

# I preludi per pianoforte di Olivier Messiaen, tra rigore compositivo ed espressività

Erica Bisesi, Simonetta Sargenti

A Luca Marconi

## 1. Introduzione.

Il presente saggio prende avvio da una ricerca sviluppata nell'ambito di un progetto su analisi e interpretazione promosso dal Gruppo Italiano di Analisi e Teoria Musicale (GATM) tra il 2016 e il 2017 [Baroni-Bordin-Grande-Marconi-Pozzi 2017]. Scopo di tale progetto è stato quello di superare la tradizionale distinzione tra i due filoni «*analisi per l'esecuzione*, intesa come un insieme di rilevamenti analitici in grado di fornire spunti su come eseguire uno o più brani» e «*analisi dell'esecuzione*, intesa come un'indagine capace di proporre rilevamenti su una o più esecuzioni di uno o più brani» (cfr. Bando GATM del 29 gennaio 2016), promuovendo altresì un approccio empirico in grado di mettere in luce le possibili connessioni tra i due diversi momenti – analitico e performativo, e di seguirne tutte le diverse fasi di sviluppo e reciproca interazione. Il progetto ha coinvolto diverse coppie di musicisti, formate ciascuna da un analista e un esecutore, e si è articolato in cinque fasi distinte: (i) una fase di produzioni iniziali, consistente in una prima analisi e una prima esecuzione tra loro indipendenti, (ii) una fase di discussione e (iii) una fase d'interazione tra analista e interprete, (iv) una fase di realizzazione delle produzioni finali, in cui entrambi i partecipanti hanno rivisto le rispettive produzioni iniziali alla luce delle fasi intermedie, e (v) una fase di sintesi e conclusioni su risultati e benefici conseguiti attraverso il confronto interattivo.

Nel corso del progetto GATM, le due autrici del presente articolo hanno svolto rispettivamente i ruoli d'interprete e analista. Sono stati presi in esame due brani tratti dalla raccolta *Huit Préludes pour piano* di Olivier Messiaen, *Le nombre léger* e *Instants Défunts*, piuttosto diversi tra loro sia per struttura formale che per contenuto espressivo. Vi sono tre motivi alla base della scelta di questo repertorio. Innanzitutto, essendo Messiaen un compositore che ha teorizzato e codificato il proprio linguaggio in ben due trattati (in *Technique de mon langage musical* [Messiaen 1944; 1999<sup>1</sup>] e, più ampiamente, nei sette volumi del *Traité de Rythme de Couleur et d'Ornithologie* [Messiaen 1949-1992]), ciò ha reso possibile adottare un approccio scientifico a svariati aspetti dell'analisi della partitura – dalla verifica sistematica delle regole da lui proposte alla loro codifica numerica utile ai fini della messa in relazione con gli aspetti

---

<sup>1</sup> Nel seguito della trattazione faremo riferimento alla traduzione italiana del trattato a cura di L. Ronchetti, del 1999.  
<http://lnx.gatm.it/analitica/ajs/index.php/analitica/article/view/144/151>

misurabili della performance. In secondo luogo, la particolare attenzione rivolta da Messiaen alla relazione tra musica e significati espressivi rende la sua opera adatta a essere analizzata anche secondo una prospettiva semiotica. Si pensi, ad esempio, ai titoli evocativi costantemente associati ai suoi lavori e che egli stesso ha spesso esplicitamente collegato alle tecniche compositive utilizzate, o ai riferimenti al mondo della natura o alla spiritualità: «Quello che stiamo cercando è una musica cangiante, capace di dare al senso uditivo dei piaceri voluttuosamente raffinati. Nello stesso tempo questa musica deve poter esprimere dei sentimenti nobili (e in particolar modo i più nobili, i sentimenti religiosi esaltati dalla teologia e dalle verità della nostra fede cattolica)» [Messiaen 1999, 8]. Infine, si è scelto di affrontare un repertorio che fosse al contempo relativamente recente, innovativo, stilisticamente rilevante nell'ambito dell'opera del compositore e consistente con gli interessi artistici e analitici di entrambe le autrici al momento dell'attuazione del progetto. Essendo queste ultime sia musiciste che ricercatrici in analisi e teoria musicale, ciò ne ha indotto – nonostante la formale diversità di ruoli – la partecipazione o immedesimazione in entrambe le dimensioni della ricerca. Il fatto che la scelta sia ricaduta proprio su questi due preludi della raccolta è stato determinato sia dalla loro diversità espressiva, sia dalla relativamente breve durata, omogeneità e chiarezza del materiale esposto – tutti aspetti in grado di far emergere maggiormente l'approccio metodologico da noi adottato.

### **1.1 Scopi della ricerca.**

Obiettivo del presente saggio è trarre spunto dai materiali prodotti nel corso del progetto GATM per giungere a formulare una proposta analitica originale rivolta sia al settore dell'analisi che a quello dell'esecuzione. Il contributo che ci siamo riproposte di poter fornire è stato dimostrare come, dalla sinergia tra i diversi processi coinvolti nei rispetti domini, analisti e interpreti possano ricavare un beneficio sia in termini di comprensione della partitura che di qualità strumentale e interpretativa, potenziando le rispettive abilità metacognitive nel mettere a punto delle precise strategie espressive.

### **1.2. Metodologia.**

Come già anticipato, l'obiettivo cardine del nostro progetto è stato mettere in relazione l'analisi con l'esecuzione, definendo una metodologia che ampliasse i risultati ottenuti nell'ambito di ciascuna disciplina alla luce del confronto con quelli dell'altra. Il protocollo seguito è stato, per ciascuno dei due brani in esame:

1. In una prima fase, analista e interprete hanno prodotto, rispettivamente e in modo del tutto indipendente, una prima analisi e una prima esecuzione. Le metodologie adottate sono state: per l'analisi, lo studio della partitura e il riscontro, al suo interno, dei principi compositivi di Messiaen – soprattutto con riferimento al trattato *Technique de mon langage musical* [Messiaen 1944; 1999]; per l'esecuzione, la fedele aderenza alla partitura scritta, sostenuta da un'analisi morfologico-formale indipendente, e la ricerca di una dimensione evocativa volta a riprodurre le atmosfere suggerite dai titoli.
2. Dopo l'ascolto dell'esecuzione da parte dell'analista e, ripetitivamente, dopo la lettura della prima analisi da parte dell'interprete, è seguito un confronto sui rispettivi risultati. In questo stadio, si è cercato di rispondere ai seguenti interrogativi: L'ascolto delle interpretazioni può confermare o smentire le conclusioni dell'analisi? O ne può suggerire di nuove? Parallelamente, quali sono stati gli elementi evidenziati dall'analisi di cui l'esecuzione non ha tenuto conto, e perché? Quali accorgimenti espressivi si sarebbero dovuti adottare, al fine di integrare quegli aspetti in una differente visione interpretativa?
3. Analista e interprete hanno dunque prodotto una seconda analisi e una seconda esecuzione, tenendo conto dei risultati della fase precedente. L'approccio metodologico alla seconda analisi è partito da un confronto di tipo qualitativo tra le esecuzioni, basato cioè su reciproche interviste in cui l'interprete ha motivato le proprie scelte e l'analista ha espresso dei giudizi in merito. Nel corso di questa nuova fase interattiva, si è dunque pervenute a una nuova formulazione analitica condivisa, che tenesse conto di tutti gli aspetti evidenziati nel corso delle fasi precedenti.

## 1.2. Piano dell'opera.

Il presente lavoro si compone di due parti: la descrizione del progetto "Analisi e interpretazione", e una sezione di approfondimenti ai risultati ottenuti. Nella prima parte, dopo una breve introduzione relativa ai Preludi di Messiaen (cap. 2), verranno illustrate le tre successive fasi del progetto. La trattazione riguarderà gli elementi della partitura, i contenuti espressivi delle esecuzioni, e l'attribuzione di significati extramusicali. Come aspetti della partitura, prenderemo in considerazione: struttura morfologico-formale, aggregati verticali e scalari, analisi ritmica e temporale (cap. 3). Dopo aver illustrato la prima fase di produzione delle esecuzioni (cap. 4), quella d'interazione tra analista e interprete (cap. 5) e la seconda fase di produzione delle esecuzioni (cap. 6), passeremo ad analizzare queste ultime secondo modalità differenti. Nella prima parte del cap. 7, come premessa alla seconda formulazione analitica,

seguiremo un approccio qualitativo basato sui risultati dell'interazione (cap. 7.1). Tale approccio seguirà in parte un'impostazione originale, e in parte s'ispirerà alla metodologia delineata in lavori precedenti [Marconi 1997; 2001]. Come risultato di tale confronto, giungeremo a proporre un ulteriore e originale contributo analitico, consistente nella messa in relazione degli aspetti presenti in partitura con i possibili riferimenti extramusicali evocati al momento dell'ascolto (cap. 7.2). Quanto ai possibili significati semantici, ci riferiremo a tutto quel complesso di sensazioni, emozioni e associazioni che l'insieme delle proprietà della partitura, unitamente alle scelte espressive da parte dell'interprete, è in grado di evocare all'ascolto. Conclusa la descrizione del progetto e in qualità di approfondimento, nel cap. 8 ci occuperemo di descrivere quantitativamente i diversi aspetti della partitura e delle performance. In particolare, ci occuperemo dell'analisi statistica di altezze e durate, e – per quanto concerne le esecuzioni – di agogica, dinamica e timbro. Nel far ciò, ci avvarremo di tecniche computazionali per l'analisi della partitura (algoritmi in Excel) e del segnale (MIR Toolbox [Lartillot 2019]). L'impiego di un metodo misto – al contempo qualitativo e quantitativo – è motivato dal fatto che il primo ci è sembrato più consono a illustrare le varie fasi del progetto, e soprattutto a spiegare in che modo la seconda esecuzione sia scaturita dalla prima analisi e la seconda analisi dalla prima esecuzione, mentre il secondo ci è apparso più adatto ad affrontare la tematica del confronto quantitativo tra le due performance. Il nono e penultimo capitolo conterrà una discussione generale volta a individuare le possibili relazioni tra le diverse tecniche analitiche impiegate, nonché un accenno a possibili sviluppi futuri. Nel cap. 10, infine, verranno tratte le conclusioni generali sulla ricerca e presentate alcune sue potenziali prospettive e ricadute sulla ricerca artistica e didattica.

## 2. I Preludi di Messiaen.

Composti tra il 1928 e il 1929, gli *Huit préludes* per pianoforte di Olivier Messiaen sono un'opera giovanile che tuttavia già rivela molti elementi caratteristici dello stile maturo del compositore. In una sorta di continuità ideale con l'omonima raccolta pianistica in due volumi dei *Préludes* di Claude Debussy – dall'attribuzione di titoli evocativi [cfr. Forte 2005] all'approccio armonico rivoluzionario in cui coesistono elementi derivati dalla tonalità ed elementi modali, scale a toni interi e organizzazioni di suoni e intervalli estranee alla tonalità stessa – gli *Huit Préludes* sono composizioni collegate al contesto culturale in cui il compositore si muove. Messiaen nasce nel 1908 ad Avignone, nel sud della Francia. Studia a Parigi e vive appieno l'influenza di movimenti artistici e letterari presenti nella prima metà del XX secolo [Samuel 1967; Sherlaw Johnson 1975]. Uno dei compositori che ha sicuramente maggiore in-

fluenza sul suo linguaggio è proprio Debussy, unitamente ad altri autori francesi – quali ad esempio Dukas e Satie – il cui comune denominatore è l'interesse per la modalità, di cui si ritorna a cercare le radici fin dal canto gregoriano [Hill 2008]. Nell'ottavo capitolo di *Technique de mon langage musical*, Messiaen cita le principali fonti a cui attinge per la creazione di strutture melodiche – quali melodie popolari francesi, canto piano, musica russa: «nelle vecchie canzoni francesi, nel folklore russo soprattutto, troviamo delle melodie interessanti» [Messiaen 1999, 35]. Un altro elemento caratterizzante è lo sguardo ai modi non occidentali, in generale dell'Oriente e in particolare della musica indiana, che Messiaen ha studiato a fondo: «La musica indiana abbonda di contorni melodici curiosi, ricercati, inattesi...» [Messiaen 1999, 37]. Ricercare nuovi criteri di organizzazione del materiale sonoro è un elemento comune ai compositori francesi dell'epoca e si può interpretare anche come alternativa al wagnerismo dominante dell'epoca: «Purifichiamo la nostra musica, dedichiamoci a decongestionarla. Cerchiamo di ottenere una musica più nuda» (da una lettera di Debussy del 1904 [cit. in Jarocinsky 1970]). I caratteri peculiari dello stile di Messiaen sono quindi allo stesso tempo prodotto di un contesto culturale specifico e rivelatori di uno stile del tutto personale che vedrà il suo massimo sviluppo negli anni successivi. Tutto ciò lo rende un compositore unico nel panorama del suo tempo. In sintesi, nella sua opera non vengono abbandonati del tutto i riferimenti alla tonalità, ma è presente la sperimentazione di una scrittura non tonale – in cui si intrecciano elementi degli antichi modi, nuove combinazioni, e soprattutto un'approfondita riflessione sul ritmo. Infatti, il suo trattato si apre proprio con un capitolo sul ritmo in cui compare un'annotazione alquanto significativa: «... devo precisare che nella mia musica, ed in tutti gli esempi di questo trattato, i valori ritmici sono notati con estrema precisione» [Messiaen 1999, 9]. Inoltre, nello stesso capitolo sono poste in primo piano alcune osservazioni sui ritmi indiani del XIII secolo. All'approfondimento della ricerca sul ritmo contribuisce in modo decisivo la passione del compositore per il canto degli uccelli, che egli studia approfonditamente e meticolosamente, e di cui cerca di individuare gli andamenti ritmici caratterizzanti [Messiaen 1949-1992]. Nel complesso, quindi, il suo linguaggio tende a coinvolgere elementi diversi che danno luogo a una sottesa ambiguità, cui si perviene utilizzando sia gli usuali strumenti derivati dall'armonia, sia mezzi nuovi quali appunto scale modali, coesistenza e sovrapposizione di materiali diversi, e un'organizzazione ritmica del tutto originale.

Tutte queste osservazioni concorrono a rafforzare le ragioni per le quali l'opera di Messiaen sia spesso accostata a quella di Debussy. Lo stesso compositore dedica un intero tomo della sua monumentale opera *Traité de Rythme de couleur et d'ornitologie* a questo compositore, analizzando approfonditamente il *Prélude à l'après-midi d'un faune* e *La mer* [Messiaen

1949-1992]. In particolar modo, la raccolta dei *Préludes* per pianoforte di cui ci stiamo occupando può venire collegata direttamente alla raccolta in due volumi dei *Préludes* di Debussy, poiché si tratta di composizioni dello stesso genere caratterizzate da titoli evocativi e in cui si sono parimenti «incorporate le scale modali entro un sistema maggiore/minore» [Chan 2015, 24]. Un esempio significativo che illustra la relazione tra i linguaggi dei due compositori – fra i tanti che potrebbero essere citati – è rappresentato dal preludio *Voiles*, tratto dal primo libro dei *Préludes* di Debussy, in cui la scala a toni interi viene usata trasponendola e restringendo così anche l'uso delle classi di altezze, pur senza rimuovere la tonalità [Chan 2015].<sup>2</sup> L'uso di triadi non funzionali e di scale alternative – quali la scala ottatonica, la scala a toni interi e le sovrapposizioni di tutte queste diverse modalità di organizzazione dei suoni – è un procedimento assai frequente in tutta l'opera di Debussy e si ritrova fin dall'inizio anche in Messiaen [Chan 2015; Pomeroy 2003]. Quest'ultimo, tra l'altro, analizza proprio alcuni dei *Préludes* di Debussy nel suo testo teorico *Technique de mon langage musical*, a dimostrazione del fatto che lo ritiene un punto di partenza per la propria poetica e per la propria tecnica compositiva. Questa si concretizza in quella che il compositore definisce la teoria dei “modi a trasposizione limitata”, un insieme di scale che partono dal sistema temperato e utilizzano diverse disposizioni degli intervalli al loro interno: «basati sul nostro sistema cromatico attuale – il sistema temperato a 12 suoni – questi modi sono formati da più gruppi simmetrici» [Messiaen 1999, 87]. Ritorneremo su questa definizione nel corso dell'analisi. Il metodo analitico esposto nel trattato è, a sua volta, interessante per capire anche alcuni altri tratti essenziali del linguaggio di Messiaen. Ad esempio, nell'analizzare il preludio *Ce qu'a vu le vent d'Ouest* di Debussy, «egli non utilizza solo elementi tecnici, ma anche continui riferimenti letterari e visivi, facendo spesso ricorso a un linguaggio intuitivo e descrittivo» [Chan 2015, 37-38]. Menzioniamo, a questo proposito, il titolo del Preludio n. 8, *Un reflet dans le vent*, che rievoca ben due dei Preludi di Debussy – il già citato *Ce qu'a vu le vent d'Ouest* e *Le vent dans la plaine*.

Intraprendiamo ora l'analisi e la discussione delle esecuzioni dei due preludi proposti, *Le nombre léger* e *Instants Défunts*.

### **3. Prima formulazione analitica: analisi della partitura.**

#### **3.1. Preludio n. 3: *Le nombre léger*.**

*Le nombre léger* è il terzo brano della raccolta, e segue le *Chant d'extase dans un paysage triste*, pezzo che presenta caratteristiche opposte – analogamente a quanto accade con il pre-

<sup>2</sup> «... il contenuto delle classi di altezza è limitato a una singola trasposizione della scala a toni interi» [Pomeroy 2003, 165].

ludio successivo, *Instants défunts* che analizzeremo in seguito. Infatti, mentre le *Chant d'extase dans un paysage triste* ci introduce in un clima statico e riflessivo, al contrario *Le nombre léger* ha un carattere spumeggiante e brillante, richiamato dalle figurazioni rapide della scrittura pianistica e, come suggerisce il titolo, leggero. Vedremo in seguito come queste diversità di contenuti possano essere messe in relazione con i diversi elementi strutturali.

### 3.1.1 Analisi formale.

Il brano si presenta con la struttura schematizzata nella Tab. 1. La forma è piuttosto regolare secondo lo schema tripartito A-A'-A<sub>1</sub>, distribuito come segue: A: bb. 1-17, A': bb. 18-34, A<sub>1</sub>: bb. 35-52 (Tab. 1A). All'interno di questa suddivisione possiamo individuare alcune ulteriori particolarità: (i) la ripartizione tra prima e seconda Sezione (A e A') a b. 18 è motivata dal fatto che A' ripropone, seppure in forma abbreviata, lo stesso materiale di A trasposto di una quinta sopra (cfr. Es. 1);

Es. 1. Olivier Messiaen, *Le nombre léger*, bb. 1 e 18.

(ii) rispettivamente in A e A', le bb. 12 e 25 hanno un carattere particolare: a b. 12 troviamo una successione ascendente di intervalli di quarta giusta e di terza maggiore nella mano destra, accompagnati da un movimento discendente per moto contrario nella mano sinistra, mentre a b. 25 questi stessi intervalli formano una figurazione melodica prima ascendente e poi discendente nella mano destra, accompagnata sempre da una linea del basso formata da una sola nota per moto contrario (Es. 2); tali battute interrompono l'andamento fin qui regolare del brano e rappresentano un elemento di suddivisione tra due sottosezioni internamente contrapposte;

Es. 2. Olivier Messiaen, *Le nombre léger*, bb. 12 e 25.

(iii) questa bipartizione di A e A' si inquadra in un secondo livello macroformale (Tab. 1B), costituito da a-b-a'-b'-A<sub>1</sub> e distribuito come segue: a: bb. 1-11, b: bb. 13-17, a': bb. 18-24, b': bb. 26-34, A<sub>1</sub>: bb. 35-52; (iv) le Sezioni a' e b' sono trasposizioni, rispettivamente in forma accorciata ed allargata, di a e b; (v) l'ultima sezione, che abbiamo indicato con A<sub>1</sub>, ripropone il materiale di a con alcune varianti (Es. 3).<sup>3</sup>

Es. 3. Olivier Messiaen, *Le nombre léger*, bb. 35-36.

Va osservato che, nel corso della prima fase analitica, l'analista si era trovata in dubbio circa due possibili segmentazioni, e conseguenti interpretazioni del ruolo di cesura operato in corrispondenza di b. 25. In alternativa a quanto proposto in Tab. 1A, si era presa in considerazione la seguente possibile tripartizione A: bb. 1-12, A': bb. 13-34, A<sub>1</sub>: bb. 35-52. Queste due diverse letture della forma differiscono in merito alla volontà di mettere in luce aspetti diversi: rispettivamente, la simmetria tra le sezioni, rigorosa secondo la segmentazione prescelta (cfr. Es. 1) ma spezzata secondo la visione alternativa, ovvero la maggiore o minore rilevanza data al contrasto tra il tema A e la sua Variazione A<sub>1</sub> – attinente a mutamenti di registro e diversa condotta delle parti – piuttosto che tra A e la sua trasposizione abbreviata A' (cfr. Ess. 1-3). Questo dimostra fin d'ora come diverse ipotesi analitiche possono condurre a conclusioni differenti, ciascuna in grado di porre l'accento su determinati aspetti piuttosto che su altri. Dal momento che entrambe le esecuzioni sono risultate coerenti con la segmentazione proposta in Tab. 1A, abbiamo scelto di adottare quest'ultima come base per la trattazione seguente.

È possibile individuare una struttura ancor più dettagliata, o meglio un'ulteriore articolazione della stessa, come illustrato in Tab. 1C. La Sottosezione a è a sua volta ripartita in: a\* (bb. 1-8): presentazione del tema, a\*\* (bb. 9-11): sua Ripresa abbreviata, seguita

<sup>3</sup> «Tutte le forme strumentali libere derivano più o meno dai quattro movimenti della sonata», afferma Messiaen nel suo trattato [Messiaen 1999, 52]. Ciò significa che il concetto di Variazione viene inteso in senso molto ampio, come evoluzione del concetto di elaborazione motivica e come libero sviluppo di idee musicali attraverso tecniche ereditate dalla tradizione. Un esempio significativo è costituito dall'analisi di *Fouillis d'arc en ciel pour l'ange qui annonce la fin du temps*, definito dall'autore una Variazione, le cui caratteristiche vengono illustrate nel cap. XII del *Technique de mon langage musical* [Messiaen 1999, 54].

dall'Elemento di separazione (b. 12). Delle ulteriori simmetrie interne si possono riscontrare nella sottostruttura di b. Come già osservato, i blocchi a' e b' sono trasposizioni di una quinta sopra dei materiali di a (cui vengono a mancare le seconde 4 battute di a\*) e di b (che viene estesa rinforzando la cadenza sospesa finale allo scopo di aumentarne la tensione). A<sub>1</sub> è a sua volta suddiviso in A<sub>1</sub>\* (bb. 35-42) e A<sub>1</sub>\*\* (bb. 43-52), la prima delle quali è una variazione puntuale di a\*, mentre la seconda si discosta da a\*\* nella Coda finale (bb. 45-52).

