

Patterns harmoniques au début du XVIIe siècle : l'exemple du recueil *Terpsichore* de Michael Praetorius (1612)

Christophe Guillotel-Nothmann

Anne-Emmanuelle Ceulemans

TERPSICHORE,

Musarum Aoniarum
QUINTA.

Darinnen

Allerley Frantzösische
Däntze und Lieder

Als 21. Branslen:

13. andere Däntze mit sonderbaren Namen.

162. Couranten:

48. Volten:

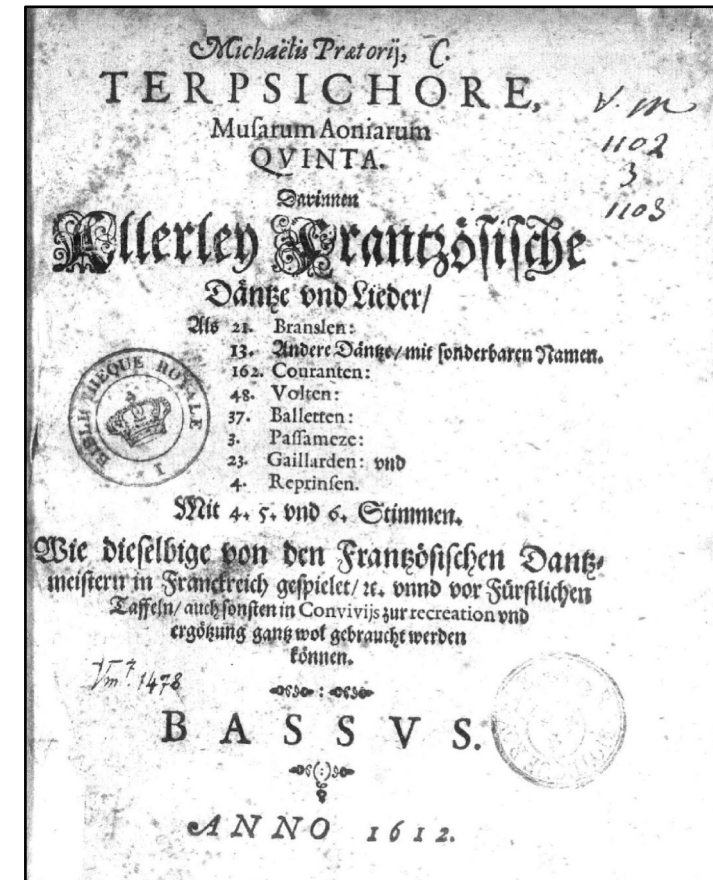
37. Balletten:

3 Passamezze

23. Gaillarden: und

4. Reprinsen

Mit 4. 5. und 6. Stimmen.



Numéros	Type
1-34	Branles
35-102	Courantes à 5
103-197	Courantes à 4
198-227	Voltes à 5
228-245	Voltes à 4
246-254	Ballets à 5
255-282	Ballets à 4
283-312	Passamezes & Gaillarde

neuma.huma-num.fr

Menu

Collections


Keywords

NEUMA


NEUMA est une bibliothèque numérique de partitions musicales aux formats MusicXML et MEI. Notre objectif est triple. En premier lieu, il s'agit de donner accès à des partitions rares et difficilement accessibles, dans une édition soignée et homogène.

Nous offrons ensuite des outils en ligne de recherche et d'analyse qui permettent d'explorer ces corpus et d'appliquer des méthodologies innovantes de traitement de la notation musicale. Enfin, Neuma comprend des interfaces qui permettent facilement d'accéder à de larges corpus pour une utilisation externe, que ce soit analyse, recherche, diffusion ou pédagogie.

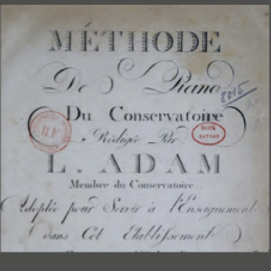
Corpora




Corpus of composer's work



Répertoire de l'Académie royale de musique sous l'Ancien Régime



Les premières méthodes du Conservatoire national de Paris (1800-1814)



Catalogue des motets imprimés en France (1647-1789)

312 danses ou suites de danses, encodées sous la forme de 531 pièces distinctes au format MEI

	Diatonie	Nombre de sections
###	<i>La</i>	4
##	<i>Ré</i>	60
#	<i>Sol</i>	93-96
/	<i>Do</i>	215-222
b	<i>Fa</i>	110-119
bb	<i>Si bémol</i>	37-42

Terpsichore : répartition des diatonies

Critères d'attribution modale

- Finales
- Clés
- Armures
- Ambitus par voix
- Diatonie sous-jacente
- *Repercussio* (intervalle entre la finale et la teneur)
- Degrés cadentiels

