

ΣΥΝΘΕΤΕΣ - ΠΡΩΤΑ ΕΡΓΑ ΦΑΣΜΑΤΙΚΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Οι πλέον αντιπροσωπευτικοί συνθέτες της Φασματικής αντίληψης, που αρχικά θέλησαν να εφαρμόσουν μία στενότερη σχέση ηχητικού υλικού και συνθετικής οργάνωσης, μία διαλεκτική στην ουσία, ανάμεσα σε μικρο-μακροδομική ηχοοργάνωση, σε σχέση πάντα με την ανάλυση-σύνθεση των φασμάτων χάρη στη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών, είναι οι: Ζεράρ Γκριζέ (*Gérard Grisey*), και Τριστάν Μιράιγ (*Tristan Murail*).

Το 1973 ο *Grisey* ξεκινά να συνθέτει τους 'Ακουστικούς χώρους' (*Les Espaces Acoustiques*) (1973-1985), οι οποίοι αρχίζουν με ένα έργο για βιόλα σόλο, και τελειώνουν με έργο για μεγάλη ορχήστρα.

- *Prologue* για σόλο βιόλα (1976)
- *Périodes* για επτά μουσικούς (1973-74)
- *Partiels* για 18 ή 16 μουσικούς (1975)
- *Modulations* για 33 μουσικούς (1976)
- *Transitoires* για μεγάλη ορχήστρα (1980-81)
- *Epilogue* για μεγάλη ορχήστρα (1985)
-

Όπως και το *Derives* για δύο ορχήστρες (1973).

Να σημειωθεί ότι στην οργανική σύνθεση, είναι τα όργανα που εκφράζουν μουσικά κάθε ηχητικό συστατικό, δημιουργώντας αυτό που ονομάζουμε μακρο-σύνθεση, σε αντίθεση με την ηλεκτρονική-ψηφιακή σύνθεση η οποία αναπαριστά αυτό που αποκαλούμε μικρο-σύνθεση.

Αυτές οι δύο φόρμες συνθετικής σκέψης μπορούν να οδηγήσουν τις ακουστικές δυνατότητες των νέων μουσικών έργων, από απλές συγχορδιακές σχέσεις, σε μερικές συνιστώσες του αρμονικού φάσματος, έως τέλος στο 'λευκό θόρυβο'. Βασική προϋπόθεση της οργάνωσης αυτού του νέου ηχητικού κόσμου είναι η χρήση μη συγκερασμένων συχνοτήτων, και η αντίστοιχη αποτύπωσή τους στη μουσική γραφή με τη χρήση τετάρτων, ογδόων, έως και δεκάτων έκτων του τόνου. Η αποτύπωση των φασμάτων και του ύψους των μουσικών ήχων, γίνεται ταυτόχρονα στη μουσική γραφή, έτσι ώστε η ενορχήστρωση με τη παραδοσιακή έννοια να θεωρείται αναπαρκής.

Η επεξεργασία, οι μεταλλαγές, οι ποικίλες διαφοροποιήσεις του ηχητικού υλικού, έχει σαν αποτέλεσμα την υποχώρηση της 'πηγής' των οργανικών ήχων, χάριν ενός συνθετικού ηχοχρωματικού φασματικού χώρου, σαν προϊόν συνθετικής ανακάλυψης-επεξεργασίας, και όχι δοσμένο *a priori* από τα ίδια τα μουσικά όργανα.

Ο Γκριζέ στις αρχές της δεκαετίας του 1970, έχοντας ήδη δεδομένες τις φασματικές αναλύσεις των οργανικών ήχων (από τον *Emile Leipp*), ξεκινά τη προσπάθεια να ανασυνθέσει τεχνητά τη δεδομένη ανάλυση ενός φάσματος, με τη βοήθεια των οργανικών ήχων. Η αρμονική 'υποστήριξη' αυτού του εγχειρήματος, δεν έχει αφετηρία τον 'παραδοσιακό' αρμονικό συνδυαστικό χαρακτήρα, αλλά ξεκινά από τις φασματικές αναλύσεις των οργάνων. Οι νότες που παίζουν τα όργανα είναι οι αρμονικές συνιστώσες αυτών των φασμάτων, και η ενορχήστρωση διαμορφώνεται σε άμεση σχέση με τις ηχητικές συνιστώσες των ηχοφασμάτων του *Leipp*.

