



**HAL**  
open science

# Dissonance naturelle – Dissonance artificielle L’ “ accord de septième ” à l’origine de la tonalité moderne ?

Christophe Guillotel-Nothmann

## ► To cite this version:

Christophe Guillotel-Nothmann. Dissonance naturelle – Dissonance artificielle L’ “ accord de septième ” à l’origine de la tonalité moderne?. *Intuitions of Tonality in the Seventeenth Century*, Thomas Christensen – The University of Chicago Center in Paris, Feb 2011, Paris, France. halshs-01431464

**HAL Id: halshs-01431464**

**<https://shs.hal.science/halshs-01431464>**

Submitted on 10 Jan 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## **Dissonance naturelle – Dissonance artificielle**

L' « accord de septième » à l'origine de la tonalité moderne ?

Christophe GUILLOTTEL-NOTHMANN<sup>1</sup>

### **Introduction**

Cet article met en perspective la généalogie de la tonalité proposée par Fétis avec les mutations décelables, grâce à la théorie des vecteurs, dans un corpus de madrigaux recouvrant la période 1500 – 1638<sup>2</sup>.

Pour Fétis, l'avènement de la tonalité moderne se caractérise par l'apparition de la septième de dominante en tant que dissonance naturelle opposée aux dissonances artificielles caractérisant la tonalité ancienne. Or, il est possible d'établir un lien tangible entre le traitement des dissonances et la direction privilégiée des progressions identifiée comme caractéristique tonale par la théorie des vecteurs.

Je reviendrai sur les liens entre le signe distinctif de la tonalité moderne retenu par Fétis et le phénomène caractéristique de la tonalité mis en évidence par la théorie de Nicolas Meeùs en abordant les questions suivantes : Quels sont les fondements théoriques permettant à Fétis d'établir une généalogie tonale et quelle est l'incidence des critères retenus sur la compréhension de la tonalité ? Quel est le rapport entre la dichotomie dissonance naturelle / dissonance artificielle et la direction privilégiée des progressions en tant que caractéristique tonale ? Enfin, quelles sont les strates tonales pouvant être déduites empiriquement dans le corpus par l'application de la théorie des vecteurs ?

### **Concept de tonalité chez Fétis**

#### **Dissonance naturelle - dissonance artificielle et généalogie tonale**

Selon la conception de Fétis, la caractéristique de la tonalité moderne, à savoir la dialectique entre degré de l'échelle, intervalle et accord, se matérialise par l'accord de septième de dominante. Dans l'Esquisse de l'histoire de l'harmonie, Fétis confère une dimension causale à ce point de vue en affirmant que la tonalité moderne tire son origine de l'accord de septième de dominante :

[La septième de dominante est] l'innovation importante qu'on doit considérer comme l'origine de la tonalité moderne ; car entre la note sensible, qui forme la tierce majeure, et la septième, qui est le quatrième degré du ton, il y a une appellation de cadence, qui constitue précisément le caractère de notre tonalité, tandis que ces actes de cadence ne sont jamais nécessaires dans l'harmonie consonante qui résulte de la tonalité du plain-chant, ni dans l'harmonie dissonante par prolongations qui en dérive<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Doctorant, Attaché temporaire d'enseignement et de recherche à l'Université de Paris-Sorbonne. Le texte qui suit est une version revue de la communication faite à l'antenne parisienne de Université de Chicago, le 4 février 2010, lors du colloque *Intuitions of Tonality in the Seventeenth Century*, organisé par Thomas Christensen.

<sup>2</sup> Cf. Bibliographie, Sources musicales.

<sup>3</sup> Fétis, 1840, p. 36.

La notion de *dissonance de prolongation* fait référence à la distinction entre dissonance naturelle et dissonance artificielle. Cette opposition ne relève pas de Fétis. Elle est introduite en France<sup>1</sup> par le *Traité d'harmonie* de Charles Simon Catel<sup>2</sup> et sera maintenue jusqu'au 20<sup>e</sup> siècle, du moins à l'état implicite, dans la théorie française<sup>3</sup>. L'organisation de l'harmonie proposée par Catel se résume par le schéma suivant (figure 1)<sup>4</sup>.

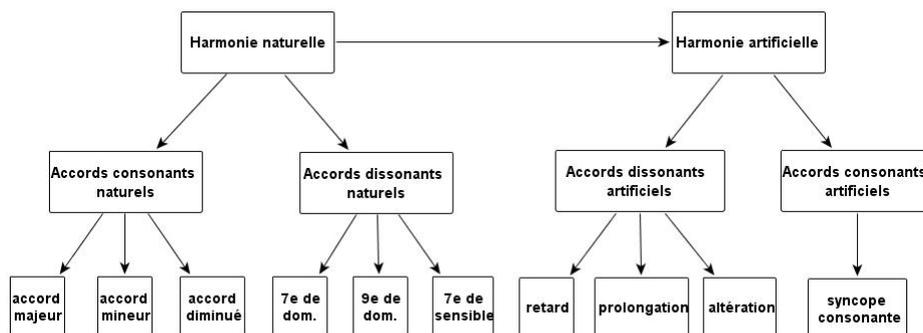


Figure 1 *Harmonie naturelle et artificielle chez Catel.*

Catel part du principe qu'il existe un seul accord, contenant toutes les autres entités harmoniques<sup>5</sup>, à savoir, l'accord de cinq sons *sol-si-ré-fa-la(b)* déduit à partir de la division de la corde. Les entités harmoniques incluses dans cet agrégat sonore sont considérées comme des accords indépendants, immédiatement donnés et appartenant à l'harmonie naturelle. Il s'agit des accords consonants majeurs, mineurs et diminués et des accords dissonants de 7<sup>e</sup> de dominante, de 9<sup>e</sup> de dominante et de 7<sup>e</sup> de sensible. Tous les autres accords dérivent de l'harmonie naturelle et constituent l'harmonie artificielle, soit consonnante ou dissonnante. Ils se présentent comme des variantes résultant du retard, de la prolongation et de d'altération (figure 1).

Fétis maintiendra la distinction entre dissonance naturelle et dissonance artificielle en lui concédant une portée historique dans sa généalogie de la tonalité. Au sujet des dissonances artificielles, dérivant de l'harmonie naturelle, il affirme :

Les accords consonants et leurs modifications, par le retard de leurs intervalles, ne composent que l'ancienne tonalité unitonique. Il est impossible d'établir avec eux la modulation proprement dite, c'est-à-dire, la relation nécessaire d'un ton avec un autre<sup>6</sup>.

À l'opposé, il associe les dissonances naturelles à la tonalité moderne en retenant :

<sup>1</sup> Il ne peut pas être dit avec certitude si Catel est l'auteur de cette distinction ou si il l'emprunte à la théorie française antérieure (cf. Choron, 1817, p. 124.) ou à la théorie de la sphère d'influence germanique (cf. Miller 1990, p. 47, note 32).

<sup>2</sup> Catel, 1802.

<sup>3</sup> Les traités de Choron, Douren, Fétis, Le Charpentier, Savard, Vital, Bazin, Vivier, Bienaimé, Bisson, Durand Dubois reposent soit implicitement soit explicitement sur cette distinction. Cf. Groth, 1983, p. 32, 53.

<sup>4</sup> Comparer avec les schémas proposés dans Groth, 1983, p. 32, 35, 52.

<sup>5</sup> Catel, 1825, p. 5.

