite instrumente caracteristice), dar și prin prisma ambientului sonor modal-cromatic (de asemenea, specific) sau prin celule ritmico-melodice particulare.

Astfel, din punct de vedere timbral subliniem următoarele corespondențe: Popa este reprezentat de clarinete (în Sib, clarinet bas în Sib, clarinet piccolo în Mib, clarinet în Sib dezmembrat - doar muștiuc și butoiaș), relevând complexitatea și duplicitatea personajului, prin multitudinea de fațete sonore și timbrale (rolul solistic extins al clarinetului bas justifică întrebuițarea unui instrumentist special pentru această partidă). Patrasia este redată de corni, Radu de piccolo și flaute, Nona de pian (însoțit sau nu și de timbrul corzilor), Omul cu cerceș este redat prin intermediul trianglului, Omul cu moaștele prin xilofon, sătenii prin corul bărbătesc (care utilizează în special interjecții: *A, M, Ha!*, dar și text, atunci când incantează numele lui Hermes Tresmegistos), Moșneagul este redat prin timbrurile fagotului și contrafagotului, Wolf prin cele două tromboane (tenor și bas), Doctor universalis prin trompete, iar Maler prin tubă.

Fiecare personaj are un ambient sonor modal-cromatic propriu, adică întrebuițează exclusiv anumite sunete ale totalului cromatic, sunete care circumscriu diferitele moduri cromatice. Astfel, Nona întrebuițează totalul cromatic, concretizat din când în când și într-o serie de 12 sunete; Popa abordează un mod de 10 sunete (urmând modelul: secundă mică, terță mare), în final remarcându-se absența sunetelor *re* și *sol*; Patrasia, ca personaj limitat mental, utilizează un mod sărac de doar 4 sunete (*la, mib, lab, re*); Radu pornește tot de la 4 sunete, dar are capacitatea să evolueze, să se dezvolte liber, adăugând un număr nedefinit de sunete modului său propriu (subliniind, astfel, inteligența remarcabilă, libertatea desăvârșită și puritatea copilului); Omul cu cerceș este reprezentat doar prin diferite formule ritmice, Omul cu moaștele întrebuițează liber 9 dintre cele 12 sunete ale totalului cromatic (exceptând sunetele *la, do* și *fa#*), sătenii utilizează un mod de 8 sunete, cu transpoziție limitată, urmând modelul de secundă mică – secundă mare (modul 2 al lui O. Messiaen, cu excepția începutului Scenei a XII-a, când un fragment coral a cappella, preînregistrat pe bandă, va utiliza liber totalul cromatic, pornind de la Ciaccona din Scena a IV-a). Wolf utilizează cele 12 sunete ale totalului cromatic, organizate serial, Doctor universalis folosește modul 5 cu transpoziție limitată al lui Olivier Messiaen (cu toate cele 6 transpoziții și sunete ale sale), iar Maler îl îngână mereu (utilizând același mod, dar parțial). În sfârșit, Moșneagul abordează un mod frigid, nonoctavian de 6 sunete, alcătuit din următoarele sunete: *mi, fa, la, si, re, mib*. Redăm mai jos un tabel al scărilor modale, dar și al principalelor structuri seriale întrebuițate:

## DRAMATURGICAL ASPECTS OF THE TIMBRE AND MODAL PORTRAYAL OF THE CHARACTERS

The characters of Blaga's drama are musically portrayed firstly related to the timbre (being entrusted with certain specific instruments), and also from the perspective of the modal-dramatic sonorous background (specific, too) or through the particular rhythmic-melodic cells.

We therefore wish to emphasize the following correspondences for the timbre: the priest is represented by the clarinets (in B-flat, bass clarinet in B-flat, Piccolo in E-flat, dismembered B-flat clarinet – just the embouchure and the barrel), revealing the complexity and duplicity of the character, through the plethora of sound and timbre facets (the extended soloistic role of the bass clarinet justifies the use of a special instrumentalist for this part). Patrasia is rendered by horns, Radu by the Piccolo and flutes, Nona by the piano (accompanied by the timbre of the strings or not), the Man with Earring is rendered by the triangle, the Man with the relics by the xylophone, the villagers by the male voice choir (that mostly uses interjections: *A, M, Ha!*, but also texts when enchanting the name of Hermes Tresmegistos), the Old Man is rendered by the timbres of the bassoon and the contrabassoon, Wolf by the two trombones (tenor and bass), Doctor Universalis by the trumpets, and Maler by the tuba.

