Conservatorio “L. Marenzio” – Brescia

Scuola di Musica Elettronica

Anno Accademico 2017/18

Docente: Marco Marinoni

Storia della musica elettroacustica 1 - Lezione 5

Parigi e la musique concrète*.*

Indice

1. *Parigi e la* musique concrète *(N. Scaldaferri)*
    1. *Introduzione*
    2. *Pierre Schaeffer*
    3. *Verso il GRMC*
    4. *Pierre Boulez*
    5. *Karlheinz Stockhausen*
    6. *Il GRMC*
2. *La musica concreta a Parigi (F. Galante, N. Sani)*
    1. *Dallo Studio d'Essay al GRMC*
    2. *Dal GRMC al GRM*
    3. *La fase GRM*
    4. *Conclusioni*

- **Testo di riferimento**
  - Scaldaferri, N., *Musica nel laboratorio elettroacustico*, Lucca, LIM, 1994.
    - Capitolo 2

1.1 Introduzione

- Il primo studio per la composizione musicale mediante apparecchiature tecnologiche sorge a **Parigi** su iniziativa di **Pierre Schaeffer**.
  - **Schaeffer** è una personalità multiforme e complessa, con interessi che spaziano dalla musica alla tecnologia alla narrativa.
    - Si diploma *all'Ecole Polytechnique* e *all'Ecole de la Télécommunication de la* ***RTF*** ed è assai giovane quando la **RTF** gli affida incarichi di responsabilità.
    - Nel 1941 fonda la ***jeune France,*** un'associazione interdisciplinare interessata alla musica, al teatro e alle arti visive.
    - Nel 1942 con **J. Copeau** fonda lo ***Studio d'Essai*** con l'intento di compiere ricerche nell'ambito della registrazione musicale.
      - Un anno dopo la **RTF** conferisce allo studio l'incarico di ***Service de la Recherche***.
    - Lo studio, che nel 1946 si chiamerà ***Club d'Essai*** nel 1948 vedrà nascere i primi lavori di *musica concreta*.

1.1 Introduzione

- La denominazione ***Club d'Essai*** verrà conservata fino al 1951, anno della costituzione del ***Groupe de Recherche de Musique Concrète*** (***GRMC***), diventato nel 1958 il ***Groupe de Recherches Musicales*** (***GRM***), tuttora attivo a Parigi presso la **Maison de Radio France**.
- L'attività dello studio parigino dei primi anni Cinquanta si può dividere in **due fasi**, caratterizzate dall'impiego di **differenti dispositivi tecnologici**.
  - In una prima fase, che va **dal 1948 al 1951**, il mezzo tecnologico impiegato per la ricerca e la produzione musicale è rappresentato dal **disco**;
  - la seconda fase, **dal 1951 in poi**, sarà caratterizzata dalla presenza del **nastro magnetico**.
    - Il primo magnetofono, con velocità di scorrimento del nastro pari a 76 cm/s, fa il suo ingresso nello studio parigino nell'**ottobre del 1949**, ma non trova un'immediata e sistematica applicazione musicale.

1.1 Introduzione

- *Il processo compositivo della musica concreta vede il suo momento centrale nella* ***manipolazione del supporto***
  - di conseguenza la versatilità del supporto condiziona pesantemente le strategie compositive e quindi il risultato musicale.
- Il **disco** offre possibilità di manipolazione piuttosto limitate;
  - la strada seguita nei primi lavori consiste soprattutto
    - nel **collage**
    - nella **registrazione diretta su disco di "esecuzioni" di musica concreta**.

1.2 Pierre Schaeffer

- **Schaeffer**
  - indica, oltre al collage di suoni concreti e alla registrazione delle esecuzioni di musica concreta, anche una **terza possibilità**:
    - la **manipolazione della registrazione di materiale di tipo tradizionale**.
      - Questo percorso, simile a quello della ***Tape Music*** americana, è sperimentato da **Schaeffer** nel 1949 con la *Suite pour 14 instruments*, ma verrà subito abbandonato.
  - arriva anche ad immaginare *uno strumento per l'esecuzione della musica concreta, una sorta di gigantesco intonarumori*;
    - surrogato di questo strumento è il **pianoforte preparato**, al quale lo studio di Parigi giunge in proprio indipendentemente dai lavori di **Cage**.

1.2 Pierre Schaeffer

- La riflessione estetica schaefferiana rivendica alla composizione concreta anche specifici percorsi concettuali;
  - *per gli ascoltatori però (soprattutto per quelli dei primi tempi), la musica concreta è una musica che, avvalendosi della possibilità di registrare il suono, impiega ogni sorta di fonte sonora e in particolare suoni e rumori della vita quotidiana*.
- In particolare **Schaeffer** distingue tra
  - **il percorso *astratto* della musica tradizionale**, dove la concezione mentale precede la realizzazione dell'opera
  - **il percorso *concreto* della nuova musica**, dove al primo posto viene la composizione materiale delle componenti sonore dell'opera.

1.2 Pierre Schaeffer

- I primi lavori di **Schaeffer** sono le ***Etudes de bruits***, realizzate nei primi mesi del 1948.
  - Essi vengono
    - composti sulla carta
    - scritti in partitura
    - registrati e assemblati mediante dischi a 78 giri
    - trasmessi per radio il **20 giugno del 1948** in una trasmissione che può essere vista come l'atto di nascita della musica concreta:
- **Schaeffer** fornisce ampie e dettagliate notizie della nascita dei primi lavori nei suoi diari, pubblicati nel libro *A la recherche d'une musique concrète*, dove compie anche il primo bilancio teorico delle sue scoperte.
  - Alla stesura di questo libro, in particolare del capitolo finale (*Esquisse d'un solfège concret*) collabora anche il fisico **Abraham André Moles**, le cui **teorie della preminenza della realtà sonora sull'elemento progettuale** sono concordi con quelle di **Schaeffer**.

1.2 Pierre Schaeffer

- **ASCOLTO:**
  - P. Schaeffer, *Etudes de bruits* (1948)
    - 1 (2’53’’)
    - 2 (1’57’’)
    - 3 (3’21’’)
    - 4 (3’58’’)
    - 5 (4’07’’)

1.2 Pierre Schaeffer

- Consapevole forse delle proprie modeste forze di compositore, fin dall'inizio **Schaeffer** apre ad altri le porte del suo studio.
  - Già nel **1948** musicisti come **Jean Jacques Grunenwald** e **Pierre Boulez** lo aiutano nella registrazione e nella scelta dei materiali sonori;
  - nel **1949**, con l'arrivo di **Pierre Henry**, uno dei più brillanti allievi di **Messiaen**, la musica concreta troverà il suo primo vero compositore.
- **Henry** e **Schaeffer** danno vita ad una stretta collaborazione dalla quale nascono progetti assai ambiziosi:
  - dagli studi della durata di pochi minuti si passa alla sinfonia di rumori.
    - La *Symphonie pour un homme seul*, realizzata nel **1949-50**, è il primo importante frutto della loro collaborazione.

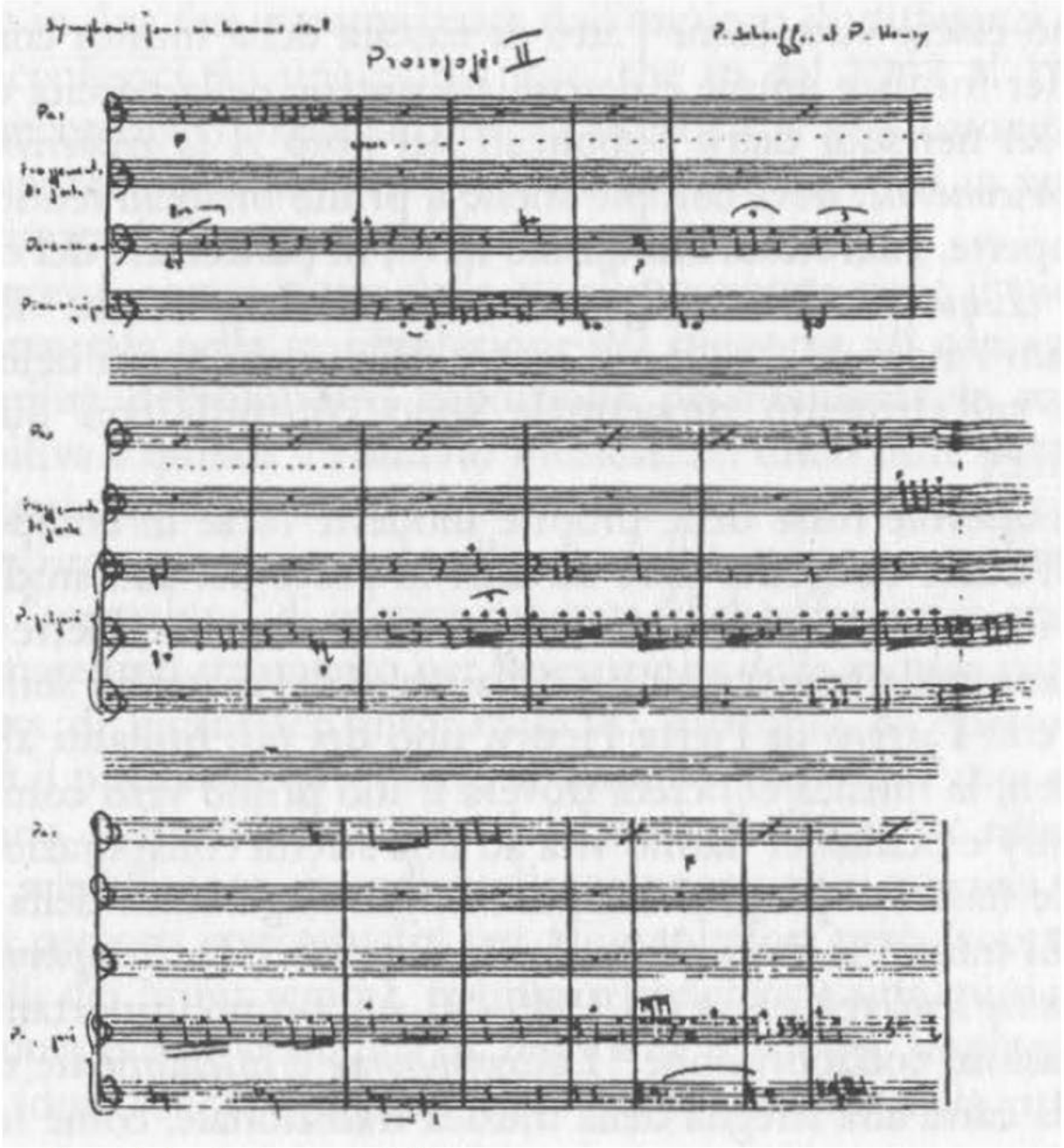
1.2 Pierre Schaeffer

- La **versione iniziale** della *Symphonie* prevedeva una durata di 46 minuti, ridotti a 21 nella **versione definitiva**.
- Una **terza versione**, di circa 12 minuti, è stata utilizzata da Maurice Béjart nel 1955 per un balletto salutato da grande successo.