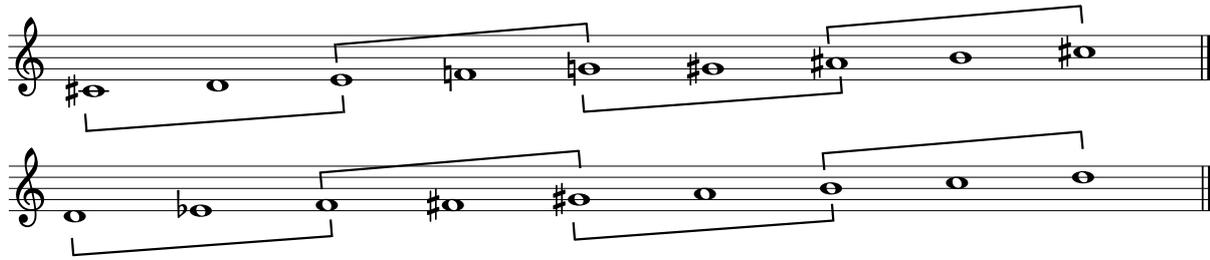
<i>Sezione</i>	<i>Battute</i>
<b>A. Primo livello macro-formale</b>	
A	1-17
A'	18-34
A <sub>1</sub>	35-52
<b>B. Secondo livello macro-formale</b>	
a	1-11
Elemento di suddivisione	12
b	13-17
a'	18-24
Elemento di suddivisione	25
b'	26-34
A <sub>1</sub>	35-52
<b>C. Terzo livello macro-formale</b>	
a*	1-8
a**	9-11
Elemento di suddivisione	12
b	13-17
a'*	18-21
a'**	22-24
Elemento di suddivisione	25
b'	26-34
A <sub>1</sub> *	35-42
A <sub>1</sub> **	43-52

**Tab. 1.** Analisi macro-formale del Preludio n. 3 di Olivier Messiaen, *Le nombre léger*.

### 3.1.2. Analisi degli aggregati verticali e scalari.

Abbiamo già osservato come il periodo in cui vengono composti i preludi di cui ci stiamo occupando sia caratterizzato da una ricerca sull'organizzazione del materiale musicale che coinvolge molti compositori dell'epoca. In questa prospettiva, si sono evidenziate le affinità

presenti, per esempio, tra Debussy e Messiaen circa l'ampliamento delle possibilità offerte dal materiale musicale. Pur non abbandonando totalmente l'ambito delle scale tonali, è comune a entrambi questi compositori, e in genere a tutti i compositori della prima metà del XX secolo, estendere l'uso dei materiali anche a diverse organizzazioni scalari oltre alla tonalità. Quest'ultima non viene generalmente abbandonata, ma semplicemente elusa o arricchita con elementi diversi: «Non respingeremo le regole codificate dell'armonia e della forma, ma le terremo sempre presenti per osservarle, per ampliarle e per completarle con altre più antiche (quelle del canto piano e della ritmica indiana) o quelle più recenti (quelle suggerite da Claude Debussy e da tutta la musica contemporanea» [Messiaen 1999, 8]. Come per Debussy, anche per i lavori di Messiaen possiamo quindi far valere l'affermazione che in essi «l'armonia non è un sistema del quale si possa dare una descrizione rigorosa, e in linea di principio non è nemmeno un sistema. Si compone invece di più sistemi e tecniche che interagiscono mantenendo identità ben spiccate» [Alberti 2008, 143]. All'epoca della composizione di questi brani, Messiaen non aveva ancora teorizzato in modo sistematico i principi del suo linguaggio musicale, cosa che farà più avanti, con la pubblicazione, nel 1944, di *Technique de mon langage musical*. Tuttavia, troviamo già in tutta la raccolta dei preludi molti elementi che costituiscono la connotazione stilistica di questo compositore: essenzialmente, una sovrapposizione di riferimenti alle scale tonali e alle scale modali, riorganizzati in raggruppamenti ricorrenti. Tali successioni di suoni organizzati in scale, che Messiaen chiamerà "modi a trasposizione limitata", sono dunque già presenti in questa raccolta. Si tratta di scale a cui il compositore farà riferimento più volte nel corso della sua attività, sia nella prefazione di alcune importanti composizioni, sia in modo sistematico nel suo trattato, definendoli «gruppi simmetrici [di note], l'ultima nota di ogni gruppo essendo sempre in comune con la prima del gruppo seguente. Al di là di un certo numero di trasposizioni cromatiche, che varia per ciascun modo, [essi] non sono più trasportabili» [Messiaen 1999, 87]. La definizione "a trasposizione limitata" sta cioè a significare che le suddette scale, caratterizzate da una determinata composizione intervallare, non possono essere trasposte su qualunque grado, come accade per esempio per le scale maggiori e minori nell'ambito del sistema tonale, ma solo su alcuni di essi. Nei due preludi da noi considerati, prevale quello fra i modi definito come "secondo modo" e che corrisponde alla successione della scala ottatonica. Nell'Es. 4 viene mostrata questa scala come essa viene impiegata nel preludio *Le nombre léger* e in generale nell'intera produzione di Messiaen. Nel caso del secondo modo, le trasposizioni possibili sono tre, e le due riportate nell'esempio sono entrambe presenti nel preludio che stiamo analizzando.



Es. 4. Secondo modo a trasposizione limitata, nella sua seconda e terza trasposizione (riprodotto da Messiaen, *Technique de mon langage musical*, Parte II, p. 50).

Analizziamo quest'aspetto in maggiore dettaglio. Nell'intera raccolta dei *Préludes*, gli accordi costruiti sulle scale tonali non vengono abbandonati, ma gli elementi tonali vengono utilizzati con aggiunte e sovrapposizioni di scale diverse, come accadrà in tutta l'opera successiva del compositore. Il preludio *Le nombre léger* si apre apparentemente nell'area tonale di Mi Maggiore, come suggeriscono l'armatura di chiave e la triade di tonica in primo rivolto, primo accordo della composizione; ma immediatamente all'inizio della melodia, la cui prima nota fa parte proprio della triade di Mi Maggiore, viene presentato un *sol naturale*, appartenente alla triade della tonalità minore. Ecco dunque un'altra caratteristica peculiare di tutta l'opera e, più in generale, dello stile di Messiaen: l'uso di note che non appartengono alla tonalità cui si fa riferimento in armatura di chiave e in immediata apertura del brano. In questo caso, il *sol naturale* che appare sul secondo movimento della prima battuta potrebbe appartenere alla tonalità di Mi minore, che si alternerebbe così al Mi Maggiore e suggerirebbe un passaggio dal modo maggiore al modo minore. In realtà, la vera motivazione che spiega la presenza del *sol naturale* in questo contesto è legata all'andamento modale della melodia che evidenzia un passaggio dal *si naturale* al *fa naturale* (tritone) per ritornare al *sol#*, note appartenenti alla scala definita come "secondo modo a trasposizione limitata". Infatti, proseguendo nell'osservare la melodia, vediamo che il *sol naturale* è subito seguito anche da un'altra nota, il *fa naturale*, che non appartiene né alla tonalità di Mi Maggiore né a quella di Mi minore. Osservando la struttura del secondo modo, si nota che questi suoni fanno appunto parte di essa. Possiamo pertanto affermare che la composizione si basa proprio sull'uso di questo modo, che verrà codificato successivamente, ma che costituisce una tecnica presente fin da ora. Infatti, anche il preludio precedente, *Chant d'extase dans un paysage triste*, si sviluppa nell'ambito del secondo modo, e così pure il successivo, *Instants défunts* che analizzeremo qui di seguito, e molti altri della raccolta, prediligono questa scala.

Oltre al riferimento ai modi a trasposizione limitata, in questa raccolta troviamo altri caratteri specifici del linguaggio di Messiaen che richiedono un'ulteriore riflessione. Un esempio importante è rappresentato da quelle che egli definisce "note aggiunte". Nella sua opera teori-

ca, il compositore sostiene che l'uso di tali note derivi da Debussy e ne dà la seguente definizione: «A partire dall'avvento di Claude Debussy, si è parlato di appoggiature senza risoluzione, di note di passaggio senza esito... Queste note mantengono un carattere di intrusione, di supplemento come api sui fiori!... Sono le note aggiunte» [Messiaen 1999, 63].<sup>4</sup> Tra queste, le più usate sono la sesta e la quarta della fondamentale, che trovano spiegazione nella loro presenza all'interno della serie degli armonici di un suono fondamentale. «La più usata di queste note è la sesta aggiunta... L'accordo perfetto con la sesta aggiunta e la quarta aumentata aggiunta sarà l'accordo tipo del secondo modo a trasposizione limitata» [Messiaen 1999, 63-64]. Riguardo alla sesta aggiunta Messiaen afferma: «Debussy e Ravel l'hanno definitivamente installata su un accordo perfetto... e sull'accordo di settima di dominante» [Messiaen 1999, 63]; e per quanto riguarda la quarta: «Nella risonanza di un *do* grave, un orecchio particolarmente sensibile percepisce il *fa*#: eccoci autorizzati a trattare questo *fa*# come una nota aggiunta nell'accordo perfetto, già provvisto della sesta aggiunta» [Messiaen 1999, 63]. In *Le nombre léger*, possiamo trovare il primo esempio di nota aggiunta a b. 5, dove abbiamo un accordo di settima *fa-sol-si-re*, cui si aggiunge il *do*#. In quest'accordo, il *do*# rappresenta la nota aggiunta. Osserviamo in questo caso che il *do*# non ricompare nel secondo accordo, ma riappare di nuovo nella melodia. Inoltre, il *do*# forma un intervallo di tritono sulla fondamentale della settima in secondo rivolto *fa-sol-si-re* (*sol-do*#). A proposito di questo particolare intervallo, si esprime ancora una volta lo stesso Messiaen: «... ricordiamo che un orecchio molto raffinato percepisce chiaramente un *fa diesis* nella risonanza naturale di un *do* grave. Questo *fa diesis* è dotato di un'attrazione verso il *do* che diviene la sua risoluzione normale. Eccoci in presenza del primo intervallo prescelto: la quarta aumentata» [Messiaen 1999, 32].

L'intervallo di tritono viene cioè derivato dal principio di risonanza di una nota. Vediamo ora in che modo tale intervallo si possa collegare alla genesi delle note aggiunte. Per far ciò, dobbiamo prendere in considerazione un ulteriore principio: il "principio di complementarità dei suoni" derivato dalla struttura del secondo modo a trasposizione limitata [Gironés Cervera 2008].<sup>5</sup> Il secondo modo a trasposizione limitata corrisponde, come accennato sopra, alla collezione ottatonica. Quest'ultima viene suddivisa simmetricamente dall'intervallo di tritono in due insiemi complementari: rispetto a ciascun accordo costruito sui quattro suoni del pri-

<sup>4</sup> Come osservato a più riprese in questo saggio, spesso le definizioni di Messiaen colgono oltre all'aspetto tecnico anche quello evocativo della musica.

<sup>5</sup> Messiaen descrive i modi a trasposizione limitata nel XVI capitolo del *Technique de mon langage musical*. A proposito del secondo modo, egli scrive: «Il 2° modo è trasponibile tre volte... la quarta trasposizione dà esattamente le stesse note della prima (enarmonicamente parlando)» [Messiaen 1999, 88]. Questa scala corrisponde alla collezione ottatonica divisa simmetricamente in due intervalli di tritono (ad esempio, *do-fa*# e *fa*#-*do*).

mo insieme, è possibile associare, a distanza di tritono, un accordo dello stesso tipo, formato a sua volta dalle quattro note mancanti a completare il modo. Tutti i modi a trasposizione limitata di Messiaen (fatta eccezione per il terzo) presentano dunque il tritono come intervallo che consente di ottenere un'identica trasposizione scalare, e perciò sembrano implicare la possibilità di considerarlo come un intervallo che permette un interscambio delle altezze. Tutte le note a distanza di tritono sarebbero quindi note complementari tra loro, dunque il *do#* di b. 5 è contemporaneamente una nota aggiunta all'accordo di settima costruito sul *sol* e una nota complementare al *sol* stesso. Quelle che abbiamo definito le note aggiunte possono pertanto essere intese non solo come apparentemente estranee all'armonia, ma anche come suoni complementari tra loro: «Dal momento che qui ci troviamo nel secondo modo, la nota aggiunta *do#* è da considerarsi una nota equivalente, [o complementare] al *sol*» [Gironés Cervera 2008, 28]. L'utilizzo di tali note si basa quindi su precisi principi costruttivi.

Nella prima Sezione del Preludio n. 3, fino a b. 12, si può affermare che il procedimento adottato da Messiaen sia quello di costruire gli accordi per sovrapposizione di terze, utilizzando al tempo stesso delle note aggiunte all'armonia in rapporto di tritono con le note fondamentali dell'accordo. Vediamo ora se è possibile confermare questa interpretazione analizzando la sezione successiva del brano, a partire da b. 13. Oltre a trovare una prevalenza di triadi con varie appoggiature, notiamo come i due ultimi tempi di b. 14 siano costruiti su un accordo di nona di dominante di *sol* a cui si aggiunge il *sol#*, che forma un tritono aggiunto che può essere considerato come una ulteriore nota aggiunta. Da b. 32 a b. 34, ci troviamo al culmine espressivo del pezzo, come si evince dalla dinamica in crescendo e dal registro più acuto. In queste battute, troviamo gli accordi *fa#-la-do*, che è costruito con sovrapposizione di terze e cui si aggiunge la settima *mi* e la nona *sol#*, e *la-do#-mi* con le note aggiunte *si* e *fa#* che rappresentano rispettivamente il secondo e il sesto grado della scala di La. Anche in questa sezione, quindi, gli accordi sono prevalentemente triadi e settime con note aggiunte che non trovano giustificazione tanto in ambito tonale, quanto nell'impiego del secondo modo a trasposizione limitata – seppure questo non venga usato esclusivamente e strettamente nella sua versione originale, ma attinga elementi anche dalle sue due altre trasposizioni. Non fa eccezione neppure la terza sezione del preludio, da b. 35 a b. 52. Ad esempio, a b. 35 il primo accordo è *mi-sol#-si* con *do#* e *fa naturale* – una triade con due note aggiunte (cfr. Es. 3). Nella battuta successiva, troviamo *sol-sib-re-fa* – una settima di seconda specie con la nota aggiunta *sol#*. Tutte le battute successive sono costruite con il medesimo principio: triadi e settime con note aggiunte.

In sintesi, abbiamo ritrovato tre principi ricorrenti nel linguaggio di Messiaen, tutti peraltro riscontrabili nella bibliografia tradizionale:

1. l'uso della scala tonale e di un'area tonale di riferimento (in questo caso il Mi), con alternanza tra il modo maggiore e il modo minore;
2. l'uso dei modi a trasposizione limitata (in questo caso il secondo modo);
3. l'uso della tecnica della nota aggiunta (prevalentemente la quarta o la sesta della fondamentale).

### 3.1.3. Analisi ritmico-temporale dei punti culminanti.

Un altro tra i caratteri approfonditi da Messiaen nel corso della sua opera che non esiteremmo a definire uno dei più rilevanti, riguarda l'organizzazione del tempo musicale e la definizione del ritmo. Basti pensare che uno dei suoi lavori più conosciuti, il *Quatuor pour la fin du temps*, eseguito per la prima volta nel 1941 durante la prigionia del compositore nel campo di Görlitz e pubblicato da Durand nel 1942, rimanda proprio all'organizzazione ritmica della musica associandola all'eternità del tempo soprannaturale.<sup>6</sup> Di sette anni successivi sono i *Quatre études de rythme*, composti a Darmstadt tra il 1949 e il 1950, uno dei quali, *Mode de valeurs et d'intensités*, è divenuto assai famoso in quanto rappresenterebbe, secondo i compositori delle avanguardie, l'estensione dei principi seriali a tutti i parametri di una composizione. In questo brano, il ritmo è definito secondo una serie di valori di durata diversi corrispondenti ciascuno a una diversa altezza.<sup>7</sup> A conferma dell'importanza attribuita da Messiaen al parametro del ritmo, possiamo osservare che il più volte citato *Technique de mon langage musical* inizia proprio con la trattazione del ritmo, riportando indicazioni precise sulle principali organizzazioni ritmiche adottate – a partire da osservazioni sui ritmi della musica indiana e sui ritmi “non misurati”, o “non metrici”<sup>8</sup> e rimandando al concetto di modo anche per quanto riguarda i raggruppamenti e le figure ritmiche.

<sup>6</sup> Il *Quatuor pour la fin du temps* è direttamente ispirato al cap. X dell'Apocalisse di S. Giovanni, come lo stesso compositore scrive nella prefazione della partitura: Il brano è stato «concepito e scritto durante la mia prigionia... Il suo linguaggio musicale è essenzialmente immateriale, spirituale, cattolico» [Messiaen 1942].

<sup>7</sup> Il brano *Mode de valeur et d'intensité* è organizzato partendo sempre dal concetto di modo: «Questa composizione utilizza, secondo quanto specifica lo stesso autore, un modo (quindi non una serie) composto da 36 altezze, ciascuna associata indissolubilmente a un certo valore ritmico (cioè a una durata)» [Cimagalli-Carrozzo 1999, 433]. I quattro modi utilizzati riguardano quindi ognuno dei parametri del suono: «Il utilise un mode de hauteurs (36 sons), de valeur (24 durées), d'attaques (12 attaques) et d'intensités (7 nuances)» [Messiaen 1949, 2].

<sup>8</sup> Con la dicitura “musica non metrica” s'intende una musica il cui modello ritmico, per quanto preciso, è libero. Tali ritmi vengono realizzati aggiungendo un valore breve a un ritmo qualunque, in modo da rendere un ritmo regolare, irregolare. Questa tecnica, sovrapponendo voci diverse, crea un effetto simile alla poliritmia [cfr. Messiaen 1999, cap. 3].

Ma cosa ci possono suggerire i preludi che stiamo analizzando riguardo al ritmo? Nel caso di *Le nombre léger*, vediamo che il ritmo appare in superficie estremamente regolare e continuo, e non compaiono in modo particolarmente evidente figure specifiche riconducibili alla successiva teorizzazione di Messiaen. In particolare, non compaiono né i cosiddetti “ritmi con valore aggiunto” e neppure i “ritmi non retrogradabili”. Per “ritmi con valore aggiunto” Messiaen intende raggruppamenti regolari a cui si aggiunge un valore in modo che diventino irregolari: «Cos'è il valore aggiunto? È un valore breve aggiunto a un ritmo qualunque, sia per mezzo di una nota, sia per mezzo di una pausa, sia per mezzo del punto» [Messiaen 1999, 11]. I “ritmi non retrogradabili”<sup>9</sup> si ottengono applicando al ritmo il procedimento contrappuntistico della retrogradazione, «che consiste nella lettura da destra a sinistra di quello che normalmente dovrebbe essere letto da sinistra a destra» [Messiaen 1999, 17].

In *Le nombre léger*, va sottolineata la presenza di alcuni punti culminanti associabili a climax melodici o interruzioni nella regolarità metrica – ad esempio, rispettivamente, la nota *sol#* sul secondo movimento di b. 6 o il frammento melodico contenente il tritono *sol#-re* a b. 8. Un altro elemento strutturale con funzione di discontinuità metrico-temporale appare a b. 12: si tratta di quello che nel capitolo precedente (riguardante la struttura formale del brano) abbiamo definito come “Elemento di suddivisione”, in quanto separa la prima sezione del preludio da quella successiva caratterizzata da una diversa texture. Questo punto anticipa inoltre un cambio di tempo – da 3/4 a 4/4 – che si ritrova anche immediatamente dopo il secondo “Elemento di suddivisione”, cioè a b. 26. In altre parole, a dispetto della regolarità metrica iniziale, la composizione si connota di poliritmia.<sup>10 11</sup> La successiva Ripresa della prima parte (a b. 18) costituisce un ritorno ciclico al materiale iniziale, e in particolare alla continuità temporale da esso sottesa. Tale ciclicità può essere interpretata non solo come una ripresa in senso stretto dei materiali già incontrati, ma anche come espressione di quegli elementi di continuità (ovvero frammentarietà) che definiscono la percezione del tempo. Ad esempio, la segmentazione tra le Sottosezioni a e b (tra le battute 12 e 13), dovuta all’“Elemento di suddivisione” e al cambio di tempo non può che dar luogo a un’interruzione nella percezione del flusso temporale, in cui il materiale sonoro pare ripiegarsi su sé stesso per poi riavvolgersi su ciò che si è già udito. Come conseguenza, la leggerezza e la fluidità che caratterizzano questo preludio non

<sup>9</sup> Per un esempio significativo, si rimanda al cap. 3.2.2.

<sup>10</sup> La poliritmia potrebbe essere un’anticipazione alla teoria del valore aggiunto proposta all’inizio di *Technique de mon langage musical*, trovando ispirazione nei ritmi indiani e nei ritmi non misurati della tradizione occidentale.

<sup>11</sup> La giustapposizione di 3/4 e 4/4 potrebbe far presagire un’anticipazione della tecnica del valore aggiunto.

sono onnipresenti, ma mostrano dei cedimenti in corrispondenza ai principali elementi di discontinuità strutturale. Aspetto, questo, che ricorre e che risulterà particolarmente accentuato, come vedremo, nel preludio successivo.

### **3.2. Preludio n. 4: *Instants défunts*.**

Nella raccolta degli *Huit préludes pour piano*, il brano successivo a *Le nombre léger* è *Instants défunts*. Esso si contrappone al pezzo precedente, proponendo un clima triste e statico, con esplicito riferimento alla morte.

#### **3.2.1. Analisi formale.**

La struttura formale di questo preludio si richiama alla forma del rondò, dove la Strofa che rappresenta il Ritornello, che chiameremo A, apre la composizione e consiste di 8 battute (bb. 1-8). Quando si ripropone per altre due volte nel seguito del brano, essa si ripresenta dapprima contratta e composta di sole 4 battute (bb. 19-22), e quindi frammentata e ulteriormente contratta a 3 battute (bb. 36-38). Al contrario, vi è una dilatazione della Strofa B' rispetto alla Strofa B che si contrappongono al Ritornello. Cioè, in questo brano a una contrazione del Ritornello corrisponde un ampliamento delle Strofe. La Strofa B si compone delle bb. 9-18 e la Strofa B' delle bb. 23-35. Dopo l'ultima esposizione del Ritornello, la Strofa C da b. 39 a b. 46 può essere considerata una Coda. A un secondo livello formale, possiamo individuare una suddivisione bipartita sia in A, che in B, in B' e in C (Tab. 2).

Schematizzando, questo preludio si presenta dunque come segue:

Sezione	Battute	Sezione	Battute
Livello 1		Livello 2	
A (Ritornello esteso)	1-8	a	1-4
		a' (Variazione di a)	5-8
B (prima Strofa)	9-18	b1	9-10
		b2	11-12
		b1	13-14
		b2' (Estensione di b2)	15-18
A' (Ritornello', contratto)	19-22		
B' (seconda Strofa)	23-35	b1' (Variazione di b1)	23-24
		b2'' (Variazione di b2)	25-29
		b1''' (Variazione di b1)	30-31
		b2'''' (Variazione di b2)	32-35
A'' (Ritornello'', contratto ulteriormente)	36-38		
C (Coda)	39-46	c1	39-41
		c2	41-42
		c1	43-45
		c2' (Variazione di c2)	45-46

**Tab. 2.** Analisi macro-formale del Preludio n. 4 di Olivier Messiaen, *Instantants défunts*.

Una caratteristica di questo preludio è data dalle continue riprese di elementi accordali, ritmici e melodici di due in due battute. Ad esempio, le prime due battute sono riproposte esattamente alle bb. 5 e 6, come pure il disegno delle bb. 3 e 4 viene ripreso trasportato di una quarta nelle bb. 7 e 8 subendo una modificazione di altezza, ma mantenendo nel contempo inalterate la struttura melodica e ritmica. L'Es. 5 illustra questa struttura.

## Lent, ému, d'une sonorité douce et lointaine

Es. 5. Olivier Messiaen, *Instants défunts*, bb.1-8.