The characters have modal-chromatic sonorous backgrounds of their own, namely they are exclusively associated to sounds that belong to the chromatic whole, sounds that circumscribe the various chromatic modes. Hence, Nona uses the chromatic whole, seldom concretized in a series of 12 sounds; The Priest approaches a mode of 10 sounds (following the model: minor second, major third), finally revealing the absence of the *D* and *G* sounds; Patrasia, as a mentally challenged character, uses a parsimonious mode of only 4 sounds (*A, B-flat, A-flat, D*); Radu starts with 4 sounds, too, but has the capacity to evolve, freely develop and add an undefined number of sounds to his own mode (hence underlining the remarkable intelligence, outright freedom and purity of the child); the Man with Earring is represented only by distinct rhythmic formulas, the Man with the relics freely uses 9 of the 12 sounds of the chromatic whole (except for the sounds *A, C* and *F#*); the villagers use a mode of 8 sounds, with a limited transposition, following the model of minor second – major second (O. Messiaen's mode 2, apart from the beginning of Scene XII, when an a cappella choral fragment, pre-recorded on tape, will freely use the chromatic whole, starting from the Ciaccona in Scene IV). Wolf uses the 12 sounds of the chromatic whole, organized in series, while Doctor Universalis uses Olivier Messiaen's mode 5 with a limited transposition (including all its 6 transpositions and sounds); Maler constantly mimics him (using the same mod but partially). In the end, the Old Man approaches a Phrygian mode of 6 sounds, non-octave-repeating, consisting of the following sounds: *E, F, A, B, D, E-flat*. Below, we present a table of the modal scales and the main serial structures used:

The musical score for Figure 1 (left) consists of three systems. The first system shows the vocal lines for Popa, Moșneag, and Patrasia. The second system shows the vocal lines for Sătenii, Serie Wolf, and Doctor Universalis (mod 5 Messian). The third system shows a piano accompaniment for the 'Seria Nona' (utilized sporadically, ex. from ballet m. 71-73), featuring a prominent bass line with a 'ff' dynamic marking.

**Figura 1.** Ambientul modal-cromatic al principalelor personaje.

Remarcăm că sunetele *re* și *sol*, care lipsesc „bagajului” sonor al Popii, apar atât la Radu (ambele), cât și la Patrasia și Moșneag (*re*) sau la săteni și Omul cu moaștele, sugerând faptul că Popa nu are nimic în comun și nu rezonază cu aceștia. În final, însă, după convertirea Popii ca urmare a jertfei Moșneagului, cel dintâi va dobândi un sunet nou, *re*.

Prin urmare, limbajul sonor utilizat este unul modal cromatic, scriitura pendulează între momentele Misurato și Libero, utilizând elemente de aleatorism controlat și exploatând consistent tehnica extinsă a instrumentelor orchestrei. Toate instrumentele care reprezintă timbral diferitele personaje sunt utilizate în manieră cvasi-solistică.

În lumina celor de mai sus reiese faptul că evoluția personajelor în cadrul baletului este susținută sonor atât de instrumentele specifice fiecărui personaj, cât și de ambientul sonor modal propriu. Aceștia li se adaugă, desigur, și diferitele celule ritmico-melodice caracteristice, cu multiple evoluții ale acestora. Precizăm aici că, în mod evident, intervalul caracteristic al Nonei este nona (mică sau mare).

## REPERE STRUCTURALE ALE DESFĂȘURĂRII MUZICALE A BALETULUI

Debutul orchestral al baletului (Introducerea) cuprinde 3 etape de acumulare orchestrală și este reluat la mijloc (în interludiul orchestral VIa) și la final (Finalul baletului), precum și parțial și variat în debutul scenei a IX-a (măsurile 914-916). Menționez că cele 3 etape de acumulare orchestrală sunt reluate într-o altă ordine (1-2-3 - inițial, 1-3-2 - la mijloc și 3-2-1, ordine dublată de recurența întregului discurs - în final).

Toate aceste aspecte (celule ritmico-melodice specifice, material orchestral emblematic pentru debut, mijloc și final) conferă ciclicitate întregului balet.

Specifice pentru o muzică de balet sunt diferitele ostinato-uri ritmice/ritmico-melodice ale diferitelor scene, alternate însă cu momente instrumentale cvasi-solistice. Punctând câteva momente mai speciale ale construcției sonore amintim dialogul celor 3 personaje din Scena a II-a (Popa, Patrasia și Radu), realizat prin permutarea contrapunctică a 6 voci sau Ciaccona Moșneagului (din Scena a IV-a), al cărui substrat armonic utilizează exclusiv cele 6 sunete ale modului personajului. Scena a VI-a (meditația singuratică a Popii asupra vieții sale și asupra celor întâmplate recent) devine prilej sonor de rememorare, cu rol de reprize sonore, a tuturor momentelor muzicale importante ale primei jumătăți a baletului, la fel cum Scena a XII-a reia parțial

The musical score for Figure 1 (right) consists of three systems. The first system shows the vocal lines for The Priest, Old Man, and Patrasia. The second system shows the vocal lines for Villagers, Wolf's series, and Doctor Universalis (Messian's mode 5). The third system shows a piano accompaniment for the 'Nona series (seldom used, ex. from the ballet m. 71-71)', featuring a prominent bass line with a 'ff' dynamic marking.