- La *Symphonie*
  - è **inizialmente composta sulla carta alla stregua della musica tradizionale**, come testimoniano le partiture di impianto tradizionale realizzate da **Schaeffer** e **Henry**;
  - è costituita da **collages sonori realizzati con dischi a 78 giri**
  - verrà **riversata su nastro solo nell'aprile del 1952**.
  - viene eseguita la prima volta, nella sua **prima versione** (22 titoli per una durata di 46 minuti), nel corso del primo concerto ufficiale di musica concreta svoltosi all' **Ecole normale de Musique** il **18 marzo 1950**.

1.2 Pierre Schaeffer

- Il titolo dell'opera va preso nel senso etimologico del termine, ovvero nella sua accezione di "**insieme di suoni**";
- Scrive **Bayle** sulle sonorità impiegate nella *Symphonie*:
  - «*una sintesi tra i rumori più musicali e un insieme strumentale non molto lontano dai rumori*».



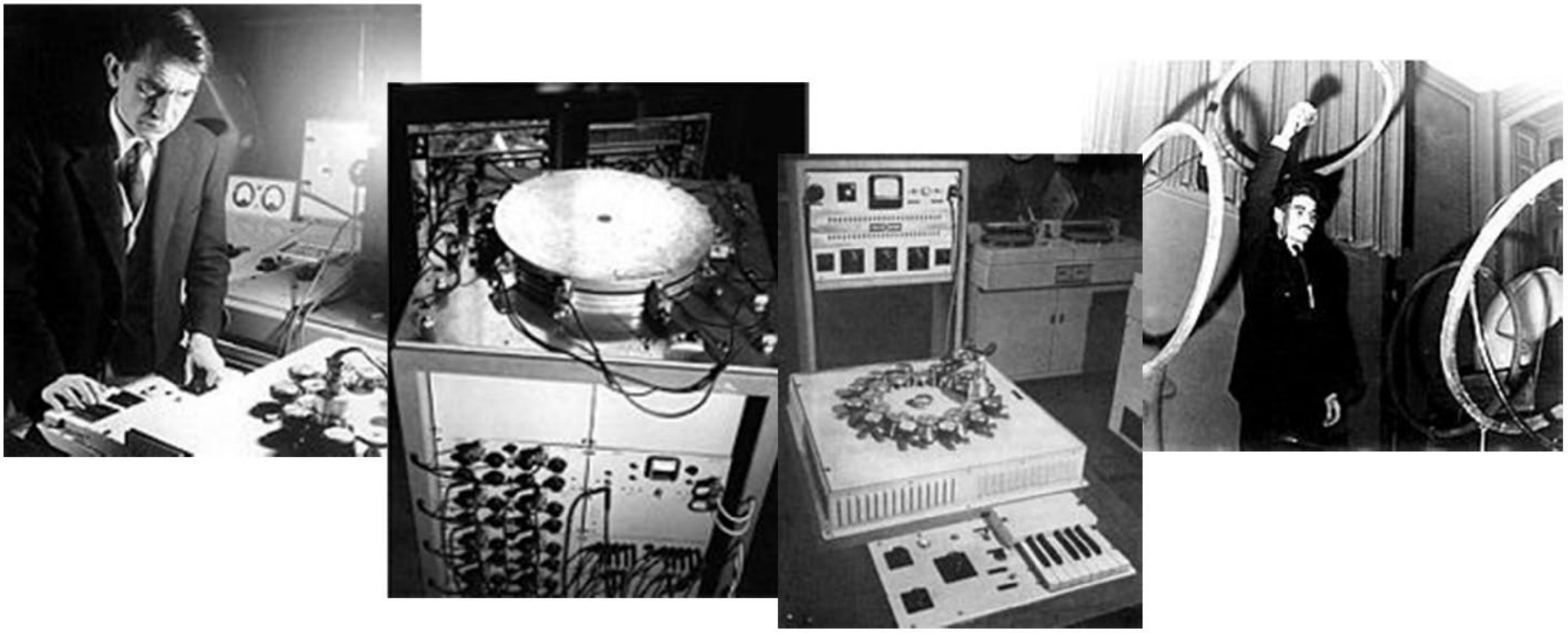
1.2 Pierre Schaeffer

- **ASCOLTO:** P. Schaeffer, P. Henry, *Symphonie pour un homme seul* (1949-50)
  - 1. Prosopopée I (3’)
  - 2. Partita (1’12’’)
  - 3. Valse (58’’)
  - 4. Erotica (1’21’’)
  - 5. Scherzo (2’33’’)
  - 6. Collectif (57’’)
  - 7. Prosopopée II (1’02’’)
  - 8. Eroica (1’57’’)
  - 9. Apostrophe (2’26’’)
  - 10. Intermezzo (1’57’’)
  - 11. Cadence (1’09’’)
  - 12. Strette (3’09’’)

1.3 Verso il GRMC

- Nel **1951** al ***Club d'Essai*** si verificano grandi cambiamenti.
  - A maggio **arrivano nuove apparecchiature**, tra le quali
    - il *potentiomètre d'espace* che creava l' illusione del movimento del suono nello spazio;
    - il *morphophone* che creava effetti di riverberazione artificiale;
    - il *phonogène* che, azionato da una tastiera, permetteva la variazione della velocità di anelli di nastro e la trasposizione per semitono nell'ambito di due ottave.
  - Nel mese di ottobre la direzione generale della **RTF** approva lo statuto del ***Groupe de Recherche de Musique Concrète*** (***GRMC***), fondato e diretto da **Schaeffer**.

1.3 Verso il GRMC



- Da sinistra:
  - **Pierre Schaeffer** con il *phonogene*, il *morphophone*, il *phonogene cromatico*, **Pierre Henry** con le bobine di induzione

1.3 Verso il GRMC

- **L'impiego del nastro magnetico diventa rapidamente sistematico**;
  - la sua versatilità permette la realizzazione dei primi lavori di musica mista:
    - *Jazz et jazz* di **André Hodeir** per pianoforte e nastro
    - *Orphée 51* ou *Toute la lyre*, pantomima per voci, strumenti e nastro composta in collaborazione da **Schaeffer** e **Henry**.
- In *Orphée 51*
  - utilizza per la prima volta il *phonogène* e al **controllo della diffusione spaziale del suono mediante il *potentiomètre d'espace***.
  - viene eseguito lo stesso anno ai *Ferienkurse* di **Darmstadt** nel corso della prima uscita internazionale di grande rilievo dello studio di Parigi;
    - la composizione però **non convince molto, soprattutto per lo squilibrio tra il registro espressivo dei cantanti e quello del nastro magnetico**.
      - La lettera che **Meyer-Eppler** invierà a **Maderna** nel **1952** con forti perplessità sulla realizzazione di un'opera mista prenderà spunto dall'esecuzione a Darmstadt di *Orphée 51*

1.3 Verso il GRMC

- **ASCOLTO:**
  - A. Hodeir, *Jazz et jazz* (1951, 3’21’’)

1.3 Verso il GRMC

- Il ***nastro***, oltre ad indubbi vantaggi di funzionalità, grazie alla tecnica del montaggio permette di compiere *operazioni assai più complesse e raffinate di quelle realizzabili con la manipolazione del* ***disco***.
  - I primi lavori che ne fanno un impiego in questo senso sono *Antiphonie* di **Pierre Henry** e le due *Etudes* seriali di **Boulez**.

1.3 Verso il GRMC

- **ASCOLTO:**
  - P. Henry, *Antiphonie* (1951, 3’14’’)

1.4 Pierre Boulez

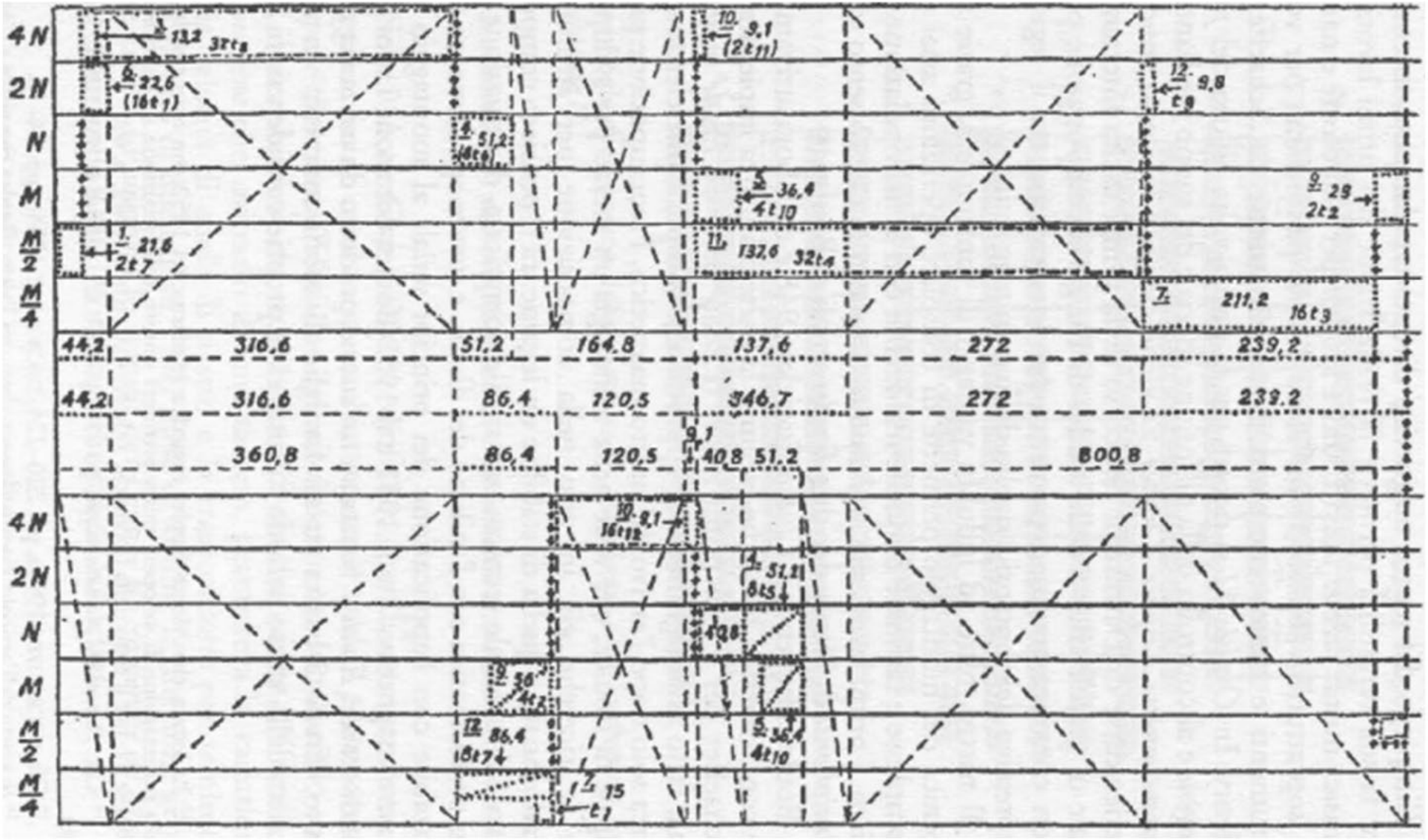
- **Boulez** frequenta il *Club d'Essai* dal **1948** e collabora attivamente con **Schaeffer**;
  - ha anche eseguito la parte pianistica impiegata da **Schaeffer** per i suoi primi lavori (l'*Etude noire* e l'*Etude violette*) ma, fatto assai significativo, **approda alla composizione elettroacustica solo dopo l'arrivo del nastro magnetico**.
- Preoccupazione principale di **Boulez**, che vede nella tecnologia un mezzo per sviluppare le ricerche già in atto nella composizione per strumenti tradizionali, è quella di **stabilire un legame tra il pensiero compositivo e il materiale tecnico**;
  - una simile operazione, di attuazione assai problematica con l'utilizzo dei dischi, è invece *agevolmente realizzabile con l'**applicazione dei principi seriali al montaggio del nastro magnetico***.