<sup>6</sup> Fétis, 1844, p. 165.

## DISSONANCE NATURELLE – DISSONANCE ARTIFICIELLE

1. Que l'introduction des accords dissonants naturels dans la musique date des premières années du dix-septième siècle.
2. Que ces accords, en mettant en relation harmonique le quatrième degré, la dominante et la septième, ont caractérisé la note sensible, lui ont imprimé la nécessité de résolution ascendante, et par là ont fondé la tonalité moderne, et l'ont substituée à la tonalité ancienne du plain-chant.
3. Que l'effet d'attraction de la note sensible vers la tonique, par l'harmonie dissonante naturelle, a été de formuler tous les tons de la musique moderne sur le même modèle<sup>1</sup>.

À partir des citations proposées, il devient possible d'identifier les caractéristiques suivantes des dissonances naturelles et artificielles. Les premières sont hégémoniques dans la tonalité ancienne. Résultant de la conduite contrapuntique des voix, elles consistent en des dissonances de prolongation, raison pour laquelle leur préparation est indispensable. Elles se résolvent dans le même accord, sans impliquer de progression harmonique et sont impropres à la modulation. Enfin, conduisant à une transition fluide d'une catégorie intervallique à l'autre, elles sont peu propices à la tendance directionnelle et l'affirmation cadentielle.

Les dissonances naturelles, quant à elles, sont le signe distinctif de la tonalité moderne. Elles sont représentées par l'accord de septième de dominante, pouvant advenir sans préparation. Contrairement à la dissonance artificielle, la dissonance naturelle implique des progressions harmoniques lors de sa résolution et rend possible la modulation. Enfin, en raison de la tendance appellative de l'intervalle de triton, ce type de dissonance est fort propice à l'affirmation cadentielle très marquée dans la tonalité moderne (voir tableau 1).

Dissonance artificielle	Dissonance naturelle
Seule dissonance de la tonalité ancienne	Signe distinctif de la tonalité moderne
Dissonance de prolongation (retard)	Accord de septième de dominante
Préparation nécessaire	Préparation non obligatoire
Se résout dans le même accord	Implique un changement d'harmonie
Impropre à la modulation	Permet la modulation
Faible tendance cadentielle	Suscite l'appellation cadentielle

Tableau 1 *Dissonance naturelle vs. dissonance artificielle.*

Les catégories conceptuelles d'harmonie naturelle et d'harmonie artificielle sont placées au cœur de la pensée théorique de Fétis et donnent lieu, par l'intermédiaire de la dichotomie dissonance naturelle vs. dissonance artificielle, à la distinction de différentes strates tonales. En opposition à la tonalité ancienne caractérisée par l'ordre *unitonique*, la tonalité moderne résulte de la présence de la dissonance naturelle qui, par sa tendance appellative, produit l'ordre *transitonique*, *pluritonique* et *omnitonique* (figure 2).

<sup>1</sup> Fétis, 1844, p. 174.

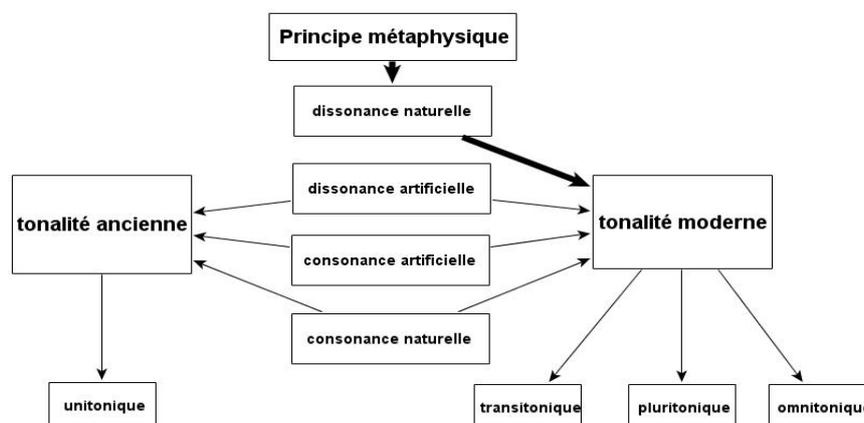


Figure 2 Harmonie naturelle vs. artificielle et généalogie tonale chez Fétis.

### Distinction accord de septième / retard de septième

Si l'on s'interroge sur les raisons qui poussent Fétis, et la majorité des théoriciens français, à retenir la distinction entre dissonance naturelle et artificielle, on réalise que ces raisons sont intimement liées à la manière dont est perçue la tonalité moderne.

Fétis n'étaye pas ses considérations sur des principes acoustiques, mais sur des principes métaphysiques. Par conséquent, il est forcé d'invoquer deux critères inhérents à la musique pour la distinction entre le retard de septième (dissonance artificielle) et les accords de septième (dissonance naturelle).

#### *1er critère : propriété du degré*

Le premier critère concerne les propriétés du degré sur lequel est placée la dissonance.

Si l'on veut bien comprendre en quoi diffère un accord de septième, provenant du retard d'un accord de sixte, de l'accord de septième composé de tierce majeure, quinte juste et septième mineure [...] il faut remarquer que la résolution de la dissonance étant faite, on a un accord de sixte qui n'appartient pas au ton, car toute dominante est, dans la tonalité moderne, une note de repos, ou un intermédiaire de cadence, qui ne peut porter accord de sixte : celui-ci n'est admissible que dans la tonalité du plain chant<sup>1</sup>.

Cette affirmation doit être replacée dans un contexte plus large. La théorie de Fétis postule que les degrés mélodiques  $\wedge 1$ ,  $\wedge 4$  et  $\wedge 5$  sont susceptibles d'acquérir un caractère conclusif et que, pour cette raison, ils sont en mesure de recevoir un accord parfait suscitant le repos<sup>2</sup>. Ainsi la construction d'un retard sur le  $\wedge 1$  et le  $\wedge 4$ , conduisant à interpréter ces entités comme des accords  $vi^6$  et  $ii^6$ , implique une contradiction avec leur caractère de repos. Quant au retard sur le  $\wedge 5$ , il se trouve en opposition radicale avec le caractère tonal du degré. Celui-ci découle de la résolution simultanée de la tierce et de la septième formant la dissonance naturelle

<sup>1</sup> Fétis, 1840, p. 36.

<sup>2</sup> Cf. Fétis, 1844, p. 14-18, 23.

de triton<sup>1</sup>. Par conséquent, seuls les retards sur les degrés  $\wedge 2$ ,  $\wedge 3$ ,  $\wedge 6$  et  $\wedge 7$  sont possibles, s'agissant de degrés impropres à susciter le repos, alors que la dissonance naturelle, impliquant nécessairement l'intervalle de triton et sa résolution caractéristique, ne peut être formée que sur le  $\wedge 5$ .

I        vii        I        IV        V        IV        V

Exemple 1 Retards de septième, accord de septième et degrés mélodiques.

On voit que dans le contexte du retard et de la dissonance naturelle, la qualité du degré implique, de manière analogue à la règle de l'octave, une restriction du nombre de fondamentales et une hiérarchisation implicite. Les degrés mélodiques  $\wedge 2$ ,  $\wedge 3$ ,  $\wedge 6$  et  $\wedge 7$  sont rattachés aux seuls degrés harmoniques utilisés, à savoir, les degrés I, IV, V.