**Figure 1.** The modal-chromatic background of the main characters.

We observe that the sounds *D* and *G*, missing from the acoustic “baggage” of the Priest, appear at Radu (both), at Patrasia and the Old Man (*D*) or the villagers and the Man with the relics, suggesting that The Priest has nothing in common with the latter nor does he resonate with them. Finally, however, subsequently to the conversion of The Priest after the Old Man’s sacrifice, the former will gain a new sound, *D*.

Consequently, the sonorous language used is a modal chromatic one, the writing oscillating between the Misurato and Libretto moments, using the moments of controlled aleatorism and consistently exploiting the extended technique of the orchestra instruments. All the instruments representing the timbre for the various characters are used in a quasi-soloistic manner.

In the light of the above, we can see the evolution of the characters within the ballet being supported sonorously by the instruments specific for each character and each one’s own modal sonorous background. These are joined of course by the distinctive rhythmic-melodic cells, with their multiple evolutions. We state here that obviously Nona’s characteristic interval is the ninth (minor or major).

## STRUCTURAL LANDMARKS OF THE MUSICAL DEVELOPMENT OF THE BALET

The orchestral debut of the ballet (Introduction) consists of 3 stages of orchestral accumulation and is picked up from the middle (in the VIa orchestral interlude) and at the end (The Finale of the ballet), as well as partly and variably in the debut of scene IX (measures 914-916). We wish to remark that the three stages of orchestral accumulation are recommenced in a different order (1-2-3 – initial, 1-3-2 – middle, and 3-2-1, an order doubled by the recurrence of the entire discourse – in the end).

All these aspects (specific rhythmical-melodic cells, emblematic orchestral material for the debut, middle and finale) confer a cyclic approach to the entire ballet.

Particular for ballet music are the different rhythmical/rhythmic-melodic ostinatos of the different scenes, alternated with the quasi-soloistic instrumental moments. Pointing out the few more special moments of the acoustic construction, we recall the dialog of the three characters in Scene II (The Priest, Patrasia, Radu), created by the counterpoint permutation of the six voices or the Old Man’s Ciaccona (in Scene IV), whose harmonious substratum uses exclusively the 6 sounds of the character mode. Scene VI (The Priest’s lonely meditation on his life and the recent happenings) becomes an acoustic opportunity of reminiscence, with a role of acoustic reprises, of all the important musical moments in the first half of the ballet, just

și variat (datorită libretului) conținutul muzical al Scenei a II-a.

Așadar, pe lângă desfășurarea strofică, generală, care juxtapune momentele desfășurării acțiunii, regăsim și elaborări tematice variaționale (de tipul variațiunilor pe ostinato – ciaccona), dar și o continuă elaborare celular-motivică (uneori subtilă, alteori evidentă) a tuturor leit-motivelor și leit-celulelor caracteristice diferitelor personaje, creionând, astfel, un spațiu sonor general asemănător, mai degrabă, cu travaliul dezvoltător al unei forme tematice complexe (forma de sonată). Momentele de repriză sunt sintetizate și aglomerate prin tehnica colajului, atât în scena a șasea, cât și în ultimele două scene.

### REALIZAREA COMPONENTEI DE MUZICĂ ELECTRONICĂ

În continuare vom urmări realizarea componentei de muzică electronică, în care a fost necesară utilizarea softurilor următoare: Sibelius 6 (în redactarea partiturii și a fragmentelor sonore transformate în fișiere MIDI), Reason 5 (în realizarea track-urilor 1, 2, 3, 6 și 7, care au presupus și importarea fișierelor MIDI realizate anterior) și Audacity (în realizarea track-urilor 4 și 5, cu procesarea și prelucrarea vocii umane).

În ceea ce privește numărul cel mai mare de track-uri realizate într-un anumit program, întocmai ca în lucrarea precedentă a subsemnatului care folosea și muzică electronică, *Golem* (Bence-Muk, 2011), și în acest caz supremația o deține Propellerhead Reason 5. Din oferta sa bogată de sample și sintetizatoare virtuale au fost utilizate următoarele: samplerul NN-19, respectiv sintetizatoarele Malström și Thor.