1.4 Pierre Boulez

- *Tra il **1951** e il **1952 Boulez** compone i suoi due studi seriali*:
  - *Etude 1* basata su **un suono prodotto da un zanza africano**;
  - *Etude 2* basata su **sei famiglie di suoni concreti**;
- in uno scritto dello stesso periodo (l'articolo *Eventuellement,* dove, tra l'altro, **Boulez** riconosce a **Cage** il merito di alcune intuizioni fondamentali quali **il superamento del sistema temperato tramite l'uso del pianoforte preparato** o **un nuovo modo di concepire le relazioni tra i parametri del suono**) illustrerà le proprie considerazioni sulla composizione su nastro
  - esprimendo nel contempo *il bisogno di superare i postulati della dottrina concreta cosi come erano proposti da **Schaeffer***.

- **ASCOLTO:**
  - P. Boulez, *Etude 1* (1951, 2’43’’)
  - P. Boulez, *Etude 2* (1952, 3’00’’)

La partitura di *Etude 1*



1.4 Pierre Boulez

- *Il percorso di **Boulez** è assai singolare nel contesto della musica concreta e, scrive **Pousseur**, in quel momento rappresenta il filone di ricerca più avventuroso dello studio parigino*.
- La sua posizione
  - per molti versi affine alla ricerca del periodo seriale di Colonia
  - è anacronistica rispetto all'impostazione di fondo dello studio francese che privilegiava **la poetica dell'*objet trouvé***.
- Questa divergenza porterà, com'è noto, alla **rottura** tra **Boulez** e **Schaeffer**, dando luogo a quella che viene ormai definita *la querelle des deux Pierres*.

1.4 Pierre Boulez

- **Boulez** ritornerà nel **1955** alla composizione elettroacustica con *Symphonie mécanique*,
  - colonna sonora per un film di **Jean Mitry** realizzata sempre nello studio del **GRMC**.
- Tre anni dopo sarà la volta di *Poésie pour pouvoir*,
  - opera per orchestra e nastro, con una parte vocale registrata su nastro;
  - realizzata a **Baden-Baden**, costituisce l'ultimo contatto di Boulez con la tecnologia fino agli anni Settanta.

1.4 Pierre Boulez

- **ASCOLTO:**
  - P. Boulez, *Symphonie Mécanique* (1955, 7’48’’)
  - P. Boulez, *Poésie pour pouvoir* (1958, 18’26’’)

1.5 Karlheinz Stockhausen

- *Nel 1952* ***Stockhausen*** *si reca a Parigi per studiare con* ***Messiaen****, dal quale è rimasto molto colpito ai Ferienkurse di Darmstadt.*
  - ne approfitta per frequentare anche il **GRMC**;
  - compie **esperienze di analisi del suono** utilizzando registrazioni di strumenti a percussione del *Museé de l'Homme*;
  - compie i primi **esperimenti di composizione di suoni sintetici con oscillatori sinusoidali**.

1.5 Karlheinz Stockhausen

- **A Parigi Stockhausen, tra il '52 e il '53, realizza il suo primo lavoro elettroacustico, uno studio di musica concreta.**
  - Di questo brano sono conosciute due versioni;
    - la prima, della durata di 1' 15" su nastro con velocità pari a 38 cm/sec, nota come **Etude «aux mille Collants»** è inedita ed è conservata presso l'archivio del **GRM**;
    - la seconda, della durata di 3'15" su nastro con velocità di 76,2 cm/sec, è stata pubblicata su CD dallo stesso **Stockhausen** con il titolo *Etude- musique concrète.*

1.5 Karlheinz Stockhausen

- Manca ancora un'indagine critica che possa stabilire la relazione che c'è tra le due versioni.
  - In ogni caso questo brano costituisce **il primo esempio di micromontaggio millimetrico**;
    - la denominazione *"aux mille collants"* che compare nel **Répertoire Acousmatique** farebbe allusione proprio alla **tecnica di frammentazione del suono mediante la microsegmentazione del nastro magnetico**.
- Nell'archivio del **GRM**, assieme ad alcuni nastri di materiale preparatorio, è conservata la registrazione di una trasmissione radiofonica nella quale viene descritta la procedura preparatoria;
  - essa sostanzialmente coincide con il percorso illustrato da **Stockhausen** nel libretto che accompagna la versione pubblicata e riporta la partitura tecnica.
- **Stockhausen**
  - utilizza **sei suoni senza l'attacco di pianoforte preparato**;
  - con i suoni realizza **diversi ritmi**;
  - compie delle **interpolazioni tra i ritmi e timbri**;
  - **traspone il risultato globale**.

1.5 Karlheinz Stockhausen

- **ASCOLTO:**
  - K. Stockhausen, *Etude – musique concrète* (1952-53, 3’07’’)

1.5 Karlheinz Stockhausen

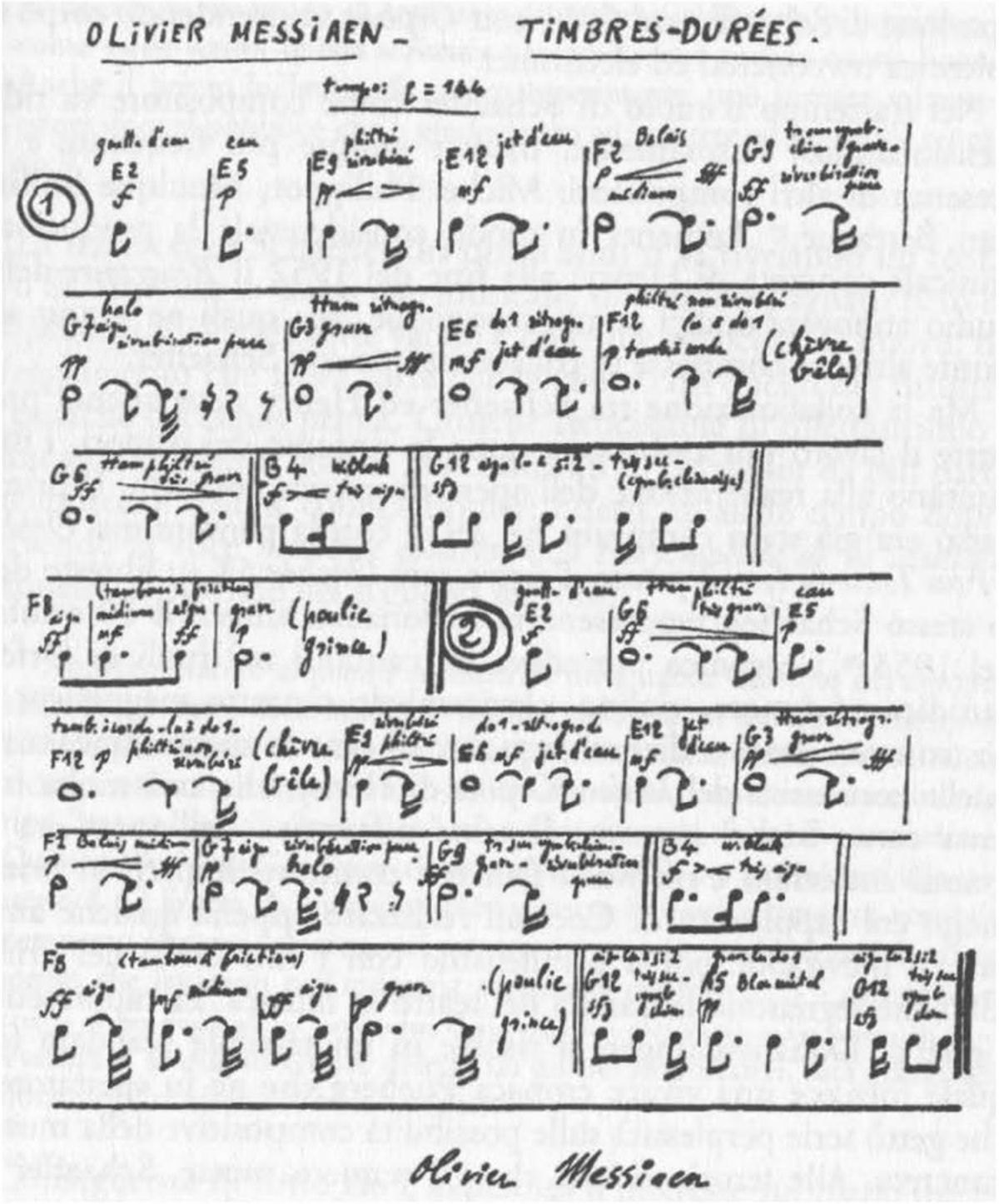
- La preoccupazione di fondo di **Stockhausen** nella realizzazione dell'*Etude* è ***la coerenza tra macroforma musicale e microforma acustica***
  - da attuarsi mediante un rigoroso controllo della tecnica di montaggio del nastro.
- Il percorso di **Stockhausen** procede in senso inverso rispetto a quello delle *Etudes* di **Boulez**;
  - ***Boulez*** *parte da un'aprioristica posizione seriale, considerando la macchina un'estensione delle possibilità esecutive umane*
  - ***Stockhausen*** *parte dalla segmentazione del suono concreto giungendo a realizzare un prodotto sonoro completamente nuovo.*

1.5 Karlheinz Stockhausen

- Il percorso compositivo dell' *Etude*, più che ai due studi puristi che **Stockhausen** realizzerà a **Colonia** con suoni sinusoidali, sembra collegarsi direttamente a *Gesang der junglinge*, dove pensiero seriale e trattamento concreto della voce si trovano in un rapporto di stretta funzionalità.

1.6 Il GRMC

- Nel **1952 Schaeffer** ed **Henry** sono poco presenti come compositori nel catalogo delle opere realizzate presso lo studio;
  - in compenso è l'anno della visita di Messiaen e del suo *Timbres-Durées*;
    - il brano viene realizzato tecnicamente da **Henry** sulla base di una partitura grafica di **Messiaen**.