## 2<sup>e</sup> critère : morphologie de l'accord

Le deuxième argument invoqué par Fétis se rapporte à la morphologie de l'entité :

D'ailleurs, lorsque l'accord de septième avec tierce majeure est accompagné de la quinte, il est évident qu'il ne provient pas du retard d'un accord de sixte, car la prolongation étant résolue, on aurait une harmonie de quinte et sixte<sup>2</sup>.

Dans la mesure où l'accord en question comporte la quinte, l'hypothèse d'un retard est exclue parce que sa résolution impliquerait un accord de quinte et sixte (Exemple 2a). Dans ce cas, l'entité harmonique ne peut être qu'un accord de septième (Exemple 2b). Si l'on réfléchit à ce critère, on réalise qu'il est infondé. D'une part, la complétude ou non de l'accord dépend, comme le souligne Fétis lui-même, des contraintes de réalisation<sup>3</sup>. D'autre part, le critère retenu se trouve en contradiction même avec la distinction entre dissonance naturelle et dissonance artificielle. Le problème<sup>4</sup> se cristallise dans l'accord de septième construit sur le *ii* présent, par exemple au début du Prélude en Do, BWV 836 (exemple 3). Fétis, contrairement à Catel<sup>5</sup>, ne concède aucune autonomie à cet accord l'interprétant comme un retard du *vii* chargé de tendance. Bien qu'il comporte la quinte, l'agrégat ne serait pas considéré comme une dissonance naturelle mais comme le résultat d'un égarement du « sentiment de la tonalité » de

Exemple 2 Présence de la quinte.

<sup>1</sup> Fétis, 1840, p. 36. « Il est donc clair que, suivant la tonalité moderne, lorsque la septième fait sa résolution en descendant, la tierce majeure doit faire un mouvement ascendant ».

<sup>2</sup> *Ibidem*.

<sup>3</sup> Cf. Fétis, 1844, p. 39.

<sup>4</sup> Pour une analyse détaillée du statut de l'accord *ii7*, cf. Peters, 1990, p. 185 *sqq.*

<sup>5</sup> Cf. Catel, 1825, p. 16.

la part de « l'harmoniste moderne »<sup>1</sup>. L'accord en question aurait été interprété comme le résultat d'une prolongation et d'une altération de l'accord *ré-fa-si* (exemple 4, mes. 169)<sup>2</sup>.



Exemple 3 Jean-Sébastien Bach, *Prélude en Do*, BWV 836, mes. 1-4.

Que l'on se situe du côté de Catel (concedant une progression harmonique à cet accord), ou du côté de Fétis (le considérant comme un retard), la présence ou non de la quinte s'avère être un critère inapproprié et impraticable. Soit parce qu'il dépend des contraintes de réalisation, soit parce qu'il n'est pas conciliable avec les catégories de dissonance naturelle et artificielle<sup>3</sup>, soit encore parce qu'il méconnaît l'origine commune des deux entités et leur rôle essentiel dans la cristallisation du fonctionnement tonal. En effet, c'est précisément de la dissonance de syncope de l'exemple 4 que découle l'une des caractéristiques principales de la tonalité : l'instauration de la sous-dominante et sa résolution sur la dominante<sup>4</sup>.

169

Exemple 4 Claudio Monteverdi, *8<sup>e</sup> livre de madrigaux*,  
*12. Mentre vaga angioletta*, m. 169-171.

Il faut donc retenir que la distinction entre dissonance naturelle et dissonance artificielle est le résultat de la tonalité moderne, ou plutôt de la manière dont Fétis perçoit la tonalité au 19<sup>e</sup> siècle.

1. L'association des degrés  $\wedge 2$ ,  $\wedge 3$ ,  $\wedge 6$  et  $\wedge 7$  à des retards de septième et du seul degré  $\wedge 5$  à la dissonance naturelle présuppose non seulement le concept théorique d'accord, mais en raison de la restriction des fondamentales qu'elle implique, une hiérarchisation de ces accords. Ainsi, la distinction entre dissonance naturelle et artificielle, pouvant être perçue comme une tentative de justification de la règle de

<sup>1</sup> Cf. Fétis, 1844, p. 62.

<sup>2</sup> Cf. Fétis, 1844, p. 77-81.

<sup>3</sup> Cf. Groth, 1983, p. 34, note 38.

<sup>4</sup> Cf. Meyer, Guillotel-Nothmann, p. 2.

l'octave<sup>1</sup>, est homologue à la distinction entre degrés faibles (ii, iii, vi et vii) et degrés forts (I, IV, V) introduite par Reber dans la théorie française<sup>2</sup>.

2. C'est avant tout la morphologie des entités verticales, comme par exemple la présence de la quinte ou encore du triton dans l'accord, qui est retenue comme critère saillant de la signification tonale. La question des enchaînements harmoniques, pourtant cruciale, est reléguée au second plan et n'est qu'une simple conséquence de ce que Fétis nomme la « qualité des intervalles »<sup>3</sup>. Or, ce qui permet à Fétis de distinguer l'accord de septième de dominante sur le V d'un retard sur le même degré n'est pas la présence ou non de la quinte, mais la manière dont l'accord se résout : soit sur le I ou le vi (dissonance d'accord) soit sur le iii<sup>6</sup> (retard)<sup>4</sup>.

3. L'interprétation de la septième sur le ii comme une dissonance artificielle tend à minimiser le rôle de la sous-dominante<sup>5</sup>. Elle entraîne une vision binaire de la tonalité dans laquelle s'opposent instabilité et stabilité, dominante et tonique, reléguant la fonction de sous-dominante à un simple statut d'accord préparateur de la dominante.

En conséquence, d'un point de vue hiérarchique, les concepts de dissonance naturelle et artificielle ne se situent pas au dessus du concept de tonalité au sens large. Au contraire, ces notions sont dépendantes de la tonalité moderne qu'elles reflètent et sont inapplicables dans la tonalité ancienne. Il en découle deux conséquences. Premièrement, la validité de la théorie de Fétis est restreinte à la seule tonalité moderne. Deuxièmement, la généalogie de la tonalité présente le risque d'un cercle vicieux. La catégorie des dissonances naturelles, en tant qu'abstraction du fonctionnement tonal, est nécessairement postérieure à l'avènement de la tonalité. Or, c'est précisément l'introduction de cette catégorie de dissonances qui, selon Fétis, aurait été l'élément déclencheur du fonctionnement tonal. La seule manière de se prononcer sur le caractère trivial ou non de cette hypothèse est de la confronter à la réalité musicale.

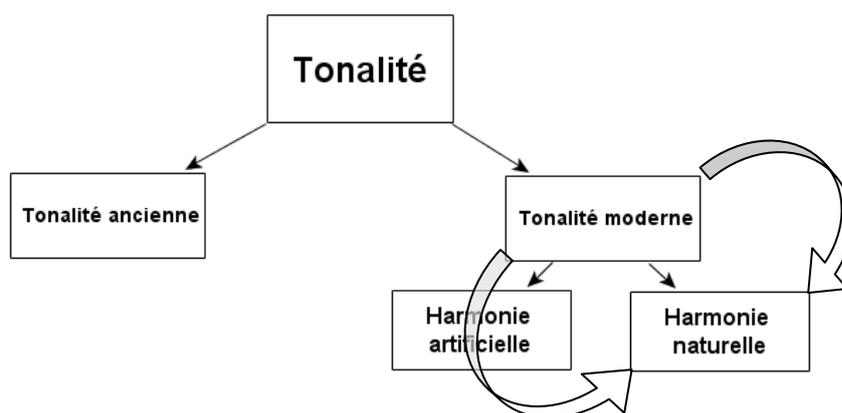


Figure 1 Harmonie naturelle/artificielle résultant de la tonalité moderne.