Dorien (<i>ré</i>)	104-112
Phrygien (<i>mi</i>)	4
Lydien (<i>fa</i>)	10-14
Mixolydien (<i>sol</i>)	31-34
Eolien (<i>la</i>)	102-109
Ionien (<i>do</i>)	268-272

Terpsichore : répartition des modes

Méthodologie

- Prise en compte des mouvements de la basse réelle et de leur harmonisation :
 - tous les mouvements de plus de deux notes entre le début “*” et la fin “|” d’une phrase musicale ;
 - la basse réelle est calculée par rapport à la finale : 1^, 2^, 3^, etc. ;
 - harmonisation est indiquée par un chiffrage de basse continue simplifié: 6, 64, 7, 654, 43, 2.

9

['*5^, '2^, '7^']

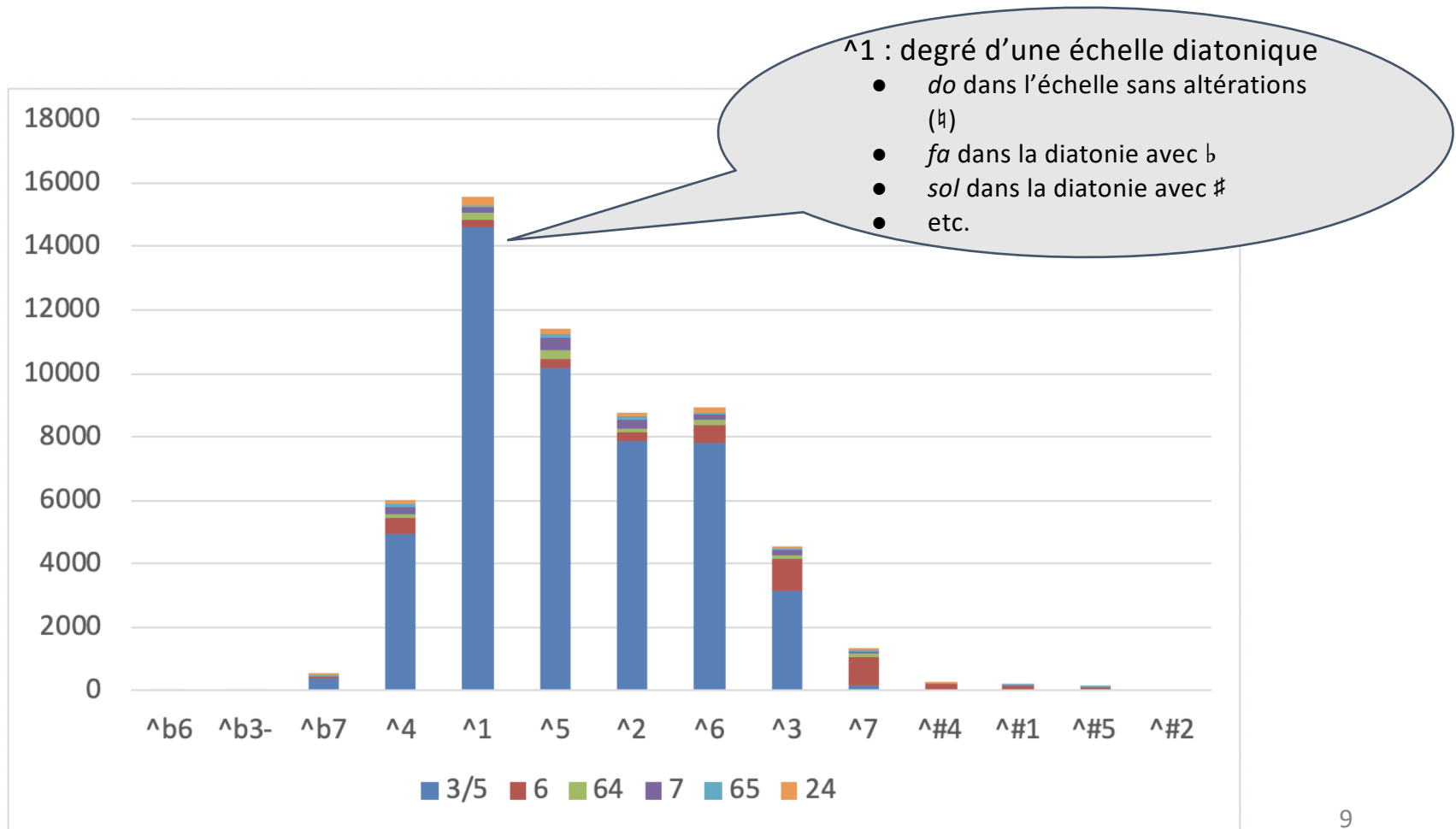
['*5^, '2^, '7^, '1^']

[...]