Înainte de a detalia folosirea lor în cadrul lucrării socotim necesară o succintă prezentare teoretică. Software-ul Reason oferă posibilitatea „emulării foarte bune a sunetului instrumentelor acustice reale sau a oricărui eveniment sonor care poate fi capturat analog și apoi digitalizat. În acest fel putem avea posibilitatea de a lucra chiar cu o orchestră acustică virtuală.”<sup>1</sup>

Instrumentele virtuale (sample) din Reason, în afară de funcția principală de capturare a sunetului, „acceptă cele mai populare formate de fișiere audio la orice rată și adâncime de eșantionare: Wave (.wav), AIFF (.aif), SoundFonts (.sf2), REX (.rex2, .rex, .rcy).”<sup>2</sup> În speță, samplerul NN-19 „poate captura dar nu poate edita eșantioanele de sunete. Acest modul se pretează la realizarea momentelor muzicale în care utilizatorul dorește să folosească sunete ale instrumentelor acustice sau înregistrări din mediul acustic. Reason oferă o bibliotecă foarte mare de patch-uri (seturi de sunete și setări care împreună formează un "ton") pentru NN-19.”<sup>3</sup>

Sintetizatorul Malström se bazează pe combinația între „sinteza granulară și cea wavetable, rezultând conceptul de sinteză *grainable*. În acest sintetizator, ruta semnalului de la oscilatoare prin filtre, modulate etc. poate fi configurată de către utilizator, intuitiv, pe baza

as Scene XII (due to the Libretto) partly and variably repeats the musical content of Scene II.

Accordingly, alongside the general stanza development that juxtaposes the moments of the plot deployment, we can also find the variational thematic approaches (the type of variations on the ostinato-ciaccona), but also a continuous cellular-motif elaboration (sometimes subtle, other times obvious) of all the leitmotifs and leit-cells pertaining to the various characters, thus etching a general sonorous space similar to the developing labour of a complex thematic form (the sonata). The moments of reprise are synthesised and agglomerated in the collage technique, both in Scene VI and the last two scenes.

### THE ACHIEVEMENT OF AN ELECTRONIC MUSIC COMPONENT

We continue by following the steps for achieving an electronic music component that required the use of the following software programmes: Sibelius 6 (in writing the libretto and the sound fragments transformed in MIDI files), Reason 5 (in making the tracks 1, 2, 3, 6 and 7, that also required the import of the previously created MIDI files), and Audacity (in creating the tracks 4 and 5, with the processing and editing of the human voice).

Regarding the largest number of tracks created in a programme, just like our previous work that used electronic music as well, *Golem* (Bence-Muk, 2011), Propellerhead Reason 5 has the supremacy. From its rich offer of samplers and virtual synthesizers, the following were used: the sampler NN-19, and the synthesisers Malström and Thor.

Before detailing their use in the work, we deem necessary a brief theoretical presentation. The Reason software offers the possibility for a very good emulation of the real acoustic instrumental sound or any other acoustic event that can be captured analogously and then digitalised; thus we can work even with an acoustic orchestra virtually.<sup>1</sup>

Apart from the main function of capturing the sound, the virtual instruments (Samplers) in Reason accept the most popular formats of audio files at any rate and depth of sampling: Wave (.wav), AIFF (.aif), SoundFonts (.sf2), REX (.rex2, .rex, .rcy).<sup>2</sup> In this particular case, the NN-19 sampler “can capture but cannot edit the sound samples, as this module is fit only for achieving the musical moments when the user wishes to use sounds of the acoustic instruments or recordings of the acoustic surrounding, Reason offering a remarkable library of patches (sets of sounds and settings that together form a ‘tone’ for NN-19.”<sup>3</sup>

The Malström Synthesiser is based on the combination between granular and wavetable synthesis resulting in the concept of *grainable*; in this synthesiser, the route of the signal from oscillators to filters, modulators, etc. can be configured by the user, intuitively, based on the drawings

<sup>1</sup> Pop, Ciprian Gabriel și Pop, Mara Dana Florentina, *Propellerhead Reason – eficacitate și creativitate*, în revista *Tehnologii informatice și de comunicație în domeniul muzical*, Nr. 1/2010, p.69

<sup>2</sup> Ibidem.

<sup>3</sup> Ibidem.

<sup>1</sup> Pop, Ciprian Gabriel and Pop, Mara Dana Florentina, *Propellerhead Reason – eficacitate și creativitate*, in the journal *Tehnologii informatice și de comunicație în domeniul muzical*, no. 1/2010, p.69.

<sup>2</sup> Ibidem.

<sup>3</sup> Ibidem.

desenelor de pe reprezentarea grafică și a întrerupătoarelor modulelor prezente.”<sup>4</sup>

Cel de-al doilea sintetizator întrebuințat în procesul de realizare a componentei electronice a baletului este **Thor**, un sintetizator extrem de avansat în raport cu alte sintetizatoare virtuale, datorită posibilităților unice pe care le oferă.