<sup>1</sup> Giuliani (1847, p. 43) établit implicitement un lien entre la règle de l'octave et les catégories conceptuelles de dissonances naturelles et artificielles.

<sup>2</sup> La référence manque, mais elle m'intéresse !

<sup>3</sup> Cf. Fétis, 1840, p. 132.

<sup>4</sup> Cf. Peters, 1990, p. 63.

<sup>5</sup> Fétis n'emploie jamais le concept de sous-dominante alors qu'il utilise les notions de tonique et de dominante.

## Mise en perspective avec la théorie des vecteurs

### Approche théorique

Deux exemples sont cités par Fétis dans la production de madrigaux de Monteverdi afin d'étayer l'hypothèse d'un lien entre l'apparition de la septième de dominante et la genèse de la tonalité. Le premier, tiré du 3<sup>e</sup> livre de 1592, est retenu en raison de ce que Fétis pense être l'apparition d'une septième de dominante à la mesure 79 (exemple 5). Quant au second, *Cruda Amarilli* (exemple 6), provenant du 5<sup>e</sup> livre, il marque l'apparition, selon Fétis, d'une harmonie naturelle de 9<sup>e</sup> de dominante non préparée à la mesure 13.

Example 5 shows a vocal setting with five parts. The lyrics are: Canto: d'a - mor al - ma fe - de - le.; Quinto: al - ma fe - de - le.; Alto: mor al - ma fe - de - le.; Tenore: al - ma fe - de - le.; Basso: d'a - mor al - ma fe - de - le.

Exemple 5 Claudio Monteverdi, 3<sup>e</sup> livre de madrigaux (1592), *Stracciami pur il core*, mes. 78-83.

Example 6 shows a vocal setting with five parts. The lyrics are: Canto: ahi las - so.; Quinto: ahi las - so.; Alto: ahi las - so.; Tenore: ahi las - so.; Basso: las - so.

Exemple 6 Monteverdi, 5<sup>e</sup> Livre de madrigaux (1605), *Cruda Amailli*, mes. 12-14.

La pertinence de ces deux exemples a été longuement discutée dans la littérature musicologique<sup>1</sup>, raison pour laquelle je ne souhaiterai pas y revenir en détail ici. Au contraire, il semble plus fructueux de considérer le critère retenu par Fétis pour établir sa généalogie de la tonalité à la lumière d'un corpus d'œuvres plus étendu et à partir d'autres approches théoriques.

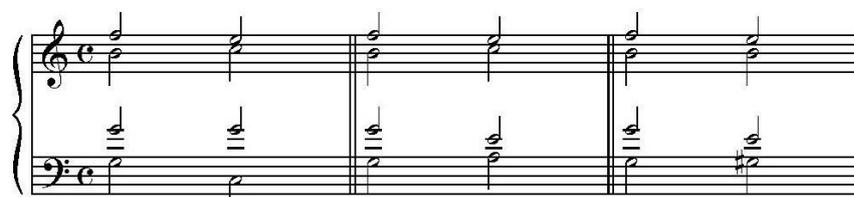
À cette fin, il est possible de mettre en rapport les conclusions auxquelles aboutit Fétis avec la théorie des vecteurs harmoniques de Nicolas Meeùs. En effet, bien que les deux théories soient diamétralement opposées, on peut établir un lien entre elles : l'accord de septième de dominante, critère de la tonalité moderne, selon Fétis, implique des progressions harmoniques lors de sa résolution contrairement au retard de septième (voir tableau 1). Ce lien entre la résolution de l'accord de septième et les enchaînements harmoniques est mis en évidence par Andreas Sorge, considéré par Fétis comme le premier théoricien ayant reconnu l'autonomie et l'origine *naturelle* de l'accord de septième<sup>2</sup> :

[La septième] entraîne presque avec force l'harmonie à une bonne succession (progression) vers une autre triade qui lui est proche. Faites entendre *sol-si-ré-fa*. La septième n'indique-t-elle pas immédiatement la triade *do-mi-sol*, ou aussi *la-do-mi* et l'accord de sixte *sol#-si-mi* ?<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Cf. Simms, 1975, p. 128 *sqq.*

<sup>2</sup> Cf. Fétis, 1840, p. 124.

<sup>3</sup> Sorge, 1745, p. 341-342. « die Harmonie [der Septime fällt] fast mit Gewalt zu einer guten Fortschreitung (Progression) in eine andere ihr nahe verwandte Triadem führet. Denn lasset einmal z.B. g h d f hören, und gebet acht, ob nicht diese Septime gleichsam mit Fingern auf die



Exemple 7 *Enchaînements résultant de la résolution de l'accord de 7<sup>e</sup>.*

Les « bonnes successions » dont parle Sorge sont précisément les enchaînements qui correspondent aux vecteurs dominants caractéristiques du fonctionnement tonal : l'enchaînement de quinte descendante ou de quarte ascendante (+4), de seconde ascendante (+2) de tierce descendante (-3). À ces enchaînements s'opposent les vecteurs sous-dominants de quarte descendante, de seconde descendante et de tierce ascendante (voir tableau 2)<sup>1</sup>.

	Vecteurs sous-dominants	Vecteurs dominants
Progression principale	-4	+4
Substitutions	-2	+2
	+3	-3

Tableau 2 *Classification des progressions selon la théorie des vecteurs harmoniques.*

La théorie des vecteurs postule que le déséquilibre entre vecteurs dominants majoritaires et vecteurs sous-dominants minoritaires est l'une des caractéristiques saillantes du fonctionnement tonal. Ce déséquilibre, qualifié d'asymétrie des progressions, se présente comme la différence entre vecteurs dominants (VD) et vecteurs sous-dominants (VS) dans une œuvre. Plus cette différence est marquée, plus la tendance directionnelle des enchaînements est importante.

Telle qu'elle a été conçue à l'origine par Nicolas Meeùs, la théorie des vecteurs ne se prononce pas sur l'origine de la direction privilégiée. Si l'on s'en tient au raisonnement de Fétis, on en vient à la conclusion suivante :

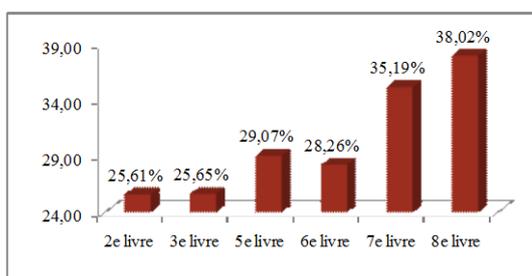
L'émergence de la dissonance naturelle vers 1600 chez Monteverdi, parce qu'elle implique, contrairement au retard, des progressions harmoniques lors de sa résolution (voir tableau 1), est susceptible d'être la cause de la direction privilégiée des progressions rencontrée dans la tonalité.

Triadem c e g, oder auch a c e oder den Sexten-Accord #G h e weise? So dass man vermittelt derselben durch den ganzen Circkel geführt wird ». C'est nous qui traduisons.