1.6 Il GRMC

- **ASCOLTO:**
  - O. Messiaen, *Timbres-Durées* (1952, 15’05’’)

1.6 Il GRMC

- Nel **1953** si tiene a Parigi, dall'8 al 18 giugno, la *Première décade internationale de musique expérimentale*, promossa da vari enti tra i quali il **GRMC**;
  - accanto ai convenuti europei ci sarà anche **Vladimir Ussachewsky**, che
    - fa conoscere la ***Tape Music***
    - illustra l'attività musicale sperimentale in USA.
- La manifestazione parigina non costituisce un caso isolato:
  - gli incontri internazionali sulla musica elettronica cominciano a farsi sempre più frequenti, a cominciare dai **Ferienkurse di Darmstadt** nell'ambito dei quali, dopo la partecipazione di **Schaeffer** nel **1951** con *Orphée,* **va prendendo corpo la polemica tra concreti ed elettronici**.
    - I lavori realizzati da **Beyer** e **Eimert** verranno presentati nel maggio dello stesso anno a Colonia

1.6 Il GRMC

- Nel frattempo:
  - il ruolo di **Schaeffer** come compositore va ridimensionandosi vistosamente
  - sempre più frequente è la presenza di altri compositori: **Michel Philippot**, **Monique Rollin**, **Jean Barraqué**.
  - Aumenta in modo considerevole la produzione musicale concreta di **Henry**:
    - alla fine del **1952** il Répertoire dello studio annovera dodici composizioni sue, alle quali ne vanno aggiunte altre tre composte in collaborazione con **Schaeffer**.

1.6 Il GRMC

- Ma la collaborazione tra **Schaeffer** ed **Henry** deve ancora produrre il lavoro più ambizioso;
  - dopo la sinfonia dei rumori, *i due puntano alla realizzazione dell'opera di musica concreta*.
    - Il primo passo era già stato compiuto nel **1951** con la pantomima *Orphée 51 ou Toute la lyre*;
- il punto d'arrivo sarà *Orphée 53*, su libretto dello stesso **Schaeffer**, rappresentata a **Donaueschingen** il **10 ottobre del 1953**.
  - L'**organico** prevedeva tre cantanti nei ruoli di Orfeo, Euridice ed Amore, violino, clavicembalo e nastro magnetico;
    - su nastro erano state realizzate sequenze di grande suggestione, come quella conclusiva del *Voile d'Orpheé* di **Henry**, che avrà molta fortuna come brano staccato.

1.6 Il GRMC

- **ASCOLTO:**
  - P. Schaeffer, P. Henry, *Orphée 53* (1953, 20’30’’)

1.6 Il GRMC

- Il tema affrontato dall'opera era di grandi ambizioni e offriva il fianco a confronti impari, in primo luogo col capolavoro di **Cocteau** realizzato appena qualche anno prima;
  - inevitabile poi il parallelismo con i vari Orfei del primo '600 che segnarono la nascita del teatro in musica.
- La rappresentazione di **Donaueschingen** si risolve in un terribile scandalo (del quale fornisce una vivace cronaca **Prieberg** che ne fu spettatore) che gettò *serie perplessità sulle possibilità compositive della musica concreta*.

1.6 Il GRMC

- Alle feroci critiche che gli vennero mosse, **Schaeffer** risponde con una difesa che, forse per la prima volta, mette a nudo chiaramente i suoi propositi:

- «*Il nostro grande scopo è quello di **far saltare le scogliere di marmo dell'orchestrazione occidentale**, di presentare **nuove possibilità di composizione, un nuovo modo di scrivere e di parlare** (sebbene non sappiamo né come viene scritta questa scrittura né come viene parlata questa lingua). Anche il primo balbettio di questo esperimento può tornare soltanto a onore di quel pubblico che è predestinato ad assistere ad un simile tentativo*».

1.6 Il GRMC

- La *recherche* di **Schaeffer** dei primi anni si va rivelando **un tentativo di demolire lo status quo musicale, non accompagnato però da proposte sufficientemente valide a costruire qualcosa di nuovo**:
  - un atteggiamento che trova forte convergenza con quello dei futuristi di qualche decennio prima.
- Critiche ferocissime di dilettantismo e mancanza di idee si levano nei confronti di **Schaeffer** da più parti, a cominciare dall'ex collega **Boulez**.

1.6 Il GRMC

- **Boulez**, qualche tempo dopo, scrivendo la voce *musique concrète* dell'***Encyclopédie de la Musique*** **Fasquelle**, si esprime nei seguenti termini:
  - «*Apparecchiature alquanto mediocri e un amabile lassismo dei compositori hanno fatto dello studio di musica concreta un sonoro mercatino di cianfrusaglie. Invece di realizzare una classificazione acustica, ci si è limitati a creare un campionario sonoro ad uso domestico con denominazioni del tipo "suono spesso", "suono eolico" e altre fantasie di dubbio umorismo. Quanto alle "opere", ad esse rimane solo il titolo per presentarsi alla posterità [...] Frutto di un lavoro dilettantesco, la musica concreta non può nemmeno fare concorrenza, sul terreno del gadget, ai fabbricanti di effetti sonori che lavorano nell'industria americana del film [...] I compositori che si sono dedicati ai problemi della musica elettronica avevano un'altra levatura e, se questo settore diverrà un giorno importante, sarà grazie agli sforzi degli studi di Colonia e Milano*».

1.6 Il GRMC

- Conseguenza di tutto ciò è
  - la perdita d'interesse sul piano internazionale per le vicende dello studio parigino e della musica concreta a vantaggio dello studio di Colonia e della musica elettronica.
- **Schaeffer** stesso, ripensando allo scandalo di **Donaueschingen** ammette:
  - «*Fu cosi che perdemmo la battaglia di Donaueschingen e che fummo immersi per anni nel biasimo internazionale, mentre si levava, nel cielo di Colonia, un'alba propizia al nemico atavico ed elettronico*».

1.6 Il GRMC

- **Schaeffer**
  - dal **1953** si assenta dal GRMC per alcuni anni.
  - al suo ritorno, nel **1957**, non avrà più **Henry** come compagno di strada;
    - **Henry** continuerà infatti l'attività di compositore in uno studio privato, l'***Apsome***.
  - riprenderà a comporre degli studi;
    - obiettivo stavolta non sarà più l'impiego musicale del rumore ma **l'individuazione delle caratteristiche morfologiche degli oggetti sonori**
      - come suggerisce il titolo dello studio più importante, l'*Etude aux objets*.
    - Comincia così il lavoro di ricerca che troverà coronamento nel **1966** con la pubblicazione del ***Traité des objets musicaux***.

1.6 Il GRMC

- Nel frattempo lo studio parigino era diventato punto di passaggio di molti compositori.
  - **Varèse** nel **1954** prepara la versione del nastro di *Déserts* (precisamente la **terza interpolazione elettroacustica**) per l'esecuzione del 2 dicembre al teatro dei Champs-Elisées con la direzione di **Scherchen** per la parte orchestrale e la diffusione del suono su nastro curata da **Henry**.
    - Si tratterà del **primo incontro del nastro magnetico con l'orchestra**
    - Per la prima volta, **il concerto verrà ripreso e trasmesso per radio in stereofonia**.

1.6 Il GRMC

- Altri compositori di passaggio nei primi anni Cinquanta sono **Darius Milhaud**, **Philippe Arthuys**, **Henry Sauguet**.
- Ricordiamo inoltre la presenza di **Iannis Xenakis** che realizzerà *Diamorphoses*, la composizione musicale che accompagnava il padiglione francese dell'esposizione di Bruxelles del **1958**.
- **Tra il 1957 e il1959** infine faranno la loro prima apparizione compositori come **Ivo Malec**, **Luc Ferrari** e **Bernard Parmegiani**;
  - la loro presenza animerà la successiva stagione del **GRM** (ufficialmente **fondato nel 1958**) che riporterà l'attività elettroacustica parigina in una posizione di primo piano nel panorama internazionale.

1.6 Il GRMC

- **ASCOLTO:**
  - I. Xenakis, *Diamorphoses* (1957, 6’55’’)
  - P. Schaeffer, *Etude aux objets* (1959)
    - 1 - Objets exposés (3’37’’)
    - 2 - Objets étendus (2’57’’)
    - 3 - Objets multipliés (3’04’’)
    - 4 - Objets liés (3’09’’)
    - 5 - Objets rassemblés (4’32’’)

2. La musica concreta a Parigi

- **Testo di riferimento**
  - Galante, F., Sani, N., *Musica espansa*, Milano, Ricordi, 2000.
    - Capitolo 2

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- L'esperienza della *musique concrete* nasce a Parigi sul finire degli anni Quaranta ed è strettamente legata all'opera dell'ingegnere e musicista **Pierre Schaeffer** (1910-1996).
  - Egli si preoccupa di investigare sui diversi aspetti di natura sociologica, estetica e tecnologica che circondano la musica e la comunicazione acustica in genere, mettendoli in relazione all'emergere di una nuova condizione nella civiltà moderna, espressa inequivocabilmente dalla presenza e dalla diffusione delle nuove tecnologie.
    - Una posizione inizialmente valutativa, di chi osserva lo stato delle cose, che ben presto si traduce in un'**azione diretta, "militante" e non estraniata dal contesto della trasformazione in atto, ma di pieno coinvolgimento con il mondo della comunicazione e con nuovi mezzi**.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Assunto in qualità di ingegnere presso l'ente della Radiodiffusion Française, **Pierre Schaeffer** è fortemente attratto e influenzato dalla **sperimentazione radiofonica**:
  - un interesse che lo vede calarsi in prima persona nei panni di autore e di produttore, realizzando numerose trasposizioni di materiali letterari e di opere narrative, per collegare l'esperienza radiofonica alla letteratura teatrale e alla poesia.
    - Tra il 1943 e il 1944, presso lo Studio d'Essay, **Pierre Schaeffer** realizza in qualità di autore, produttore ed esecutore, 8 episodi di un'opera intitolata "Coquille à Planètes", con musiche di **Claude Arrieu**. Una sorta di "suite per una voce e 12 mostri", ispirata ai segni dello zodiaco, il cui processo drammaturgico si muove ancora linearmente: andava da "lento a svelto", da "semplice a complesso", nel tentativo di far emergere meccanismi quanto più possibile radiofonici.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Quando nel **1942** presso l'ente radiofonico viene fondato lo **Studio d'Essay**, questa struttura diviene un laboratorio di arte radiofonica e acquista la funzione di un centro di produzione e di formazione di nuove figure di tecnici artisti.
  - Sono gli anni della lotta contro il nazismo e le attività dello Studio si intrecciano con quelle segrete di supporto alla Resistenza