Nell'esempio, abbiamo indicato con a\* l'elemento di a che viene esposto a bb. 1-2 e ripresentato identico nelle bb. 5-6, e con a\*\* quello che viene esposto alle bb. 3-4 e quindi trasposto nelle bb. 7-8. Procedendo con la strofa successiva, vediamo che la b. 8 si conclude su una triade di Re Maggiore. La b. 9 si apre nuovamente con una triade, questa volta di Re minore, disposta a parti late: *re-la-fa*, richiamando un procedimento di uso frequente delle triadi alternate tra maggiore e minore. Siamo cioè in ambito modale, con giochi di cadenze su accordi maggiori (b. 4: La Maggiore / V di Re minore; b. 8: Re Maggiore / V di Sol minore), che rimandano ai modi a trasposizione limitata di Messiaen. Questa stessa configurazione simmetrica a gruppi di due battute si ritrova anche nelle altre sezioni del preludio. Ad esempio, i suoni di b. 11 sono gli stessi di b. 9, ma disposti in modo diverso: il primo raggruppamento è formato dai suoni *la* e *re*, che potrebbero richiamare una triade di *re* privata della terza, presente invece completa e preceduta da appoggiatura all'inizio di b. 9. Sul secondo movimento di b. 11, abbiamo un cambio del basso da *la* a *si*, che forma un intervallo di quinta diminuita con il *fa* della parte superiore. I due primi raggruppamenti della b. 11 formano quindi una successione di intervalli di quarta giusta e di quinta diminuita (Es. 6). E ancora: le bb. 13 e 14 ripetono esatta-

mente le bb. 9 e 10, la b. 15 è identica alla b. 11, e l'inizio di b. 16 contiene i medesimi suoni dell'inizio di b. 12, seppure disposti in modo diverso.

The image shows two musical staves for piano. The left staff is labeled 'Modéré' and 'b. 9' in red. It features a melody in the right hand and a bass line in the left hand, both in 3/4 time with a key signature of two flats. The dynamic marking is 'mf'. The right staff is labeled 'b. 11' in red and shows a similar melodic structure with a triplet in the right hand and a bass line in the left hand, also in 3/4 time with two flats.

Es. 6. Olivier Messiaen, *Instantes défunts*, bb. 9 e 11.

La Sezione B', simmetrica a B, si apre a b. 23 con un canone per moto contrario la cui nota di partenza e suono chiave è il *re* – di nuovo un richiamo alla scala di riferimento del brano, il secondo modo a trasposizione limitata nella sua terza trasposizione. Questa ha come nota di partenza il *re* che è anche la nota principale, ovvero la fondamentale del brano. Il movimento melodico è tratto dalla Ripresa di b. 9, con l'aggiunta di abbellimenti. Nel moto contrario si modificano anche gli aggregati verticali: il primo raggruppamento: *re-fa-la-re*, corrispondente a una triade di Re minore della mano destra si trasforma in un raggruppamento corrispondente alla triade di Sol alla mano sinistra (b. 23), proponendo una relazione di quarta *re-sol*. Anche in questa sezione troviamo un andamento simmetrico della struttura formale che procede di due in due battute per quanto riguarda il disegno melodico e ritmico, e vi ritroviamo pure le ripetizioni con variazione delle figure e delle armonie: le bb. 23 e 24 formano un gruppo che si differenzia dalle bb. 25-26 e 27-29, rispettivamente per disegno melodico e ritmico. Le bb. 23 e 24 riprendono il disegno di bb. 9-10, mentre nelle successive bb. 25 e 26 ricompaiono due elementi: la terzina di bb. 11-12 alla mano destra e un richiamo al disegno ritmico di b. 1 alla mano sinistra. Infine, lo stesso richiamo al disegno ritmico di b. 1 lo si ritrova alle bb. 27 a 29. La seconda parte della Sezione B' (bb. 30-35) ripropone, in forma variata, tutti gli elementi ritmici della prima parte: le due semicrome e la croma, la terzina di semicrome e il ritmo "semicroma + croma puntata" esposto per la prima volta a b. 1.

Concludiamo questa sezione con alcune osservazioni relative alla Coda (bb. 39-46). Innanzi tutto, l'armatura di chiave cambia da un bemolle a due diesis. Riferendoci al sistema tonale, ci troveremmo sempre nell'area della fondamentale *re*, con un cambiamento di modo. Il cambiamento di modo dal maggiore al minore è una tecnica spesso utilizzata da Debussy e, come abbiamo potuto già osservare, viene applicata anche da Messiaen. Troviamo però fin dal primo accordo una sovrapposizione di note appartenenti alla triade di Re Maggiore (*re-fa#*), ab-

binare però a note appartenenti al secondo modo a trasposizione limitata nella sua seconda trasposizione (*mi, do#*). Per questo il riferimento prevalente è quello a quest'ultima organizzazione scalare. In questa parte del brano sono nuovamente riassunte alcune figurazioni melodico-ritmiche presentate in precedenza. La prima appare a b. 39 ed è formata dal movimento discendente per semitono di semicrome presentato per la prima volta a b. 9. Il secondo è la terzina proposta per la prima volta a b. 11, che qui ritorna insistentemente in chiusura del preludio. A b. 41, la terzina si applica al medesimo movimento melodico di b. 11 (rispettivamente, *sol#-re-sol#-re* e *re-sol#-re-sol#*). Questo intervallo viene ulteriormente riproposto a b. 45 e trasposto nei due raggruppamenti conclusivi del pezzo a b. 46. La Coda, pertanto, riassume e sintetizza alcuni aspetti salienti del pezzo.

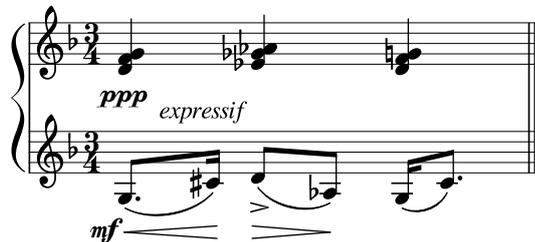
### 3.2.2. Analisi degli aggregati verticali e scalari.

Come abbiamo avuto già modo di osservare, anche in questo preludio troviamo il riferimento a un'area tonale – in questo caso Re minore (*sib* in chiave). In analogia con quanto detto a proposito del Preludio n. 3, il procedimento adottato da Messiaen prevede la sovrapposizione di accordi tonali con aggregati derivati dai modi a trasposizione limitata, nonché l'utilizzazione della tecnica delle note aggiunte agli accordi di triade.

Il brano si apre con la sovrapposizione tra due note della triade di Re minore (*re-fa*) e una nota aggiunta (*sol*) (Es. 7). Secondo quanto affermato dallo stesso Messiaen nel suo trattato – che la nota aggiunta spesso è la sesta o la quarta della fondamentale – il caso in questione ne rappresenta un possibile esempio: il *sol* è infatti la quarta di *re*, fondamentale della triade di Re minore. Potremmo anche interpretare quest'accordo secondo il principio della complementarità dei suoni illustrato nel corso dell'analisi del Preludio n. 3 (cap. 3.1.2) che, come si è visto, fornisce una valida interpretazione alternativa alla tecnica della nota aggiunta. Questa prima triade potrebbe cioè derivare dalla sostituzione del *fa* con la sua nota complementare *si* (a distanza di tritono), per ottenere la triade *sol-si-re*. Entrambi i principi sono validi per spiegare questo passaggio. Alla mano sinistra è affidato invece anche un altro suono, il *do#*. Notiamo che questo suono forma con il *sol*<sub>2</sub>, sempre affidato alla mano sinistra e che appartiene alla linea melodica inferiore, un nuovo intervallo di tritono. Ancora una volta, anche in questo preludio il tritono risulta essere un elemento caratteristico del linguaggio di Messiaen che, come abbiamo osservato anche per il preludio precedente, lo fa derivare dalla risonanza del suono fondamentale e lo considera quindi un intervallo rilevante per la costruzione dei profili melodici. In sintesi, la collezione che apre il preludio si colloca dal punto di vista della sua teoria nell'ambito del secondo modo a trasposizione limitata. Il modo è usato nella sua seconda

trasposizione, quella che inizia dalla nota *do#* e che possiamo vedere riprodotta nel pannello superiore dell'Es. 4. Si tratta di una scala, come già osservato, usata frequentemente nei brani di Messiaen. Le note *re-fa-sol-do#*, che caratterizzano l'incipit del brano, fanno tutte parte di questa scala.

**Lent, ému, d'une sonorité douce et lointaine**



Es. 7. Olivier Messiaen, *Instantants défunts*, b. 1.

L'accordo successivo è la trasposizione esatta del primo di un semitono sopra, dunque non può appartenere allo stesso ambito del secondo modo nella seconda trasposizione, ma potrebbe eventualmente collocarsi all'interno della terza trasposizione dello stesso, anche questa riportata nell'Es. 4 (la scala che inizia sulla nota *re*). Si ritorna poi, con il terzo movimento di b. 1, sul primo accordo. Pertanto, già in questa prima battuta del preludio si presenta una forte ambiguità, cui corrisponde una certa sensazione di disorientamento, ottenuta con l'uso ravvicinato delle due trasposizioni del secondo modo. Questo spostamento rapido all'interno di una singola battuta, fonte di grande ambiguità, contribuisce a creare un clima "impressionista", come affermato anche da Gironés nel saggio sopra citato [Gironés Cervera 2008, 40]. Si ottiene infatti quella "non direzionalità" armonica che fin dalla prima battuta definisce una caratteristica peculiare del brano, e che possiamo intendere come un'eredità del linguaggio di Debussy.

A bb. 3-4, la mano sinistra procede muovendosi per intervalli di quarta: *fa-si-mi-la*, il primo dei quali è una quarta eccedente – nuova affermazione di questo particolare intervallo caratteristico. Un altro esempio significativo dei principi finora esposti lo troviamo a b. 9, dove la triade di Do Maggiore sul secondo movimento viene "sporcata" dalla presenza del *fa<sub>1</sub>*, formante un pedale fino a fine battuta e nuovamente interpretabile come nota aggiunta (quarta della fondamentale dell'accordo). Il movimento melodico è ancora una volta caratterizzato dall'intervallo di quarta eccedente – *lab-re*. L'accordo di terza *dob-mib* viene mantenuto fino alla fine della battuta, dissolvendosi in un unico suono, il *lab*. L'andamento di questa battuta appare essenzialmente triadico, ma con la presenza di note aggiunte e senza alcun legame funzionale tra le triadi proposte, in quanto queste sono costruite non tanto sui gradi di una

scala maggiore o minore quanto piuttosto sui gradi del secondo modo a trasposizione limitata. Come già più volte osservato, Messiaen prosegue il percorso tracciato da Debussy, intendendo la tonalità scollegata sempre più dai legami funzionali degli accordi.

Procedendo con la Sezione B, troviamo di nuovo il tritono *sol-do#* all'inizio di b. 12 e nella sua re-disposizione in altezze all'inizio di b. 16. La Sezione termina a b. 18 con un *sol#* soltanto. Poiché la battuta precedente si concludeva con un accordo di triade di Re minore, questo suono ha la funzione di una nota aggiunta (quarta alterata della fondamentale).

### 3.2.3. Analisi ritmico-temporale.

A differenza del preludio precedente, in *Instants défunts* compare un elemento ritmico che può essere ricondotto a una delle figure teorizzate da Messiaen. Tale elemento, che caratterizza il brano fin dalla sua apertura – presentandosi a b. 1 nella mano sinistra e riaffermandosi a b. 5 e nelle riprese successive della frase iniziale – è il cosiddetto “ritmo non retrogradabile”, ovvero una figurazione simmetrica rispetto alla sua lettura per moto contrario (cfr. Es. 7). Come abbiamo già avuto modo di osservare, il compositore menziona tali ritmi fin dai primi capitoli del suo trattato, la cui applicazione rende le cellule ritmiche palindrome. Contrariamente all'apparente dinamicità direzionale del preludio precedente, qui l'idea della frammentarietà non è lasciata alla libertà dell'interprete, bensì appare proprio un carattere strutturale intrinseco alla partitura – come suggerito dal titolo stesso che richiama calma e staticità: la lentezza richiesta all'esecuzione e l'apparente immobilità suggerita da una scrittura molto spesso rarefatta inducono nella percezione temporale uno stato di sospensione che elude il dinamismo interno tipicamente associato ai fenomeni viventi, evocando così l'idea della morte. Vedremo nel cap. 8 come questo fatto scaturisca direttamente dalla distribuzione delle durate.

### 3.3. Analisi della partitura: considerazioni riassuntive.

L'analisi degli aspetti salienti di queste due composizioni ci porta a confermare la premessa iniziale, secondo cui – pur trattandosi di brani giovanili del compositore – in questi pezzi si affermano caratteri che, sebbene approfonditi solo successivamente, rappresentano già degli elementi stilistici ben definiti. Tali caratteri sono principalmente:

1. Uso congiunto di scale tonali e scale modali, con particolare ricorrenza di alcune – ad esempio la scala ottatonica – corrispondente, nella definizione di Messiaen, al secondo modo a trasposizione limitata.
2. Carattere di ambiguità come conseguenza dell'alternanza tra elementi tonali e aggregati verticali costruiti su scale modali, con presenza di note aggiunte.
3. Uso frequente dell'intervallo di tritono, che appare pressoché costantemente sia nella melodia che nell'armonia.
4. Presenza di strutture ritmiche tipiche del linguaggio di Messiaen, quali i “ritmi non retrogradabili”.
5. Un elevato grado di simmetria formale e regolarità ritmica, con tendenza all'incremento in corrispondenza dei punti culminanti.
6. Impiego congiunto e coerente di elementi diversi (quali estensione melodica, indicazioni di tempo, densità di scrittura, figurazioni ritmiche, ecc.) volto a trasmettere dei significati estetici precisi, secondo gli spunti offerti dalle suggestioni contenute nei titoli. Tutti questi aspetti saranno oggetto di approfondimento quantitativo nel corso della trattazione successiva (capp. 8.1.1 e 8.2.1).

### 4. Produzione della prima esecuzione.

Contemporaneamente alla prima formulazione analitica, la prima fase del progetto ha previsto anche la produzione di una prima esecuzione. A tale proposito, va osservato che l'interprete – essendo a sua volta ricercatrice nell'ambito della teoria musicale e delle scienze dell'esecuzione, nell'affrontare la performance ha a sua volta intrapreso, seppure involontariamente, un'analisi formale. Il contesto di partenza le è stato suggerito dai criteri propri della sua metodologia investigativa, volta in primo luogo a porre in relazione sistematica gli elementi della partitura ai profili dinamici e agogici (cfr. “teoria degli accenti”<sup>12</sup>) [Caron-Bisesi-

---

<sup>12</sup> Secondo questo modello, per “accenti musicali” s'intendono quegli eventi locali, di natura gruppale (segmentazione), metrico/ritmica, melodica, armonica o timbrica, in grado di attrarre l'attenzione dell'ascoltatore e/o dell'esecutore. Una volta individuati i momenti “salienti” di una partitura, la teoria permette di precisare le complesse relazioni tra l'espressività musicale e i parametri strutturali (segmentazione, accenti) e fisici (variazioni agogiche, dinamiche, articolatorie e timbriche) che ne sono alla base.

Traube 2019; Bisesi-Friberg-Parncutt 2019; Friberg-Bisesi-Addressi-Baroni 2019; Friberg-Bisesi 2014; Parncutt-Bisesi-Friberg 2013; Bisesi-Parncutt 2011]. In secondo luogo, ella si è avvalsa della propria esperienza in ambito percettivo-cognitivo, con particolare riferimento allo studio delle complesse relazioni tra struttura musicale, emozioni e associazioni libere [Bisesi-Toiviainen 2017; Caron-Bisesi 2020 (in corso di revisione)]. Nella sua ricerca precedente, ciò le aveva permesso di codificare un approccio originale alla realizzazione di una performance espressiva, volto a comunicare i diversi aspetti della struttura musicale attraverso l'attivazione di emozioni e la sollecitazione dell'immaginazione creativa nell'ascoltatore. «In genere, uno degli obiettivi che mi propongo di realizzare in un'interpretazione musicale è quello di offrire all'ascoltatore una proposta narrativa<sup>13</sup>, in cui i diversi elementi su cui poggia la struttura siano tra loro connessi in modo logico e consequenziale, pervenendo in tal modo alla costruzione di un significato (cfr. [Agawu 2009; Almén 2017]). I criteri operativi da me adottati nella realizzazione di questo proposito consistono principalmente in un'attenta pianificazione agogica e dinamica facente seguito all'analisi della macro- e micro-struttura, e nell'individuazione e verbalizzazione di "immagini sonore" da associarsi alla dimensione agogica prescelta e alla sua realizzazione timbrica» [cfr. Bisesi-Francescato 2013]. In sintesi, i criteri adottati dall'interprete nel realizzare la prima esecuzione sono stati (cfr. cap. 7.1):

- la ricerca di una fedele aderenza alla partitura scritta;
- un'analisi morfologico-formale indipendente, finalizzata a supportare le scelte di segmentazione e fraseggio;
- la ricerca di una dimensione narrativa ed evocativa, come suggerito dai titoli delle composizioni;
- l'originalità nelle scelte interpretative ed estetiche (rispetto alle numerose registrazioni disponibili).

Entrambe le esecuzioni sono state registrate tra gennaio e febbraio 2017 presso lo studio di registrazione del Dipartimento Speech, Music and Hearing del CSC, KTH (Istituto Reale di Tecnologia) di Stoccolma. Gli strumenti utilizzati sono stati: pianoforte gran-coda Yamaha Disklavier modello C3pro, scheda audio RME Fireface 800, due microfoni Brüel & Kjær 4003 montati 20 cm sopra la cordiera, computer Apple MacBook Pro, software Cubase Essential 5 per la registrazione e Audacity 2.1.1. per l'editing del segnale audio. I file audio sono disponibili ai seguenti link: ID1; ID2, NL1, NL2.

---

<sup>13</sup> Il termine "narrativo" viene qui usato in senso generico, senza fare cioè riferimento alla letteratura presente.

## 5. Interazione tra interprete e analista.

La fase centrale del progetto è consistita in un'approfondita discussione tra interprete e analista. Questa fase è stata condotta come segue: l'analista ha ascoltato l'esecuzione confrontandola con l'analisi da lei realizzata e l'interprete ha letto l'analisi confrontandola con la propria interpretazione. Da quest'interazione sarebbero poi scaturite sia la produzione di una seconda analisi, che tenesse conto di eventuali osservazioni o punti di vista alternativi suggeriti dall'interprete, sia una seconda esecuzione, che approfondisse e integrasse gli aspetti sottolineati dall'analista nel corso della prima formulazione analitica. Sarà a questo punto utile riportare alcune riflessioni emerse nel corso della fase d'interazione.<sup>14</sup> *Interprete*: «Ho innanzitutto scelto di enfatizzare le immagini evocate dai rispettivi titoli attraverso precise scelte agogiche e timbriche». *Analista*: «Ascoltando la performance, la prima osservazione che questa mi ha suggerito è stata una riflessione sulle modalità di analisi messe in atto. L'interprete in genere non si preoccupa tanto di scoprire le strutture armoniche, melodiche e ritmiche di un brano "in astratto", come spesso avviene da parte di un'analista non esecutore, ma mette piuttosto in campo un processo di analisi diverso, finalizzato in primo luogo al risultato interpretativo, sonoro. L'analisi attuata dall'esecutrice è in generale rivolta piuttosto a un discorso espressivo che sottenda la comunicazione dell'idea musicale nel suo complesso... È pur vero che anche l'analista può essere a sua volta esecutore, ma nel caso in cui l'analisi non sia intenzionalmente finalizzata a un'esecuzione spesso ci si limita a considerazioni più astratte rispetto a quando ci si avvicina al brano con l'intento di eseguirlo». *Interprete*: «Ho trovato la lettura del testo analitico particolarmente interessante e istruttiva, dandomi la possibilità di comprendere meglio il linguaggio e lo stile del compositore e offrendomi al tempo stesso nuovi spunti per l'esecuzione. Pur avendo in precedenza letto alcuni saggi sulle tecniche compositive affrontate da Messiaen (note aggiunte, modi a trasposizione limitata, principio della complementarità tra i suoni, ritmi non retrogradabili...), devo ammettere che durante la mia prima esecuzione molti di questi aspetti erano stati trascurati. La prima conclusione che ho potuto trarre è stata dunque quella di voler rivedere le mie interpretazioni includendovi nuove particolarità...».

Nel corso della trattazione successiva, vedremo come la seconda fase del progetto – consistente in una seconda fase produttiva da parte di entrambe le partecipanti, abbia potuto rispondere a tutti gli interrogativi emersi nel corso dell'interazione.

---

<sup>14</sup> Le frasi riportate sono tratte dalla documentazione scambiata nel corso delle ripetute discussioni tra analista e interprete.

## **6. Produzione della seconda esecuzione.**

Alla prima coppia di esecuzioni è stata quindi affiancata una seconda realizzazione, che teneva conto dei risultati del primo stadio analitico. Nel concepire le seconde produzioni, l'interprete ha essenzialmente seguito due criteri: da un lato, l'attuazione della proposta dell'analista di conferirvi maggiore continuità, in contrapposizione alla frammentarietà delle prime realizzazioni; dall'altro, il porre in maggiore evidenza quegli aspetti microstrutturali – compresenza e contrapposizione di tonalità e modalità, note aggiunte, ecc. – su cui la prima analisi si era così dettagliatamente soffermata e la prima esecuzione forse un po' sorvolato. Al contempo, l'analista ha allargato le proprie vedute introducendo nel proprio approccio una prospettiva nuova: «L'interpretazione data dall'esecutrice e le sue affermazioni riguardo ai propri obiettivi esecutivi mi hanno suggerito di proiettare l'analisi verso una prospettiva narrativa, ovvero guardare a ciò che questa musica suggerisce anche a partire dal modo in cui è organizzata, come se si trattasse di un racconto o di un'evocazione di stati d'animo». Alcuni esempi concreti saranno riportati nel prossimo capitolo.

## **7. Seconda formulazione analitica.**

### **7.1. Premessa: analisi qualitativa delle esecuzioni.**

La fase del progetto che ha riguardato la prima interazione tra analista e interprete ha portato a definire le strutture musicali caratterizzanti i brani, quale risultato della prima analisi, e i caratteri espressivi evocati dalle prime esecuzioni. Si è trattato poi di comprendere in che modo l'interazione abbia condotto alla formulazione di una seconda proposta da parte di entrambe le partecipanti al progetto. Cominciamo col vedere in maggior dettaglio le caratteristiche delle diverse esecuzioni. Nell'illustrare i risultati del nuovo approccio analitico, le metteremo dapprima a rispettivo confronto da un punto di vista qualitativo. Nel seguito di questo capitolo, riporteremo alcuni momenti salienti del dialogo avvenuto tra interprete e analista durante la fase d'interazione (v. cap. 5), nonché in seguito alla produzione della seconda esecuzione alla luce dell'integrazione dei risultati della prima analisi. Lo scopo di questa discussione è stato pervenire a una prima caratterizzazione, per ciascun brano, delle principali differenze tra esecuzioni successive. In un successivo capitolo dedicato ad approfondire i risultati del progetto (cap. 8), ci occuperemo del confronto quantitativo, anche alla luce di quanto esposto in precedenza circa le strutture morfologiche e spazio-temporali.