['*5^, '2^, '7^, '1^, '6^6' '5^, 5^, '2^, '7^, '1^, '6^6' '5^']

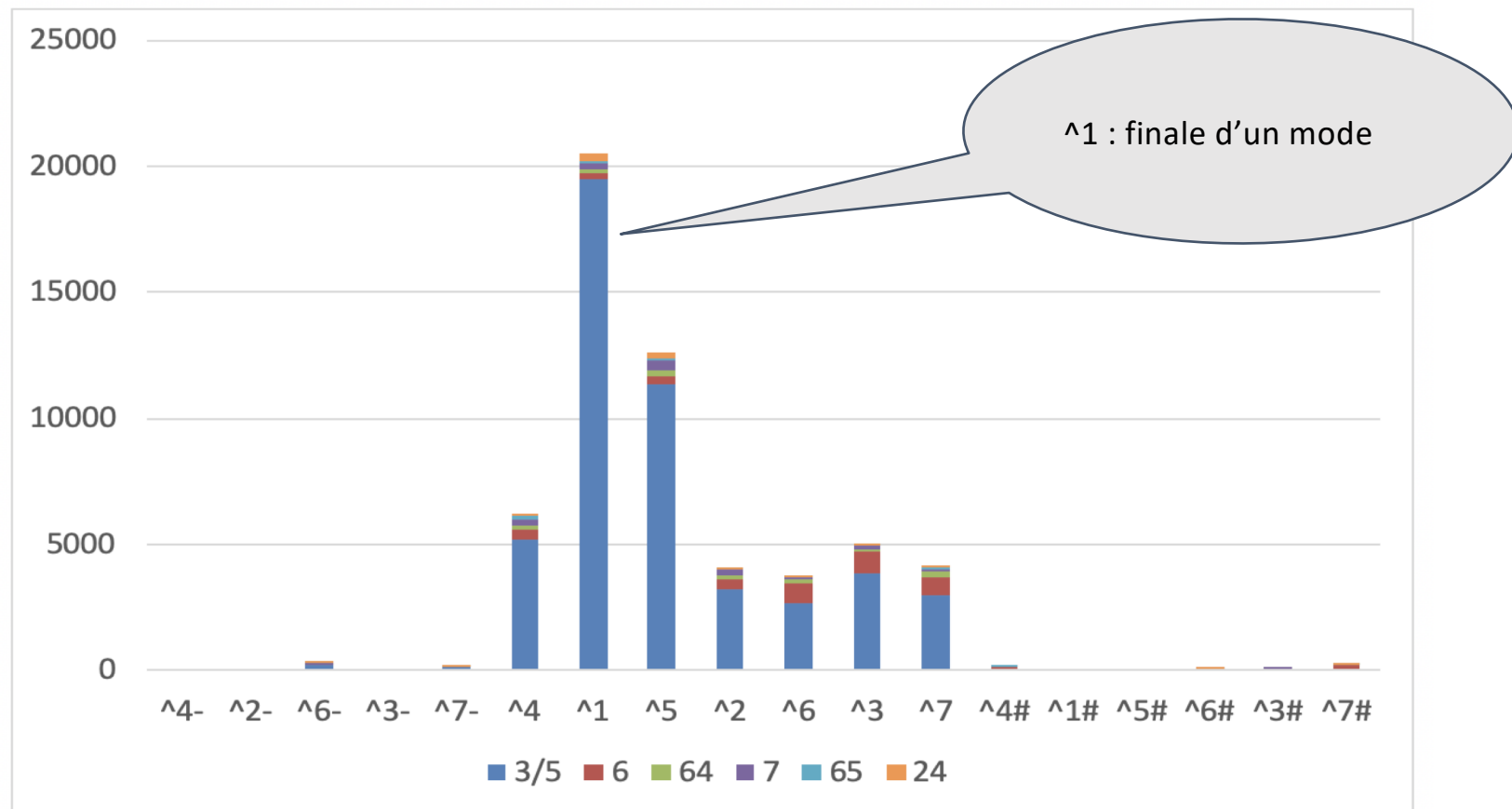
La collection dans son ensemble

Qualités diatoniques : Elles résultent de l'organisation particulière de l'échelle diatonique: son agencement asymétrique conduit à une hiérarchisation des degrés.



La collection dans son ensemble

Qualités tonales: Elles résultent de l'affirmation d'une finale et déterminent le statut des degrés et de leurs enchaînements par rapport à celle-ci.