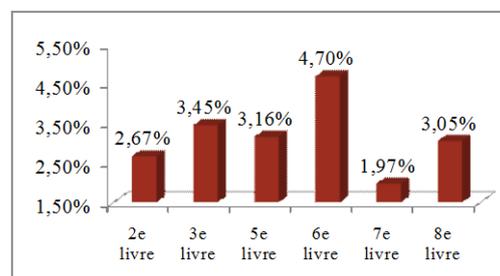
<sup>1</sup> Cf. Meeùs, 2004. Pour une bibliographie sur la théorie des vecteurs harmoniques, cf. la page du projet Vecteurs harmoniques sur le site PLM, en ligne : <http://www.plm.paris-sorbonne.fr/spip.php?article208> (page consultée le 23 janvier 2011)

### Approche empirique

Afin de mesurer le lien présumé entre les accords de 7<sup>e</sup> et l'avènement de la tonalité moderne, j'ai comparé, dans les livres de madrigaux 2, 3, 6, 7 et 8, le pourcentage de ce que Fétis aurait considéré être des dissonances naturelles (voir tableau 1) avec le résultat des analyses vectorielles. L'histogramme 1 représente l'asymétrie des progressions (la différence entre VD et VS) rencontrée dans les livres mentionnés. Il met en évidence une asymétrie des progressions relativement constante dans les livres 2, 3, 5 et 6 puis une accentuation nette dans les livres 7 et 8 suggérant la cristallisation d'une asymétrie tonale dans ces livres. Si l'on compare les résultats obtenus à partir de la théorie de vecteurs (histogramme 1) avec le pourcentage des accords de septième dans les œuvres (histogramme 2), les conclusions suivantes s'imposent :



Histogramme 1 : Asymétrie des progressions dans les livres de madrigaux 2, 3, 5, 6, 7 et 8 de Monteverdi



Histogramme 2 : Dissonances naturelles dans les livres de madrigaux 2, 3, 5, 6, 7 et 8 de Monteverdi.

L'utilisation plus fréquente des accords de 7<sup>e</sup> entre les livres 2 et 6 semble se traduire, bien que faiblement, par l'accentuation de l'asymétrie. Cependant, les accords de 7<sup>e</sup> chutent de manière substantielle dans les livres 7 et 8. Si l'on retient uniquement le critère de la présence de la dissonance naturelle, on arrive à la conclusion paradoxale que la tonalité moderne se cristallise au plus dans le livre VI et qu'elle cède à nouveau la place à la tonalité ancienne dans les livres 7 et 8<sup>1</sup>. Or, l'évolution mise en évidence par la théorie des vecteurs suggère radicalement le contraire - à savoir que la tonalité harmonique se cristallise à partir des livres 7 et 8.

Il en résulte deux conclusions: 1. Le postulat de Fétis d'une utilisation accrue de la dissonance naturelle, au fur et à mesure que l'on avance dans le temps, est toute relative. 2. L'hypothèse d'une causalité directe entre l'utilisation de la dissonance naturelle et l'asymétrie des progressions est formellement exclue dans le corpus. La tendance directionnelle, inhérente à la tonalité moderne, tire son origine ni de la prétendue introduction des accords de 7<sup>e</sup> ni d'une manière éventuellement nouvelle de les utiliser<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Même en élargissant le concept de dissonance naturelle à toute entité harmonique comportant la tierce, la quinte et la septième, cette conclusion reste inchangée (voir l'histogramme 4).

<sup>2</sup> Cette affirmation récuse l'idée d'une causalité entre dissonance naturelle et asymétrie tonale. Cependant, elle n'exclue pas que l'utilisation différente des dissonances de septième puisse refléter l'instauration de caractéristiques tonales.

### Dissonance de syncope, téléologie cadentielle et strates tonales

Si les concepts de dissonance naturelle et artificielle mènent à une impasse pour l'explication de l'origine de l'asymétrie tonale, l'idée d'un lien entre la direction privilégiée des enchaînements et l'utilisation des dissonances ne doit pas être exclue pour autant. Néanmoins, cette idée doit être reformulée afin de a) reposer sur des concepts applicables à la fois au répertoire prétonal et tonal b) être élargie afin de tenir compte de l'ensemble des phénomènes susceptibles d'avoir contribué à l'asymétrie des progressions.

À l'état actuel de la recherche, ce sont les règles impliquant une tendance graduelle de l'imperfection harmonique vers la perfection harmonique qui doivent être considérées comme l'une des causes ayant contribué à la direction privilégiée des progressions<sup>1</sup>. Ces règles, notamment la conduite parcimonieuse des voix et la résolution graduelle de la dissonance sur la consonance<sup>2</sup>, se cristallisent dans la

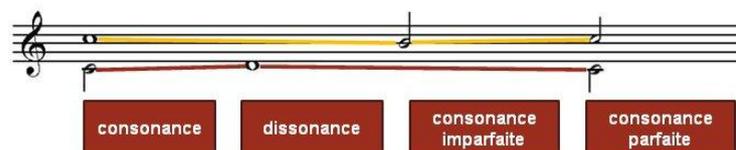


Figure 2 *Vox cantizans et tenorizans.*

clausule à travers la dissonance de syncope. Préparée par un intervalle consonant, elle est résolue, par mouvement conjoint descendant, sur une consonance imparfaite puis sur une consonance parfaite (figure 2).

Mon approche consiste à insérer les deux lignes de contrepoint dans une harmonie triadique ne dépassant pas le cadre diatonique.

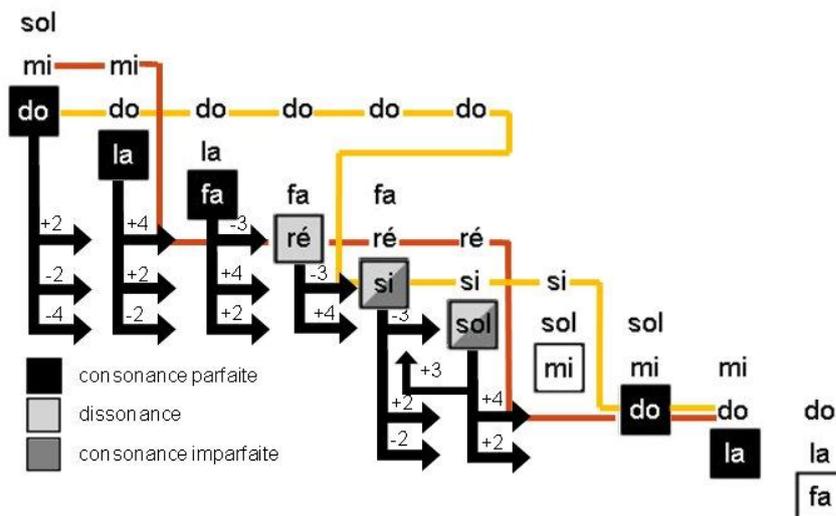


Figure 3 *Téléologie cadentielle et progressions harmoniques.*

<sup>1</sup> Cf. Guillotel-Nothmann, 2008.

<sup>2</sup> Cf. Sachs, 1974, p. 168 sq.

Les différentes entités harmoniques par lesquelles passent ces deux lignes au cours de leur cheminement constituent les alternatives susceptibles d'accompagner la succession intervallique à un moment déterminé : la consonance initiale *do-do*, préparant la dissonance, peut être harmonisée par les fondamentales *do*, *la* et *fa*, qui apparaissent en noir ici. L'impact de la dissonance *ré-do* peut être associé aux fondamentales *ré*, *si* et *sol* qui apparaissent en gris foncé. La résolution de la dissonance sur la consonance imparfaite *si-ré* peut être rattachée aux fondamentales *si* et *sol* colorisées en gris clair. Et enfin, la résolution de la consonance imparfaite sur la consonance parfaite *do-do* peut avoir lieu sur les fondamentales *do* et *la* apparaissant en noir (NB *fa* apparaît aussi en noir).