### 7.1.1. Preludio n. 3: *Le nombre léger*.

Nel caso di *Le nombre léger*, le associazioni evocate dal titolo consistono nella metafora della leggerezza e nel riferimento a una rappresentazione matematica della musica suggerito dall'*idea di numero*. Si è pertanto scelto, sin dalla prima esecuzione, di eseguire il brano ponendo forte enfasi su un'architettura, o geometria, articolata su più livelli gerarchici contrapposti – associando ciascun livello a un diverso piano sonoro, nonché sul contrasto tra sezioni successive attraverso l'uso di una precisa tecnica articolatoria alternante diverse figurazioni di durata – in particolare legato e staccato. Quanto all'idea della leggerezza, si è pensato di riprodurre l'atmosfera attraverso la mutua compensazione degli aspetti di dinamica, durata e risonanza. Per citare un esempio, nella prima Sezione del brano (bb. 1-11), dove la scrittura suggeriva una maggiore ampiezza dell'arcata dinamica, si è fatto maggiore uso del legato e del rafforzamento di determinate componenti spettrali attraverso una maggiore generosità nell'utilizzo del pedale di risonanza; diversamente nella Sezione successiva (a partire da b. 13), caratterizzata da una maggiore densità di eventi sonori, si è ricorso maggiormente alla tecnica dello staccato, alla dinamica più contenuta e ad uno sgretolamento delle durate attraverso l'introduzione di piccoli ritardando locali nei punti di collegamento tra sottosezioni successive. Questa interpretazione altamente strutturata ha indotto nell'analista la percezione di un elevato grado di frammentarietà, che l'interprete ha successivamente modificato attraverso un uso ancora maggiore di legato e pedale di risonanza. *Analista*: «In *Le nombre léger*, Erica con la sua prima interpretazione conferisce al brano un senso di frammentarietà. Il titolo suggerisce leggerezza, e la scrittura musicale è costruita su figure fluttuanti e dinamiche proprio per ottenere questo carattere. Abbiamo una linea melodica accompagnata da accordi, oppure degli arpeggi, che disegnano e accompagnano sempre e comunque una melodia. L'analisi macroformale suggerita da questa interpretazione è conforme a quella da me prescelta (cfr. cap. 3.1). Nell'interpretazione, il brano si "interrompe" in più punti e precisamente in quei punti che corrispondono alla suddivisione formale secondo l'idea dell'interprete. Le fermate sono particolarmente evidenti sulle bb. 12 e 25, che rappresentano una sorta di elemento di divisione tra le varie sezioni, aspetto questo su cui le nostre analisi comunque concordano. Ma, oltre a questo, dall'esecuzione emergono degli ulteriori punti chiave, come mi propongo di analizzare e discutere dettagliatamente nel corso degli stadi successivi». *Interprete*: «Se nella prima esecuzione avevo volutamente fatto un uso più parsimonioso del pedale – e questo per limitare gli effetti di risonanza e conferire al brano quel carattere di leggerezza suggerito dal titolo – per motivi di coerenza, avevo anche adottato un'articolazione più slegata – si vedano,

ad esempio le bb. 15 (NL1<sup>15</sup>: 31,7”) o 25 e segg. (NL1: a partire da 55,6”). Quindi, sempre per congruenza interpretativa, avevo giocato sul confronto tra le diverse sezioni (cfr. Tab. 1) e prodotto un’esecuzione volutamente frammentaria. In seguito al confronto con Simonetta e al suo suggerimento di dare alla performance maggiore continuità e fluidità, nonché alla nuova proposta analitica che ne era emersa – la scelta di seguire un approccio narrativo-evocativo – i principali accorgimenti tecnici da me adottati nella seconda esecuzione sono stati: introdurre più pedale (v. ad esempio b. 13; NL2: 27,4”), creare meno contrasti motivici (bb. 9-17; NL2: 17,6” – 40,5”), e soprattutto suonare più lentamente (bb. 1 e 18; NL2: 0” e 40,5”). In particolare, un elemento che ho eseguito più lentamente sono state le scale di quarte cromatiche di bb. 12 e b. 25, con la precisa intenzione di attribuirvi il ruolo di cesura tra le due sezioni tanto caro a Simonetta. Inoltre, avevo notato che la prima esecuzione conteneva alcune imprecisioni. In primo luogo, il tema alla voce superiore della mano destra non emergeva sempre, o in ogni caso non “cantava” seguendo una logica che tenesse conto della contrapposizione tra proposte e risposte o tra tensioni e distensioni (si veda, a questo proposito, la Coda; b. 35: NL1: 1’23,9”). Inoltre, nella prima versione, la Sezione A<sub>1</sub> non seguiva, se non in misura minimale, l’indicazione scritta di tempo più lento con ripresa “poco a poco” e accelerando finale. Entrambi questi aspetti sono stati corretti nella seconda esecuzione (NL2: 1’25,4”). Quindi, ho cercato di evidenziare quelle note che la prima analisi aveva individuato come “aggiunte”. Questo, tuttavia, non è stato sempre possibile – in quanto queste note sono parti strutturali di accordi per cui risulta difficile farle emergere dal contesto senza perdere logicità e consequenzialità tra le diverse frasi musicali. Infine, i ripetuti confronti con Simonetta avevano portato al proposito di tracciare un percorso narrativo in cui una nuova analisi fungesse da sostegno alle emozioni e associazioni evocate all’ascolto di questa musica. Da parte mia, ho cercato di differenziare in questo senso la parte iniziale in Mi Maggiore (b. 1: NL2: 0”) dalla sua Ripresa in Si Maggiore (a b. 18: NL2: 41,1”), suonando la prima volta in modo un po’ più chiuso e introverso, e la seconda volta in modo più aperto ed espansivo. Per conferire questo senso di luminosità alla Ripresa, ho enfatizzato i suoni più acuti come fossero dei piccoli campanelli (NL2: 41,7”; 44,7”)».

---

<sup>15</sup> Nel seguito della trattazione, con le diciture “NL1”, “NL2”, “ID1” e “ID2” indicheremo, rispettivamente, la prima e la seconda esecuzione di *Le nombre léger e Instants défunts*.

### 7.1.2. Preludio n. 4: *Instants défunts*.

Fin da un primo sguardo alle dinamiche del brano, abbiamo entrambe notato come quest'ultimo sia incentrato in prevalenza sugli ambiti del *p* e del *pp*, e ciò si ben si accorda alla suggestione del titolo. *Instants défunts* si riferisce infatti a qualcosa che non c'è più, un ricordo, un'ombra, un'idea efficacemente trasmessa per mezzo della dinamica *piano*. Tuttavia, nel corso del brano vi sono dei momenti di maggiore incremento dinamico, per esempio a bb. 11-12 dove l'andamento ritmico s'intensifica accompagnato da un'indicazione di crescendo. Altrettanto avviene a b. 32, dove gli incrementi ritmico e dinamico si ripresentano. Queste considerazioni sono state approfondite dall'analista alla luce di alcune esecuzioni presenti nella letteratura. Si è innanzitutto notato che tutti gli aspetti sin qui menzionati sono stati in genere, valorizzati dai diversi interpreti per mezzo di opportune scelte dei tempi di metronomo e delle dinamiche. Se la pianista Yvonne Loriod [Loriod 1968]<sup>16</sup> esegue il pezzo a un tempo di metronomo più veloce rispetto a Roger Muraro [Muraro 2015], Peter Asimov [Asimov 2012] e Marc Steiner [Steiner 2003], questo implica anche un diverso modo di intendere le dinamiche. Infatti, Loriod dà a tutta la composizione un carattere molto meno soffuso e distante rispetto agli altri pianisti citati, cioè le dinamiche si sviluppano nella sua interpretazione a partire da un *pp* meno intenso e una timbrica più aperta e luminosa.<sup>17</sup>

Nel nostro caso, il titolo *Instants défunts* ha suggerito l'evocazione di due concetti ben definiti: il *tempo* e la *morte*. Fin dalla prima proposta esecutiva, l'interprete si è voluta soffermare su combinazioni agogiche particolarmente statiche e frammentarie (ID1: 0", 1'35,6", 3'46,3", 4'55,4", ...). Contenendo tuttavia la partitura diverse indicazioni agogiche e dinamiche contrarie all'idea di staticità (v. b. 9, *Modéré* e *mf* contrapposto a *Lent* e *ppp* dell'inizio, seguito da un incremento di attività ritmica e dinamica a bb. 11-12, quindi il ritorno a *Lent* e *ppp* a b. 19 e a *Modéré* e *p* a b. 23, *Retenu* a b. 31 seguito immediatamente da *Modéré* con incremento di attività ritmica, dinamica e testurale, per poi passare di nuovo a *Lent* e *ppp* a b. 36), l'esigenza di aderire alle prescrizioni della partitura scritta ha condotto l'interprete a scegliere un tempo globale estremamente lento. *Analista*: «La frammentarietà dell'esecuzione è sostenuta dall'analisi della struttura formale fatta in precedenza. Qui, le Sezioni da me individuate mettono in luce una discontinuità enfatizzata anche dalla struttura del Ritornello (b. 1-8), e coincidono con quelle evidenziate dall'interprete (si veda, ad esempio, ID1: 0" – 57,8").

<sup>16</sup> Yvonne Loriod (1924-2010) fu allieva, collaboratrice e seconda moglie di Messiaen.

<sup>17</sup> I confronti qui riportati hanno puro scopo esemplificativo in merito ad alcune affermazioni sostenute nel testo, senza alcuna pretesa di esaustività. L'analisi e confronto tra diverse esecuzioni dei Preludi di Messiaen esula dagli scopi del presente lavoro e costituirà materia per uno studio successivo.

L'esecuzione contribuisce a dare rilievo a tale discontinuità, seguendo anche la suggestione del titolo che fa riferimento a degli "istanti". *Istanti* è di per sé qualcosa di breve e eventualmente non correlato a ciò che accade prima e dopo, quindi frammentario. Erica con la sua esecuzione conferisce un senso di ulteriore separazione alle diverse sezioni del pezzo. Se la mia analisi formale indica la presenza di una prima frase A di 4+4 battute, all'interno di questa prima frase – secondo l'interprete – avremmo un ulteriore frazionamento di due in due battute. Questo è confermato dalla mia lettura microstrutturale del brano, dove si sottolineava la ripetizione trasposta dei segmenti da bb. 1-2 a bb. 5-6, e di bb. 3-4 a bb. 7-8. A dir il vero, io avevo messo in luce la presenza di riprese di elementi musicali uguali e trasposti in più punti – elemento questo confermato anche dall'interprete, la cui visione non smentisce dunque la mia analisi, ma piuttosto ne suggerisce nuove prospettive sia sul piano macroformale che a livello più dettagliato». Continuando, l'*analista* osserva: «Sotto il profilo evocativo, gli "istanti defunti" corrispondono a un tempo passato. Il tempo del ricordo assume connotazioni diverse nei vari momenti del brano: inizia con calma nella Sezione A del Ritornello e s'incrementa in ricchezza sonora e concitazione nella Sezione B, e ulteriormente in B'. Questo emerge chiaramente sia dall'analisi sia della prima interpretazione di Erica (rispettivamente, ID1: 57,8", 2'52,2"). Il passato, il ricordo, sono ben descritti dall'impiego dell'ambiguità tonale che l'analisi rileva e che l'esecuzione enfatizza (cfr. ad esempio ID1; 2'52,2" e sgg.), come pure dai contrasti ritmici e dal sovrapporsi di elementi sonori diversi. Anche l'utilizzo dell'inciso ritmico ricorrente esposto fin da b. 1 e corrispondente a un ritmo non retrogradabile potrebbe suggerire l'idea di un tempo reversibile, di un continuo passaggio dal presente al passato, e dell'eternità della morte».

Commentando la propria seconda esecuzione, l'*Interprete* riporta: «Nel caso di *Instants défunts*, la prospettiva di un cambiamento rispetto all'esecuzione iniziale si è subito presentata difficile, in quanto dal confronto con l'analista non era emerso alcun punto di disaccordo. La modifica più evidente, qui, ha riguardato l'agogica. Nella prima interpretazione avevo scelto di seguire scrupolosamente le indicazioni del compositore – ovvero modificare tempi e dinamiche tra le diverse Sezioni secondo quanto scritto in partitura (cfr. ad esempio bb. 9, 32 e 41-42, ovvero ID1: 57,8", 4'2,9" e ID1 5'18,8" – 5'31"). Tuttavia, come già notato, quest'atteggiamento interpretativo si era dimostrato poco consona alla scelta di evocare un'atmosfera di staticità e aveva pertanto richiesto un tempo globale estremamente lento. Nella seconda esecuzione, ho invece proposto una diversa interpretazione in cui, ad esempio, l'indicazione *Modéré* di b. 9 scaturisse esclusivamente da una diversità nella dinamica (generalmente *mf*) e da una maggiore enfasi sulle differenze di registro (ID2: 44,4"). Inoltre, ho pre-

stato attenzione all'indicazione di Simonetta di evidenziare maggiormente la scrittura contrappuntistica (ad esempio, a bb. 25-26; ID2: 2'41,6" – 2'55,8"), e di enfatizzare maggiormente il registro grave a sostegno della Sezione b2''' (bb. 32-35). In tal senso, l'obiettivo di questa mia seconda interpretazione è stato quello di "dare l'idea" del *Modéré* piuttosto che realizzarlo concretamente sotto il profilo ritmico-temporale (ID2: 3'31,4" – 4'2,6"). Le altre varianti agogiche proposte nel seguito del brano possono essere similmente motivate, poggiando non tanto su una sostanziale modifica nei parametri fisici del suono quanto su un loro differente accostamento. In altre parole, si è voluto creare un'atmosfera sonora in grado di riprodurre le indicazioni del compositore senza per questo rinunciare al proposito di un'esecuzione che evocasse staticità piuttosto che concitazione – caratteristica questa apparentemente in conflitto con le indicazioni scritte in partitura. Tuttavia, essendo un fatto ben noto a ogni musicista quanto le fluttuazioni agogiche siano necessarie a conferire continuità al discorso musicale, l'aver ridotto le variazioni locali di tempo ha richiesto una compensazione che si attuasse attraverso l'impiego di due accorgimenti espressivi: una maggiore enfasi sulle dinamiche e un'accelerazione complessiva del tempo globale. L'accorgimento adottato nella precedente esecuzione di evocare degli "istanti defunti" attraverso un tempo molto lento mi è sembrato pertanto non più necessario e, anzi, in tal caso poco efficace. Queste considerazioni confermano il fatto noto a tutti gli interpreti secondo cui i brani lenti, in cui ricchezza di densità e figurazione ritmica non giungono in aiuto a livello percettivo, sono assai più difficili da sostenere sul piano agogico-espressivo.»

La discussione tra interprete e analista è dunque proseguita soffermandosi sulle ricadute analitiche delle osservazioni precedenti. *Interprete*: «Nel corso della prima fase d'interazione, ho proposto a Simonetta di cercare di ritrovare, attraverso la seconda analisi che si apprestava ad avviare, una dimensione che facesse riferimento ai contenuti extramusicali, oltre che musicali in senso stretto. Pur osservando l'esigenza di guardare all'evocazione piuttosto che alla narrazione (prospettiva su cui in parte concordo), ella ha dunque scelto di intraprendere un nuovo percorso analitico – quello dell'analisi semantica». *Analista*: «... L'ascolto e il confronto tra le diverse esecuzioni mi hanno aperto una nuova prospettiva: ho riflettuto sul fatto che l'analisi di un brano non conosciuto viene generalmente affrontata, da parte di un analista senza finalità esecutive, guardando ai soli aspetti tecnici dell'organizzazione della composizione, dedicandosi soltanto in un momento successivo alle altre possibili prospettive insite nell'opera musicale. L'ascolto delle esecuzioni, al contrario, può aprire nuove visioni parallele». L'obiettivo di sviluppare questo nuovo punto di vista ha suggerito di estendere l'analisi della partitura tenendo conto di quanto emerso nel corso dell'analisi qualitativa della perfor-

mance. Ciò si è tradotto in un atteggiamento nuovo e al tempo stesso complementare, che si è aggiunto al precedente facendo riferimento a un discorso di carattere ermeneutico volto ad approfondire i diversi contenuti emozionali e immaginativi. L'esigenza di conciliare le rispettive interpretazioni della struttura musicale del brano, quella più propriamente analitica e quella esecutiva, ha portato cioè a formulare una prospettiva di tipo semantico, volta a motivare le diverse possibili scelte analitico-interpretative attraverso l'attribuzione di un significato ai diversi elementi costitutivi della struttura musicale. Nella fattispecie dei due preludi considerati, ci si è soffermati sull'espressione e l'evocazione dell'idea di leggerezza e frammentarietà nel primo caso, e di staticità, stato di sospensione, morte e senso del ricordo nel secondo, attraverso l'uso di diversi accorgimenti espressivi e la loro rispettiva relazione con le diverse possibili segmentazioni e particolarità della struttura musicale.

## 7.2. Analisi semiotica ed ermeneutica.

La prospettiva dell'analisi semiologica ed ermeneutica in campo musicale risale a una serie di studi iniziati negli anni Sessanta del XX secolo, tesi a dimostrare l'eventuale esistenza di un nesso tra il linguaggio musicale e i suoi possibili significati. I segni della musica sono visti, in tale prospettiva, come simboli tesi a suscitare delle impressioni. Importanti indicazioni in tale direzione si trovano negli scritti di Nicolas Ruwet [1972] e di Jean-Jacques Nattiez [1987; 1987b; 1987c; 1989], i quali individuano l'attribuzione di un significato già ad esempio alla stessa segmentazione di un brano.<sup>18</sup> Ulteriori approfondimenti alla prospettiva semiologica vengono delineati nel saggio di Luca Marconi *Interpretare Analizzando, Analizzare Interpretando*, in cui si i termini "analisi" e "interpretazione" vengono così definiti: "analisi" rimanda a dei significanti musicali, mentre per "interpretazione" s'intende piuttosto un riferimento ai significati espressi dal compositore [Marconi 1997; Marconi-Stefani 1987; Stefani 1976]. Tuttavia, questa seconda definizione esige che si siano già selezionati all'interno del contesto di un brano dei significanti musicali che si prestino come adeguati ad una determinata interpretazione. In tal senso, gli elementi del linguaggio musicale individuati dall'analisi della partitura sarebbero i *significanti*, ma solo limitatamente a quei casi che siano stati già in qualche modo selezionati come importanti ai fini espressivi. Diversamente, ciò che intravede l'interprete sarebbero i *significati*.

---

<sup>18</sup> Alcuni esempi di questi primi studi si possono trovare ad esempio nel saggio di Nattiez sulla musica di Debussy: *Syrinx, un'Analisi Paradigmatica*, dove si osserva che spesso la segmentazione di un brano in funzione semantica non coincide con quella ottenuta analizzando la partitura alla luce della sola struttura sintattica e grammaticale, ovvero indipendentemente dalle finalità interpretative [Nattiez 1987c].

Il riconoscimento della presenza di significati all'interno della musica ha altresì contribuito allo sviluppo della scienza della performance musicale, che si è evoluta parallelamente a quella dell'analisi a partire dagli ultimi decenni del secolo scorso, come testimoniato dai moltissimi studi sull'argomento presenti in letteratura [Bisesi-Friberg-Parncutt 2019; Bisesi-Windsor 2016; Caruso-Coorevits-Nijs-Leman 2016; Chaffin-Demos-Crawford 2009; Clarke 1988; 2004; Cook 2009; 2013; Coorevits 2017; Drake-Palmer 1993; Friberg-Bisesi-Addessi-Baroni 2019; Friberg-Sundberg 1999; Friberg-Battel 2002; Friberg-Bresin-Sundberg 2006; Gabrielsson 1999; Goebel-Widmer 2008; Grachten-Widmer 2012; Honing 2003; Juslin 2000; Juslin-Friberg-Bresin 2002; Palmer 1997; MacRitchie-Buck-Bailey 2009; Parncutt 1997; Repp 1999; Sundberg 1988; Sapp 2007; Timmers-Honing 2002; Todd 1995; Walls 2002; Widmer-Goebel 2004]. La relazione tra analisi della performance e semiologia musicale trova espressione esplicita, ad esempio, negli studi di Berry [1989], Narmour [1988], Chaffin e Imreh [Chaffin-Imreh 2002], che ne sostengono la reciproca influenza.

Alla luce di queste considerazioni, abbiamo dunque pensato di aggiungere al livello dell'analisi attuato in precedenza, focalizzato sui soli aspetti quantitativi dei brani, un livello nuovo, più prossimo alla dimensione interpretativa, che mettesse in luce i possibili significati soggettivamente percepiti del discorso musicale ed emersi in parte anche nel corso della stessa prima analisi. Si è trattato cioè di immaginare una sorta di *narrazione* in musica, che al tempo stesso evocasse delle sensazioni facendo riferimento alle possibili connessioni tra i titoli dei brani e le loro caratteristiche strutturali. Seppure, come osservato in precedenza, i preludi di Messiaen intendano comunicare un'*impressione* attraverso i suoni (in stretta relazione con la musica di Debussy, anch'essa ispirata a immagini e simboli), si deve però osservare che i loro contenuti non sono propriamente narrativi, quanto piuttosto evocativi (v. nota 10). Il loro titolo suggerisce difatti un'ambientazione, un'atmosfera priva di veri e propri accadimenti da raccontare. Siamo immersi in ambienti sonori. Rispetto a un discorso ermeneutico, gli elementi del linguaggio musicale contenuti in questi brani andrebbero pertanto visti quindi come segni, simboli tesi a suscitare le impressioni proposte dai titoli. Rileggiamo quindi i due preludi da questo secondo punto di vista.

Nel preludio *Le nombre léger*, la prima interpretazione prodotta suggerisce che – se da un lato si evidenzia una maggiore frammentarietà, e dunque discontinuità, nella lettura formale – tale scelta pare tuttavia appropriata a enfatizzare, sin dall'inizio, l'elemento della leggerezza quale carattere espressivo che contraddistingue questo brano. Scorrendo attraverso i successivi livelli morfologici ivi proposti, è d'uopo chiedersi se questa diversa prospettiva analitica sia parimenti adatta a sottolineare quegli aspetti melodici e armonici che l'analisi degli aggre-

gati scalari e verticali aveva indicato come rilevanti. Nell'esecuzione, la melodia iniziale si sviluppa in modo fluido da b. 1 a b. 7, presentando dunque il suo tipico carattere di "leggerezza" e mettendo al tempo stesso in evidenza i caratteri intervallari rilevati con l'analisi – in particolare la compresenza di modalità ed elementi che richiamano la tonalità, nonché la maggiore estensione dei registri rispetto alle battute successive (NL1: 0" – 13,2"). La b. 8 rappresenta invece un breve momento di interruzione della fluidità (NL1: 13,2"). Ivi l'analisi precedente aveva individuato la presenza dell'intervallo melodico di tritono nella melodia affidata alla mano destra, un intervallo caratteristico del linguaggio di Messiaen nonché caratteristico della scala utilizzata in prevalenza nell'intero brano – il secondo modo a trasposizione limitata. Il breve soffermarsi su di esso da parte dell'interprete può quindi costituire un ulteriore elemento significativo, sia in quanto conferma della prospettiva analitica sinora proposta, sia su di un piano puramente espressivo-evocativo. La stessa osservazione si applica ai passaggi di b. 12 e b. 25 (NL1: 22,8" e 55,6"; NL2: 24,8" e 57,4"): essi sono momenti salienti dal punto di vista del linguaggio musicale – caratterizzato dalla presenza esclusiva di accordi di quarte e moto contrario delle parti, e questa loro "salianza" viene confermata sul piano espressivo – creando un senso di aspettativa che prelude alla radicale trasformazione della scrittura musicale a partire dalla battuta successiva. La funzione strutturale delle bb. 12 e 25 risulta dunque essere quella di elementi divisorii tra due sezioni contrastanti, seguendo il cambiamento di figurazione proprio dei movimenti del disegno melodico tra b. 11 e b. 13 e, analogamente, tra b. 24 e b. 26: il passaggio da una melodia accompagnata da accordi ad una scrittura ad arpeggi. In entrambe le esecuzioni di questo preludio possiamo percepire l'idea della leggerezza, seppure come conseguenza di due modalità espressive assai differenti: nel primo caso, la linea melodica si presenterebbe di per sé stabile e continua – e quindi non particolarmente leggera, ma l'alternanza di una linea di accompagnamento discontinua ne introdurrebbe un elemento di frammentarietà, contribuendo ad evocare uno stato di eterità e di sospensione; nel secondo caso, assisteremmo invece ad una vera e propria "smaterializzazione" del profilo melodico – data dalla scrittura dal carattere ornamentale ad una voce in cui si alternano rapidamente figurazioni ritmiche, testurali e articolatorie diverse tra loro, seppure in modo complessivamente più omogeneo. Lo stesso tipo di osservazioni può essere applicato anche alle sezioni successive del pezzo. La segmentazione attuata dall'interprete è qui addirittura più capillare, ponendo in rilievo un maggior numero di episodi all'interno della composizione (si veda ad esempio NL1: 25,4" – 40,5" e NL2: 27,4" – 40,5"); essa, tuttavia, non contraddice in questo l'analisi, ribadendone l'enfasi proposta sui medesimi elementi melodici e armonici.