La collection dans son ensemble

Selon la position de la finale dans la diatonie, les hiérarchies diatoniques et les hiérarchies tonales peuvent se confirmer, se télescoper, voire s'annuler.

- **Quels sont les patterns harmoniques partagés à l'échelle de *Terpsichore* ?**
- **Quels sont les patterns harmoniques spécifiques aux modes ?**

La collection dans son ensemble

Quelques patterns harmoniques **initiaux** partagés

Patterns	Occurrence	Lydien	Ionien	Mixolydien	Dorien	Éolien	Phrygien
[*1 ^Λ , '5 ^Λ , '1 ^Λ]	61	✓	✓	✓	✓	✓	
[*1 ^Λ , '4 ^Λ , '1 ^Λ]	48		✓	✓	✓	✓	
[*1 ^Λ , '4 ^Λ , '5 ^Λ]	32		✓	✓	✓	✓	
[*5 ^Λ , '1 ^Λ , '4 ^Λ]	13		✓		✓	✓	

The image displays a musical score for 'Branse de Montirande 2' from Michael Praetorius's 'Dances from Terpsichore'. The score is arranged for a Nyckelharpa Quintet (Cantus, Altus, Tenor, Quintus, Bassus) and includes a vocal line (Cantus) and a bass line (Bassus). The score is divided into two systems. In the first system, the Bassus part has two measures highlighted with a red box, showing the pattern [*1^Λ, '4^Λ, '5^Λ]. In the second system, the Bassus part has one measure highlighted with a blue box, showing the pattern [*1^Λ, '4^Λ, '1^Λ].

“Branse de Montirande 2”,
Terpsichore, mouvement 12,
Dances from Terpsichore
 Michael Praetorius,
 Nyckelharpa Quintet.



La collection dans son ensemble

Quelques patterns harmoniques **terminaux** partagés

Patterns	Occurrence	Lydien	Ionien	Mixolydien	Dorien	Éolien	Phrygien
['4^', '5^', '1^ ']	181		✓	✓	✓	✓	✓
['5^', '5^7', '1^ ']	169	✓	✓	✓	✓	✓	
['1^', '5^', '1^ ']	143	✓	✓	✓	✓	✓	
['1^', '5^', '5^7', '1^ ']	62	✓	✓	✓	✓	✓	
['4^7', '5^', '1^ ']	56	✓	✓	✓	✓	✓	

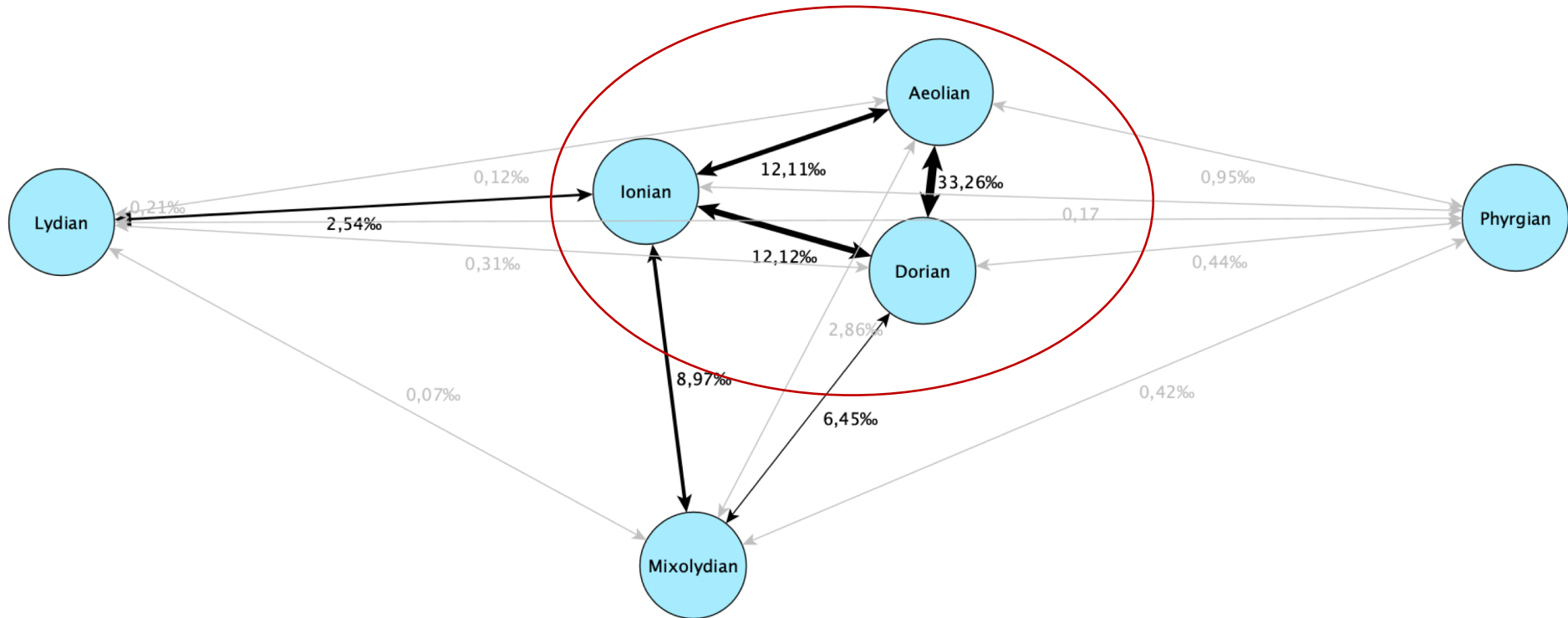
The image shows a musical score for a quintet. The first system includes staves for Cantus, Altus, Tenor, Quintus, and Bassus. The second system includes staves for C, A, T, Q, and B. In the Bassus staff of the first system, two measures are highlighted with red boxes. In the Bassus staff of the second system, two measures are highlighted with a blue box and one with a purple box. The purple box highlights the pattern ['4^', '5^', '1^|'] mentioned in the table above.