Trois remarques doivent être faites. Le paradigme tensionnel engendre une chute dans le cycle de tierces entre la préparation de la dissonance, son impact, sa résolution successive sur la consonance imparfaite puis sur la consonance parfaite. Seule la fondamentale *mi*, apparaissant en blanc, n'a aucune implication dans le cycle fonctionnel dans la mesure où le cheminement des lignes contrapuntiques exclut son emploi. Enfin, la fondamentale *fa*, associée à la résolution sur la consonance parfaite finale (*do-do*) doit être écartée. En effet, à l'exception de la cadence phrygienne, la théorie modale empêche l'harmonisation de la finale par la quinte inférieure. Si l'on détermine les progressions harmoniques possibles entre la préparation de la dissonance, son impact, sa résolution sur la consonance imparfaite puis sur la consonance parfaite, l'on réalise que sur l'ensemble des progressions cadentielles, les plus fréquentes correspondent aux vecteurs dominants +4, -3 et +2 dans la théorie de Nicolas Meeùs alors que les vecteurs sous-dominants (-4, +3 et -2) sont nettement moins fréquents. Comme le montre le graphique suivant, l'asymétrie entre les deux catégories vectorielles est de l'ordre de 70% de vecteurs dominants contre y 30% de vecteurs sous-dominants.

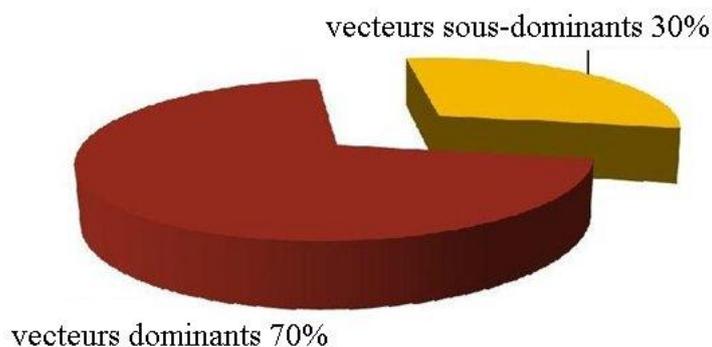


Figure 6 Vecteurs dominants et sous-dominants impliqués par les lignes ténorizans et cantizans.

La méthodologie, en se basant sur la conduite contrapuntique des voix, ne présuppose pas que les compositeurs aient pensé en termes de triades, bien que ceci ne soit pas exclu. La triade est perçue comme une simple conséquence d'une écriture polyphonique basée sur le principe de la consonance.

Le concept de dissonance de syncope ne se situe pas sur le même plan que le concept tonal du retard bien que le second dérive du premier<sup>1</sup>. Contrairement au retard qui dans la théorie moderne résulte de la distinction entre dissonance

<sup>1</sup> La théorie française du 19<sup>e</sup> siècle a conscience de cette filiation. Cf. Choron, 1817, p. 124.

naturelle et artificielle et se rapporte à l'idée d'accord<sup>1</sup>, la notion de syncope repose sur les catégories conceptuelles de consonance et dissonance valables autant dans le répertoire prétonal que dans le répertoire tonal. Aucune dissonance n'est écartée *a priori*, sur la base de présupposés théoriques. Au-delà de la dissonance de 7<sup>e</sup>, les dissonances de 4<sup>e</sup> et de 9<sup>e</sup> sont retenues au même titre que les dissonances de 7<sup>e</sup> en tant que source potentielle d'asymétrie, dans la mesure où elles prennent part au processus cadentiel<sup>2</sup>.

### Asymétrie des progressions et généalogie tonale

Sur la base de cette méthodologie, il a été possible de procéder à l'analyse d'un corpus étendu, comprenant le premier livre de *Frottoles*, des œuvres de Verdelot, le premier livre de madrigaux de Lassus, les livres 2 et 3 de Rore, le 7<sup>e</sup> livre de Wert, le 1<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> livres de Marenzio ainsi que les livres 1 à 8 de Monteverdi (histogramme 3).

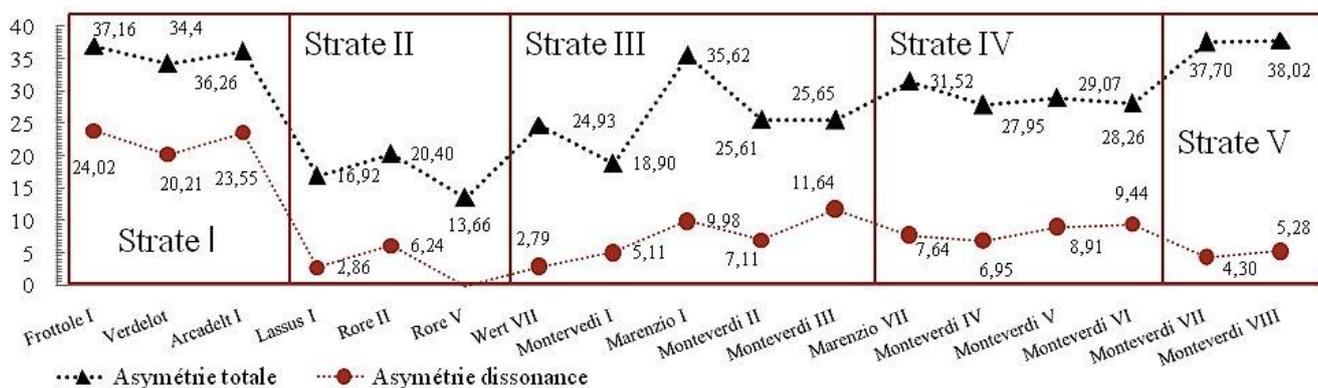


Figure 7 Asymétrie totale et asymétrie impliquée par l'ensemble des dissonances dans le corpus pris en compte.

La ligne pointillée supérieure représente les fluctuations de l'asymétrie des progressions rencontrées d'un cycle à l'autre, la ligne inférieure représente l'asymétrie pouvant s'expliquer par l'utilisation de l'ensemble des dissonances de syncope.

À partir des fluctuations de l'asymétrie, il devient possible d'isoler 5 strates distinctes. La première, comprenant le premier livre de frottoles ainsi que les œuvres de Verdelot et d'Arcadelt, se distingue par une asymétrie très élevée et relativement stable. Au contraire, la seconde, comprenant les cycles de Lassus et de Rore se caractérise par une asymétrie extrêmement faible. La troisième, incluant le cycle de Wert, le premier livre de Marenzio ainsi que les livres 1 à 3 de Monteverdi, tire sa spécificité d'une fluctuation extrêmement importante et d'une tendance généralement croissante. La quatrième strate comprenant le 7<sup>e</sup> livre de Marenzio ainsi que les livres 4 à 6 de Monteverdi se caractérise par une nette stabilisation de l'asymétrie et enfin la dernière strate, comprenant les livres 7 et 8 de Monteverdi, se

<sup>1</sup> Cf. Groth, 1983, p. 32.