Είναι η πρώτη φορά όπου ένας συνθέτης εμπνέεται από ηχοχρωματικές παραμέτρους για να δημιουργήσει ενορχήστρωση, και τα αρμονικά ηχητικά μοντέλα του. Ο Γκριζέ πραγματοποιεί το πέρασμα από την έννοια του ηχοχρώματος ως 'αισθητικού' αποτελέσματος, σε αυτήν της έννοιας που αποδέχεται το ηχόχρωμα σαν φορμαλιστικό μουσικό υλικό.

Όλες οι συνθετικές διαδικασίες των έργων του έχουν σαν σκοπό να δημιουργήσουν τις κατευθύνσεις που οδηγούν στη 'μή αρμονικότητα' ή στην 'αρμονικότητα', που κατ'ουσία ανταποκρίνονται στις ενεργειακά

1 Λευκός θόρυβος: Περιέχει όλες τις συχνότητες και έχει επίπεδο και ευρύ φάσμα. Έχει ενέργεια που κατανέμεται ομοιόμορφα σε όλο το ακουστικό φάσμα αλλά και εκτός αυτού.

μουσικές καταστάσεις της έντασης-χαλάρωσης. Είναι όμως μία διαδικασία που δεν σχετίζεται με τη κλασική αντίληψη της έντασης-δεσπόζουσας, χαλάρωσης-λύσης στη τονική. Η κλασική αυτή θεώρηση περιέχει την έννοια της θεματικής ανάπτυξης με την αντιπαράθεση δύο πόλων, που ο ένας λύνεται στον άλλο. Στο έργο του Γκριζέ η ένταση-χαλάρωση δημιουργεί μία διαδικασία-εξέλιξη, λειτουργικά διαφοροποιημένη από την έννοια της 'λύσης'. Θα μπορούσαμε να την χαρακτηρίσουμε όχι ανάπτυξη, αλλά διαδικασία.

Αρμονικά Φάσματα στο έργο του Grisey.

Πρός το τέλος του έργου *Dérives* τα διάφορα όργανα της ορχήστρας παίζουν τις ηχητικές συνιστώσες ενός αρμονικού φάσματος του *mi^b*



Εδώ δεν πρόκειται για ενορχηστρωτική λογική που αφορά μικροδιαστήματα, ή χρησιμοποίηση της φασματικής ανάλυσης για ενορχηστρωτική εξωμοίωση ηχητικών μοντέλων, αλλά για τη χρήση ενός αρμονικού φάσματος του *mi^b* μοιρασμένου σε ομάδες οργάνων:

Ξύλινα και χάλκινα πνευστά: ήχοι αρμονικού φάσματος.

Εγχορδα: Εμπλουτισμός και *glissanti* αρμονικών, όπως και *glissanti* που μετακινούνται σε όλο τό φάσμα.

Κρουστά: λευκός θόρυβος (όλες οι συχνότητες του ακουστικού φάσματος), όπως και αλλαγή εντάσεων των ήχων του αρμονικού φάσματος, με τη χρήση της αντήχησης των κρουστών.

Η εμφάνιση της ανωτέρω ενορχήστρωσης, επαναλαμβάνεται σε διαφορετικούς χρόνους εξελικτικής κίνησης.