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

  - Il gruppo di lavoro di **Schaeffer** subisce direttamente in prima persona le conseguenze della lotta di resistenza, alcuni dei suoi collaboratori vengono catturati e subiscono la deportazione in Germania.
- **Schaeffer** decide di creare, con l'autorizzazione del futuro ministro del governo provvisorio **Pierre Henri Teitgen**, il **Comitato di Liberazione della Radio**, la cui direzione viene affidata a **Jean Guignebet**.
  - Cinque stazioni di trasmissione radiofonica vengono distribuite nei sobborghi di Parigi e gestite da giovani ingegneri, con lo scopo di *realizzare il collegamento tra le formazioni partigiane e, contemporaneamente, di diffondere programmi culturali antagonisti*.
    - Con il titolo di «*L'Honneur des poètes*» lo **Studio d'Essay** registra lavori di scrittori e musicisti impegnati nella Resistenza come **Jean Tardieu**, **Paul Eluard**, **Louis Aragon**, **Albert Camus**.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- I primi tentativi di manipolare i suoni a scopo compositivo, sono legati alla nascita del Club d'Essay fondato nel 1946 da **Wladimir Porché**, direttore generale della Radiodiffusion Française, ma la fase che avvia la stagione della musica concreta è ancora lontana.
- Il primo direttore del Club d'Essay, **Jean Tardieu**, indirizza le attività dello Studio d'Essay verso un'esclusiva produzione radiofonica, e **Schaeffer** per il momento è solo un ingegnere pieno di iniziativa e di interessi inediti

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- L'idea di condurre la sperimentazione su materiali preregistrati si manifesta nella primavera del 1948, quando egli pensa di realizzare **una sinfonia di rumori**, pensa alla **categoria del rumore**, da sviluppare in alternativa all'idea tradizionale di suono, avvicinando la musica a *un catalogo sonoro prevalentemente ambientale capace di produrre, esprimere una fisicità, una corporeità dell'elemento sonoro*.
- **Schaeffer** sperimenta rumori di varia natura incisi su supporto disco grafico, prelevati dall'archivio radiofonico e manipolati attraverso la tecnologia del giradischi, che consente, però, di ottenere soluzioni molto circoscritte e fragili.
  - Sperimenta l'uso della **variazione di velocità**, quindi di **variazione in altezza del suono**, e la **miscelazione di più sorgenti riprodotte contemporaneamente da un diverso strumento fonografico e registrate direttamente su dischi di cera**. Non molto altro.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Particolari dischi incisi con il **solco chiuso**, a formare così una sorta di anello sonoro, consentono di ottenere la ripetizione di frammenti e brevi sequenze;
  - inoltre con una semplice modifica della meccanica il solco può essere letto al contrario, in modo tale da invertire la direzione temporale del suono:
    - una condizione percettiva, questa, impossibile da realizzare prima.
- Ma occorre anche registrare che le sperimentazioni sul fonografo erano state avviate già negli anni Trenta e Quaranta da **Varèse**, **Cage**, **Hindemith** e **Milhaud**, e con risultati a volte incisivi.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Certo le limitazioni di quella tecnologia, ancora immatura, condizionano l'approfondimento della ricerca musicale e compositiva praticata da **Schaeffer**, e le strutture che egli ottiene sono spesso estremamente semplificate, sorrette sostanzialmente da una tecnica del collage.
  - Nel frattempo *si costituisce intorno a* ***Schaeffer*** *una sorta di cenacolo*, e alle attività sperimentali del Club d'Essay, intervengono ben presto musicisti come **Pierre Henry** (1927) e **Pierre Boulez** (1928), il fisico acustico **Abraham André Moles** e l'ingegnere **Jacques Poullin**

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- **Abraham André Moles**
  - Studioso dei mutamenti interni alle forme d'arte e alla musica in particolare prodotti dalla presenza dei media tecnologici, sostenitore e teorico dell'esperienza della musica concreta.
  - Ha pubblicato alcuni testi fondamentali, tra cui *Teoria della informazione e percezione estetica*, del 1958, e *Les musiques experimentales* nel 1960.
  - Moles
    - esamina **la diversità esistente tra l'oggetto sonoro tecnologico e i materiali tradizionali della musica**.
    - osserva come quest'ultima modificata dalla sua producibilità elettroacustica debba essere osservata **non più come struttura, ma come flusso della percezione**.
      - Da qui la **necessità di avvalersi di nuovi strumenti analitici, derivati per esempio dalla Teoria dell'informazione**.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- **Pierre Boulez**
  - collabora in quella fase alla preparazione del materiale pianistico dell'*Etude Noire* e dell'*Etude Violette* di **Schaeffer** e si cimenterà nella realizzazione di due brevi episodi compositivi di musica concreta, ma successivamente abbandonerà il gruppo parigino, delle cui attività musicali sarà poi un feroce censore.
- **Pierre Henry**,
  - viceversa, sarà il collaboratore più stretto di **Schaeffer** e il più attivo tra i compositori del gruppo, almeno fino al 1958, anno della sua separazione, durante il quale fonda un proprio Studio privato, denominato "*Apsome*".

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Da quelle sperimentazioni primitive vengono ricavate da **Schaeffer** le idee formanti per la realizzazione di **un primo gruppo di brani di musica concreta**, e che costituirà il nucleo per la realizzazione della trasmissione radiofonica sperimentale **Concert de Bruites**.

*La trasmissione, andata in onda il **5 ottobre del 1948**, può essere considerata **l'atto ufficiale della nascita della musica concreta**, nell'ambito della quale vennero diffusi i 5 brevi studi composti da **Schaeffer**.*

  - Il brano più breve ha una durata di circa centoventi secondi, il più ampio di tre minuti e cinquanta secondi.

Il Concert de Bruites decreta quindi l'esistenza di una corrente musicale che aspira a realizzare una musica interamente creata mediante la tecnologia e pensata per un ascolto tecnologico, ossia radiofonico.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Un aspetto, questo, che non viene sottovalutato dall'ente francese, che vede con interesse la prosecuzione delle attività di ricerca del *Club d'Essay*, tanto che **Schaeffer**, insieme al suo gruppo, può proseguire nella realizzazione di nuovi progetti musicali.
  - Durante il 1949 **Schaeffer** può così concludere la realizzazione delle *Variations sur une flute mexicaine* e di una *Suite pour 14 instruments*, e contemporaneamente intraprendere un'intensa attività di viaggi e conferenze che lo vede impegnato sia in Europa sia negli Stati Uniti, presso il Berkshire Centre of Music, a illustrare i risultati e gli intenti programmatici della sua sperimentazione.
- Le **attenzioni internazionali** rivolte all'attività del Club convincono la direzione dell' ente radiofonico francese a fornire maggiori finanziamenti e il riconoscimento ufficiale di una nuova struttura di ricerca musicale.

*Nasce nel 1951 il **G.R.M.C. - Groupe de Recherches de Musique Concrete** che diventerà, nel 1958, il famoso **G.R.M. - Groupe de Recherches Musicales**.*

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Con un articolo apparso nel **1950** sulla rivista "*Polyphonie*", **Schaeffer** definisce la sua esperienza musicale tecnologica come un'esperienza compositiva di *musique concrète*.
- Secondo **Abraham Moles** egli prese lo spunto da una riflessione di **Antonin Artaud**, che in suo breve scritto *Le Théàtre de Cruauté* propone *l'ideazione di una nuova musica per, un teatro nuovo, una musica che deve entrare in rapporto, diretto e concreto, con la sensibilità dello spettatore*.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- «*Noi abbiamo chiamato la nostra musica "concreta", poiché essa è costituita da elementi preesistenti, presi in prestito da un qualsiasi materiale sonoro sia rumore che musica tradizionale. Questi elementi sono poi composti in modo sperimentale mediante una costruzione diretta che tende a realizzare una volontà di composizione senza l'aiuto, divenuto impossibile, di una notazione tradizionale*» (P. Schaeffer).
  - Una dichiarazione che nei tratti salienti **riporta in superficie le intenzioni programmatiche del Futurismo italiano** - di cui **Schaeffer** asseriva di non essere a conoscenza - ma che **esprime una chiara volontà di ribaltamento delle categorie musicali**, per cui egli si muove partendo dall'ambiente per estrarre, non idealmente ma concretamente, i valori e significati musicali di un nuovo universo sonoro, per affidarli quindi **a una prassi compositiva che non ha bisogno di esecutori ma esclusivamente della tecnologia**.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

  - È inutile, adesso, riportare riferimenti o intrecci che la musica concreta solleva sia con l'esperienza del **cinema**, sia con certa **pittura contemporanea** - di **Tapies** e **Burri** fra tutti - essa è sicuramente collegata con il contesto della trasformazione della ricerca artistica, pertanto è una parte autonoma e importante del processo di cambiamento in atto, nel modo di pensare e comunicare artisticamente con il suono.

«*Noi affermiamo una musica i cui oggetti fanno riferimento al mondo esteriore, nel quale gli oggetti stessi emanano un doppio significato: sonoro e musicale*».

- Da simili considerazioni Schaeffer arriva alla definizione paradigmatica dell''***objet sonore***", chiarisce il **progetto estetico e linguistico** perseguito, **a partire dalla tecnica di registrazione che permette di isolare e osservare l'evento acustico.**

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- «*L'oggetto sonoro è il suono in sé, considerato nella sua natura sonora, non nell'oggetto materiale (strumento o dispositivo) da cui il suono proviene*», **esso è quindi un fatto acusmatico**.
  - **Schaeffer** conia questa definizione in modo estremamente efficace, facendola cioè derivare dal termine greco "*Acusma*", utilizzato dai pitagorici, per arrivare a descrivere **una particolare esperienza percettiva**, ossia ***un tipo di ascolto del suono slegato dalle cause visibili che lo hanno generato***.
- La ricerca sull'oggetto sonoro è in fondo anche **un intervento liberatorio rispetto all'alienazione prodotta dalla consuetudine percettiva musicale quanto sociale**; è nello stesso tempo **un'accelerazione nel processo di sgretolamento del linguaggio musicale occidentale, della tonalità quanto dei suoi contrari**.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Per esempio, con l'aprirsi della musica all'esperienza elettroacustica si realizza *un cortocircuito che interrompe il significato della comunicazione scritta, non solo simbolica ma linguistica*, e avvia un'epoca in cui la musica, creata a partire dalla registrazione del suono, si sviluppa ora con una completa dissociazione dai processi formativi e comunicativi tradizionali
  - passando da una **condizione "stabilizzata"** dalle regole di un linguaggio dei suoni, parlato e scritto, a una **condizione "mobile«**
    - causata dalla produzione e ricezione elettroacustica, che si affida per la comunicazione di espressioni, concetti - o dei suoni stessi - a **una prassi esclusivamente orale, mediata da immagini metaforiche**.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- **Materiali**, **procedimenti** e **forme sonore** possono, dunque, fare riferimento al processo tecnologico, e in alcuni casi a una terminologia traslata dal linguaggio scientifico, o dal linguaggio delle arti visive e plastiche, per riuscire ad attivare livelli di comunicazione sia sulle tecniche compositive sia sul risultato musicale.