„Structura acestuia este semimodulară în sensul că utilizatorul poate alege oscilatoarele și filtrele, precum și direcționarea semnalului pe care acestea îl generează sau filtrează. Sistemul de modulație a sunetului este unul foarte complex, posibilitățile acestuia fiind practic fără limite.”<sup>5</sup>

În cadrul baletului „Tulburarea apelor”, componenta electronică realizată în Reason se dorește a fi extrem de austeră, punctând doar subtil anumite aspecte fantastice ale personajului Nona, respectiv atmosfera stranie a laboratorului alchimistului Wolf. Astfel, track-urile 1, 2 și 6 - legate de Nona și de aparițiile sale repetate în desfășurarea acțiunii - amplifică din punct de vedere timbral instrumentul caracteristic al personajului, pianul, într-o desfășurare polifonico-orizentală și verticală care excede cu mult posibilitățile de interpretare umană (ale unui singur interpret). În acest sens, dacă într-o interpretare acustică s-ar fi putut suprapune două astfel de planuri sonore (1 pian - 2 portative), în cadrul track-urilor mai sus amintite au fost combinate șase astfel de planuri sonore (3 pian - 6 portative), sugerând o posibilă natură colectivă și demonică a Nonei. Pentru a rămâne în sfera unei simple sugestii, timbrul pianului a fost redat de sampler-ul NN19, adăugând, desigur, câteva efecte sonore (cu afectarea unora dintre diferiții parametri sonori cuantificați de către software), efecte recunoscibile în special prin ecou și aspectul de „vibrato” al sunetului, subliniind, astfel, transcenderea limitelor naturale ale instrumentului acustic sugerat.

Concret, planurile sonore improvizatorice au fost mai întâi notate precis în Sibelius 6 și apoi importate, în format MIDI, în cadrul software-ului Reason 5. Cele șase planuri sonore se acumulează ascendent în Track-ul 1, descendent în Track-ul 2, respectiv ascendent, dar intercalat (ca într-o rimă încrucișată) în Track-ul 6. Redăm mai jos, ilustrativ, notarea precisă a celor șase planuri sonore în Sibelius 6 (varianta care a servit ca suport pentru primul track audio):

on the graphic representation and the switches of the present modules.<sup>4</sup>

The second synthesiser used in the creation process of the electronic component of the ballet is **Thor**, an extremely advanced synthesiser in relation to other virtual synthesisers, due to the unique possibilities it provides.

Its structure is semi-modular so that the user can choose the oscillators and filters, and the direction of signal they generate or filter. The sound modulation system is a very complex one, its capabilities being almost limitless.<sup>5</sup>

In the ballet *Tulburarea apelor*, the electronic component achieved in Reason aims at being extremely austere, only subtly pointing out certain fantastic aspects of the Nona character, namely the eerie atmosphere of the alchemist Wolf's laboratory. Therefore, the tracks 1, 2 and 6 – related to Nona and her repeated appearances in the plot development – amplify from the timbre's perspective the instrument pertaining to the character, the piano, in a horizontal and vertical polyphonic development that considerably exceeds the human possibilities of performance (of one performer). In this regard, whereas in an acoustic performance it would have been possible to superpose two of these sound plans (1 piano – 2 staves), in the tracks mentioned above we combined six such acoustic plans (3 pianos – 6 staves), suggesting Nona's potentially collective and demonic nature. To linger in the sphere of a simple suggestion, the timbre of the piano was rendered by the NN-19 sampler, undoubtedly adding a few sound effects (by affecting some of the different parameters quantified by the software), effects recognizable particularly through their echo and the “vibrato” sound, emphasizing in this way the transcendence of the natural limits of the suggested acoustic instrument.

Concretely, the improvised acoustic plans were first precisely noted in Sibelius 6 and then imported in MIDI format in the Reason 5 software. The six acoustic plans are accumulated in an ascending manner in Track 1, descendent in Track 2, respectively ascendant but intercalated (as a crossword) in Track 6. We illustrate below the precise noting of the six acoustic plans in Sibelius 6 (the version that served as a support of the first audio track):

<sup>4</sup> Ibidem.

<sup>5</sup> Pop, Ciprian Gabriel, <http://ciprianpop.eu>, vizitat în 28.03.2016.

<sup>4</sup> Ibidem.

<sup>5</sup> Pop, Ciprian Gabriel, <http://ciprianpop.eu>, accessed on 28 March 2016.



Figura 2. Trackul 1 cu notarea conținutului muzical în Sibelius 6.

Odată importat materialul muzical în Reason, cele 3 pianе au fost alocate instrumentului virtual NN19 (multiplicat, de asemenea, de 3 ori), adăugând, de fiecare dată, modificările amintite mai sus ale parametrilor sonori:



Figura 3. Trackul 1 sugerat de interfața softului Propellerhead Reason 5.



Figure 2. Track 1 with the noting of the musical content in Sibelius 6.