Το 1974 μετά το *Dérives*, ο Γκριζέ συνθέτει το *Periodes*, για επτά όργανα, έργο που θέτει τις αρχές μίας νέας αισθητικής. Διάρθρωση τριαδική του μουσικού λόγου του έργου, που ο *Grisey* παραλληλίζει με την ανθρώπινη αναπνοή. Αναπνοή (εξελικτική διαδικασία τάσης), εκπνοή (αντίστροφη διαδικασία μείωσης της τάσης), ανάπαυση (αρμονικό φάσμα περισσότερο ή λιγότερο φιλτραρισμένο, καθώς και εμφάνιση περιοδικότητας, (επανάληψη ηχητικών χώρων-χρονικά φαινόμενα παλμικών επαναλήψεων). Το στυλ του *Grisey* εδώ έγκειται στο συνδυασμό των ρυθμικών παραμέτρων με αυτές των συχνοτήτων. Η διαδικασία από την αρμονικότητα στη μή-αρμονικότητα, συνδυάζεται-ακολουθείται από την περιοδικότητα στη μή-περιοδικότητα. Στο τέλος του έργου έχουμε την επανάληψη (περιοδικότητα), μίας 'αρμονίας', στηριγμένης στο αρμονικό φάσμα του *mi^b*.

Σημ. Οι αριθμοί σημειώνουν την εμφάνιση της ακολουθίας της σειράς των ανώτερων αρμονικών του θεμέλιου μι του τρομπονιού.

Η έντονη ηχητική παρουσία του μι 1 στο τρομπόνι σε **ff**, ακολουθείται από τις περιοδικές επαναλήψεις του κοντραμπάσου στην ίδια νότα. Τα πνευστά και τα έγχορδα, παίζουν τους αρμονικούς του ήχου του τρομπονιού, με προσέγγιση $1/4$, ή $1/6$ του τόνου, με τη σειρά εμφάνισής τους, όπως και κατ'αντιστοιχία της έντασης τους.

Η γένεσή τους είναι μία προσομοίωση της εμφάνισης τους, που προκύπτει από την ανάλυση του θεμέλιου μι 1 (θεμέλιος-ανώτεροι αρμονικοί).

Η εμφάνισή τους στη παρτιτούρα γίνεται, αφ' ενός με την σειρά παραγωγής τους, αφ' ετέρου με την αναπαράσταση του ηχητικού τους εύρους. (Στη παρτιτούρα από **ff**, **f**, **mp**, **p**, **pp**, **ppp**).

Ο *Grisey* αναλύει εδώ 'μικροσκοπικά' τον ήχο του τρομπονιού, χρησιμοποιώντας τα ενδογενή συστατικά του, ως μουσικό υλικό της εξελικτικής πορείας του έργου.

Η ηχητική μείξη δημιουργεί εδώ, ένα νέο ηχητικό κόσμο, (όχι 'συγχορδία'), έναν 'υβριδισμό' ανάμεσα στην αρμονία και στο ηχόχρωμα, ανάμεσα στον ίδιο τον ήχο και την εσωτερική του υφή. Τά μουσικά όργανα αναπαράγουν, την εσωτερική δομή ενός συγκεκριμένου ήχου, που μόλις έχει ακουστεί, έχοντας σαν ακουστικό μοντέλο το ηχόγραμμα (*sonagramme*)¹, την ει-κονική δηλαδή αναπαράσταση του ηχητικού υλικού.