La radio, il disco, gli altoparlanti nelle sale da concerto, da strumenti tecnologici di ricezione sono divenuti anche strumenti del comporre musicale

  - la trasformazione o il miglioramento della catena produttiva elettroacustica non può che influire sulla modificazione dei processi del lavoro compositivo, e quindi trasferirsi sulla natura musicale e ricettiva dell'opera.

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- Nella sua *Teoria della informazione* e percezione estetica del 1958, **Moles** solleva alcune importati riflessioni circa l'aspetto tecnologico intervenuto così profondamente nelle forme di comunicazione acustica.
  - In particolare egli si sofferma a rilevare *l'importanza della condizione di reversibilità del tempo o della sua trasformazione in spazio, entrambe abilitate dalla registrazione del suono*

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

- «*Un fatto essenziale condiziona uno studio fenomenologico del messaggio musicale: il fatto che esso, con la trasmissione della musica in canali spaziali e temporali, in particolare con la radiodiffusione e con le tecniche di registrazione, si è imposto nella sua natura materiale [...] il giorno in cui il suono ha cominciato a circolare nei fili e nei circuiti, a essere trasmesso, immagazzinato, ricevuto, acquistato e venduto la sua natura materiale è divenuta concreta e si manifesta con effetti concreti [...] l'influenza reale della registrazione sulla concezione stessa della musica risale appena al 1936, epoca in cui le registrazioni di musica classica di qualità ragionevole hanno cominciato a diffondersi su vasta scala, permettendo una trasformazione dei punti di vista sulla musica stessa [...] La registrazione oltre a essere finalizzata alla conservazione nel tempo è una applicazione del tempo sullo spazio. La registrazione, l'applicazione del tempo sullo spazio, rendono il suono reversibile, cioè permettono di contraddire lo scorrimento del tempo nella sua direzione di marcia*» (A. Moles)

2.1 Dallo *Studio d'Essay* al *GRMC*

*La **trasformazione del tempo in spazio**, e quindi del **suono in spazio lineare**, è una condizione straordinariamente inedita che si è innescata con la fissazione tecnologia dell'informazione acustica su di un supporto opportuno: disco, nastro magnetico o memoria digitale.*

- La registrazione ha trasformato queste categorie in oggetti collegati:
  - da una materia fisica, nel caso del magnetofono, o da uno stato elettrico nel caso del calcolatore.
- Di conseguenza, possiamo operare fisicamente su di esse:
  - **sezionare lo spazio per sezionare il tempo, frammentare il suono, divenuto spazio lineare, e ricomporlo secondo un criterio specifico di sperimentazione; di ridurre il tempo in segmenti spaziali talmente piccoli da poter raggiungere la soglia della non percettibilità dell'informazione acustica.**
- Ovvero, di **arrivare al quanto acustico**, a una dimensione "particellare" del suono
  - possibilità questa che è sarà fortemente sperimentata nelle opere concrete realizzate negli anni Cinquanta e Sessanta da **Xenakis**.
- Quanto questa condizione esaminata da **Moles** sia incredibilmente attuale è testimoniata da alcuni campi della odierna ricerca musicale informatica, nei quali si sperimentano processi morfologici sulla materia sonora e sulla forma musicale, che partono dall'aggregazione massiccia di elementi infinitesimali di suono.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Nel **1951**, con la creazione del **G.R.M.C.**, lo Studio di Schaeffer viene aggiornato sotto il profilo tecnologico;
  - in particolare l'acquisizione del **magnetofono**, rivoluziona completamente l'esperienza musicale e trasferisce la musica concreta in un contesto produttivo moderno.
- La disponibilità di tali nuovi mezzi, ossia del **nastro magnetico**, sarà di enorme incentivo per quei compositori desiderosi di affrontare con nuove energie e nuove possibilità la tecnica compositiva concreta.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Il forte sodalizio musicale tra **Schaeffer** e **Henry** nasce proprio in coincidenza con questa **fase di passaggio tecnologico dal giradischi al magnetofono**, che nonostante le **titubanze di Schaeffer** a rinunciare alla vecchia tecnologia, rilancia totalmente i procedimenti faticosamente messi a punto sul fonografo, e fornisce una precisione inesorabile.

Il nastro magnetico costituisce non solo la memoria dove depositare i suoni, ma diviene il materiale con il quale costruire il suono.

- La registrazione, il taglio del nastro, la sovraincisione, la retrogradazione dei suoni, la variazione di velocità, per accennare ad alcune delle principali tecniche compositive, aprono un cammino inedito in un territorio musicale inesplorato

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Questa precisione di intervento si dimostra subito efficace sul piano delle durate e su quello ritmico, condizione questa che per esempio sollecita gli episodi musicali concreti di **Olivier Messiaen** e di **Pierre Boulez**.
  - **Olivier Messiaen** (1908-1992) compone nel 1952, con l'aiuto di **Pierre Henry**, che si occupa della realizzazione tecnica, il suo *Timbres-Durèes*, in cui è proprio l'assetto strutturale delle durate a condurre il gioco compositivo.
  - Mentre **Pierre Boulez** intravede nell'uso del nastro magnetico la possibilità di trasferire nella prassi musicale concreta criteri di organizzazione seriale, ipotesi che egli affronta nella realizzazione, nel 1951-1952, di due studi: l'*Etude 1*, basato su un suono di una *mbira*, strumento di "origine africana, e l'*Étude 2* che utilizza un materiale composto da 7 tipologie di suoni concreti.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Ma altri importanti compositori si propongono in quella fase per realizzare progetti di composizione tecnologica.
  - Nello stesso anno **Michel Philippot** (1925) realizza l'*Étude I*; **Karlheinz Stockhausen** (1928) realizza anch'egli due studi concreti, l'*Étude-musique concrete* e *Aux Mille Collants*; **Jean Barraqué** (1928) l'*Étude* del 1953. Nel 1954 **Varèse** realizza una delle parti su nastro di *Deserts* per orchestra e nastro, e **Darius Milhaud** un *Étude Poetique* di "musica costruttiva", come egli la definì.

La nuova strumentazione apre sviluppi importantissimi per l'emancipazione dell'arte musicale concreta, in particolare abilita a intervenire sul suono con nuove metodologie che consentono di trasfigurarlo, di farlo divenire realmente un materiale modellabile.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

  - Pertanto, al pari dello sviluppo degli strumenti protoelettrici dei primi decenni del secolo, vengono progettate apparecchiature atte a migliorare enormemente il potenziale operativo della musica su nastro.

- Lo stesso **Schaeffer** si adopera con **Poullin** per progettare e realizzare alcune apparecchiature piuttosto innovative quali il *Phonogène* e il *Morphophone*, in grado di governare il nastro magnetico per affrontare alcuni dei problemi della sperimentazione concreta. Ù
  - Nel suo testo programmatico *À la recherche d'une musique concrete* **Schaeffer** auspica di poter intervenire sul suono concreto con "strumenti" operativi in grado di compiere delle traslazioni, ossia di trasporre in altezza o di far glissare il materiale registrato su nastro.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

  - In questo senso l'ingegnere-musicista **Schaeffer** è il prototipo di una nuova figura che, con le sue diverse **interconnessioni culturali e capacità operative**, anticipa la figura più attuale del compositore informatico che opera direttamente, in prima persona, nella tecnologia e nella cultura del trattamento digitale dei segnali.

- Il *Phonogene* di **Schaeffer** era una apparecchiatura in grado di leggere anelli di nastro a velocità variabile, e di ottenere la trasposizione dell'oggetto sonoro su 24 altezze temperate mediante una tastiera cromatica di 12 tasti e di un interruttore trasposizione.
  - Una diversa versione definita *Phonogene a coulisse* permetteva di ottenere spostamenti in glissando di altezza dell'oggetto sonoro.
- Il *Morphophone*, di **Poullin** e **Moles**, era un registratore modificato dotato di un ampio numero di testine di lettura opportunamente distanziate e ognuna attivabile in modo indipendente, così da ottenere la generazione di fenomeni di eco e riverberazione artificiale.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- La **nascita di una nuova strumentazione derivata dal magnetofono** diviene ben presto un ambito specifico di ricerca tecnologica che investe non solamente gli interessi del G.R.M.C. parigino, ma anche quei gruppi che, dopo la nascita della musica concreta, si muovono in tale direzione investigativa.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

Ma non saranno solo questi gli strumenti e le tecniche operative disponibili ai compositori concreti.

- Se il **nastro magnetico** permette di *scomporre il suono, ossia di separare il "corpo sonoro" dall'istante infinitesimale dell'attacco*, per esempio, oppure di *decontestualizzarlo*, con eguale importanza la **ripresa microfonica** acquista una funzione altrettanto significativa.
  - Il microfono diviene una sorta di **"microscopio" acustico** capace di *portare in superficie i dettagli inusuali*, di *intervenire nelle rugosità della materia sonora*.
    - Una forma di **auscultazione**, dunque, capace di "trasmettere" segnali e informazioni, attraverso i quali *la materia sonora stessa si allontana da una rappresentazione puramente bidimensionale per esprimere profondità, mutamenti di colore, riverberazioni che ne sottolineano la natura quasi plastica, tanto da poterla modellare in forme spaziali, secondo una prassi che quasi accomuna il compositore allo scultore*.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Nel *Traité des objets musicaux* pubblicato nel **1966**, **Schaeffer** illustra in un approfondito e rigoroso riesame, iniziato a partire dal 1958, gli aspetti più problematici della vicenda musicale concreta.
  - In particolare egli riesamina la questione dell'**oggetto sonoro** e approfondisce l'ipotesi di adottare una prassi analitica sperimentale basata sull'ascolto e sulla possibilità di ripetere all'infinito l'osservazione acustica sull'oggetto sonoro.
    - Una **tecnica di analisi** attraverso l'educazione dell'orecchio, anzi, che conduce l'ascoltatore - secondo quanto sostiene **Schaeffer** - a lavorare sul proprio orecchio.
- In questo modo egli mette in evidenza **come nella prassi tecnologica sia possibile raffinare una teoria della composizione il cui sviluppo è legato a una prassi dell'ascolto**, sostanzialmente diversa dall'idea della composizione che si realizza per lo sviluppo di una prassi dell' esecutore.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Ovvero, giungendo a una riclassificazione delle caratteristiche fisiche e psicopercettive dei materiali sonori che accentua il significato "eversivo" di un comportamento da **Schaeffer** definito "**acusmatico**":

«*In cui cioè viene impedita la possibilità di interrogarsi sull'origine del suono in una situazione di decondizionamento, negando il riferimento a un solfeggio tradizionale in modo che egli possa ascoltare con orecchio curioso, discernere qualità che sfuggono per ora al suo "sistema" [...]. Pur essendo meno palese, la sua attività è altrettanto reale di quella di uno strumentista*».

