



**HAL**  
open science

**“ Parallélisme et complémentarité entre langage et musique. Exploiter la musique en didactique des langues ”**

Christiane Marque-Pucheu

► **To cite this version:**

Christiane Marque-Pucheu. “ Parallélisme et complémentarité entre langage et musique. Exploiter la musique en didactique des langues ”. Sorbonne Université et Université municipale pédagogique de Moscou. Enseignement et apprentissage du français et du russe langues étrangères, Jazyki narodov mira, pp.107-123, 2018. hal-04601128

**HAL Id: hal-04601128**

**<https://hal.science/hal-04601128>**

Submitted on 4 Jun 2024

**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

**Résumé.** À tous les niveaux, musique et langage entretiennent d'étroits rapports et la première peut être sollicitée dans l'apprentissage d'une langue étrangère. Des pistes sont proposées pour la courbe intonative et l'enchaînement.

**Parallélisme et complémentarité entre langage et musique. Exploiter la musique en didactique des langues**

Christiane Marque-Pucheu

Université Paris-Sorbonne

EA 4089 (Sens, Texte, Informatique, Histoire)

**Introduction**

Langage et musique cheminent ensemble depuis longtemps. Genres littéraires et genres musicaux illustrent ce flirt. Du XII<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècle, les poésies conçues par les troubadours et les trouvères avaient vocation à être chantées puisqu'elles étaient interprétées ensuite par les ménestrels. Dans le genre musical du récitatif, la voix, émissaire à la fois du langage et de la musique, porte cette ambiguïté. Les deux s'y entrelacent : la voix du soliste se rapproche au plus près de la parole en « plagiant » son débit et ses inflexions, ces changements d'intonation ou d'accent qui affectent un mot ou une phrase ; et dans le cas particulier du *recitativo secco* (récitatif sec), l'accompagnement musical est réduit, clavecin et viole de gambe donnant un fond sonore discret qui met en valeur la voix « récitante », laquelle oscille entre chant et parole<sup>1</sup>.

Ce destin parallèle scellé par langage et musique a souvent été explicitement évoqué<sup>2</sup>, mais ce sont les professionnels de la langue, écrivains et linguistes, qui ont été plus enclins à la comparaison que les musiciens eux-mêmes. De fait, la musique exerce parfois chez les écrivains une réelle fascination, imprégnant leur œuvre. Parmi eux, Romain Rolland a créé un héros, Jean-Christophe (Kraft) qui a été successivement musicien (compositeur) et homme de plume (journaliste). Un autre exemple notable est donné par Proust :

« La musique est peut-être l'exemple unique de ce qu'aurait pu être – s'il n'y avait pas eu l'invention du langage, la formation des mots, l'analyse des idées – la communication des âmes. » (Proust 1922, *La Prisonnière*, p. 258)

La petite phrase musicale de Vinteuil constituée de cinq notes qui cristallisent les sentiments, de Swann au narrateur, semble conférer un pouvoir supérieur à la musique : il suffit de ces quelques notes pour

---

<sup>1</sup> Le canon, point de départ de la fugue, forme la plus « intellectuelle » de la musique, constitue un pont entre musique et langage car il comporte obligatoirement des paroles répétées en décalé.

<sup>2</sup> Pour un historique de la question, voir Vallespir 2010.

condenser sentiments et émotions alors que le langage se déploie chez Proust en phrases d'une longueur démesurée. Malgré ce déséquilibre, « la communication des âmes » — pour reprendre l'expression de l'écrivain — fédère musique et langage, suggérant une analogie entre les deux.

Au sein du langage, le privilège revient au genre poétique d'avoir inspiré les rapprochements les plus féconds. Avec la fonction poétique du langage, Jakobson (1963) établit plus ou moins délibérément un pont entre les deux domaines qui se caractérisent par leur autoréférentialité<sup>3</sup>. De même, Ruwet 1972 a tissé des liens entre poétique et musique, notamment en rapprochant organisation du discours musical (écrit) et organisation du discours littéraire. Plus récemment, Vallespir 2012 a montré comment, l'écoute de la poésie et de la musique modifient lecteur et auditeur en les pacifiant ; elle illustre cette hypothèse sur des œuvres littéraires et musicales composées pendant la guerre – les unes par Char et Michaux, les autres par Jolivet et Messiaen.

Mais le parallèle n'a pas inspiré les seuls spécialistes de (sémiotique) poétique. Poursuivant un objectif ambitieux, Lerdahl et Jackendoff 1983, respectivement théoricien de la musique et linguiste, ont puisé dans le projet générativiste pour concevoir leur théorie générativiste de la musique tonale, ou GTTM. De même que Chomsky avait structuré une relation idéale entre un locuteur et un auditeur, cette théorie définit une relation idéale entre un interprète et un auditeur : celle-ci est fondée sur des structures dégagées de toute émotion, qu'elle émane de l'interprète ou de l'auditeur. Les structures perçues sont hiérarchisées, allant d'une macrostructure (par exemple, celle de la sonate) à des structures organisant la phrase musicale et son phrasé, c'est-à-dire la manière dont la phrase musicale est disposée et coupée : des règles génériques, ne dépendant donc pas d'un morceau donné, permettent de les construire.