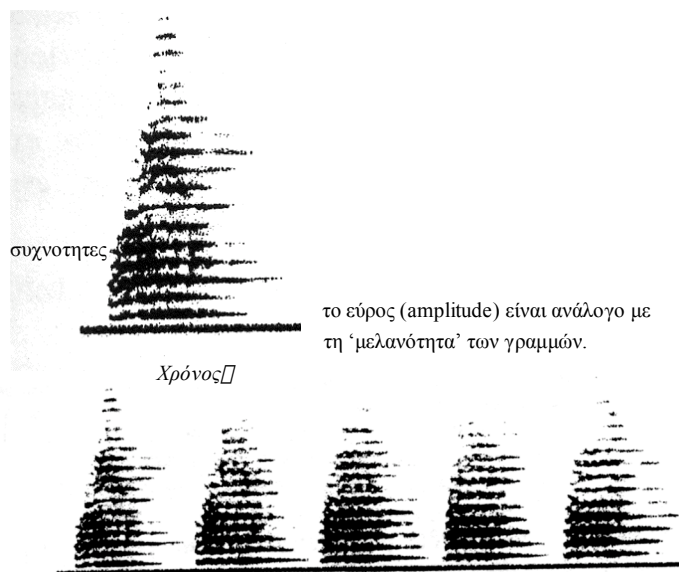
¹ Το ηχόγραμμα, είναι μία ακριβής μέθοδος μεταφοράς, σε γραφιστικό περιβάλλον, του ήχου, που μας επιτρέπει να 'εικονοποιήσουμε' το ηχητικό υλικό, σε όλες του τις διαστάσεις, και σε αυτήν του χρόνου. Είναι κυρίως αυτή η τελευταία, (η χρονική διάσταση δηλαδή), αυτή που η σύγχρονη επιστήμη της Ακουστικής, μαζί με τα φαινόμενα που οι πρόσφατες αναλύσεις διαμέσου των ηλεκτρονικών υπολογιστών που αφορούν το ηχόχρωμα, έδειξαν ότι οι φασματικές ιδιότητες των ανώτερων αρμονικών του ήχου, (αριθμός, φύση συχνότητας, οξύτητα, δια-νομή ενέργειας), δεν είναι οι μόνοι παράγοντες διαμόρφωσης του ηχητικού φάσματος. Οι χρονικές διακυμάνσεις-μεταβλητές, (συχνότητα των διαμορφωμένων, {*formants*}, η ατάκα, η εξέλιξη των δυναμικών, η μεταβλητότητα του φασματικού φακέλλου {*enveloppe spectrale*} μέσα στο χρόνο, είναι εξ'ίσου σημαντικά συστατικά στοιχεία της ηχοχρωματικής ταυτότητας.

{Διαφοροποίηση-εξέλιξη της σύγχρονης Ακουστικής απο' τη θεωρία του Helmholtz}.

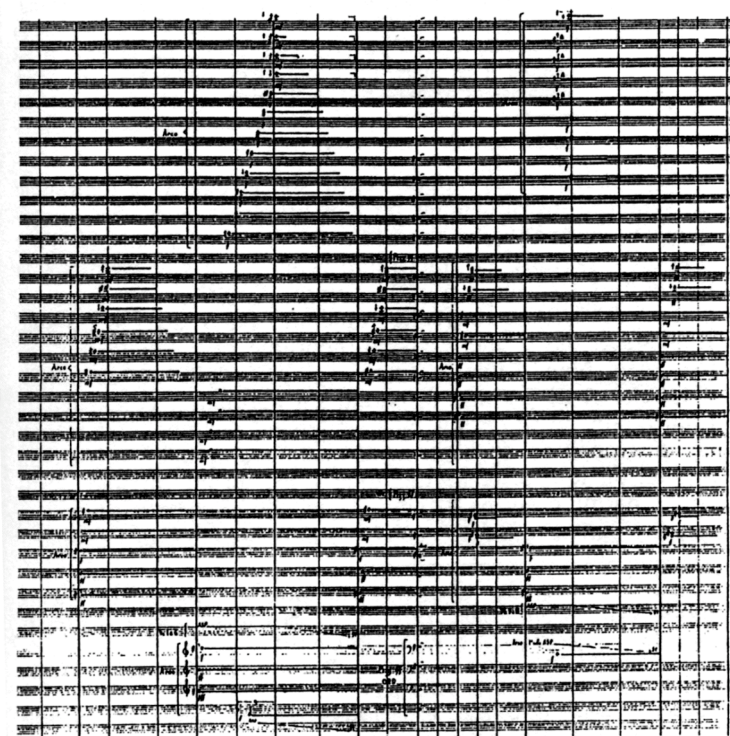
Η ενορχηστρωτική 'εξωμοίωση' του φάσματος του μι, εδώ γίνεται με μία μεγάλη (μακροσκοπική), χρονική καθυστέρηση. (Σε σχέση βέβαια με τη 'μικροσκοπική' πραγματική ανάπτυξη των ανώτερων αρμονικών της θεμελειώδους).