“Branse de Montirande 2”,
Terpsichore, mouvement 12,
Dances from Terpsichore
 Michael Praetorius,
 Nyckelharpa Quintet.



La collection dans son ensemble

Patterns harmoniques partagés entre les modes



Mode ionien

Patterns harmoniques spécifiques

Patterns initiaux

Patterns	Occurrence	Partagé
['*1^', '4^', '5^', '1^']	16	éolien
['*1^', '4^', '1^', '5^', '6^']	9	
['*1^', '7^6', '1^', '6^6']	8	
['*1^', '1^24', '1^', '7^6', '1^']	7	
['*1^', '7^6', '1^', '6^']	7	
['*1^', '6^6', '5^', '1^']	7	
['*5^', '1^', '2^']	7	
['*1^', '6^', '2^']	7	
['*1^', '4^', '3^6', '4^']	6	
['*5^', '5^64', '2^']	6	

Patterns terminaux

Patterns	Occurrence
['4^7', '5^', '5^24', '5^', '1^ ']	7
['2^', '6^', '2^ ']	7
['5^', '3^6', '4^65', '5^', '1^ ']	6
['2^', '2^64', '2^', '5^ ']	6
['2^', '1^', '5^', '1^ ']	6
['6^', '5^', '6^', '5^', '1^ ']	5
['1^', '1^6', '5^', '5^7', '1^ ']	5
['4^', '1^', '5^', '5^7', '1^ ']	5
['5^', '4^', '5^', '1^ ']	5
['1^6', '5^', '5^7', '1^ ']	5

The image shows a musical score for a piece titled "Gaillarde 6." in 3/4 time. The score is arranged for four voices: Cantus (Soprano), Altus (Alto), Tenor, and Bassus (Bass). The Bassus staff has a red box highlighting the first four notes: G2, A2, B2, and C3. The Cantus staff begins with a treble clef and a 3/4 time signature. The Altus and Tenor staves also use treble clefs, while the Bassus staff uses a bass clef. The music consists of a sequence of notes, with some accidentals (sharps) appearing in the later measures.

"Gaillarde 6.", *Terpsichore*, mouvement 499.



Mode ionien

Patterns harmoniques spécifiques

Patterns initiaux

Patterns	Occurrence	Partagé
[*1^, '4^, '5^, '1^]	16	éolien
[*1^, '4^, '1^, '5^, '6^]	9	
[*1^, '7^6', '1^, '6^6']	8	
[*1^, '1^24', '1^, '7^6', '1^]	7	
[*1^, '7^6', '1^, '6^]	7	
[*1^, '6^6', '5^, '1^]	7	
[*5^, '1^, '2^]	7	
[*1^, '6^, '2^]	7	
[*1^, '4^, '3^6', '4^]	6	
[*5^, '5^64', '2^]	6	

Patterns terminaux

Patterns	Occurrence
['4^7', '5^, '5^24', '5^, '1^ ']	7
['2^, '6^, '2^ ']	7
['5^, '3^6', '4^65', '5^, '1^ ']	6
['2^, '2^64', '2^, '5^ ']	6
['2^, '1^, '5^, '1^ ']	6
['6^, '5^, '6^, '5^, '1^ ']	5
['1^, '1^6', '5^, '5^7', '1^ ']	5
['4^, '1^, '5^, '5^7', '1^ ']	5
['5^, '4^, '5^, '1^ ']	5
['1^6', '5^, '5^7', '1^ ']	5