Nel caso di *Instantants défunts*, nelle prime otto battute della Sezione A i significanti potrebbero ad esempio essere i modi utilizzati (secondo modo a trasposizione limitata nelle due trasposizioni 2 e 3), il ritmo caratterizzante la melodia alla mano sinistra (“ritmo non retrogradabile”, secondo la definizione dello stesso Messiaen), e le trasposizioni delle battute a due a due su diversi gradi della scala. Quanto al significato che possiamo attribuire a tali elementi, questo potrebbe invece essere il senso del ricordo, ovvero la ricorsività, evocato anche dall’enfasi data dalle pause, e l’ambientazione lontana realizzata con le dinamiche pianissimo e la scelta del tempo lento iniziale.

Una volta individuati gli elementi caratterizzanti del linguaggio di Messiaen nel corso dell’analisi della partitura e formulate delle ipotesi preliminari sull’interpretazione dei possibili significati ad essi attribuibili alla luce dell’ascolto qualitativo delle esecuzioni, abbiamo codificato le mutue relazioni tra questi due aspetti per mezzo di un ulteriore approccio: quello dell’*analisi musematica*, come sarà descritto nel capitolo successivo.

### 7.2.1. Analisi musematica.

La denominazione “analisi musematica” fa riferimento alla metodologia sviluppata principalmente da Philip Tagg,<sup>19</sup> il quale ha proposto, per giungere alla definizione di significati della musica, un procedimento articolato in quattro fasi [Tagg 1979; 2005]:

1. Ricerca di brani che condividano lo stesso linguaggio.
2. Ricerca di elementi comuni tra il testo considerato e gli altri testi esaminati.
3. Ipotesi sui significati attribuibili agli elementi comuni ai diversi testi.
4. Verifica attuata con la sostituzione di elementi diversi, laddove le unità “significative” possono o meno coincidere con gli elementi emersi dalle diverse performances.<sup>20</sup>

Si tratta di una metodologia analitica nata nell’ambito della “popular music”, che si è voluto sperimentare in questo repertorio dando così rilievo alla dimensione performativa quale oggetto di studio specifico indipendente. Applichiamo dunque i procedimenti dell’analisi musematica ai due preludi di Messiaen in esame per vedere se gli elementi morfologici e sintattici di queste composizioni trovino riscontro in dei significati precisi, e se questi ultimi siano rispecchiati dalle interpretazioni proposte.

<sup>19</sup> Tagg elabora il suo metodo applicandolo prevalentemente alla popular music, ma prende le mosse anche dalla musicologia di tradizione colta per definire il cosiddetto “musema”, termine con cui si fa riferimento a un’unità musicale provvista di significato [Tagg 1979; 2005].

<sup>20</sup> Cook sostiene che non vi sia un senso univoco nella musica e che gli elementi emergenti dalla performance non necessariamente devono rispecchiare ciò che emerge dall’analisi della partitura. L’analisi della performance diventa quindi centrale come evento indipendente dal testo musicale [Cook 2013].

**1) Condivisione del linguaggio.** Sia nel preludio *Le nombre léger* come anche in *Instants défunts*, si era giunti a stabilire, nel corso della prima formulazione analitica, la presenza molto consistente d'intervalli di tritono nell'ambito melodico di questi brani, nonché la coesistenza di elementi triadici e di scale modali nell'armonia. In particolare, la prima analisi aveva rilevato che la scala ottatonica nelle sue diverse trasposizioni – scala che sarà definita nel *Technique de mon langage musical* come il secondo modo a trasposizione limitata – sta alla base dell'organizzazione del materiale per entrambi i preludi. Per comprendere se questi elementi siano effettivamente significativi nell'ambito dello stile di Messiaen, potremmo verificarne la presenza in altri brani dello stesso compositore. E difatti, sia l'intervallo di tritono sia la scala modale citata, come pure le sovrapposizioni di aree tonali e modali, sono presenti nell'intera raccolta degli *Huit Préludes*. Per citare un esempio, l'intervallo di tritono si presenta fin dalle battute iniziali nel Preludio n. 2, *Chant d'extase dans un paysage triste*.

**2) Ricerca di elementi comuni.** Dopo aver confermato la presenza di elementi ricorrenti tra i pezzi analizzati e altri brani vicini al repertorio considerato (nella fattispecie, ci limitiamo qui a citare altri preludi della medesima raccolta, sebbene si possano individuare gli stessi elementi ricorrenti in tutta la produzione del compositore), vediamo ora quali siano i principali tra questi. Un primo elemento è sicuramente il titolo evocativo dei vari brani, che attiene a tutta la raccolta. Quindi, potremmo considerare la struttura formale di tipo classico (A-B-A, oppure A-B-A-C-A-D, o ancora A-B-A-B). Inoltre, abbiamo già indicato altri elementi comuni nel linguaggio utilizzato da Messiaen nei paragrafi precedenti. Riassumendo, abbiamo dunque: titoli evocativi, strutture formali simmetriche derivate dalle forme classiche, sovrapposizione di armonia e modalità, presenza di scale ottatoniche riprese da Messiaen e riorganizzate nella sua teoria dei “modi a trasposizione limitata”, forte presenza di intervalli di tritono, elementi ritmici ricorrenti quali la regolarità in *Le nombre léger* e l'inciso iniziale caratterizzante in *Instants défunts*.

**3) Attribuzione di significato.** E' possibile attribuire dei significati agli elementi individuati? Abbiamo già detto che i titoli dei preludi considerati “evocano” un'atmosfera. Nell'introduzione alla nostra prima analisi, avevamo collegato questo carattere evocativo al linguaggio di Debussy, che nelle sue raccolte dei *Préludes* per pianoforte propone dei titoli alla fine di ogni brano, e avevamo sottolineato la continuità tra i due compositori a questo proposito. Vediamo ora che significato possiamo attribuire agli altri caratteri linguistici prevalenti nei preludi di Messiaen. Innanzi tutto, potrebbe la struttura formale di tipo “classico” e sim-

metrico rapportarsi difformemente all'idea della narrazione-evocazione di un'atmosfera, associando a ciascuna sezione un diverso momento narrativo o evocativo? In *Le nombre léger*, alla struttura formale delle Sezioni a-b-A<sub>1</sub> – Sezioni che presentano elementi diversi ma affini (melodia con accordi e melodia con arpeggi), è possibile attribuire il significato di evocazione della leggerezza secondo diverse modalità espressive? In questo caso, la struttura formale riferita alla tradizione non sembrerebbe ricondursi ai contenuti espressivi. Viceversa, in *Instantants défunts* la ricorrenza dell'elemento "Ritornello" (Sezione A), e la specificità della sua alternanza a Sezioni B e C dai caratteri distinti (elementi triadici, terzina) potrebbe evocare atmosfere riconducibili all'idea della scomparsa e del ricordo degli istanti passati (ad esempio, il Ritornello che scompare e riappare accorciato, quindi sempre più lontano nella memoria). La coesistenza di più "piani tonali", essendo presente nell'intera produzione di Messiaen, induce sicuramente dei significati peculiari. Questi potrebbero essere correlati alla mobilità in *Le nombre léger* e allo spaesamento in *Instantants défunts*. Nel primo caso, infatti, si evoca la leggerezza, ovvero qualcosa che si sviluppa velocemente e senza soffermarsi, mentre nel secondo si evoca qualcosa di passato e di trascorso che non ha più consistenza. Pertanto la presenza, ad esempio, delle due trasposizioni del secondo modo a distanza ravvicinata a b. 1 nel Preludio n. 3 o la costante ambiguità presente nel Preludio n. 4 potrebbero essere lette in questa direzione, sia come veloce passaggio di ciò che è leggero, passa e non dura, sia come evanescenza del passato. In tutta la raccolta degli *Huit Préludes*, il significato della sovrapposizione di elementi triadici e di strutture modali si propone di descrivere un'instabilità costante (leggerezza, istanti perduti e, altrove, paesaggio triste, mobilità del vento, impalpabilità del sogno...). Abbiamo visto inoltre come la prevalenza dell'intervallo di tritono sia un altro elemento comune. Il significato di tale intervallo all'interno della struttura melodica potrebbe essere, ancora una volta, quello di evitare di suscitare una sensazione di stabilità.<sup>21</sup> La nostra percezione all'ascolto di queste melodie è, infatti, quella di una mobilità continua, presente sia nel veloce Preludio n. 4 evocatore di leggerezza, sia nel lento Preludio n. 3 evocatore degli istanti passati. Quindi, il significato dell'elemento "tritono" potrebbe proprio essere quello di conferire spaesamento.

---

<sup>21</sup> Come abbiamo più volte avuto modo di osservare, l'intervallo di quarta aumentata è discusso da Messiaen in vari punti del suo trattato. Egli definisce questo intervallo come caratteristico del secondo modo a trasposizione limitata, scala su cui si basano i preludi oggetto della nostra analisi: «L'accordo perfetto con la sesta aggiunta e la quarta aumentata aggiunta... sarà l'accordo-tipo del secondo modo a trasposizioni limitata» [Messiaen 1999, 94]. Inoltre, esso viene spesso individuato come intervallo che conferisce "colore" alla composizione, creando diversi tipi di effetto. Uno di questi è l'"effetto vetrata" [Messiaen 1999, 69], che corrisponde a un significato timbrico piuttosto che emotivo. Noi abbiamo scelto di estendere il senso dell'intervallo anche all'evocazione dell'instabilità.

samento e instabilità<sup>22</sup> – interpretazione confermata anche dall’ascolto degli altri brani della raccolta. Ad esempio, nel Preludio n. 2, *Chant d’extase dans un paysage triste*, la forte dissonanza caratterizzante tale intervallo è generatrice di emozioni negative (la tristezza), in accordo con alcuni nostri recenti studi sul rapporto tra struttura ed emozioni e tra struttura e immaginazione musicale [Bisesi-Toiviainen 2017; Bodinger-Bisesi-Parncutt 2014; Caron-Bisesi 2020 (in corso di revisione); Sargenti-Bisesi 2021]. Le principali caratteristiche comuni alla raccolta dei Preludi di Messiaen, assieme alla lettura or ora esposta dei relativi significati, sono riassunte in Tab. 3.

<i>Elementi comuni</i>	<i>Possibili significati</i>
titolo evocativo	attribuzione di significati agli elementi del linguaggio musicale
struttura formale derivata dalle forme classiche	narrazione per mezzo dell’alternanza di momenti espressivi diversi (in particolare in <i>Instants défunts</i> )
compresenza di scale modali e triadi	senso di spaesamento, ambiguità
prevalenza di elementi derivati dalla scala ottatonica	instabilità
ricorrenza dell’intervallo di tritono e sua specificità timbrica	instabilità, tristezza

**Tab. 3.** Principali elementi comuni individuati nella raccolta dei Preludi di Olivier Messiaen e relativa interpretazione.

**4) Verifica con sostituzione.** La “verifica con sostituzione” consiste nel provare a sostituire un elemento significativo individuato in precedenza con uno diverso, e vedere se la composizione cambia radicalmente o se rimane simile. Proviamo dunque a sostituire, ad esempio, l’intervallo di tritono nella melodia alla mano sinistra alla b. 1 di *Instants défunts* con un intervallo diverso, per esempio quello di quarta giusta *sol-do*. Lo spaesamento provocato dal tritono e il colore particolare conferito da questo intervallo verrebbero certamente attenuati. Inoltre, dal punto di vista armonico, ci troviamo nell’area tonale di Re minore (*sib* in chiave), di cui il *do#* rappresenta la sensibile, e l’accordo costruito sul primo movimento di b. 1 può venire interpretato come una settima sul quarto grado e di cui il *do#* rappresenta l’undicesima dell’accordo. Togliendo il *do#*, elimineremmo la sensibile uscendo dall’area tonale ipotizzata. E usciremmo anche dall’ambito della scala modale risultante dalla nostra prima analisi, ovvero non ci troveremmo più nell’ambito del secondo modo a trasposizione limitata in seconda

<sup>22</sup> Nell’attribuire al tritono questa interpretazione ci riferiamo essenzialmente alla forte dissonanza in esso presente, e non al suo ruolo strutturale all’interno della scala ottatonica, la cui simmetria rimanda piuttosto ad un’assenza di diversità, e dunque a piattezza e stabilità, un po’ come quando si associa la scala a toni interi all’immobilismo e al “senza tempo” (per una discussione sugli effetti percettivi della scala esatonale, si veda ad esempio Cook-Fujisawa [2006]). Ciò è motivato anche dal fatto che non sarebbe del tutto corretto considerare la scala ottatonica un musema nel suo insieme, in quanto entità troppo estesa (il musema corrisponde a un elemento più ristretto, quale ad esempio un intervallo).

trasposizione a cui appartiene lo stesso *do#*. Sempre nella prima analisi, poi, avevamo visto come sul secondo movimento della stessa battuta ci si spostava nell'ambito della terza trasposizione, per poi tornare alla seconda sul terzo movimento: anche questo passaggio, era stato definito come caratterizzante, verrebbe meno in assenza del *do#*. Sostituendo l'intervallo *sol-do#* con *sol-do*, modificheremmo dunque profondamente parecchi degli aspetti peculiari del brano, sia dal punto di vista percettivo-immaginario che da quello sintattico-grammaticale. La nostra conclusione è pertanto che l'intervallo di tritono rappresenti effettivamente un elemento caratteristico del linguaggio considerato, avvalorando e confermando quanto affermato dallo stesso Messiaen riguardo a quest'intervallo. Analogamente, si potrebbe dimostrare l'efficacia degli altri elementi caratteristici elencati al punto precedente.

Volendo dar consistenza ai risultati dell'ascolto, secondo cui le due esecuzioni effettivamente differiscono, vediamo ora in che modo i diversi elementi strutturali soggiacenti (per cui si rimanda al cap. 3) si possano relazionare alle rispettive descrizioni che se ne sono date. L'uso più ridotto del pedale di risonanza nella prima esecuzione di *Le nombre léger* è conforme all'interpretazione analitica che se ne è data – sia a livello sintattico che a livello semantico – di un contenuto discontinuo e frammentario. La seconda esecuzione del medesimo preludio offre un minore contrasto tra i diversi elementi motivici realizzato attraverso un tempo più lento. In questo potrebbe aver influito la lettura dell'analisi da parte dell'interprete, e la conseguente presa di consapevolezza con gli elementi caratteristici del linguaggio di Messiaen. Rimane invece inalterata tra le due esecuzioni l'enfasi posta sul motivo di quarte di *bb.* 12 e 25, seppure ivi realizzata attraverso modalità espressive differenti. Nella seconda interpretazione, la melodia tematica emerge più chiaramente, come pure il ruolo della Ripresa e della Coda, grazie ad una maggiore enfasi posta sulle note aggiunte nella melodia di accompagnamento e al rispetto delle indicazioni di tempo – *Moins vif e reprendre peu à peu le 1<sup>er</sup> m<sup>vt</sup>* – previste in partitura (NL2: 1'25,4"). Com'è possibile evincere da quanto illustrato in precedenza, l'ascolto da parte dell'analista è totalmente in accordo con le intenzioni dell'interprete.

In *Instants défunts*, il maggiore cambiamento tra le due interpretazioni è legato alle diverse scelte agogiche impiegate. Come già osservato in precedenza, le diverse indicazioni agogiche e metriche volute dal compositore, ben rispettate nella prima interpretazione, sono state leggermente alterate per conferire al brano una maggiore continuità temporale senza rinunciare a creare un'atmosfera di staticità. I cambiamenti ritmici sono stati dunque compensati dall'uso di dinamiche più differenziate (si confrontino, ad esempio, le due rispettive sezioni B, *bb.* 9-18; ID1: 57,8" – 2'19,2", ID2: 44,4" – 1'59,9"). Entrambi questi aspetti sono stati motivati dall'interprete, e risultano anche in questo caso evidenti all'ascolto da parte dell'analista.

I due schemi sottostanti (Tabb. 4 e 5) riassumono le caratteristiche delle due interpretazioni. Gli elementi evidenziati in colore corrispondono a quegli aspetti che sono rimasti invariati tra le due successive esecuzioni. Nonostante le rispettive similarità, tali elementi restano tuttavia associati a significati percettivi diversi, dal momento che essi si trovano inseriti all'interno di contesti globalmente differenti. Le differenze all'ascolto sono state individuate dall'analista nella seconda fase d'interazione, in cui l'interprete ha a sua volta illustrato le tecniche per mezzo delle quali queste sono state realizzate.

	ESECUZIONE 1	ESECUZIONE 2	ESECUZIONE 1	ESECUZIONE 2
	<b>EFFETTI PERCETTIVI</b>		<b>TECNICHE STRUMENTALI IMPIEGATE</b>	
	frammentarietà	continuità	poco pedale	più pedale
	contrasti motivici; leggerezza; idea del numero	maggiore continuità motivica; leggerezza; idea del numero	tempo più rapido, slegato	tempo moderato, legato
<i>Le nombre léger</i>	enfasi sul motivo di quarte (b. 12 e b. 25)	enfasi con ritardando sul motivo di quarte (b. 12 e b. 25)	ritardando	ritardando; tempo più lento
	poca evidenza data alla melodia tematica	evidenza alla melodia tematica	mancata enfasi sulle note aggiunte	maggiore evidenza sulle note aggiunte
	minore caratterizzazione della Ripresa; senso di chiusura	maggiore caratterizzazione della Ripresa; senso di apertura		enfasi sulle note aggiunte; enfasi sui suoni acuti
	poco rilievo dato alla Coda	rilievo alla Coda	mancato rispetto di alcune indicazioni agogiche (tempo più lento, accelerando poco a poco)	rispetto delle indicazioni agogiche (tempo più lento, accelerando poco a poco)

**Tab. 4.** Principali differenze rilevate all'ascolto da parte dell'analista tra la prima e la seconda esecuzione del Preludio n. 3 – *Le nombre léger*, e relative tecniche strumentali impiegate. Le indicazioni si riferiscono, mediamente, all'intero brano.

	ESECUZIONE 1	ESECUZIONE 2	ESECUZIONE 1	ESECUZIONE 2
	<b>EFFETTI PERCETTIVI</b>		<b>TECNICHE STRUMENTALI IMPIEGATE</b>	
	assenza di staticità nelle Strofe;  atmosfera maggiormente concitata delle Strofe	evocazione della staticità;  atmosfera statica, lontana	continue variazioni di tempo (secondo le indicazioni della partitura);  contrasti ritmici;  dinamica meno accentuata delle Strofe	maggior continuità temporale;  dinamica più accentuata delle Strofe;  maggiore enfasi sulle differenze di registro
<i>Instants défunts</i>	ambiguità	ambiguità	minore dissonanza (rugosità)	maggior enfasi sulle note aggiunte, maggior dissonanza (rugosità); suono in alcuni tratti più aperto
	evocazione degli istanti defunti	evocazione degli istanti defunti	tempo iniziale molto lento	tempo iniziale più mosso;  variazioni agogiche
	senso del ricordo	senso del ricordo	enfasi sulle pause	contrasti motivici
	contrappunto poco rispettato	maggior attenzione al contrappunto		tempo più stabile

**Tab. 5.** Principali differenze rilevate all'ascolto da parte dell'analista tra la prima e la seconda esecuzione del Preludio n. 4 – *Instants défunts*, e relative tecniche strumentali impiegate. Le indicazioni si riferiscono, mediamente, all'intero brano.

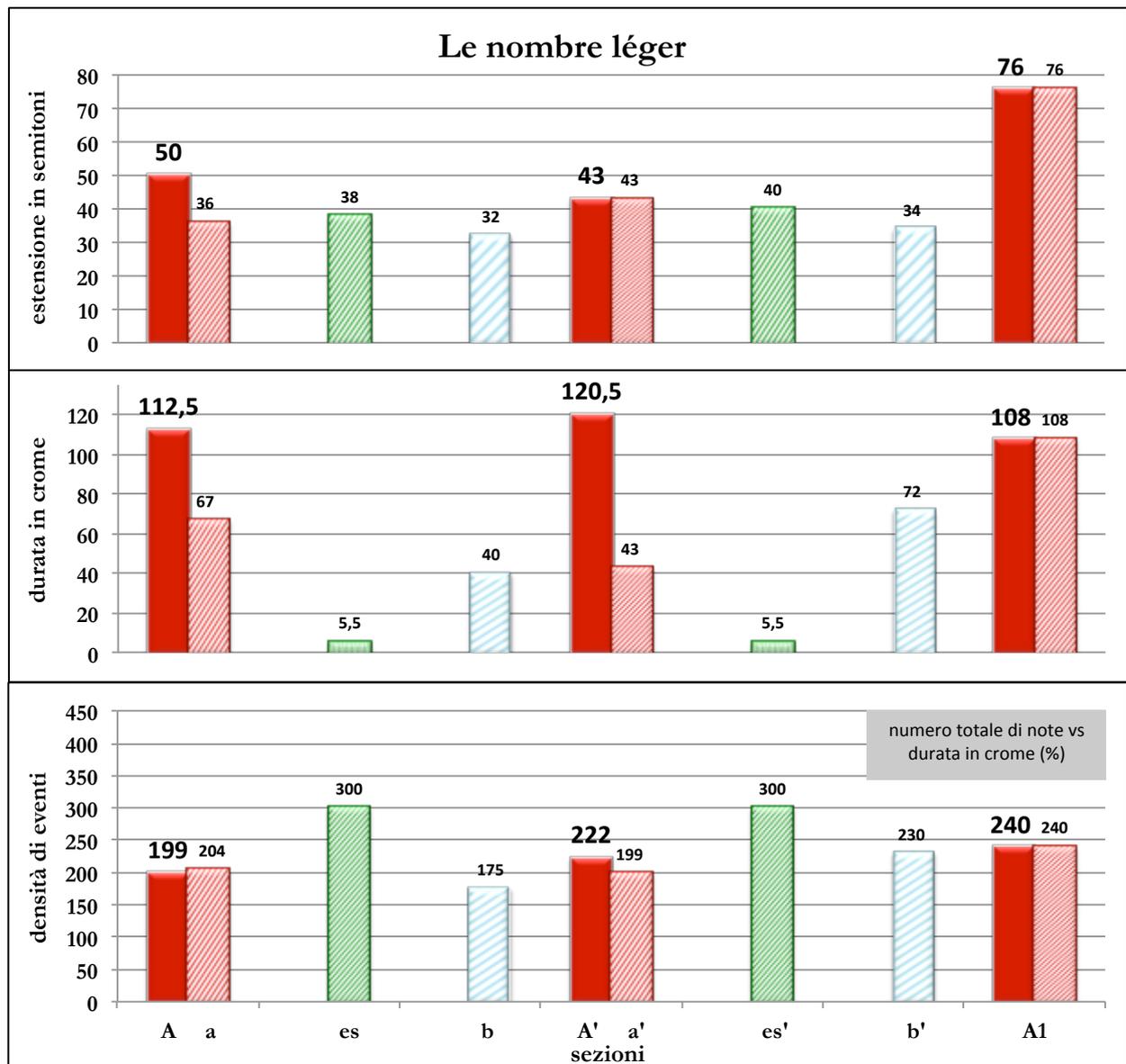
## 8. Ulteriore approfondimento: analisi computazionale della partitura e confronto quantitativo tra le esecuzioni.