Οι ήχοι των οργάνων αναπαριστούν τις απλές ημιτονοειδείς συνιστώσες του ήχου, δημιουργώντας έτσι μία ενορχηστρωτική εξωμοιωτική αναπαράσταση της προσθετικής σύνθεσης.

(*synthèse additive*). Η ηχητική συγχώνευση που πραγματοποιείται στους διαφορετικούς οργανικούς ήχους, δημιουργεί ένα ηχητικό φαινόμενο διαφορετικό από μία 'απλή' συγχορδία, έναν 'υβριδισμό' ανάμεσα σε συγχορδία και ηχητικές συνιστώσες, ανάμεσα σε αρμονία και φασματική ανάλυση. Έχουμε τη 'μίμηση' από τα όργανα, της εσωτερικής δομής ενός συγκεκριμένου ήχου που έχει ακουστεί αμέσως πριν. Το ακουστικό μοντέλο αναφοράς είναι το ηχόγραμμα, ηχητική αναπαράσταση του ηχητικού υλικού.



Εδώ έχουμε το ηχόγραμμα (*sonagramme*), ήχου του τρομπονιού. Οποιοσδήποτε ήχος μπορεί με αυτόν τον τρόπο να 'εικονοποιηθεί'. Έτσι ο συνθέτης έχει το ηχητικό 'αποτύπωμα' του ηχητικού του υλικού.



Μία χαρακτηριστική πραγματική αναπαράσταση του ηχογράμματος στη μουσική παρτιτούρα, έχουμε στην αρχή του έργου του Γκριζέ *Transitoires*. Εδώ ο συνθέτης προβάλλει νοερά το σχέδιο του ηχογράμματος του τρομπονιού στην παρτιτούρα.

Η αναπαράσταση φυσικά καταλαμβάνει πολλή μεγαλύτερη χρονική διάρκεια σε μία παρτιτούρα, από τη πραγματική 'μικροσκοπική' ανάπτυξη του ήχου.

Η εσωτερική δομή του ήχου, οι διαφορές των ηχητικών συνιστωσών, που διακρίνονται στο ηχόγραμμα, δεν μπορούν να γίνουν ακουστικά διακριτά, παρά μόνο με την κατάλληλη αλλαγή στις χρονικές συνιστώσες, (μεγάλη επιβράδυνση).

Είτε θα παρουσιαστεί ο ήχος στη φυσική του χρονική εξέλιξη οπότε η 'μικροδομή' του δεν γίνεται αντιληπτή ('μακροφωνική' αντίληψη), είτε διά μέσου των απαραίτητων χρονικών διαστολών, ώστε να γίνε-

ται αντιληπτή η ηχητική μικροδομή ('μικροφωνική' αντίληψη).

Μέ την προσέγγιση της ανάλυσης των τεχνικών της ηλεκτρονικής μουσικής, που εδώ ο συν-θέτης μεταφέρει στο φασματικό περιβάλλον, έχουμε τη προσπάθεια εξωμοίωσης του φαινομένου των επαναλήψεων της φυσικής αντήχησης, με τις παραμέτρους της βαθμιαίας εξασθένησης της έντασης, με την ταυτόχρονη απόσβεση των αρμονικών υψηλής τάξης μεγέθους.