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- La questione dell'oggetto sonoro conduce i concretisti, e in particolare lo stesso **Moles**, a definire una metodica in grado di mettere a punto dei modelli di analisi percettivo-cognitiva del fenomeno acustico, in grado di definire "i caratteri specifici che tentano di precisare il ritratto di un fenomeno sonoro registrato".
  - Questi caratteri sono una traduzione in termini intellegibili degli aspetti più o meno oggettivi ricavati dalla percezione, da un orecchio allenato a rilevare la "fisionomia" dell'oggetto sonoro, e dall'analisi e dalla visualizzazione elettronica ottenuta tramite l'uso di un'apparecchiatura specifica, quale un sonografo, in grado di descrivere il profilo del suono.
    - Essi intendono arrivare a **costruire una sorta di vocabolario in grado di esprimere i caratteri sonori di maggiore rilievo**:
      - **timbro apparente** (grave acuto, granuloso, brillante)
      - **complessità** (molti oggetti sonori sono composti da elementi semplici la cui correlazione fornisce un'idea di unità e in alcuni casi di complessità)
      - **ritmi** (inteso come presenza rilevabile di pulsazioni interne all'oggetto sonoro)
      - **evoluzione interna del suono.**

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- L'indagine che parte dall'orecchio **non sviluppa comunque solo espressioni qualitative interne all'oggetto acustico, ma mira a trovare corrispondenze con i dati della strumentazione scientifica**, e **creare, in queste modo, un catalogo di rappresentazioni grafiche su carta**
  - mediante una griglia triadica di scomposizione dell'oggetto, costituita da tre piani, che descrivono graficamente la scomposizione del suono:
    - le ***plan harmonique***,
    - le ***plan dynamique***,
    - le ***plan melodique***.
- Pertanto *la strategia analitica non è come potrebbe a prima vista apparire una prerogativa che appartiene alla stagione della musica elettronica pura*, alla estrema razionalizzazione a cui mirano gli oppositori elettronici di Colonia, ma al contrario *gli studi sviluppati dal gruppo parigino sono approfonditi e tanto più scientifici*.
  - La rappresentazione "esplosa" attraverso i tre piani descrittivi dell'evento sonoro è un modello ancora oggi utilizzato per la sua validità e chiarezza.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

È del tutto evidente che, *per quanto* ***Schaeffer*** *abbia chiarito a distanza di tempo alcuni caratteri sostanziali della ricerca intorno all'oggetto sonoro, questo problema, ossia la determinazione dell'essenza sonora e musicale dell'***objet trouvé***, rimane per quegli anni iniziali uno degli aspetti critici da tradurre compositivamente*.

- Questa condizione inviterà Schaeffer ad adottare nel tempo dei compromessi che modificheranno l'aspetto paradigmatico della sua ricerca.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Nel caso degli studi sui rumori prelevati dall'ambiente, come quelli della ferrovia, per esempio, utilizzati da **Schaeffer** nella realizzazione dell'*Étude aux chemins de fer* (1948), il problema della separazione del materiale dal contesto, dell'annullamento semantico, sembra insormontabile, tanto che l'abbandono alla forza evocativa del suono della locomotiva appare un atteggiamento che ricalca quello dei futuristi.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- **Schaeffer** descrive in questo modo enfatico, la creazione del suo breve studio:

«*Otto battute di avviamento. Accelerando affidato a un "a solo" di locomotiva, poi un "tutti" dei vagoni. Ritmi. Ve ne sono di molto belli. Ho isolato un certo numero di Leitmotive che si dovrebbero montare in contrappunto. Poi rallentando e arresto. Cadenza degli stantuffi. Da capo e ripresa degli elementi precedenti, più violento, crescendo*».

- In un certo senso **la musica pionieristica di Schaeffer sembra dare ragione ad Artaud**.
  - È una musica che impatta concretamente con il pubblico, anche se con alcune difficoltà e contraddizioni.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Gli *Étude Noire* e *Violette*, nei quali **viene sperimentata una forma di "neutralizzazione" del pianoforte**, smontato attraverso i procedimenti tecnologici disponibili, sono risultati che pur affiancandosi alle ricerche rumoristiche condotte da **Cowell** e **Cage** sul pianoforte preparato, cioè *denaturato*, appaiono ancora troppo esili in rapporto alla stessa economia tecnologica della manipolazione meccanica delle corde.
- Gli esperimenti sul pianoforte preparato di **H. Cowell** e **J. Cage** non erano ancora conosciuti dal gruppo parigino.
  - Solo successivamente **Schaeffer** ne ebbe piena conoscenza.
  - Analoghe tecniche di elaborazione del pianoforte vengono sperimentate da **Schaeffer** e **Henry** nella creazione del pezzo *Bidule en Ut* (1950), dove un pianoforte "preparato" evoca una forma pseudo-fugata.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Nel confronto senza limiti con il materiale e con i mezzi di produzione, **Schaeffer** individua alla fine un percorso alternativo per le sue opere.
  - Se da un lato egli chiarisce a se stesso la difficoltà, forse insormontabile in quel momento, di traduzione delle sue idee, dall'altro non rinuncia a dare una risposta musicale ai suggerimenti che giungono dalla sperimentazione che egli pratica, anche se le forme della costruzione musicale sono retoriche, stranamente non rinnovate.
  - Se nell'operato iniziale di **Schaeffer** si riscontrano alcuni evidenti limiti musicali, proprio con la collaborazione di **Pierre Henry**, per la *Symphonie pour un homme seul* (1950), nelle diverse versioni a partire da quella costruita ancora con la tecnica dei dischi, ci troviamo di fronte a una formula stilistica nella quale vengono utilizzati materiali di chiara riconoscibilità o anche misti, in cui il suono concreto viene integrato dal suono reale, come in *Orphèe 53* (1953), ma ne vengono accettate le conseguenze.
    - In particolare nella *Sinfonia la contrapposizione tra le fonti acustiche, alcune delle quali fortemente "esistenziali", e la loro decontestualizzazione, arriva a un risultato originale, a un teatro musicale elettroacustico, che riconferma le esperienze radiofoniche, e riconferma dunque Artaud*.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Il compositore francese **J.C. Risset** fa in tal senso una riflessione molto significativa e utile alla comprensione di tali limiti storici:

«*Credo di poter descrivere queste limitazioni. La musica concreta ad esempio rende disponibile alla composizione musicale qualunque suono fermato nella registrazione. Ma questa grande varietà di suoni, spesso dotati di strutture spettrali molto ricche e complesse, vengono a essere trasformate con modalità spesso rudimentali se comparate alla ricchezza del materiale originale. Questo porta al pericolo di capitalizzare sugli effetti sonori e di privilegiare un'estetica del collage*» (J. C. Risset, 1992)

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Nella storia della musica tecnologica un particolare rilievo assume la realizzazione del **primo incontro internazionale** che avviene nel **giugno del 1953 a Parigi**, promosso da **Schaeffer** con il tema di *Première decade de Musique experimentale*
  - un convegno che mette a confronto i lavori e le teorie di quanti si muovono pionieristicamente nella musica tecnologica in Europa e negli Stati Uniti:
    - dal gruppo della "*Tape Music*" di **Ussachewski** e **Luening**, al gruppo fondato da **Cage**, il "*Music for Magnetic Tape*", che comprende anche **Morton Feldman**, **EarleBrown**, **Christian Wolff**, e che opera presso lo studio privato di **Louis** e **Bebe Barron** e infine il *gruppo di Colonia* rappresentato da **Herbert Eimert** e **Werner Meyer-Eppler**, che si muove in netta contrapposizione con la fenomenologia della musica concreta.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Dallo scambio di idee e di esperienze si avverte già la biforcazione esistente tra le linee programmatiche di Parigi e Colonia:
  - lo stesso **Boulez** sta per diventare una delle figure trainanti degli incontri estivi di Darmstadt.
- Ma la **rottura definitiva** sarà sancita due anni dopo, in occasione della presentazione al Festival di Donaueschingen dell'*Orphée 53*, la nuova opera di **Schaeffer** e **Henry**:
  - un vero insuccesso, ma soprattutto un attacco feroce alle idee di **Schaeffer**, tale da costringere l'artefice della musica concreta a fermare la sua attività compositiva e divulgativa.

2.2 Dal *GRMC* al *GRM*

- Essa riprenderà alcuni anni più tardi, nel **1958**, con la nascita formale del **G.R.M. – Groupe de Recherches Musicale**, e con la realizzazione nell'anno successivo di *Etude aux objets* (1959):
  - una musica concreta in 5 movimenti.
    - Per la cronaca il **1958** è anche l'anno dell'uscita definitiva di **Pierre Henry** dal gruppo di ricerca della Radiodiffusion Française e della sua sostituzione con **Luc Ferrari** (1929).

2.3 La fase *GRM*

- In, questa nuova fase altre figure emergono per proseguire il lavoro svolto dalla struttura nata nella dimensione della radio.
  - **L'attività compositiva diviene molto più intensa**, arricchita dagli apporti di personalità musicali nuove e molto diverse come **François Bernard Mache** (1935), **Ivo Malec** (1925), **Bernard Parmegiani** (1927), **François Bayle** (1932), **Jean-Etienne Marie** (1917), **Guy Reibel** (1936)
- Durante la seconda metà degli anni Sessanta, con la riorganizzazione delle strutture di ricerca avviata all'interno dell'ente radio televisivo francese, porta alla creazione di un gruppo di ricerca simile al G.R.M. ma rivolto al film e alla televisione: il **Groupe de Recherches Visuelles**.
- Nel 1968 i due gruppi di ricerca vengono riuniti in un'unica struttura denominata **INA - Institut National de l'Audiovisuel** e affidato alla direzione di **François Bayle**, che rimane in carica fino al 1996, anno della sua sostituzione con **Daniel Teruggi**.
  - Con la creazione dell'**INA-GRM** le attività musicali e di ricerca di **Pierre Schaffer** proseguono principalmente presso il *Conservatoire National de Paris*.

2.3 La fase *GRM*

- **Iannis Xenakis**, altro importante frequentatore dello studio parigino, realizza, a ridosso di quel periodo, alcune significative musiche concrete che contengono genericamente le tracce delle sue **teorie compositive basate sulla stocastica e sulla rappresentazione corpuscolare della materia sonora**; e più in generale sulla **creazione di processi di scambio della densità e dell'energia acustica**.
  - L'intento è di formulare un diverso contatto con la *musique concrete*, che egli percepisce piena di stereotipi, e di padroneggiare nuovi materiali che già possiedano alloro interno delle proprietà statistiche e di costruire un modo di lavorare assimilabile all'azione dello scultore sulla materia.
    - Pertanto l'osservazione di **Xenakis** del suono ambientale, ossia concreto, e anche una dimostrazione di rinuncia delle tecniche della musica elettronica pura.
    - Il suo interesse, in quel momento, è di *ricercare nello spazio sonoro naturale quelle tipologie acustiche, particolari tipi di oggetti sonori, in grado di costruire una musica elettroacustica pensata per masse, superfici acustiche chiaroscurali, dotate di una "naturale" densità e micromobilità, adatta a organizzare morfologie che si trasformano impercettibilmente, si sviluppano e si proiettano nello spazio d'ascolto*.