Come contributo finale al presente studio, abbiamo stimato quantitativamente alcuni aspetti della partitura e dell'esecuzione, con l'obiettivo di inquadrare le considerazioni svolte sinora all'interno di una visione più estesa e rigorosa. Nei capp. 8.1.1 e 8.2.1 presenteremo l'analisi della distribuzione delle tre principali proprietà notazionali dei due brani in esame – altezze, durate e densità di eventi musicali – all'interno dei principali blocchi di segmentazione secondo le ripartizioni proposte, rispettivamente, nei capp. 3.1.1 e 3.2.1. Con la dicitura "proprietà notazionali" ci riferiremo ai soli aspetti esclusivamente indicati in partitura. Quindi, nei capp. 8.1.2 e 8.2.2 ci occuperemo dei profili d'intensità, agogica e fraseggio – elementi significativamente influenzati dalla specificità dell'esecuzione. A completamento di questo capitolo, introdurremo – a titolo di esempio e solo per alcuni brevi estratti del preludio *Le nombre léger* – un approccio più avanzato all'analisi quantitativa della performance: il calcolo dei profili locali di fraseggio (cap. 8.3).

## **8.1. Preludio n. 3: *Le nombre léger*.**

### **8.1.1. Analisi statistica di altezze e durate.**

La Fig. 1 presenta, rispettivamente nei pannelli superiore, medio e inferiore, l'estensione in semitoni, la durata in crome e la densità di eventi all'interno di ciascuna sezione del preludio. Nel calcolare la densità di eventi, abbiamo assunto come valore di riferimento per la densità attesa il doppio della durata in singole crome (con riferimento al doppio pentagramma), ed espresso la densità reale come percentuale tra il numero totale di note e la densità attesa entro ciascuna sezione. Le distribuzioni illustrate in Fig. 1 sono in parte il risultato di un'estrazione manuale relativamente a ciascuna sezione di Tab. 1 (per ciò che concerne l'estensione in semitoni e la durata in crome), e in parte il risultato di un'elaborazione computazionale effettuata per mezzo del software *Excel* (per ciò che concerne la densità di eventi). La serie di barre verticali a sfondo pieno e con le etichette grandi si riferisce al primo livello di segmentazione, quella a sfondo tratteggiato e con le etichette piccole al secondo livello. L'ampiezza delle barre verticali sta a indicare il peso relativo dato alle diverse sezioni e sotto-sezioni, in termini di ciascuno dei parametri in questione.



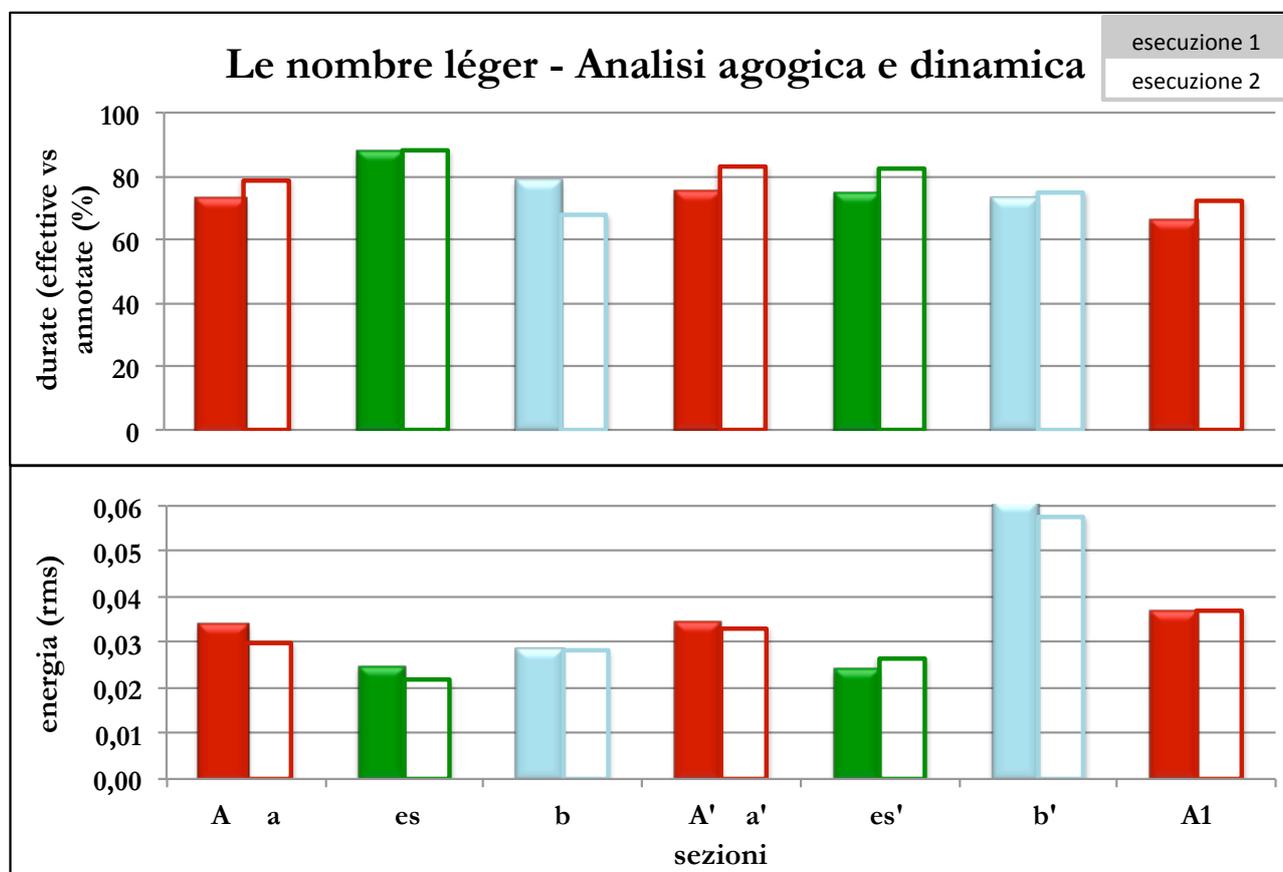
**Fig. 1.** Pannello superiore: Estensione in semitoni delle diverse sezioni e sottosezioni di *Le nombre léger* (“es” sta per “Elemento di suddivisione”). Pannello medio: Durate in crome. Pannello inferiore: Densità di eventi espressa come percentuale tra il numero totale di note e la durata in crome.

Per quanto riguarda l’estensione in semitoni, il brano è ripartito simmetricamente tra le Sezioni A e A’, sia al primo che al secondo livello macroformale, mentre la Sezione finale A<sub>1</sub> mostra visibilmente una notevole apertura del registro. Dal punto di vista temporale, tra le Sottosezioni a e b che compongono A, e a’ e b’ che compongono A’, sussiste una relazione inversa: a’ si presenta accorciato rispetto ad a, e b’ è una rappresentazione in forma allargata e più densa di eventi musicali sia rispetto a b che rispetto ad a e a’. Entrambi questi aspetti notazionali ben si accostano al fatto che b’ rappresenta ruolo di culmine espressivo del brano, come si è avuto modo di osservare nel cap. 3.1.2. Vediamo ora come queste distribuzioni si rapportino

alle differenze quantitativamente misurabili tra i diversi parametri agogici, dinamici e timbrici che intervengono nel caratterizzare le due esecuzioni.

### 8.1.2. Analisi e confronto quantitativo tra le esecuzioni.

I grafici di Fig. 2 illustrano le differenze nell'agogica e nella dinamica tra la prima e la seconda esecuzione di *Le nombre léger*.



**Fig. 2.** Rapporto tra le durate effettive e le durate teoriche previste dalle indicazioni di tempo espresse in partitura, applicate alle crome, per le diverse sezioni del secondo livello di analisi formale (*pannello superiore*) e rispettivo contenuto energetico (*pannello inferiore*) nelle due esecuzioni di *Le nombre léger* (“es” sta per “Elemento di suddivisione”).

Il pannello superiore presenta un contenuto analogo al pannello medio di Fig. 1, fatta l’eccezione che qui le durate sono espresse in secondi invece che in numero di crome e normalizzate rispetto alle durate teoriche previste dalle indicazioni di tempo espresse in partitura. Esse pertanto riassumono, in questo caso per il solo secondo livello dell’analisi formale, sia la struttura temporale presente in partitura (Fig. 1) che la resa espressiva da parte dell’interprete (cfr. cap. 7.1). Per il calcolo delle durate teoriche, ci siamo avvalsi delle indicazioni metronomiche medie generalmente condivise dalla comunità scientifica e artistica.<sup>23</sup> Il

<sup>23</sup> [https://it.wikiversity.org/wiki/Le\\_misure\\_e\\_i\\_tempi\\_musicali](https://it.wikiversity.org/wiki/Le_misure_e_i_tempi_musicali). Le indicazioni di tempo sono qui applicate alle crome.

pannello inferiore della figura contiene una rappresentazione grafica del contenuto energetico delle diverse sezioni di Livello 2. Come misura per la dinamica, abbiamo scelto di utilizzare l'RMS (in inglese, *root-mean-square energy*), ovvero l'energia globale del segnale contenuta entro ciascuna porzione di suono e calcolata come radice quadrata della media del quadrato dell'ampiezza totale.<sup>24</sup> Si noti, nuovamente, la ripartizione simmetrica del brano definita dalla forte somiglianza tra le Sezioni A ed A', sia per quanto riguarda il tempo che per il contenuto energetico. Diversamente, la Sezione finale A<sub>1</sub> si presenta in entrambe le esecuzioni leggermente più rapida e dall'intensità un po' più pronunciata – aspetto questo che si presta a essere associato al suo ruolo di chiusura del brano. Come già osservato (capp. 3.1.2 e 8.1.1), il culmine espressivo del brano è rappresentato dalla Sottosezione b': qui, e per entrambe le esecuzioni, l'effetto è giocato quasi esclusivamente dalla dinamica, mentre il tempo viene mantenuto pressoché costante.

In Fig. 3, si esaminano alcune delle principali proprietà timbriche del segnale audio ottenuto dalla media delle due esecuzioni.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Per l'estrazione delle proprietà del segnale audio, si è utilizzato il *MIRToolbox*, versione 1.7.2 [Lartillot 2019].

<sup>25</sup> Estrazione per mezzo di *MIRToolbox 7.1.2* [Lartillot 2019].



**Fig. 3.** Olivier Messiaen, *Le nombre léger*: descrittori timbrici. Dall'alto in basso: rugosità (*roughness*), luminosità (*brightness*) e chiarezza tonale ("es" sta per "Elemento di suddivisione").

Il grafico superiore di Fig. 3 mostra il parametro di *rugosità* (più noto con il nome inglese di *roughness*), che rappresenta una misura del grado di dissonanza percepita dovuto alla presenza di battimenti tra frequenze adiacenti [Plomp-Levelt 1965; Sethares 1998]. Notiamo ancora una volta la preponderanza della Sezione b': il momento culminante del brano è dunque raggiunto, in entrambe le esecuzioni, per mezzo di una combinazione d'incremento d'intensità (cfr. Fig. 2) e dissonanza. Gli altri due pannelli di Fig. 3 mostrano rispettivamente i profili di *luminosità* (o *brightness*) – quest'ultima definita come la quantità totale di energia al di sopra di una determinata frequenza di soglia [Juslin 2000], e *chiarezza tonale* – un parametro dal si-

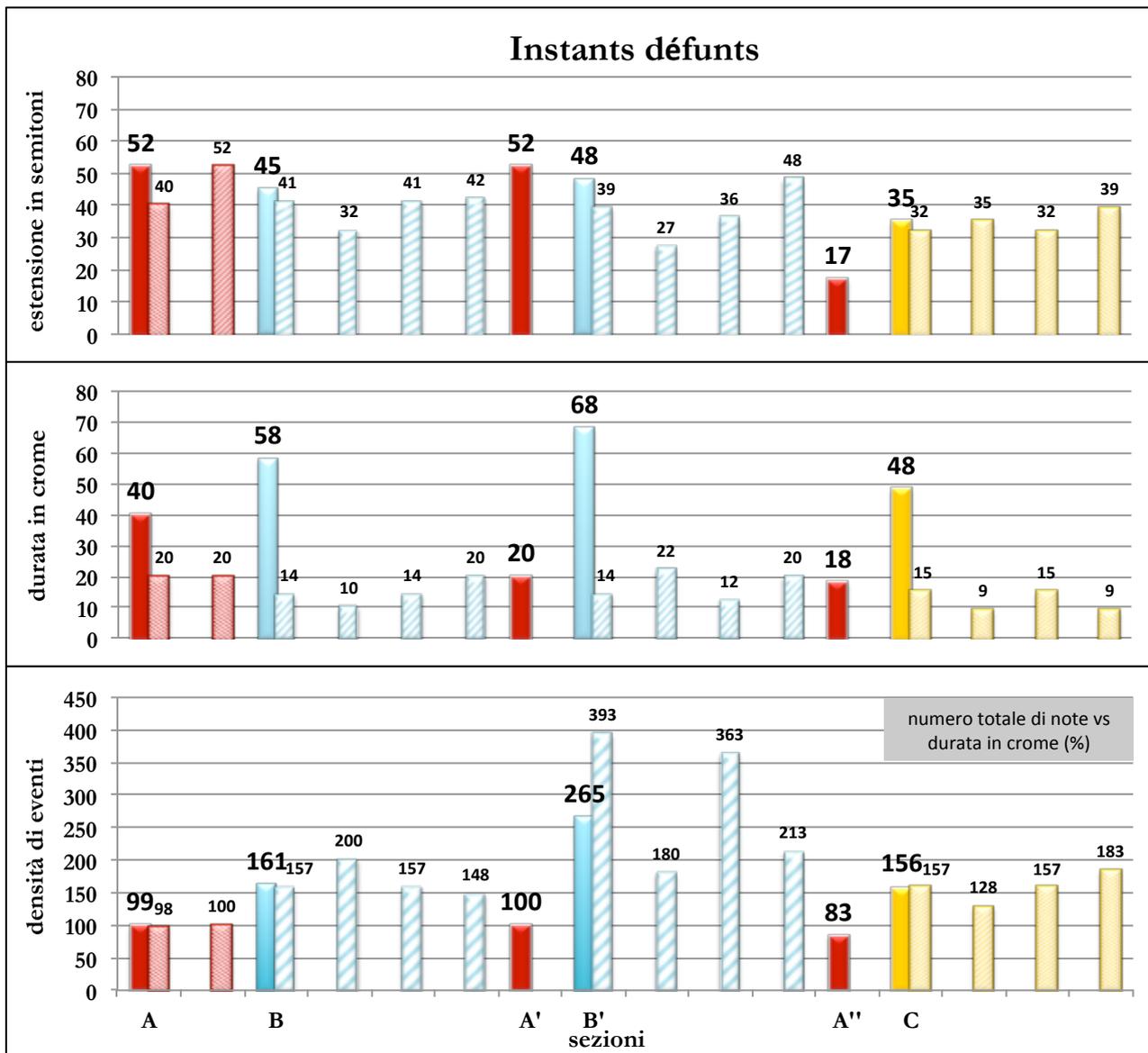
gnificato inverso rispetto al concetto precedentemente introdotto di *ambiguità*. I caratteri salienti a questo proposito sono: (i) nella Sezione A', le due esecuzioni presentano profili di luminosità opposti rispetto a quanto avviene per le Sezioni A e A<sub>1</sub>, ad indicare una diversa interpretazione della simmetria formale; (ii) vi è maggiore ambiguità tonale nell'esecuzione 1 rispetto all'esecuzione 2. Se quest'ultimo aspetto sembra contraddire quanto osservato in precedenza, e cioè il fatto che la seconda esecuzione ha posto maggiore enfasi sulle note aggiunte e fatto uso più parsimonioso del pedale, l'effetto è da attribuirsi principalmente alla scelta di un tempo più lento. Sarebbe interessante studiare, al di là dell'analisi fisica del segnale, la risposta percettiva a quest'aspetto e la sua dipendenza dai diversi parametri fisici – obiettivo, questo, che è stato affrontato preliminarmente in un altro lavoro [Sargenti-Bisesi 2021].

## **8.2. Preludio n. 3: *Instants défunts*.**

In questa sezione, come già fatto per il precedente preludio, ci occuperemo della caratterizzazione morfologica di *Instants défunts* dal punto di vista della distribuzione di altezze e durate, e del confronto tra le due rispettive esecuzioni. La procedura utilizzata per ottenere questi risultati è stata la stessa illustrata nel cap. 8.1 per *Le nombre léger*.

### **8.2.1. Analisi statistica di altezze e durate.**

Il grafico di Fig. 4 illustra, rispettivamente nei pannelli superiore, medio e inferiore, l'estensione in semitoni, la durata in crome e la densità di eventi all'interno di ciascuna sezione del preludio. Nel pannello superiore, notiamo una notevole diminuzione dell'estensione nell'ultima strofa del Ritornello, associabile all'omissione della cadenza in A'' con chiaro effetto di disgregamento del materiale melodico. Entrambe le Strofe B e B' si estendono su registri più contenuti rispetto ad A, quasi a significare un abbassamento della tensione melodica al loro interno. Inoltre, esse risultano simili dal punto di vista della loro suddivisione interna. La Coda (C) presenta a sua volta un'estensione pressoché costantemente ridotta rispetto al resto del brano, aspetto che suggerisce l'idea di una chiusura.



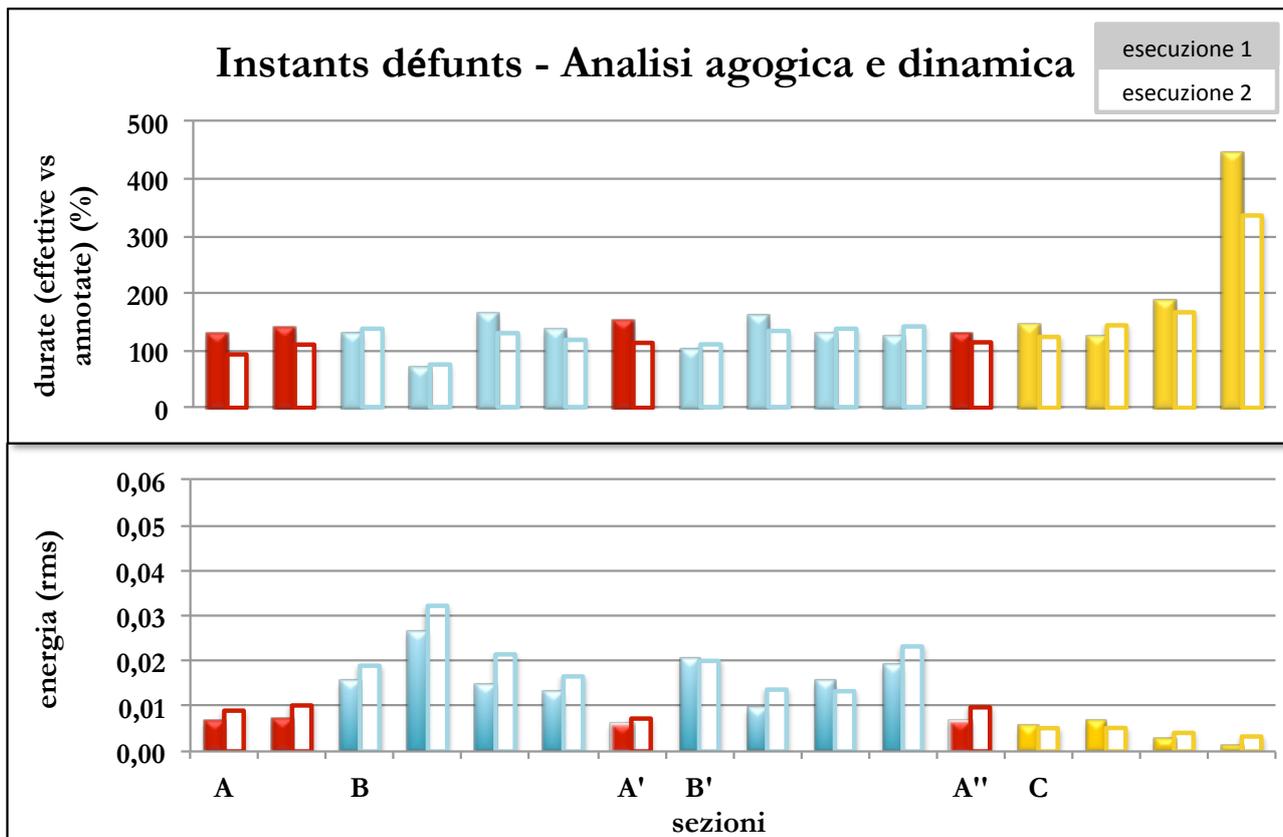
**Fig. 4.** Pannello superiore: Estensione in semitoni delle diverse sezioni e sottosezioni di *Instants défunts*. Pannello medio: Durate in crome, Pannello inferiore: Densità di eventi espressa come percentuale tra il numero totale di note e la durata in crome.

Al contrario, se si osserva la distribuzione delle durate (pannello medio di Fig. 4), vi è una predominanza delle Strofe B e B' che costituiscono il corpo della composizione. Come già osservato in precedenza, il grafico mette in luce anche l'ampliamento tra le due strofe, contrariamente a quanto accade per i ritornelli che si presentano in successioni sempre più contratte. Nonostante la maggiore durata in crome, tuttavia, le due strofe sono caratterizzate da un'indicazione di tempo più mosso (*Modéré*). Il fatto che queste sezioni, maggiormente concitate, si sviluppino lungo archi temporali più estesi può essere visto come un effetto compensativo – quasi a non voler del tutto rinunciare a quell'idea di sospensione che è propria di questo brano. I Ritornelli A, A' e A'', dalle durate in crome più brevi ma indicazioni di tempo *Lent*, svolgono il ruolo di segmentare il pezzo in maniera simmetrica. Di esse, A – con una durata

doppia rispetto ad A' e A'' – funge da apertura e presentazione del materiale evocato dal titolo. La Sezione finale C funge invece ancora una volta da Coda: come abbiamo avuto modo di osservare nei capp. 3 e 7.1, la ridotta estensione temporale delle quattro sottosezioni finali partecipa alla dissoluzione e decostruzione del brano, congiuntamente alla compressione del registro, grazie a un appropriato uso di ritmo, tempo e rallentando. Il pannello inferiore di Fig. 4 riporta la densità di eventi (note), in rapporto al numero minimo di crome sui due righi musicali. Si osservi, ancora una volta, la maggiore ricchezza delle sezioni centrali e in particolare della seconda di queste, e – contrariamente a quanto avviene per altezze e durate – una minore rarefazione nella Coda. Un dato significativo è rappresentato dal fatto che la densità di note, così come la durata in crome, si distribuisce lungo le diverse sezioni in maniera inversa rispetto all'estensione in altezza. Da un punto di vista percettivo, ampliamento del registro e diminuzione della densità di eventi quindi si giustappongono a produrre una sensazione di maggiore indeterminazione e smarrimento. Ciò conferma quanto già anticipato nel cap. 3.2.3, e cioè che il senso di sospensione associato agli istanti defunti scaturisca da corrispondenze non arbitrarie tra i diversi eventi di natura melodica e/o temporale all'interno del brano.