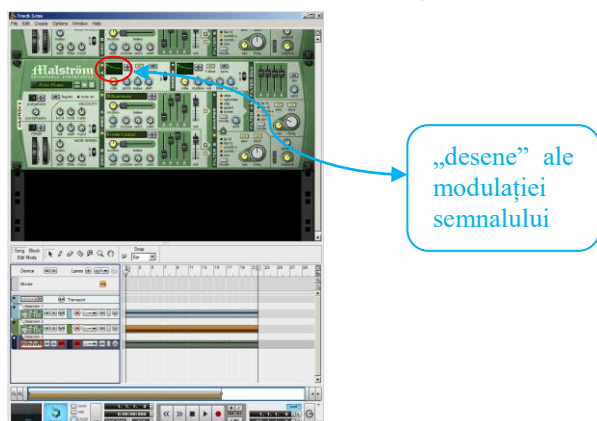
Once the musical material imported in Reason, the 3 pianos were allocated to the virtual instrument NN-19 (multiplied by three, too), adding each time the changes of the sound parameters mentioned above:



Figure 3. Track 1 suggested by the interface of the Propellerhead Reason 5 software.



Track-ul 3 a fost realizat cu ajutorul sintetizatorului Malström, tot pe 3 planuri sonore, iar în figura următoare se pot observa desenele reprezentării grafice a rutei semnalului de la oscilatoare prin filtre și modulatori:



**Figura 4.** Trackul 3 sugerat de interfața softului Propellerhead Reason 5.

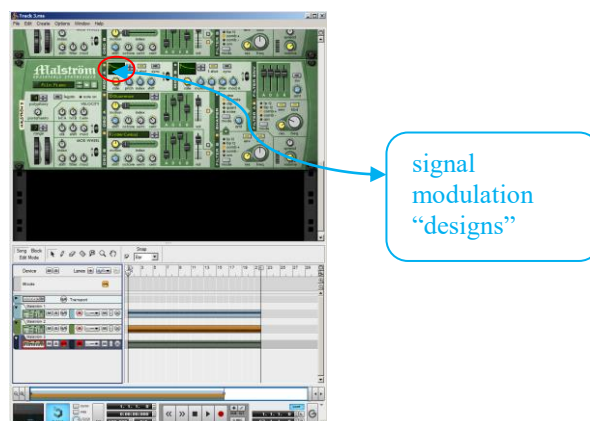
Acest track apare în cadrul baletului odată cu prezentarea muzicală a laboratorului lui Wolf, sugerând prin timbrul său electronic, metalic și artificial aspectul straniu și ușor nepământesc al acestui laborator, gândit ca o antecameră a cunoașterii absolute, ce transcende lumea materială văzută.

Track-ul 7 cunoaște două variante (7 și 7a) și, prin intermediul sintetizatorului Thor, hiperbolizează timbrul și reverberațiile clopotelor tubulare, care în Scena a VIII-a a baletului ajung la paroxism, exasperând cele două personaje principale (Nona și Popa). Și în acest caz s-au parcurs aceiași pași, de la realizarea unei „partituri” în softul de editare muzicală (Sibelius), la importarea acestui conținut în Reason (în format midi) și până la îngroșarea tușelor percepției sonore a clopotelor de către personaje prin modificarea parametrilor referitori la reverberație, întârzierea atacurilor etc. Menționăm că timbrul electronic al clopotelor se adaugă, în această scenă, timbrului acustic al clopotelor tubulare mânuite de un percuționist, reprezentând, de fapt, ecoul subiectiv (sunetul electronic) al clopotelor bisericii (sunetul acustic), filtrate în conștiința agitată a celor două personaje.

Track-urile 4 și 5, realizate în Audacity, se referă la prelucrarea unor eșantioane preînregistrate de voci umane (prin intermediul unui microfon profesionist pentru captarea vocilor, Shure - SM58). Corespondentul utilizării lor în cadrul acțiunii se regăsește în scena a șaptea, în care, în laboratorul lui Wolf, atât alchimistul, cât și ucenicul său, Radu, încearcă să transforme metalul în aur. Invocațiile celor doi sunt preluate fidel din textul blagian și cuprind următorul text: „Hermes Tresmegistos a ta e / știința și puterea-ntreagă, / fă-ți vraja, grabnic să se-aleagă / metalul sfânt din vâlvătaie”! (Wolf), respectiv: „Stăpân ești tu peste prezent, / peste natura naturata / și fiecărui element / tu îi cunoști durata!” (Radu).