2.3 La fase *GRM*

- Nel 1957, Xenakis realizza *Diamarphoses* ed è un'opportunità importante per precisare compositivamente queste sue suggestioni e teorie musicali.
  - L'opera è suddivisa in 4 parti, in ciascuna delle quali Xenakis realizza un diverso **metamorfismo sonoro**.

2.3 La fase *GRM*

- In *Concret PH* (1958), dove "PH" sta per *Paraboloides - Hyperboliques*, **Xenakis** utilizza un **materiale ottenuto a partire dal rumore prodotto dalla combustione del carbone e del legno**
  - suoni di base composti da **strutture impulsive ad alta densità energetica**, presente nelle zone acute dello spettro di frequenza;
    - un materiale dotato di **una vitalità particolare**.
- *Concret PH* è l'opera di **Xenakis** che accompagna l'esecuzione del *Poème Electronique* di **Varèse** nella inaugurazione del Padiglione Philips per l'Expo di Bruxelles, avvenuta il 2 maggio 1958.
- **Xenakis** descrive l'effetto della musica di *Concret PH*, proiettata all'interno del Padiglione, come quello di

«*linee di suono, tessiture che si muovono in percorsi complessi da un punto all'altro dello spazio, come filamenti che si proiettano ovunque*».

2.3 La fase *GRM*

- L'opera rispecchia idealmente e concretamente l'ipotesi strutturale del Padiglione, ossia di un **modello geometrico-spaziale generatore sia della forma architettonica dell'edificio sia di quella musicale**, secondo le intenzioni prospettate da **Le Corbusier** all'ingegnere e compositore **Xenakis**, in quel momento collaboratore del famoso architetto;
  - un progetto che egli immagina e realizza pienamente.
- All'interno della **tensostruttura**, le superfici sono coperte da oltre **400 altoparlanti e schermi mobili** diffondono immagini che si compongono e decompongono nel tempo, assieme a fasci diversi di luce proiettati insieme con i suoni nello spazio:
  - un processo che, sottolinea Xenakis, realizza "*effetti del visibile nell'invisibile*".
- Le musiche del *Poème Electronique* di **Varèse** e di *Concret PH* realizzano nel contesto espositivo del **Padiglione Philips**, *la prima esperienza organica di un'opera d'arte tecnologica, di natura plurimediale, in cui architettura, musica elettro acustica, materiali visivi vengono messi in relazione attraverso lo spazio e il movimento, giungendo a definire assieme un nuovo territorio di ricerca per l'arte contemporanea e un cambiamento delle forme di produzione e ricezione*.

2.3 La fase *GRM*

- Il progetto tecnologico del *Poème electronique* varesiano, della sua fruizione elettroacustica, è ancora oggi quanto mai avanzato, tale da rendere quell'esecuzione l'unica realmente significativa per apprezzare l'opera di **Varèse**.
  - Il suono è diffuso da oltre 400 altoparlanti, mentre un magnetofono speciale a 15 piste separate contiene incise le funzioni elettriche di controllo.
  - Sia il sistema di regolatori a guadagno variabile che inviano il segnale agli amplificatori, sia la selezione dei gruppi di altoparlanti e sia, infine, i due proiettori di immagini e luci, vengono governati da tali informazioni.
  - Inoltre, il magnetofono di controllo e quello audio a tre piste, assieme ai proiettori cinematografici, sono tutti a loro volta governati da un sistema automatico di regia, la cui partitura esecutiva era "memorizzata" su un nastro perforato.

2.4 Conclusioni

*La questione dello **spazio** o della **spazializzazione del suono** è un aspetto che caratterizza l'intera esperienza musicale concreta e tecnologica in genere.*

- Il peso che questa categoria assume nel tempo, sia nella dimensione compositiva sia in quella ricettiva dell' opera, ha un valore al tempo stesso paradigmatico e irrinunciabile per l'odierna comunicazione musicale, ma esso deriva da una contraddizione iniziale della musica tecnologica, nata come **fenomeno sviluppatosi dalla radiofonia, e non nella sala da concerto**.
  - La nascita della musica concreta *scaturisce dalla coerenza tra una musica prodotta tecnologicamente e un mezzo di diffusione di massa che ne condivide la natura elettrica ed elettroacustica*.
    - Scaturisce dunque da una ipotesi musicale radiofonica.

2.4 Conclusioni

- La **questione dello spazio** definisce, da subito, il passaggio a una condizione "opposta"
  - di **ricerca di una dimensione musicale legata alla sala da concerto e al pubblico**, a un rapporto quindi diretto, non mediato da mezzo radiofonico, ma allo stesso tempo non sufficiente a colmare il distacco dalla forma esecutiva e visiva della fruizione musicale.
- Lo **spazio**, il **movimento spaziale del suono**, assume quindi il compito di realizzare *un apporto diverso ma sostanziale a definire una nuova forma drammaturgica e ricettiva della musica.*

Quando per la prima volta i suoni di natura elettroacustica iniziarono a diffondersi in una sala da concerto, attraverso una "regia" sonora, questo avvenimento ha decretato il distacco della musica concreta dall'assioma originario di arte radiofonica per divenire così un'aree sonora spaziale.

2.4 Conclusioni

- Forse questo distacco può essere interpretato come un atto di difesa, per evitare un riduttivo assorbimento all'interno del contenitore radiofonico delle potenzialità che quotidianamente vengono trovate e investigate dai concretisti
  - per cui **Henry** e **Schaeffer** aspirano a una consacrazione della musica tecnologica che solo attraverso il rituale del concerto può determinarsi.
  - Essi idealmente **accostano l'oggetto sonoro a un materiale quasi plastico, in grado di dotarsi del movimento, di tracciare traiettorie in un dialogo serrato tra suono e spazio**.
- La *musique concrète* seppure nella sua iniziale fragilità ha introdotto molti fattori inediti per l'esperienza della musica occidentale, fattori dimostratisi poi innovativi fino a classificare nuove zone di ricerca musicale dotate di una propria autonomia di linguaggio

2.4 Conclusioni

- Analogamente alla trasformazione delle altri arti del secolo, l'immissione in musica di materiali preesistenti, "disseminati" nell'ambiente sonoro, che sostituiscono con la loro concretezza il suono musicale cosiddetto "astratto", diverrà **un segno linguistico caratterizzante e problematico della mutazione del rapporto con l'idea musicale**;
- ma ancor più lo sarà **l'identificazione dell'atto compositivo come risultato di un procedimento tecnologico, destinato a un ascolto anch'esso tecnologico, slegato dalla presenza fisica di un esecutore.**

2.4 Conclusioni

- Certamente può apparire facile criticare quei risultati, ed è anche ovvio farlo, ma non possiamo non registrare che **l'esperienza della *musique concrète*, per le diverse forme di ricaduta che ha prodotto, ha permesso di spostare le zone di confine del pensiero musicale**
  - come dimostra, anche in quegli stessi anni, sia la musica strumentale, sia elettronico-concreta praticata poi dai compositori della generazione di Darmstadt.
- Né possiamo sottovalutare che ***l'attuale ricerca musicale informatica non ha rinunciato a scontrarsi con gli "oggetti" che i concretisti francesi hanno portato alla luce, ma anzi qualifica nuovamente la natura problematica di quelle ricerche***.

2.4 Conclusioni

- Le speculazioni sull'"**objet sonore**" approfondite da **Schaeffer** nel suo *Traité des objets musicaux* costituiscono *uno dei pochi esempi di ridefinizione di una teoria musicale sulla base di una condizione epocale inedita, quale quella esistente, di tipo tecnologico*.
- Non è un caso che le risorse strumentali digitali oggi riattualizzino la questione del suono concreto e di gran parte dei paradigmi schaefferiani, in particolare quello dell'ascolto come pratica speculativa e della classificazione sonologica che riespande gli studi iniziali e **introduce nella musica odierna una dimensione "spettromorfologica" del comporre**, secondo quanto viene per esempio sostenuto dalla ricerca e dalla teorizzazione del compositore neozelandese **Denis Smalley** (1947).

2.4 Conclusioni

- *In questo senso la composizione definita concrète ha contribuito a fornire alla musica del Novecento possibilità straordinarie di interpretazione di nuovi rapporti e significati comunicativi tra gli oggetti sonori e la realtà stessa che li produce*.
- Oggi, nelle sue ripercussioni teoriche e compositive, aggiornate dalla moderna tecnologia informatica, essa ci sottolinea quanto ***una non linearità caratterizzi non soltanto quelli che definiamo processi creativi e costruttivi della musica, ma che l'attuale complessità che circonda l'agire musicale, sia diventata anche l'apertura verso una nuova teoria del suono e della musica, un contributo pertanto insostituibile.***

MATERIALI (1)

CONSERVATORIO DI BRESCIA
Storia della musica elettroacustica 1 - Marco Marinoni
CD6 AUDIO

•	01	Boulez	*Etude 1*	2'38''
•	02	Boulez	*Etude 2*	2'55''
•	03	Boulez	*Symphonie Mechanique*	7'45''
•	04	Boulez	*Poesie pour pouvoir*	18'23''
•	05	Henry	*Antiphonie*	3'02''
•	06	Hodeir	*Jazz et Jazz*	3'14''
•	07	Messiaen	*Timbres durées*	15'07''
•	08	Schaeffer	*Etude aux Chemins de Fer*	2'53''
•	09	Schaeffer	*Etude aux Tourniquets*	1'57''
•	10	Schaeffer	*Etude Violette*	3'21''
•	11	Schaeffer	*Etude Noire*	3'58''
•	12	Schaeffer	*Etude Pathétique*	4'07''
•	13	Stockhausen	*Etude concrète*	3'07''
•	14	Xenakis	*Diamorphoses*	6'51''

MATERIALI (2)

CONSERVATORIO DI BRESCIA
Storia della musica elettroacustica 1 - Marco Marinoni
CD7 AUDIO

• 01	Schaeffer, Henry	*Orphée 53*	20'27''
• ***Etude aux objets***			
• 02	Schaeffer	1. *Objets exposés*	3'37''
• 03	Schaeffer	2. *Objets étendus*	2'57''
• 04	Schaeffer	3. *Objets multipliés*	3'05''
• 05	Schaeffer	4. *Objets liés*	3'09''
• 06	Schaeffer	5. *Objets rassemblés*	4'32''
• ***Symphonie***			
• 07	Schaeffer	1. *Prosopopée I*	2'59''
• 08	Schaeffer	2. *Partita*	1'12''
• 09	Schaeffer	3. *Valse*	0'58''
• 10	Schaeffer	4. *Erotica*	1'21''
• 11	Schaeffer	5. *Scherzo*	2'33''
• 12	Schaeffer	6. *Collectif*	0'57''
• 13	Schaeffer	7. *Prosopopée II*	1'02''
• 14	Schaeffer	8. *Eroïca*	0'57''
• 15	Schaeffer	9. *Apostrophe*	2'26''
• 16	Schaeffer	10. *Intermezzo*	1'57''
• 17	Schaeffer	11. *Cadence*	1'09''
• 18	Schaeffer	12. *Strette*	3'09''