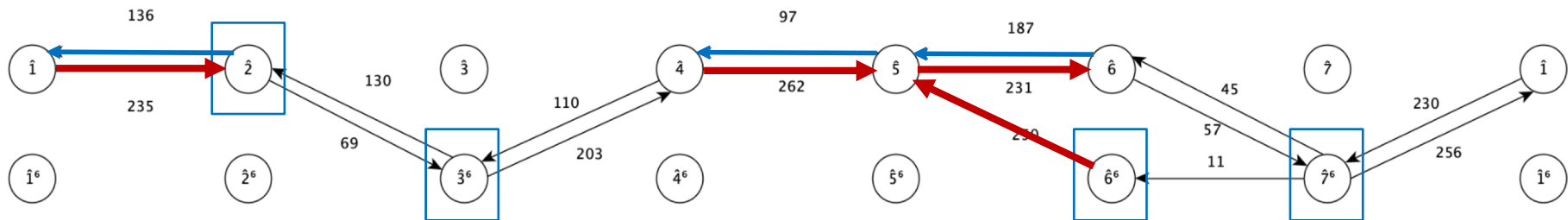
Musical score for "Bransle simple" in Ionian mode. The score is for five voices: Cantus, Altus, Tenor, Quintus, and Bassus. The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 3/8. The Bassus part has a red box highlighting the final four notes: G4, A4, B4, and C5.



Mode ionien

Patterns harmoniques spécifiques

Harmonisation des progressions conjointes



“Ballet du filou”, *Terpsichore*, mouvement 435.



Modes dorien et éolien

Patterns harmoniques spécifiques

Patterns initiaux

Patterns	Occurrence	Mode
[*1^, '7^, '3^]	19	dorien/éolien
[*1^, '5^, '1^, '7^, '3^]	3	dorien
[*1^, '7^, '4^]	3	dorien
[*1^, '1^65', '7^]	3	dorien
[*3^, '6^, '3^]	7	éolien
[*3^, '7^, '7^6]	5	éolien
[*4^, '4^65', '4^, '7^, '4^, '3^]	3	éolien

Patterns terminaux

Patterns	Occurrence	Mode
[3^, '7^, '3^]	21	dorien/éolien
[7^, '1^, '4^]	10	dorien/éolien
[7^, '3^, '3^7', '4^, '5^, '1^]	8	dorien/éolien
[3^, '7^, '1^, '4^, '5^, '1^]	6	dorien
[b 6^, 'b 6^-6', '5^, '1^]	4	dorien
[7^, '1^, '6^6', '5^]	4	dorien
[b 6^, 'b 6^6', '5^]	3	dorien
[6^, '7^, '3^]	5	éolien
[7^, '1^, '5^, '6^, '4^, '5^, '1^]	4	éolien
[4^, '6^, '6^6', '5^, '1^]	3	éolien

Musical score for "Bransle de la Schappe", Terpsichore, mouvement 95. The score is in 3/8 time and features five staves: Cantus, Altus, Tenor, Quintus, and Bassus. The Bassus staff has a red box highlighting the first three notes: G2, F2, E2.

"Bransle de la Schappe",
Terpsichore, mouvement 95



Modes dorien et éolien

Patterns harmoniques spécifiques

Patterns initiaux

Patterns	Occurrence	Mode
[*1^, '7^, '3^]	19	dorien/éolien
[*1^, '5^, '1^, '7^, '3^]	3	dorien
[*1^, '7^, '4^]	3	dorien
[*1^, '1^65, '7^]	3	dorien
[*3^, '6^, '3^]	7	éolien
[*3^, '7^, '7^6]	5	éolien
[*4^, '4^65, '4^, '7^, '4^, '3^]	3	éolien

Patterns terminaux

Patterns	Occurrence	Mode
['3^, '7^, '3^ ']	21	dorien/éolien
['7^, '1^, '4^ ']	10	dorien/éolien
['7^, '3^, '3^7, '4^, '5^, '1^ ']	8	dorien/éolien
['3^, '7^, '1^, '4^, '5^, '1^ ']	6	dorien
[' b 6^, ' b 6^6, '5^, '1^ ']	4	dorien
['7^, '1^, '6^6, '5^ ']	4	dorien
[' b 6^, ' b 6^6, '5^ ']	3	dorien
['6^, '7^, '3^ ']	5	éolien
['7^, '1^, '5^, '6^, '4^, '5^, '1^ ']	4	éolien
['4^, '6^, '6^6, '5^, '1^ ']	3	éolien