În cadrul software-ului Audacity, aceste două eșantioane de voci preînregistrate au fost intens prelucrate și post-procesate, adăugând efecte de ecou,

Track 3 was done with the Malström synthesiser, still on 3-sound levels. The design of the graphic representation of the signal route can be seen from the oscillators through filters and modulators:



**Figure 4.** Track 3 suggested by the interface of the Propellerhead Reason 5 software.

This track appears in the ballet at the same time with the musical presentation of Wolf's laboratory, suggesting through its electronic, metallic and artificial timbre the strange and rather unearthly aspect of this laboratory, created as an antechamber to the absolute knowledge, transcending the perceivable material world.

Track 7 has two versions (7 and 7a) and with the Thor synthesiser, it hyperbolises the timbre and the reverberations of the tubular bells that reach paroxysm in Scene VIII of the ballet, exasperating the two main characters (Nona and The Priest). In this case, too, more steps were taken from the achievement of the “score” in the music editing soft (Sibelius) to importing this content in Reason (in MIDI format) and further on to the inking in the touches for the acoustic perception of the bells by the characters through modifying the parameters that refer to the reverberation, delaying the attacks, etc. We remark that in this scene to the electronic timbre of the bells is added the acoustic timbre of the tubular bells manipulated by a percussionist, representing in fact the subjective echo (the electronic sound) of the church bells (the acoustic sound), filtered in the agitated consciousness of the two characters.

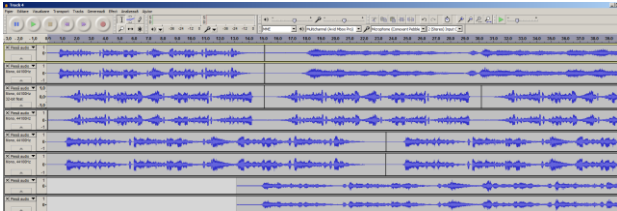
Tracks 4 and 5, done in Audacity, refer to the processing of certain samples of pre-recorded human voices (through a professional microphone for voice capturing, Shure – SM58). The correspondent of their use in the plot can be found in the seventh scene where, in Wolf's laboratory, both the alchemist and his apprentice, Radu, are trying to turn metal into gold. Their invocations are faithfully taken from Blaga's text, consisting of the following lyrics: “Hermes Tresmegistos a ta e / știința și puterea-ntreagă, / fă-ți vraja, grabnic să se-aleagă / metalul sfânt din vâlvătaie”! (Wolf)<sup>6</sup>, respectively “Stăpân ești tu peste prezent, / peste natura naturata / și fiecărui element / tu îi cunoști durata!”<sup>7</sup>.

In the Audacity software, these two samples of pre-recorded voices have been intensively processed and post-processed, adding new echo effects, reverberation, fade in and fade out,

<sup>6</sup> Hermes Tresmegistos whose is / the knowledge and entire power, / stir your spell to quickly liquate / the holy metal from the fire! (Wolf) [our translation].

<sup>7</sup> Master thou art over today/ over the nature natured / and to each grain / the end you wot (Radu) [our translation].

reverberație, fade in și fade out, normalizare și egalizare. În cazul ambelor track-uri, mai întâi se aude textul rostit o dată clar, pentru ca apoi, vocile și șoaptele, precum și răirirea extremă a tempo-ului inițial al recitării (cu consecințe evidente asupra timbrurilor vocale, a căror frecvență sonoră scade simțitor), în diferite și complexe suprapuneri cu inversarea auditivă a eșantioanelor sonore, să creioneze o atmosferă fantastică, terifiantă, a nenumărate voci care realizează o incantație ocultă.



**Figure 5.** Trackul 4 sugerat de interfața softului Audacity.

Întocmai ca și în cazul track-ului 7 (cu sonoritatea de clopote) și aceste track-uri (4 și 5) vin să continue, să dubleze și să hiperbolizeze niște sonorități acustice, naturale, întruchipate de incantațiile și șoaptele corului bărbătesc. Dacă în cazul track-ului 4 vocea înregistrată este una bărbătească, în cazul celui de-al cincilea track sunt înregistrate o voce de copil și o voce feminină.

Implicarea compozitorului în propria creație și identificarea cu personajul central, Popa (având aceeași vârstă la momentul începerii compoziției - 36 ani și tot un singur copil - băiat), a mers până la înregistrarea și întrebuițarea vocii subsemnatului și a membrilor familiei în cadrul baletului, tocmai în cele două track-uri menționate anterior.

Astfel, într-un balet cu o durată de peste 50 de minute, cele 7 track-uri electronice sunt chemate să sublinieze doar acele sugestii fantastice ale textului dramatic ce constituie suportul literar ales, propunându-și ca într-o manieră austeră și discretă să introducă sunetul electronic, ca o extensie a celui acustic, produs de voci și instrumente, întrezărind doar o altă realitate sonoră, transcendentală.