<sup>2</sup> Cette remarque ne revient pas à dire qu'il incombe la même importance à toutes les dissonances dans l'instauration de l'asymétrie. Cependant, le rôle des dissonances ne doit pas être déterminé *a priori* sur la base de présupposés théoriques. Au contraire, il doit être appréhendé à la lumière de mutations historiques et esthétiques.

distingue par les asymétries les plus hautes rencontrées dans tout le corpus. De manière générale l'on réalise que des tendances directionnelles sont fortement marquées dans certaines strates antérieures au 17<sup>e</sup> siècle, notamment la strate 1 et 4. Ceci remet fortement en cause l'hypothèse de Fétis selon laquelle la tonalité ancienne serait dépourvue de tendances directionnelles.

Si, à présent, l'on tient compte des répercussions des dissonances de syncope, on réalise que les liens entre l'utilisation des dissonances et l'asymétrie des progressions sont bien réels, mais que, contrairement aux attentes, leur incidence sur la direction privilégiée des progressions baisse au fur et à mesure que l'on avance dans le temps. Le traitement des dissonances a une incidence très nette sur la direction privilégiée des enchaînements dans les strates 1 à 3 du corpus. En revanche, les liens se perdent dans la strate 4 pour complètement disparaître dans la strate 5.

Au regard de l'ensemble du corpus, la tonalité harmonique se cristallise pleinement à partir du 7<sup>e</sup> livre de madrigaux de Monteverdi. Non pas exclusivement parce que l'asymétrie totale y est très élevée, mais parce que, contrairement aux strates antérieures, les tendances directionnelles, déjà présentes ultérieurement, adviennent sans l'utilisation nécessaire des dissonances. Il s'agit à mes yeux de la mutation la plus profonde de tout le corpus, mutation reflétant un changement dans la manière de penser la musique déjà mis en avant par Annie Coeurdevey : « le passage d'une harmonie résultante à une harmonie agissante »<sup>1</sup>. Le contrepoint, toujours présent à l'état latent dans la tonalité moderne, n'est plus un élément constituant, mais un élément résultant des entités verticales et de leur succession en tant que phénomène agissant. Ceci ne signifie pas que le traitement des dissonances, en tant que phénomène contrapuntique, ne peut plus avoir d'incidence sur la direction privilégiée des progressions et ne se répercute pas occasionnellement sur l'asymétrie tonale<sup>2</sup>. Cependant, comme le souligne Nicolas Meeùs, dans la tonalité harmonique, le rôle de la dissonance se limite à un simple élément « caractérisant », à une rection, susceptible de renforcer le lien entre les différentes entités harmoniques, sans être un élément « constituant »<sup>3</sup> indispensable à la direction privilégiée.

Les déductions faites jusqu'ici, invitent à resituer le rôle de la dissonance dans une perspective historique. J'aimerais défendre l'idée que l'un des principaux aspects caractérisant le passage à la tonalité harmonique est la mutation du statut de la dissonance : d'un phénomène agissant activement sur la direction privilégiée des progressions dans le répertoire prétonal (notamment dans les strates I II et III du corpus), elle est reléguée au rang d'épiphénomène dans la tonalité harmonique (strate V)<sup>4</sup>. À partir de cette conception, il devient possible de proposer la généalogie tonale suivante (figure 8). Dans la mesure où une tendance directionnelle en tant que phénomène harmonique est présente dans l'ensemble du corpus, je considère que le corpus en sa totalité implique des caractéristiques pouvant être qualifiées de tonales, dans une acception large. Cette tonalité au sens

<sup>1</sup> Coeurdevey, 1998, p. 82.

<sup>2</sup> Cf. Cathé, 2009.

<sup>3</sup> Nicolas Meeùs associe le rôle de la dissonance dans l'harmonie tonal au phénomène linguistique de la rection. Cf. Meeùs, 1992.

<sup>4</sup> Si l'on accepte l'idée que la fonction de la dissonance a évolué dans l'histoire de la syntaxe harmonique, on aboutit à la conclusion que les théories concédant à la dissonance un rôle actif, décrivent soit volontairement soit involontairement des états synchroniques antérieurs à la tonalité harmonique. (Cf. à ce sujet Meeùs, 1992, p. 3 et 4)

large, pourrait être décomposée en une tonalité contrapuntique et une tonalité harmonique en raison des observations que résumées plus haut. À leur tour, ces deux tonalités pourraient être déclinées en différentes strates: la tonalité contrapuntique comportant les strates I à IV et la tonalité harmonique la strate V. Il ne s'agit pas ici de percevoir les œuvres antérieures à la tonalité harmonique à la lumière de celle-ci, mais de souligner que bien que toutes ces œuvres aient des caractéristiques distinctives (notamment les œuvres de la strate II qui correspondent à la polyphonie modale), elles ont aussi des caractéristiques communes plus ou moins marquées permettant de les comparer.

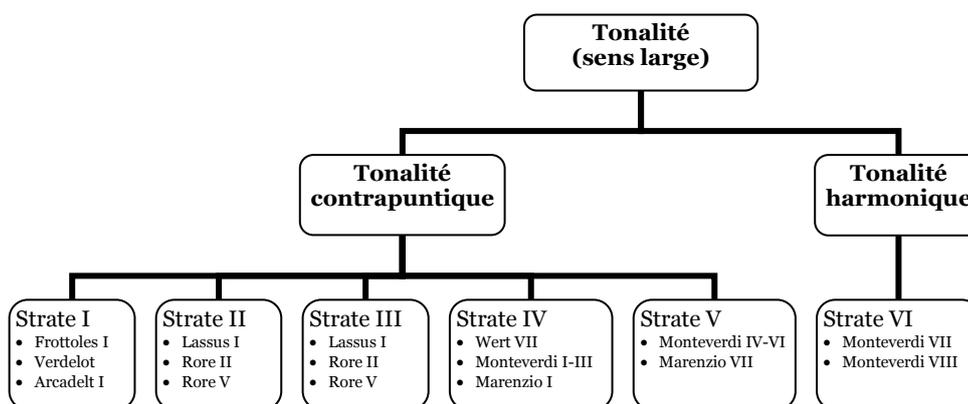


Figure 8 *Asymétrie totale et asymétrie impliquée par l'ensemble des dissonances dans le corpus pris en compte.*

## Conclusions

En conclusion, la distinction entre dissonance naturelle et dissonance artificielle ne s'avère pas être à l'origine de la tonalité harmonique. Au contraire, (+) elle reflète la manière dont la théorie française, à compter de Catel, interprète certains aspects du fonctionnement tonal et cherche à les transmettre dans un enseignement se voulant avant tout simplificateur.

Le lien, postulé par Fétis, entre l'apparition de la dissonance naturelle et l'origine de la tonalité moderne, ne se vérifie pas dans le corpus. Au contraire, la théorie des vecteurs harmoniques confirme que la dissonance naturelle n'a aucune implication directe dans la cristallisation de la tonalité moderne. Ceci ne remet pas radicalement en cause le concept de tonalité de Fétis fondé sur des critères métaphysiques inquantifiables statistiquement. Certaines caractéristiques tonales se manifestent, en effet, à travers l'accord de septième et sa résolution. Cependant cet accord ne doit pas être pour autant considéré comme l'origine de ces caractéristiques. La résolution de la dissonance naturelle constitue un point de cristallisation ou se focalise la tendance directionnelle caractéristique de la tonalité, mais ne représente pas à elle seule cette tendance et n'en constitue pas l'origine.