### **8.2.2. Analisi e confronto quantitativo tra le esecuzioni.**

I grafici di Fig. 5 illustrano le differenze nell'agoga e nella dinamica tra la prima e la seconda esecuzione di *Instants défunts*, secondo la formulazione esposta per il brano precedente.



**Fig. 5.** Rapporto tra le durate effettive e le durate teoriche previste dalle indicazioni di tempo espresse in partitura, applicate alle crome, per le diverse sezioni del secondo livello di analisi formale (*pannello superiore*) e rispettivo contenuto energetico (*pannello inferiore*) nelle due esecuzioni di *Instants défunts*.

Come si evince anche dalla descrizione qualitativa data in precedenza (cap. 7.1), le due esecuzioni presentano un effetto di compensazione tra l'elemento temporale (profili di durata delle diverse sezioni) e quello dinamico-energetico: laddove la prima esecuzione presenta dei tempi generalmente più lenti, essa mostra anche delle dinamiche complessivamente meno accentuate, e viceversa.<sup>26</sup> Questo fatto testimonia una congruenza d'intenti nell'uso delle diverse varianti espressive all'atto di trasmettere il medesimo significato estetico: l'idea della staticità realizzata attraverso tempi lenti, maggiore frammentazione e parsimonia di contrasti dinamici tra le sezioni nel primo caso, oltretutto agogica dai tempi più veloci e contrasti dinamico-testurali più accentuati nel secondo. Un ulteriore aspetto che si evince dai grafici di Fig. 5 riguarda il peso relativo tra le diverse Sezioni A, B e C. Coerentemente con quanto osservato in Tab. 5, le Strofe B e B' sono le più concitate – con tempi più mossi e dinamiche più accentuate – mentre nella Coda C accade esattamente il contrario, cioè la maggiore durata temporale sostenuta anche dal rallentando finale si accompagna ad un notevole decremento di intensità. Entrambe le esecuzioni contribuiscono a rafforzare quanto già sottolineato in precedenza, sia

<sup>26</sup> Un'eccezione a ciò è rappresentata da alcune sottosezioni delle Strofe, caratterizzate da una maggiore complessità agogico-dinamica.

in ambito formale che in merito alle distribuzioni di altezze e durate nominali: la maggiore variabilità agogica e dinamica delle sezioni centrali e il ruolo di decostruzione e dissoluzione della Coda.

Per ciò che concerne le proprietà timbriche del segnale audio (Fig. 6), la rugosità è molto bassa o pressoché assente nei Ritornelli e nella Coda, mentre assume valori più rappresentativi nelle sezioni centrali – con una notevole preponderanza nell’esecuzione 2. La ragione di ciò è da attribuirsi non soltanto al grado di dissonanza armonica effettivamente presente in partitura, ma anche alla maggiore concitazione con cui queste sonorità aspre si vanno a sovrapporre nel corso dell’esecuzione. Il fatto che essa assuma valori più alti nell’esecuzione 2 corrisponde, in questo caso, all’intenzione dell’interprete di porre maggior rilievo sulle note aggiunte. Osservando gli altri due pannelli di Fig. 6, notiamo che le sezioni centrali sono caratterizzate da una maggiore luminosità e da una maggiore chiarezza tonale (cioè, minore ambiguità) rispetto ai Ritornelli. Dal momento che la dissonanza percepita è positivamente correlata ad emozioni dalla valenza negativa (quali tristezza, rabbia, paura, tensione), mentre chiarezza tonale e luminosità tendono a suscitare sensazioni opposte (ad esempio pace, tenerezza, trascendenza, ...) [Bisesi-Toiviainen 2017], possiamo concludere che l’idea della morte suggerita dal titolo viene evocata nel corso della composizione attraverso l’uso di coloriture timbriche che mutano nel corso del brano. Alla maggiore ambiguità tonale caratterizzante i Ritornelli e la Coda – aspetto già emerso dall’analisi degli aggregati scalari e verticali, dove si erano sottolineate la compresenza di tonalità e modalità e la “contaminazione” dei modi a trasposizione limitata ad opera delle note aggiunte, si associano una maggiore rugosità e asprezza nella parte centrale. E alla debole intensità dinamica della Coda (cfr. Fig. 5), a sua volta distribuita su di un ambito più limitato di altezze e durate in crome (Fig. 4), fanno seguito gli attributi percettivi di luminosità e moderata chiarezza, sottendendo una conclusione del brano in cui l’immaterialità della struttura viene espressa attraverso emozioni di serenità e fiducia.

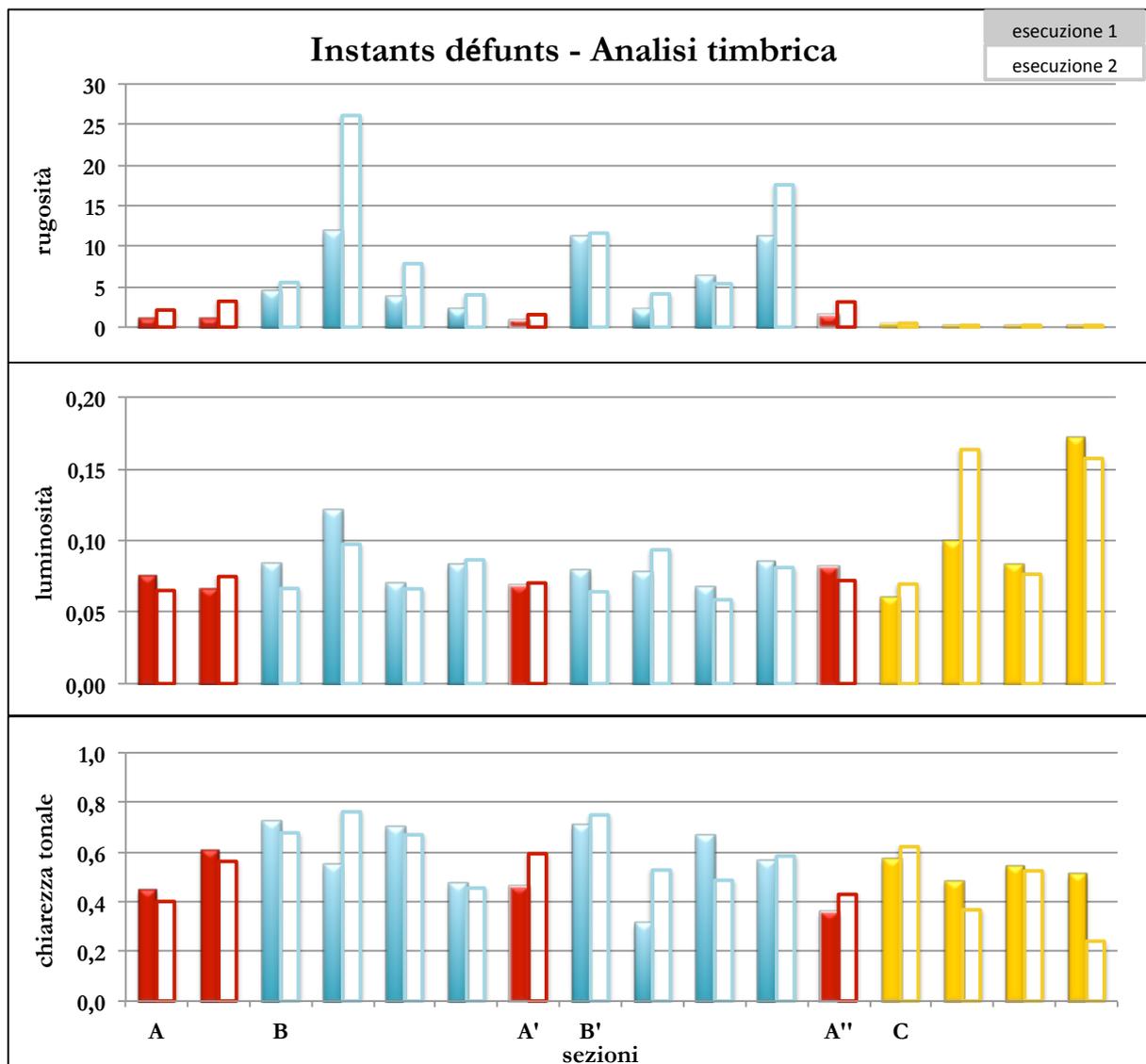


Fig. 6. Olivier Messiaen, *Instantes défunts*: descrittori timbrici. Dall'alto in basso: rugosità (*roughness*), luminosità (*brightness*) e chiarezza tonale.

### 8.3. Profili di fraseggio.

Le analisi computazionali sin qui presentate hanno avuto come obiettivo la descrizione degli aspetti immanenti e performativi dei brani in esame relativamente alle sezioni principali di cui questi si compongono, secondo la ripartizione formale prescelta e illustrata nel cap. 3. Accenniamo ora a un approccio più dettagliato, che consiste nella descrizione minuziosa delle medesime proprietà al livello delle singole note o accordi che si susseguono temporalmente nel corso di un'esecuzione. La rappresentazione grafica che ne consegue si presta, attraverso la quantificazione matematica di tutti gli elementi che intervengono a sagomare i profili di fraseggio – quali variazioni locali di tempo, di dinamica, di articolazione,<sup>27</sup> nonché le principali

<sup>27</sup> Per variazioni locali di tempo, dinamica e articolazione s'intendono rispettivamente la percentuale di accelerando / rallentando, crescendo / diminuendo e legato (o sovrapposizione tra due suoni successivi) / staccato (o

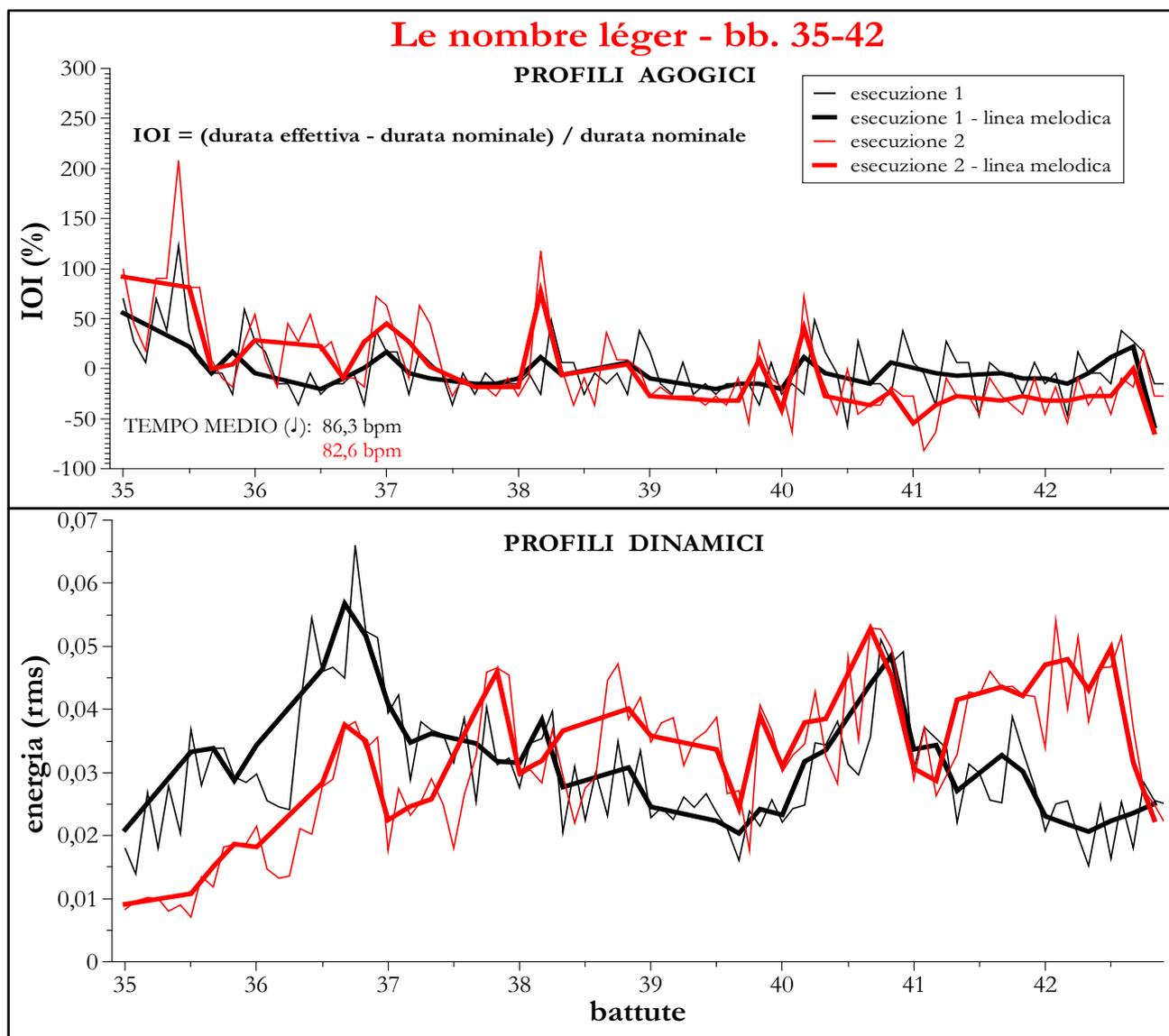
proprietà timbriche sinora introdotte – ad un confronto più capillare e sistematico tra esecuzioni diverse, e predisporre le basi per l'associazione sistematica tra tutti gli elementi della partitura e i parametri che caratterizzano un'esecuzione espressiva. Per esigenze di spazio, il presente studio si limiterà a riportare l'analisi di alcuni tra questi parametri su due brevi esempi appartenenti al preludio *Le nombre léger*, rimandando a un saggio successivo l'applicazione della procedura alle altre features [Sargenti-Bisesi 2021].

Le curve del pannello superiore di Fig. 7 corrispondono ai profili di agogica, ovvero alle traiettorie di accelerando e rallentando per la prima parte del frammento conclusivo di *Le nombre léger* (Sezione A<sub>1</sub>, bb. 35-42). Come misura per l'agogica, si è adottato l'*inter-onset-interval* (o IOI), definito come la differenza (in percentuale) tra la durata effettiva dei suoni e la loro durata nominale indicata in partitura. Ogni punto in ordinata corrisponde a un evento musicale (nota o accordo), mentre in ascissa sono indicate le posizioni dei suoni all'interno delle battute. Le linee più spesse si riferiscono alle sole melodie tematiche, mentre le linee più sottili rappresentano tutte le note del frammento. Le linee in nero (scuro) e rosso (chiaro) si riferiscono rispettivamente alla prima e alla seconda esecuzione. Se le esecuzioni fossero perfettamente metronomiche, tali linee sarebbero delle rette orizzontali. Le curve del pannello inferiore di Fig. 7 corrispondono invece ai profili di dinamica. Per il calcolo dell'ampiezza del segnale, abbiamo utilizzato l'RMS (*root mean square*) calcolata per mezzo del pacchetto MIR Toolbox 1.7.2 [Lartillot 2019]. Quest'algoritmo estrae, evento per evento, l'energia complessiva tra un evento e il successivo a partire dallo spettro del segnale, senza tener conto della correzione percettiva richiesta dalla non linearità nella percezione del volume in funzione dell'altezza.<sup>28</sup>

---

separazione tra i suoni) rispetto a un'esecuzione totalmente inespessiva in cui si rispettino le durate metronomiche e le intensità medie della partitura [Friberg-Battel 2002].

<sup>28</sup> Un'opportuna pesatura delle dinamiche percepite in funzione della non linearità dell'orecchio umano verrà introdotta a partire da uno studio successivo [Bisesi-Cabras (articolo in preparazione), *Measuring Expressive Piano Performance by Means of a Constant-Q Transform-Based Method*].

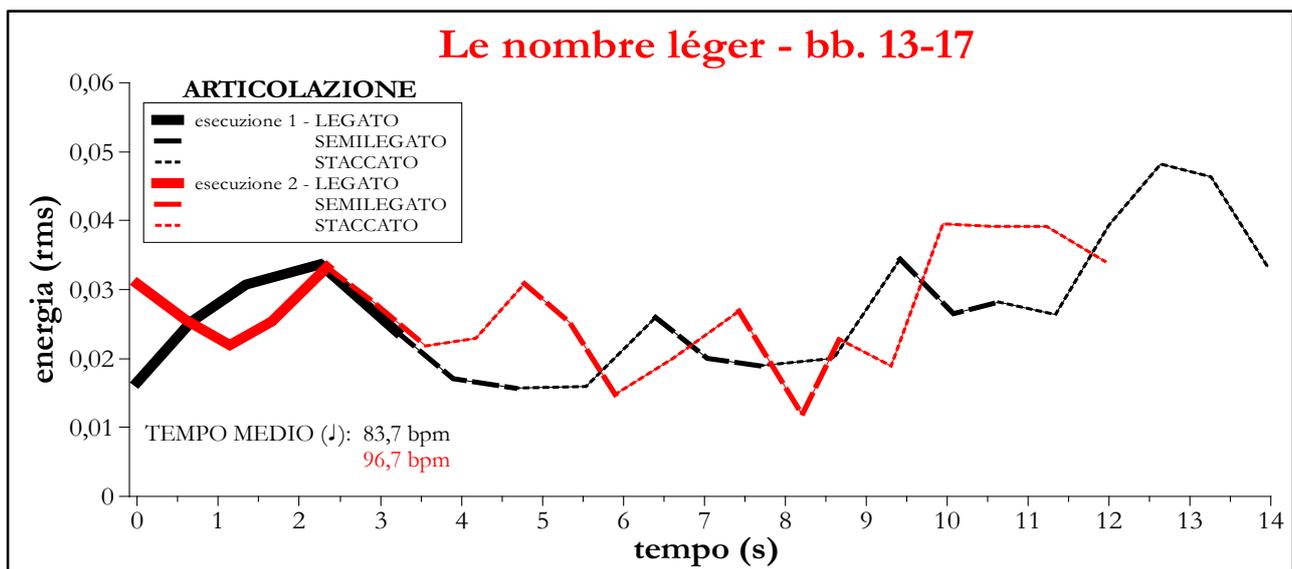


**Fig. 7.** Profili di agogica (espressa come IOI, descrizione data nel testo) e dinamica (RMS) per la prima parte del frammento conclusivo di *Le nombre léger* (Sezione A<sub>1</sub>, bb. 35-42; NL1: 1'23,9" – 1'42", NL2: 1'25,4" – 1'46,6").

La tendenza osservata è la seguente: nell'esecuzione 2, l'agogica è complessivamente più pronunciata nella prima parte del frammento, conferendovi maggiore fluidità; al tempo stesso, il tempo complessivamente più lento (83 bpm vs 86 bpm dell'esecuzione 1, riquadro a sinistra in basso nel pannello superiore) e la maggiore enfasi posta sulla linea melodica mette in rilievo aspetti di simmetria interna alla frase musicale che si prestano ad essere associati al concetto matematico di numero. Guardando ai profili energetici, notiamo un'inversione di tendenza tra la parte iniziale del frammento e la sua fase conclusiva: se l'esecuzione 2 inizia con dinamiche più soffuse, essa introduce un notevole crescendo dinamico a partire da b. 38; questo, tuttavia, non si traduce in una perdita di leggerezza dal momento che i suoni di quest'esecuzione vengono progressivamente distribuiti su tempi più lunghi rispetto a quanto accade nell'altra, come si evince dalle curve del pannello superiore. Come per l'agogica, anche

da un punto di vista dinamico-energetico si osserva una maggiore caratterizzazione della linea melodica e un profilo internamente più concitato (curva rossa, chiara), piuttosto che distribuito uniformemente su ampie arcate di fraseggio (curva nera, scura).

La successiva Fig. 8 riporta un altro esempio, corrispondente alla Sezione b (bb. 13-17) di *Le nombre léger*. In ascissa vi è il tempo espresso in secondi, mentre in ordinata troviamo la dinamica RMS. I valori dei punti sono riferiti ai battiti. I diversi spessori delle linee indicano i diversi gradi di articolazione: linee continue; *legato*; linee tratteggiate – rispettivamente, spesse e sottili – *semilegato* e *staccato*.



**Fig. 8.** Alternanza tra i motivi costituenti la Sezione b (bb. 13-17; NL1: 25,4" – 40,5", NL2: 27,4" – 40,5") di *Le nombre léger*, in funzione di tempo, dinamica e articolazione. I valori dei punti si riferiscono ai battiti.

Quest'esempio mostra come un frammento caratterizzato dall'alternanza di motivi contrastanti possa venire diversamente interpretato per mezzo di scelte articolatorie, oltre che di tempo e di dinamica. Se il trend generale dell'articolazione non cambia significativamente tra le due esecuzioni, cioè l'alternanza delle diverse tipologie di linea sono simili nei due casi, queste differiscono per il modo in cui i motivi vengono interpretati in termini di differenti combinazioni di tempo e dinamica (similmente a quanto visto per l'esempio precedente). Infatti, i profili dinamici associati alle due esecuzioni sono contrapposti nella primissima parte del frammento, e confrontabili nel seguito; inoltre l'esecuzione 1, più lenta, si articola su un range dinamico più esteso e presenta un profilo più graduale, mentre l'esecuzione 2, più veloce, ammette variazioni locali di tempo leggermente più pronunciate (minore distanza media tra eventi successivi) e dinamiche più altalenanti e nella media un po' più leggere.

## 9. Discussione generale.

Nel presente saggio, si è cercato di dimostrare come l'analisi di un brano musicale possa essere condotta seguendo approcci diversi pervenendo a risultati parimenti differenti, senza che ciò dia luogo a contraddizioni o confutazioni. In una prima fase, ci è apparso opportuno concentrarci sulla partitura, al fine di individuare i principali elementi grammaticali e sintattico-linguistici in essa contenuti. Si è dunque proposto un punto di vista ulteriore, finalizzato a ricercare gli eventuali significati associati ai caratteri musicali individuati (analisi semantica e musematica). Infine, si è cercato di corroborare il confronto tra i primi due metodi per mezzo di un'analisi quantitativa dei parametri fisici della partitura e della performance. Sebbene le diverse prospettive analitiche possano apparire in un primo momento slegate tra loro, esse presentano in realtà un nesso profondo. Se da un lato possiamo affermare che non si possa prescindere da un'analisi tradizionale della struttura musicale (forma, aggregati, strutture ritmiche, altezze, durate, profili melodici e armonici, ...), l'approfondimento degli aspetti semantici e dunque dei possibili significati evocati dalla musica costituisce un importante complemento – in particolar modo per un compositore come Messiaen, che fa esplicitamente riferimento al ruolo evocativo della musica. Laddove tali contenuti descrittivi si prestino a essere associati a parametri quantificabili matematicamente, l'analisi computazionale della partitura e fisica del segnale audio consentono poi di verificare la correttezza di questa corrispondenza. Ad esempio, gli elementi del linguaggio evidenziati dall'analisi musematica (in *Le nombre léger*, associazioni con il senso di leggerezza e instabilità; in *Instants défunts*, senso di staticità, ricordo, percezione della morte) trovano corrispondenza sia nel diverso uso delle scale modali e del tritono, sia nella distribuzione statistica di altezze e durate lungo le diverse sezioni dei brani, sia nei profili di fraseggio. Seguendo un approccio ispirato alla teoria della forma sonata,<sup>29</sup> in cui generalmente il primo tema è una struttura compatta mentre il secondo tema e la transizione sono strutture sciolte, l'estensione del registro e il carattere di (dis)continuità di *Le nombre léger* sono inversamente riconducibili alla struttura "sciolta" delle sezioni del primo tema (A, A', A<sub>1</sub>), e alla struttura "compatta" delle sezioni centrali (b, b').