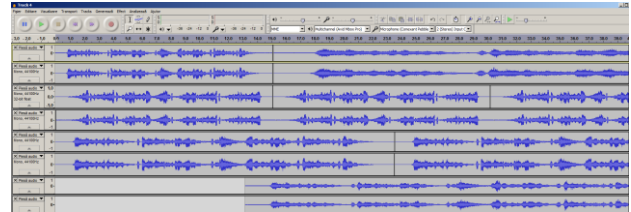
## CONCLUZII

Utilizarea muzicii electronice transcende sonoritățile acustice orchestrale, le potențează și le îmbogățește, deschizând posibilități sonore uluitoare, inedite și, practic, infinite, contribuind semnificativ la creionarea atmosferei muzicale și la producerea și transmiterea emoției artistice și a mesajului literar-muzical.

## MULȚUMIRI

Adresez mulțumiri deosebite Departamentului de Educație Continuă și Învățământ la Distanță și în special d-nei prof. univ. dr. Nelida Nedelcuț - Prorector al A.M.G.D., dar și colegului și prietenului meu lect. univ. dr. Ciprian Gabriel Pop, director al departamentului mai sus menționat, pentru sprijinul substanțial acordat în realizarea și publicarea acestui studiu. De asemenea, mulțumesc d-nei conf. univ. dr. Anca Mișuț, pentru stimularea și încurajarea abordării componistice scenice a acestei tulburătoare și profunde drame blagiene.

normalising and equalizing. In both cases, we first hear the text clearly uttered once so that afterwards, the voices and whispers, as well as the extreme rarefying of the initial tempo for the recitation (with obvious consequences on the vocal timbres, whose sound frequency drops considerably), in various and complex superpositions on the audio inversion of the sound samples, etching thus a fantastic terrifying atmosphere, of countless voices that realize an occult incantation.



**Figure 5.** Track 4 suggested by the interface of the Audacity software.

Similarly to track 7 (with the bells' sonority), these tracks (4 and 5) also continue, double and hyperbolise natural acoustic sonorities, symbolized by the incantations and whispers of the male voice choir. If track 4 has a recorded male voice, the fifth track has a child and a female voice recorded.

The involvement of the composer in his own creation and the identification with the main character, The Priest (of the same age at the beginning of the composition - 36 and with an only child - boy) went so far as to record and use the voice of the author of this study and the family members in the ballet, precisely in the two tracks mentioned above.

Therefore, in a 50-minute ballet, the 7 electronic tracks are called to underline only the most fantastic suggestions of the dramatic text that constitutes the chosen literary support, wishing to austere and discretely introduce the electronic sound, as an extension of the acoustic one, produced by voices and instruments, perceiving a different, transcendental sonorous reality.

## CONCLUSIONS

The use of electronic music surpasses the acoustic orchestral sonorities, strengthens and enriches them, opening astounding sonorous possibilities, outstanding and practically infinite, significantly contributing to the etching of the musical atmosphere and the production and conveyance of the artistic emotion and the literary-musical message.

## ACKNOWLEDGEMENTS

We wish to express our particular gratitude to the Department for Lifelong and Distance Learning, especially Professor Nelida Nedelcuț, Ph.D. - Vice-rector of the "Gheorghe Dima" Music Academy, also to my colleague and friend, Lecturer Ciprian Gabriel Pop, Ph.D., head of the above mentioned department, for their considerable support given in the completion and publication of this study. Also, I wish to thank Reader Anca Mișuț, Ph.D. for her stimulation and encouragement in the scene composition approach of Blaga's troubling and profound drama.

Translated by Adina Fodor

**BIBLIOGRAFIE / REFERENCES**

- [1] Bence-Muk, C. (2011). *Golem pentru clarinet pian și muzică electronică*. Cluj-Napoca: MediaMusica.
- [2] Bence-Muk, C. (2012). *Tehnologii informatice folosite în compunerea lucrării Golem pentru clarinet, pian și muzică electronică de Cristian Bence- Muk. Tehnologii informatice și de comunicație în domeniul muzical, nr. 1 /2013*, p. 101-112.
- [3] Bence-Muk, C. (2016). *Tulburarea apelor - balet pentru orchestră, cor bărbătesc și muzică electronică*, manuscris.
- [4] Blaga, Lucian (1977). *Tulburarea apelor, Opere*, vol. IV, *Teatru*, ediție îngrijită de Dorli Blaga, (p. 66 - 170), București: Minerva, 1977.
- [5] Pop, C. G., și Pop, M. D. F. (2010). Propellerhead Reason - eficiență și creativitate. *Tehnologii informatice și de comunicație în domeniul muzical, , nr.1 /2010*, p. 66-74
- [6] Timaru, V. (2003). *Analiza muzicală între conștiința de gen și conștiința de formă*. Oradea: Ed. Universității din Oradea
- [7] <http://ciprianpop.eu>