L'intuition d'un lien entre dissonance et tonalité harmonique retenu implicitement par Sorge puis explicitement par Fétis n'en est pas moins pertinente. Grâce à la théorie des vecteurs et sur la base d'une compréhension contrapuntique de la dissonance, il devient possible de cerner l'évolution des tendances directionnelles et de proposer des explications à ces tendances.

Au stade actuel de la recherche, je considère que le signe distinctif de la tonalité harmonique par rapport aux répertoires antérieurs est l'avènement d'une asymétrie spontanée apparaissant sans la présence nécessaire des dissonances.

Ce passage d'une asymétrie conditionnelle à une asymétrie autonome a constitué le critère saillant pour la réalisation d'une généalogie de la tonalité. Actuellement celle-ci se trouve encore à l'état embryonnaire. Elle se veut une simple contribution à un travail collectif entrepris au sein du projet Vecteurs Harmoniques dont Nicolas Meeùs est à l'origine.

## Bibliographie

### Sources musicales

VERDELOT, Philippe, OWENS, Jessie Ann (éd), *Madrigals for Four and Five Voices*, New York : Garland, 1989.

ARCADELT, Jacques, « Il primo libro di madrigal », (1539), Albert SEAY (éd), *Johannes Arcadelt: Opera omnia*, Rome, American Institute of Musicology, 1970.

LASSUS, Orlando de, « Il primo libro di madrigali », (1555), Franz Xaver Haberl (éd), *Sämtliche Werke*, Leipzig, 1974.

RORE, Cipriano de, « Il secondo libro de madregali » (1557), Bernhard MEIER (éd), *Madrigalia a 5 vocum*, Rome, American Institute of Musicology, 1970.

RORE, Cipriano de, « Il quintà libro de madregali » (1557), Bernhard MEIER (éd), *Madrigalia a 5 vocum*, Rome, American Institute of Musicology, 1970.

WERT, Giaches de, « Il settimo libro de madrigali » (1581), Carol MACCLINTOCK, *Il settimo libro de madrigali a cinque voci*, 1581, Rome : American Institute of Musicology, 1967.

MARENZIO, Luca, « Madrigali a quattro, cinque e sei voci, libro primo » (1588), Steven, LEDBETTER (éd), *Madrigali a quattro, cinque e sei voci, libro primo*, New York, Broude Brothers, 1977, vol. 7.

MARENZIO, Luca « Il settimo libro de madrigal » (1595), Luca MYERS (éd), *The secular works / Luca Marenzio*, New Yor, The Broude Trust, 1986, vol. 14.

MONTEVERDI, Claudio, « Madrigali, libro primo » (1587), Gian Francesco MALIPIERO (éd), *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, Asolo, Vittoriale degli Italiani, 1927.

MONTEVERDI, Claudio, « Il secondo libro de madrigali » (1590), Gian Francesco MALIPIERO (éd), *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, Asolo, Vittoriale degli Italiani, 1927.

MONTEVERDI, Claudio, « Il terzo libro de madrigali » (1592), Gian Francesco MALIPIERO (éd), *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, Asolo, Vittoriale degli Italiani, 1927.

MONTEVERDI, Claudio, « Il quarto libro de madrigali » (1603), Gian Francesco MALIPIERO (éd), *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, Asolo, Vittoriale degli Italiani, 1927.

MONTEVERDI, Claudio, « Il quinto libro de madrigali » (1605), Gian Francesco MALIPIERO (éd), *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, Asolo, Vittoriale degli Italiani, 1927.

MONTEVERDI, Claudio, « Il sesto libro de madrigali » (1614), Gian Francesco MALIPIERO (éd), *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, Asolo, Vittoriale degli Italiani, 1927.

MONTEVERDI, Claudio, « Concerto: settimo libro de madrigali, con altri generi de canti » (1619), Gian Francesco MALIPIERO (éd), *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, Asolo, Vittoriale degli Italiani, 1927.

MONTEVERDI, Claudio, « Madrigali guerrieri, et amorosi con alcuni opuscoli in genere rappresentativo, che saranno per brevi episodii frà i canti senza gesto. Libro ottavo » (1638), Gian Francesco MALIPIERO (éd), *Tutte le opere di Claudio Monteverdi*, Asolo, Vittoriale degli Italiani, 1927.

### **Sources théoriques**

ARTUSI, Giovanni Maria, *L'Artusi ovvero delle imperfettioni della moderna musica*, Venetia, Vincenti, 1600.

CATEL, François-Joseph, *Traité d'harmonie*, Paris, Imprimerie du Conservatoire de Musique, 1802.

CATEL, François-Joseph, *Traité d'harmonie, Abhandlung über die Harmonie*, Leipzig, Kühne, c. 1825 (édition bilingue franco-allemande de Catel 1802).

CHORON, Alexandre, *Dictionnaire historique des musiciens, artistes et amateurs*, Paris, Chimot, 1817.

FETIS, François-Joseph, *Esquisse de l'histoire de l'harmonie*, Paris, Bourgogne et Martinet, 1840.

FETIS, François-Joseph, *Traité complet de la théorie et de la pratique de l'harmonie* Paris, Schlesinger, 1844.

GIULIANI, Nicolas, *Introduction au code d'harmonie*, Paris, Bossange, 1847.

SORGE, Georg Andreas, *Vorgemach der musicalischen Composition*, Lobenstein, Sorge, [1745-1747].

### Etudes modernes

CATHE, Philippe, « Contribution à l'étude des mécanismes de la dissonance », *Nouveaux regards sur la tonalité*, Tours, 2009 (en cours de publication).

GROTH, Renate, « Die französische Kompositionslehre des 19. Jahrhunderts », *Archiv für Musikwissenschaft*, vol. 22, 1983.

GUILLOTTEL-NOTHMANN, Christophe, « Traitement des dissonances et progressions harmoniques. L'impact de la seconda prattica sur l'origine de la tonalité », *Musurgia* (en cours de publication).

MEEUS, Nicolas, « Problèmes de l'analyse des musiques anciennes », *Musurgia*, 1996, vol III, 1, p. 63-71

MEEUS, Nicolas, « Théories françaises de l'harmonie et de la tonalité au XIXe siècle », *Le Conservatoire de Paris: Deux cents ans de pédagogie—1795-1995*, Paris, Buchet-Chastel, 1999, p. 259-268.

MEEUS, Nicolas, « Transitivité, rection et fonctions tonales. Une approche cognitive de la tonalité », *Analyse musicale*, no. 26 (1992), p. 26-29.

MEEUS, Nicolas, « Vecteurs harmoniques », *Musurgia*, vol X, 3-4 (2004), p. 7-34.

MEYER, Claire, GUILLOTTEL-NOTHMANN, Christophe « Polarisation et direction privilégiée des enchaînements : à la recherche des fondements de la tonalité harmonique », *Nouveaux regards sur la tonalité*, Tours, 2009 (en cours de publication).

PETERS, Penelope Miller, *French harmonic theory in the Conservatoire tradition: Fétis, Reber, Durand, and Gevaert*, PhD, University of Rochester, Eastman School of Music, 1990.

SIMMS, Bryan, « Choron, Fétis, and the theory of tonalité », *Journal of music theory*, 19(1), 1975, p. 112-139.

SACHS, « Der Contrapunctus im 14. und 15. Jahrhundert », *Archiv für Musikwissenschaft*, vol 13, p. 197.