Ο Γκριζέ κάνει αυτήν τη θεωρητική και αισθητική 'επαλήθευση' των ηχητικών μικροδομών, κεντρικό πυρήνα της συνθετικής του πορείας, τη διαλεκτική σχέση δηλαδή μεταξύ του αρμο-νικού φάσματος και της επιβράδυνσης της χρονικής του εξέλιξης. Οπως ο ίδιος αναφέρει:

« Η οξύτητα της ακουστικής αντίληψης είναι αντιστρόφως ανάλογη με αυτήν της χρονικής».¹

Μία ακόμα περισσότερο αναλυτική προσέγγιση της νέας αισθητικής που αφορά τη μουσική του, την καθορίζει ο ίδιος ης εξής:

«Το ηχητικό υλικό, μέσα από τη δομική του πολυπλοκότητα και τη δυναμική του, μας παρακινεί να το ανακαλύψουμε, να το φωτίσουμε, να το μεγενθύνουμε σε μεγάλο βαθμό, έτσι ώστε να δημιουργήσουμε μία διαδικασία φορμαλιστική. Τό ηχητικό υλικό δεν είναι τίποτε άλλο από μία «συμπαγής» διαδικασία. Στους δύο αυτούς οργανισμούς που 'αναπνέουν' σέ διαφορετικό ύψος, αντιστοιχούν δύο ατμόσφαιρες, με άλλα λόγια χρονικότητες-διαφορετικές».²

Ετσι, η εισαγωγή των νέων αυτών ηχητικών παραμέτρων, στην οργανική ενορχηστρωτική λογική 'αποτύπωσης' των ηχογραμμάτων, δημιουργεί νέες αφετηρίες στη μουσική οργάνωση:

1. Η εφαρμογή στη μουσική γραφή μικροδιαστημάτων.

Δεν πρόκειται για 'θεωρητική' εκ των προτέρων δημιουργία μιάς συγκεκριμένης με μικροδιαστήματα σκάλας, αλλά για μιά 'αρμονία συχνοτήτων', όπου η έννοια της σκάλας (και της κλίμακας με την ευρύτερη έννοια), εξαφανίζεται.

2. Η λειτουργικότητα της 'αρμονίας' (με την ευρεία έννοια), δεν οριοθετείται πλέον, μόνον σαν υπερτοποθετήσεις ήχων, αλλά προορίζεται και προς τη μουσική αποτύπωση στη μουσική γραφή του ηχοχρώματος
3. Το αρμονικό φάσμα καθίσταται ένας δομικός παράγοντας σύνθεσης μαζί με άλλες ηχητικές δομικές λειτουργίες.

Το πέρασμα, από την εν μέρει αφηρημένη έννοια του ηχοχρώματος στη συγκεκριμένη και 'περιγραφική' έννοια του ηχοδιαγράμματος, οδηγεί σε ένα συνθετικό μοντέλο συγκεκριμένο όσον αφορά την ακρίβεια αναπαραγωγής των συχνοτήτων, και με εξαιρετική 'λεπτότητα' όσον αφορά την ενορχηστρωτική γραφή.

Αυτά γίνονται πραγματοποιήσιμα με την άμεση και απόλυτα διαλεκτική σχέση μιάς 'μετασειρικής' μουσικής κουλτούρας, και της πληροφορικής, ταυτόχρονα με τις εντυπωσιακές εξελίξεις της ακουστικής και της ψυχοακουστικής.

(Σημ. Εγινε επιλογή μιας μικρής περιγραφής κάποιων τρόπων συνθετικής επεξεργασίας σε ορισμένα έργα του συνθέτη.

Στο τέλος των παρουσιάσεων που αφορούν τη Φασματική Μουσική θα γίνει αναφορά στη σχετική βιβλιογραφία που εκτός των παραδειγμάτων των συγκεκριμένων έργων που παρουσιάζονται στο μικρό αυτό κείμενο, αφορούν το σύνολο της συνθετικής σκέψης του).

1 «Zur Entstehung de Klanges», Darmstadter Beitrage zur Neuen Musik, XVII Mainz Schott, 1978, p.77

2 «La musique, le devenir des sons», Darmstadter Beitrage zur Neuen Musik, XIX, Mainz Schott, 1982, p.21