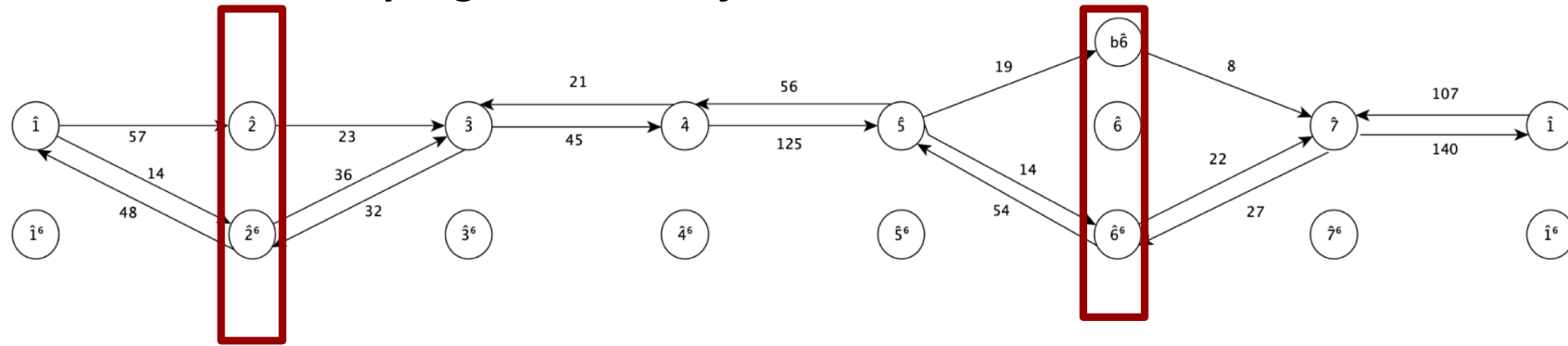
“Bransle double”,
Terpsichore, mouvement 51



Modes dorien et éolien

Patterns harmoniques spécifiques

Harmonisation des progressions conjointes en dorien



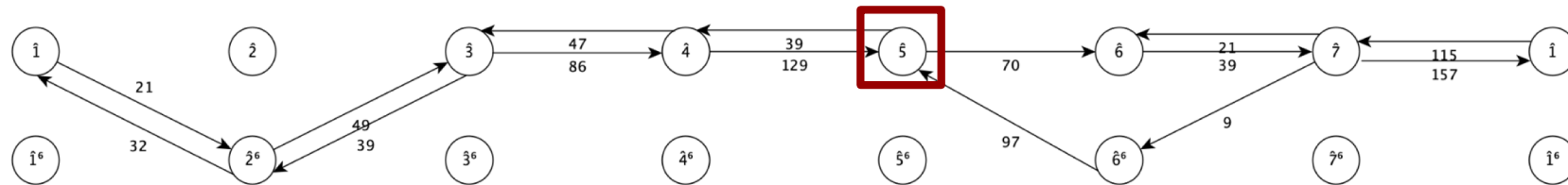
“Courante”, Terpsichore, mouvement 230.



Mode éolien

Patterns harmoniques spécifiques

Harmonisation des progressions conjointes en éolien



Patterns harmoniques et transposition

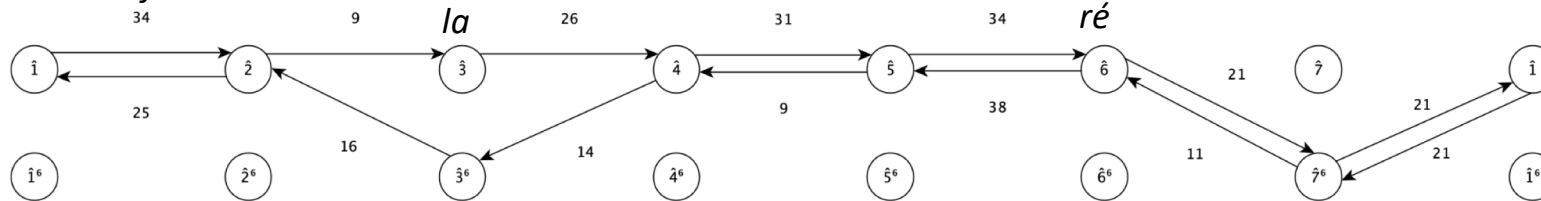
- L'harmonisation du ionien, de l'éolien et du dorien par mouvements conjoints produit un schéma harmonique proche de la règle de l'octave.