Questi mutamenti improvvisi nell'organizzazione ritmica contribuiscono a conferire al brano quel carattere d'instabilità e ironia che è prontamente emerso nel corso dell'analisi semantica. Le esecuzioni, a loro volta, si sono proposte di enfatizzare ciascuno di questi aspetti, tra-

---

<sup>29</sup> La distinzione tra strutture "compatte" e strutture "sciolte" viene discussa nell'ambito della teoria della forma sonata, in particolare da Caplin, il quale distingue tali strutture in rapporto alla loro maggiore o minore stabilità [Caplin 1998]. Il tema principale della sonata è generalmente una struttura compatta, mentre le altre sezioni spesso vi si contrappongono come strutture sciolte [v. anche Grande 2015].

ducendoli nella percezione della leggerezza per mezzo di diversi accorgimenti espressivi, la cui relazione con le strutture macro- e microformali del brano è deducibile grazie a un'attenta analisi quantitativa di agogica, dinamica e timbro. Analogamente in *Instants défunts*, il confronto tra le diverse metodologie analitiche ha permesso di codificare come la contrapposizione tra Strofe e Ritornelli si traduca nella percezione di eventi lontani, tempi passati e morte per mezzo dell'associazione tra le peculiarità formali (quali la progressiva contrazione delle sezioni del Ritornello o la progressiva apertura del registro) e il contenuto spettrale del suono.

L'applicazione dei principi dell'analisi musematica durante la seconda fase del nostro percorso ha non solo confermato i risultati della prima analisi, motivandone la selezione degli elementi caratterizzanti e fornendone altresì un'interpretazione, ma anche indirizzato l'impostazione dell'analisi statistica e fisica del segnale. Il principale risultato di questa fase è stato la realizzazione di una "semiosi scientifica", in cui cioè il carattere evocativo dei titoli e la presenza di tutti gli altri caratteri salienti sono stati posti in diretta e motivata relazione con i principali elementi della partitura e delle esecuzioni [Stefani 1976]. Ad esempio, se l'analisi musematica ci ha portate a descrivere *Le nombre léger* sotto il profilo della frammentarietà di eventi leggeri e discontinui, l'analisi dell'interpretazione ha permesso, attraverso lo studio di alcune proprietà matematiche associabili al concetto di numero evocato dal titolo, di determinare come la seconda esecuzione abbia conferito, mediamente, maggiore continuità al brano attraverso ben precise espressioni di regolarità. Analogamente, in *Instants défunts*, laddove il titolo e gli elementi musicali ricorrenti ci hanno indotte a pensare alla staticità, al tempo passato, alla dissoluzione e alla morte, questi caratteri – scaturiti già al livello dell'analisi degli elementi teorici della partitura – sono stati diversamente evidenziati nelle esecuzioni, e queste differenze confermate dall'analisi quantitativa della performance.

Se diverse interpretazioni sono sempre possibili e accettabili purché fondate su presupposti analitici coerenti con le scelte espressive [si veda ad es. Bisesi-Parncutt 2011; Bisesi-Francescato 2013; Caron-Bisesi 2020 (in corso di revisione); Friberg-Battel 2002; Repp 1999; Timmers-Honing 2002], la diversità tra di esse dipende dall'ampio margine di variabilità nell'integrazione delle componenti di segmentazione, enfasi sugli eventi locali (ritmo/metro, linee melodiche e contrappuntistiche, punti salienti nell'armonia, ecc.), espressività (agogica, variazioni dinamiche, articolazione, coloriture timbriche, comunicazione emozionale) ed evocazione di significati. Complementarmente, se l'analisi della struttura trae vantaggio dall'ascolto della performance ricavandone motivazione degli esiti e suggerimenti per nuovi percorsi, un'esecuzione espressiva si fonda sempre su una buona analisi, ritrovandone elementi strutturali potenzialmente trascurati alla luce di significati profondi che si traducono in

un ampio ventaglio di possibilità realizzative [Berry 1989; Cone 1968; McClelland 2003; Rink 1999; 2002]. Detto ciò, non si può che ribadire la robustezza e utilità data dalla pluralità di prospettive analitiche nel trattare i diversi aspetti della musica.

### **10. Conclusioni e sviluppi futuri.**

La ricerca proposta si presta a essere ampliata in varie direzioni. Ad esempio, i predittori semantici estratti per mezzo dell'analisi musematica possono essere testati empiricamente proponendone a degli ascoltatori più o meno esperti la quantificazione su scale graduate. Mettendone le risposte in relazione con il contenuto espressivo di più esecuzioni contrastanti, le rispettive potenzialità comunicative divengono riconducibili ad una dimensione più propriamente percettiva [Sargenti-Bisesi 2021]. Nel caso si disponesse di un numero sufficiente di esecuzioni, infine, i risultati ottenuti potranno venire classificati con metodi statistici multivariati (quali l'analisi dei cluster o delle corrispondenze multiple) giungendo ad una modellizzazione matematico-computazionale dei diversi stili interpretativi e del linguaggio del compositore. Infine, le analisi qui presentate potranno essere messe in corrispondenza con lo studio della gestualità, ricavandone precise indicazioni tecniche in merito alla tipologia del suono prodotto.

Il compendio dei risultati ottenuti consiste nel confutare l'ipotesi dell'esistenza di soluzioni univoche – sia dal punto di vista dell'analisi che da quello della performance. Seppure il nostro percorso si sia svolto in modo lineare e temporalmente consequenziale, implicando una progressiva maturazione sulle rispettive produzioni da parte di entrambe, ci è sembrato che le seconde realizzazioni non si possano sostituire alle prime in quanto “migliori”, ma ne rappresentino delle alternative a tutti gli effetti complementari. Questa complementarità si riconduce, da un lato, alla plausibilità di una revisione dell'analisi finalizzata a supportare interpretazioni differenti, e dall'altro – addentrandoci nell'area della ricerca artistica – a ridefinire la “correttezza” delle scelte di un interprete, sia questi analista o esecutore, in termini di logicità e coerenza tra le due componenti di rigorosità soggiacente l'analisi della struttura, ed espressività atta a trasmetterne il contenuto.

La tesi che ci sentiamo di abbracciare al termine di questa nostra esperienza è che la massima efficacia di un'analisi, come pure di un'interpretazione, scaturisca da un lato dall'avvenuta consapevolezza da entrambe le parti dei diversi significati emozionali e semantici associati agli elementi salienti di un'opera musicale – a cui solo un'attenta analisi strutturale è in grado di rendere giustizia, e dall'altro nell'abilità a trasmettere questi significati at-

traverso un opportuno controllo e codifica cognitiva delle dimensioni espressiva ed immaginativa.

### **10.1. Prospettive e ricadute sulla ricerca artistica e didattica.**

In futuro, la metodologia qui presentata potrà costituire la base per un nuovo progetto di ricerca da proporre a Conservatori o altri Istituti Musicali. Ad esempio, si potrà attingere ai risultati del presente studio per proporre una strategia didattica originale, in grado di collegare e potenziare sia la dimensione analitica che quella performativa. Quest'obiettivo potrebbe essere raggiunto sia attraverso la preparazione di appositi tutorial, che mediante presentazioni a conferenze o workshop. Un'ulteriore prospettiva potrebbe essere quella di dividere le classi in due gruppi e ripetere la nostra esperienza individuando anche altre prospettive, in grado di tener conto simultaneamente dell'attitudine degli studenti e dell'esperienza dei rispettivi docenti. Infine – una dimensione a nostro avviso interessante e non ancora esplorata – ciascun soggetto coinvolto potrebbe, in fasi successive, seguire entrambi i percorsi: quello in cui l'analisi anticipi l'esecuzione, e viceversa. Analizzando e confrontando i risultati delle due fasi, diverrebbe possibile affrontare una questione d'importanza scientifica primaria: quella della genesi e natura delle strategie cognitive messe in atto nell'ambito dei rispettivi domini.

## Bibliografia

AGAWU K. (2009), *Review of "A Theory of Musical Narrative"*, «Notes», 66/2, pp. 275-277.

ALBERTI A. (2008), *Le Sonate di Claude Debussy. Contesto, Testo, Interpretazione*, LIM, Lucca.

ALMÉN B. (2017), *A Theory of Musical Narrative*, Indiana University Press, Bloomington.

BARONI M. – BORDIN A. M. – GRANDE A. – MARCONI L. – POZZI E. (2017), *Performance and Analysis: An Empirical Research on the Interactions Between Analysts and Performers*, presentazione orale a *9th Music Analysis Conference (EUROMAC)*, Strasburgo.

BERRY W. (1989), *Musical Structure and Performance*, Yale University Press, New Haven, CT.

BISESI E. – FRANCESCATO E. (2013), *Applicazioni Didattiche della Ricerca Scientifica sull'Esecuzione Musicale*, in C. Guetti (cur.), Mimesis Edizioni, Milano-Udine.

BISESI E. – FRIBERG A. – PARNCUTT A. (2019), *A Computational Model of Accent Salience in Tonal Music*, «Frontiers of Psychology» – Section Performance Science, 10/317, pp. 1-19.

BISESI E. – PARNCUTT R. (2011), *An Accent-Based Approach to Automatic Rendering of Piano Performance: Preliminary Auditory Evaluation*, «Archives of Acoustics», 36/2, pp. 283-296.

BISESI E. – TOIVIAINEN P. (2017), *The Relationship Between Immanent Emotion and Musical Structure in Classical Piano Scores: A Case Study on the Theme of La Folia*, in E. van Dyck (cur.), *Proceedings of ESCOM 2017*, IPEM, Ghent, pp. 18-22.

BISESI E. – WINDSOR W. L. (2016), *Expression and Communication of Structure in Music Performance: Measurements and Models*, in S. Hallam – I. Cross – M. Thaut (cur.) *The Oxford Handbook of Music Psychology*. Oxford University Press, Oxford, pp. 615-631.

BODINGER M. – BISESI E. – PARNCUTT R. (2014), *Listeners' Informal Vocabulary for Structure, Expression, Emotion and Associations in Piano Music*, in M. K. Song (cur.) *Proceedings of ICMPC-APSCOM 2014*, College of Music, Yonsei University, Seoul, pp. 76-79.

CAPLIN W. E. (1998), *Classical Form*, Oxford University Press, Oxford, NY.

CARON S. – BISESI E. (2020, in corso di revisione), *Les Folies Françaises de François Couperin et l'Expression Musicale*.

CARON S. – BISESI E. – TRAUBE C. (2019), *Analyser l'Interprétation : Une Étude Comparative des Variations de Tempo dans le Premier Prélude de l'Art de Toucher le Clavecin de François Couperin*, in P. Lalitte (cur.), *Musique et Cognition. Perspectives pour l'Analyse et la Performance Musicales*, Dijon, Éditions Universitaires de Dijon, pp. 233-266.

CARUSO G. – COOREVITS E. – NIJS L. – LEMAN M. (2016). *Gestures in Contemporary Music Performance: A Method to Assist the Performer's Artistic Process*, «Contemporary Music Review», 35/4-5, 1-21.

CHAFFIN R. – IMREH G. (2002), *Practising Perfection: Piano Performance as Expert Memory*, «Psychological Science», 13, pp. 342–349.

CHAFFIN R. – DEMOS A. – CRAWFORD M. (2009), *The PC-Survey: How Does Use of Performance Cues Vary Across Musicians, Instruments, Musical Styles, and Performances?*, in A. Williamson – S. Pretty – R. Buck (cur.), *Proceedings of ISPS*, AEC, Utrecht, The Netherlands, pp. 266-268.

CHAN M. (2015), *A Study of Influence, Structure and Performance in Messiaen Preludes*, *Tesi di Dottorato*, University of Toronto.

CIMAGALLI C. – CARROZZO M. (1999), *Storia della Musica Occidentale*, vol. III, Armando Editore, Roma.

CLARKE E. F. (1988), *Generative Principles in Music Performance*, in J. Sloboda (cur.), *Generative processes in music*, The Clarendon Press, Oxford, pp. 1–26.

CLARKE E. F. (2004), *Empirical Methods in the Study of Performance*, in E. F. Clarke – N. Cook (cur.), *Empirical Musicology: Aims, Methods, Prospects*, Oxford University Press, Oxford, pp. 77–102.

CONE, E. T. (1968), *Musical Form and Musical Performance*, W. W. Norton & Company, New York.

COOK, N. (2009), *Changing the Musical Object: Approaches to Performance Analysis*, in Z. Blazekovic (cur.), *Music's Intellectual History: Founders, Followers and Fads*, RILM, New York, pp. 775-790.

COOK N. (2013), *Beyond the Score: Music as Performance*, Oxford University Press, Oxford, NY.

COOK N. – FUJISAWA T. (2006), *The Psychophysics of Harmony Perception: Harmony is a Three-Tone Phenomenon*, «Empirical Musicology Review», 1/2, pp. 106-126.

COOREVITS E. – MOELANTS D. – ÖSTERSJÖ S. – GORTON D. – LEMAN M. (2016), *Decomposing a Composition: On the Multi-layered Analysis of Expressive Music Performance*, in R. Kronland-Martinet, M. Aramaki, S. Ystad (cur.), *Music, Mind, and Embodiment (CMMR 2015, Lecture Notes in Computer Science)*, Springer, Cham, pp. 167-189.

DRAKE C. – PALMER C. (1993), *Accent Structures in Music Performance*, «Music Perception», 10, pp. 343-378.

FORTE A. (2005), *Messiaen's Chords. Messiaen: Music, Art and Literature*, Ashgate Press, London.

FRIBERG A. – BATTEL G. U. (2002), *Structural Communication*, in R. Parncutt – G. McPherson (cur.) *The Science and Psychology of Music Performance: Creative Strategies for Teaching and Learning*, Oxford University Press, NY, pp. 199-218.

FRIBERG A. – BISESI E. (2014), *Using Computational Models of Music Performance to Model Stylistic Variations*, in D. Fabian – E. Schubert – R. Timmers (cur.), *Expressiveness in Music Performance: Empirical Approaches Across Styles and Cultures*, Oxford University Press, Oxford, pp. 240-259.

FRIBERG A. – BISESI E. – ADDESSI A. R. – BARONI M. (2019), *Probing the Underlying Principles of Perceived Immanent Accents Using a Modeling Approach*, «Frontiers of Psychology » – Section Performance Science, 10/1024, pp. 1-21.

FRIBERG A. – BRESIN R. – SUNDBERG J. (2006), *Overview of the KTH Rule System for Musical Performance*, «Cognitive Psychology», 2/2-3, pp. 145-161.

FRIBERG, A. – SUNDBERG, J. (1999), *Does Music Performance Allude to Locomotion? A Model of Final Ritardandi Derived from Measurement of Stopping Runners*, «Journal of the Acoustical Society of America», 105/3, pp. 1469-1484.

GABRIELSSON A. (1999), *The Performance of Music*, in D. Deutsch (cur.), *The Psychology of Music*, Academic Press, New York, pp. 501-602.

GIRONÉS CERVERA M. (2008), *Préludes pour Piano, de Olivier Messiaen: Un Acercamiento Desde el Análisis de Conjuntos, Tesi di Master*, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia.

GOEBL W. – WIDMER G. (2008), *On the Use of Computational Methods for Expressive Music Performance*, in T. Crawford – L. Gibson (cur.), *Modern Methods for Musicology: Prospects, Proposals, and Realities*. Ashgate Publishing, London, pp. 93-113.

GRANDE A. (2015), *Lezioni sulla Forma Sonata*, Universitalia, Roma.

GRACHTEN M. – WIDMER G. (2012), *Linear Basis Models for Prediction and Analysis of Musical Expression*, «Journal of New Music Research», 41, pp. 311-322.

HILL P. (2008), *Olivier Messiaen, dai Canyon alle Stelle*, Il Saggiatore, Milano. (ed. orig., *The Messiaen Companion*, Faber & Faber, London, 1995).

HONING H. (2003), *The Final Ritard: On Music, Motion, and Kinematic Models*, «Computer Music Journal», 27/3, pp. 66-72.

JAROCINSKY S. (1970), *Debussy. Impressionisme et Symbolisme*, Ed. Du Seuil, Parigi. (trad. it. di M. G. D'Alessandro, *Debussy, Impressionismo e Simbolismo*, Discanto, Fiesole, 1980).

JUSLIN P. N. (2000), *Cue Utilization in Communication of Emotion in Music Performance: Relating Performance to Perception*, «Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance», 26/6, pp.1797-1813.

JUSLIN P. N. – FRIBERG A. – BRESIN R. (2002), *Toward a Computational Model of Expression in Performance: The GERM Model*, «Musicae Scientiae Special Issue 2001-2002», pp. 63-122.

LARTILLOT O. (2019), *MIRtoolbox 1.7.2*, Jyväskylä Yliopisto.

MACRITCHIE J. – BUCK B. – BAILEY N. J. (2009), *Visualising Musical Structure Through Performance Gesture*, in K. Hirata – G. Tzanetakis – Y. Kazuyoshi (cur.), *Proceedings of ISMIR 2009 (Kobe)*, pp. 237-242.

MARCONI L. (1997), *Analizzare Interpretando, Interpretare Analizzando*, in M. Baroni (cur.), *Bollettino del GATM, Monografie (La Musica e la Tradizione Ermeneutica)*, pp. 73-83 e 91-92.

MARCONI L. (2001), *Musica, Espressione, Emozione*, Clueb, Bologna.

- MARCONI L. – STEFANI G. (1987), *Il Senso della Musica*, CLUEB, Bologna.
- MCCLELLAND R. (2003), *Performance and Analysis Studies: An Overview and Bibliography*, «Indiana Theory Review», 24, pp. 95-106.
- MESSIAEN O. (1930), *Préludes pour piano*, Durand, Paris.
- MESSIAEN O. (1942), *Quatuor pour la fin du temps*, Durand, Paris.
- MESSIAEN O. (1944), *Technique de Mon Langage Musical*, Alphonse Leduc, Paris. (trad. italiana di L. Ronchetti, Leduc, Paris, 1999).
- MESSIAEN O. (1949), *Mode de valeurs et d'intensité*, Durand & Cie, Paris.
- MESSIAEN O. (1949-1992), *Traité de Rythme, de Couleur et d'Ornithologie*, vol. VI, Alphonse Leduc, Paris.
- NARMOUR E. (1988), *On the Relationship of Analytical Theory to Performance and Interpretation*, in E. Narmour – R. Solie (cur.), *Explorations in Music, the Arts, and Ideas: Essays in Honor of Leonard B. Meyer*, Festschrift Series, n. 7, Pendragon Press, Stuyvesant, pp. 317-340.
- NATTIEZ J. J. (1987a), *Musicologie Générale et Sémiologie*, Edition Bourgeois, Paris.
- NATTIEZ J. J. (1987b), *Il Discorso Musicale: Per una Semiologia della Musica* (cur. R. Dalmonte), Einaudi, Torino.
- NATTIEZ J. J. (1987c), *Syrinx di Debussy: Un'Analisi Paradigmatica*, in L. Marconi – G. Stefani, *Il Senso della Musica*, CLUEB, Bologna, pp. 93-98, 120-125 e 136-137.
- NATTIEZ J. J. (1989), *L'Oggetto dell'Analisi Musicale*, in ID. (cur.), *Musicologia Generale e Semiologia*, EDT, Torino, pp.103-111.
- PALMER C. (1997), *Music Performance*, «Annual review of Psychology», 48, pp. 115-138.
- PARNCUTT R. (1997), *Modeling Piano Performance: Physics and Cognition of a Virtual Pianist*, in Rikakis T. (cur.), *Proceedings of ICMC 1997 (Thessaloníki)*, San Francisco, pp. 15-18.
- PARNCUTT R. – BISESI E. – FRIBERG A. (2013), *A Preliminary Computational Model of Immanent Accent Salience in Tonal Music*, in R. Bresin (cur.), *Proceedings of SMAC – SMC 2013 (Stockholm)*, Logos Verlag, Berlin, pp. 335-340.

PLOMP R. – LEVELT W. J. M. (1965), *Tonal Consonance and Critical Bandwidth*, «Journal of the Acoustical Society of America», 38/4, pp. 548-560.

POMEROY B. (2003), *Debussy's Tonality: A Formal Perspective*, in S. Trezise (cur.), *The Cambridge Companion to Debussy*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 153-178.

REPP B. (1999), *A Microcosm of Musical Expression: III. Contributions of Timing and Dynamics to the Aesthetic Impression of Pianists' Performances of the Initial Measures of Chopin's Etude in E Major*, «Journal of the Acoustical Society of America », 106, pp. 469-478.

RINK J. (1999). *Translating Musical Meaning: The Nineteenth-Century Performer as Narrator*, in N. Cook – M. Everist, *Rethinking Music*, Oxford University Press, Oxford, pp. 217-238.

RINK J. (2002). *Analysis and (or?) Performance*, in ID. (cur.), *Musical Performance: A Guide to Understanding*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 35-58.

RUWET N. (1972), *Langage, Musique, Poesie*, Edition Du Seuil, Paris.

SAMUEL C. (1967), *Entretiens Avec Olivier Messiaen*, Belfond, Paris.

SAPP C. S. (2007), *Comparative Analysis of Multiple Musical Performances*, in *Proceedings of IS-MIR 2007* (Vienna), pp. 497-500.

SARGENTI S. – BISESI E. (2021), *Bridging the Gap Between Music Analysis and Performance: A Study on Messiaen Prélude "Le nombre léger"*, *Proceedings of ATAM 2020*, Escola Superior de Música de Catalunya, Barcelona.

<https://atam.cat/articles/29/bridging-the-gap-between-music-analysis-and-performance.html>

SETHARES W. A. (1998), *Tuning, Timbre, Spectrum, Scale*, Springer-Verlag, London.

SHERLAW JOHNSON R. (1975), *Messiaen*, Littlehampton Book Services Ltd, Worthing.

STEFANI G. (1976), *Analisi, Semiosi, Semiotica*, «Rivista Italiana di Musicologia», 11/1, pp.106-125.

SUNDBERG J. (1988), *Computer Synthesis of Music Performance*, in J. Sloboda (cur.), *Generative Processes in Music*, Clarendon, Oxford.

TAGG P. (1979), *Kojak. 50 Seconds of Television Music: Towards the Analysis of Affect in Popular Music*, Musikvetenskapliga Institutionen, Göteborg.

TAGG P. (2005), *Significati Musicali, Classici e Popular. Il Caso "Angoscia"*, in J. J. Nattiez (cur.), *Enciclopedia della Musica*, vol. V, Einaudi, Torino, pp. 1037-1064.

TIMMERS R. – HONING H. (2002), *On Music Performance, Theories, Measurement and Diversity*, «Cognitive Processing (International Quarterly of Cognitive Sciences)», 1/2, pp. 1-19.

TODD N. P. (1995), *The Kinematics of Musical Expression*, «Journal of the Acoustical Society of America», 97, pp. 1940-1949.

WALLS P. (2002), *Historical Performance and the Modern Performer*, in J. Rink (cur.), *Musical Performance, A Guide to Understanding*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 17-34.

WIDMER G. – GOEBL W. (2004), *Computational Models of Expressive Music Performance: The State of the Art*, «Journal of New Music Research», 33/3, pp. 203-216.

### **Discografia, Sitografia.**

ASIMOV P. (2012), *Messiaen, Huit Préludes, No. 4: Instants défunts. Peter Asimov, piano*,  
[https://www.youtube.com/watch?v=kCsjl1eFT\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=kCsjl1eFT_c)

LORIOD Y. (1968), *Messiaen: 8 Préludes : IV Instants défunts*,  
<https://www.youtube.com/watch?v=Wwcts3QcXRo>

MURARO R. (2015), *Messiaen: Instants défunts par Roger Muraro*,  
<https://www.youtube.com/watch?v=Ct5V9XnNvHU>

STEINER M. (2003), *Messiaen: Prelude no. 4, Instants défunts -- Marc Steiner*,  
<https://www.youtube.com/watch?v=HD0XHjnhAXE>