The image shows two musical staves. The top staff is labeled 'Lydicè' and the bottom staff is labeled 'Doricè'. Both staves are in G-clef (treble clef) and contain a sequence of notes: Ut, re, mi, fa, sol, ve, ut, re, mi, fa. The notes are written as half notes. Above the notes, there are numbers 6 and 6, and symbols like a cross and a star, indicating specific harmonic or modal relationships. The Lydicè staff has a double bar line at the end. The Doricè staff also has a double bar line at the end.

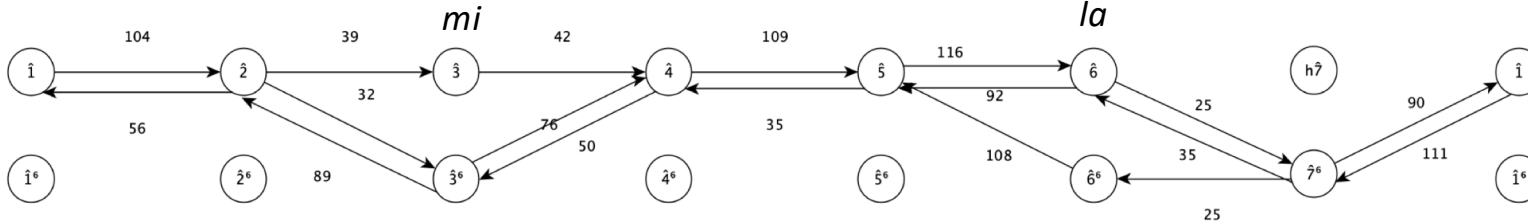
Mauritius Vogt, *Conclave Thesauri magnæ artis musicæ* (1719), p. 118.

Patterns harmoniques et transpositions

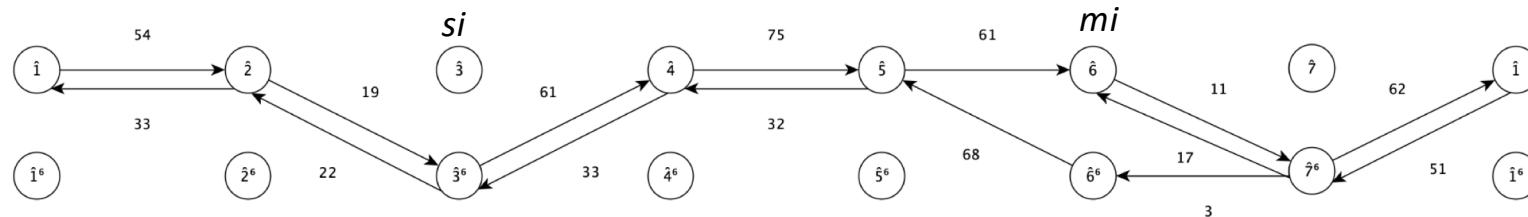
Ionien sur *fa*



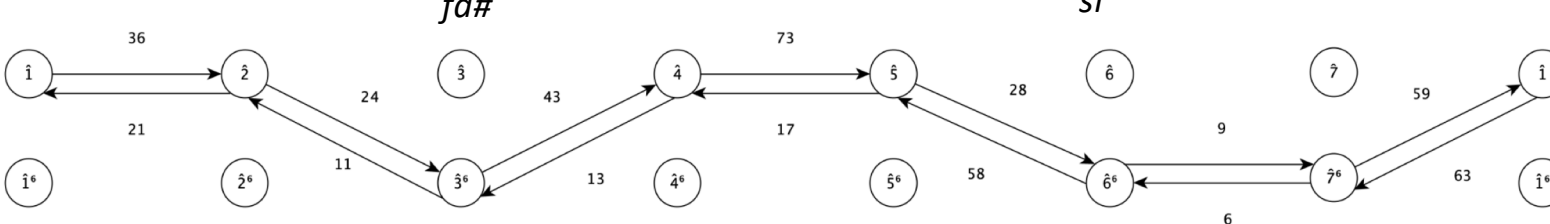
Ionien sur *do*



Ionien sur *sol*



Ionien sur *ré*



Conclusions et perspectives

- Les outils informatiques permettent la comparaison d'un grand nombre de pièces (531 mouvements de danse) et de patterns harmoniques (108 413 patterns).
- Nos observations confirment que des qualités diatoniques et tonales coexistent dans le corpus et que les secondes sont sur le point de s'imposer par rapport aux premières.
- La transposition joue un rôle central dans le renforcement des qualités tonales et dans la cristallisation de la règle de l'octave.
- Les affinités qui caractérisent les modes ionien d'une part et éolien/dorien de l'autre, sont vraisemblablement la conséquence des contraintes diatoniques dans le contexte de la transposition.