Le regard des musicologues est parfois quelque peu différent<sup>4</sup>. Ainsi, Esclapez (2009 : 148) déplore que dès le départ des réflexions sur la musique, cette dernière ait été présentée comme subordonnée au langage : « le verbal est considéré comme le modèle signifiant de référence et ses

---

<sup>3</sup> Voir, à ce sujet, *Chassé-croisé Tzara-Breton, études réunies par Henri Behar*, Paris, L'Âge d'homme, 1997.

<sup>4</sup> On ne saurait limiter les réserves aux musicologues. Des réserves émanent également de philosophes et s'appliquent à la perception, voir Philonenko Monique, « Musique et langage » *Revue de métaphysique et de morale* : 2007/2 (n° 54), 205-219. D'autres émanent de chercheurs spécialisés en poétique et esthétique musicale, comme Gribenski Michel, « Littérature et musique. Quelques aspects de l'étude de leurs relations » *Labyrinthe* 19, 2004(3), 111-130.

principales caractéristiques sont appliquées au domaine musical ». C'est ce qui ressort des tendances préconisées au XVI<sup>e</sup> siècle par le groupe de musiciens et de poètes de la Camerata Fiorentina, et notamment par Cavalieri qui introduisit plus ou moins le récitatif. Un autre grief avancé contre les analyses des linguistes est que le rapprochement entre langage et musique s'est essentiellement fondé sur une référence à la langue et non à la parole :

« [...] le post-structuralisme réalisa presque exclusivement une linguistique de la langue et évacua, dans un premier temps, toute référence à la parole. Cette étape fonde les premières tentatives de sémiotique musicale ».

Esclapez (2009 : 149) vise ici notamment Ruwet 1972 et Nattiez 1976, 1987<sup>5</sup>. Au total, ces critiques cherchent à combler le manque inhérent à ces analyses car, si ces dernières éclairent la « composition interne des monodies », c'est-à-dire des mélodies accompagnée d'accords, elles ne rendent pas compte de la « réalité musicale » qui « n'est pas uniquement formelle mais se compose aussi d'œuvres et d'activités ». Ces analyses auraient, selon Esclapez (2009 : 152-153)

« calqué le fonctionnement du signe musical sur le signe linguistique et du même coup réduit la réalité de l'œuvre musicale. Réalité qui n'est, dans ce cas, qu'une simple mise en forme de données, formées en dehors même de l'acte de création. Réalité idiomatique avant d'être une réalité sensible et sensée »

Esclapez revendique donc le caractère idiomatique de la musique. Enfin, à trop vouloir rapprocher langage et musique, on oublie leurs objectifs respectifs :

« dans le domaine linguistique, le récepteur est tout entier orienté vers le décodage du signifiant alors que dans le domaine musical, il s'intéresse à la matière musicale elle-même, il dialogue avec elle, conscient qu'elle est un moyen d'organiser le sonore de manière sensible » (Esclapez 2009 : 155).

Même si langue et musique constituent deux systèmes sémiotiques différents<sup>6</sup>, si des voix se sont élevées contre ce rapprochement, on observe

---

<sup>5</sup> Cependant, Esclapez (2009 : 149) note que depuis des décennies, une deuxième tendance a vu le jour, notamment avec Vecchione 1985, 1997. Tout en intégrant la précédente, elle cherche à mener « une analyse du signe dans la pratique même de son énonciation ».

<sup>6</sup> Là aussi, la nuance est de mise car comme l'indique Risset « La parole assume une fonction de communication. Le rôle de la musique n'est pas si clair : sa fonction rituelle et incantatoire, manifeste dans les civilisations primitives, s'est étioyée dans la civilisation occidentale, où la musique se

cependant, qu'il s'agisse de l'objet étudié, de sa réception ou de sa production, que musique et langage tissent des liens et qu'en l'absence de parallélisme systématique, les deux sont souvent complémentaires. Nous montrons comment les deux domaines s'imbriquent à des degrés divers et que ces degrés peuvent dépendre des langues considérées<sup>7</sup> ; sur ce point, les recherches en perception sur les langues à tons *versus* à intonation (Yuan 2011)<sup>8</sup>, ainsi que les recherches sur l'oreille absolue (Van Lancker 1980) ont apporté des précisions. Nous nous appuyons également pour partie sur Fónagy 2006, avec ses travaux sur les clichés mélodiques. La ressemblance entre musique et langage est également fonction des genres musicaux en jeu ou encore des instruments utilisés, car si la voix constitue naturellement un domaine privilégié pour la comparaison, les instruments seront également sollicités, notamment pour le timbre.

Dans cette comparaison qui révèle d'étonnantes similitudes, mais aussi une complémentarité, il convient de distinguer le plan acoustique (§1), qui met en jeu les objets étudiés, les structures observées (§2), la perception et la génération (§3) qui font intervenir le sujet. Enfin, des applications didactiques (§4) sont proposées, notamment en prosodie.

## **1. Des domaines apparentés sur le plan acoustique : l'objet**

### **1.1. La matière sonore**

#### 1.1.1. Similitudes

Linguistique et musicologie partagent des unités de même nature en première approximation : dans les diverses réalisations que sont les langues, le langage utilise des sons qui, lorsqu'ils sont vocaliques, peuvent se confondre avec des syllabes, mais aussi une intonation, des accents de longueur ou d'intensité selon les langues, un rythme qui fait plus ou moins intervenir des pauses/silences ; la musique utilise des sons (des notes), une mélodie, des accents d'intensité et la durée des notes, un rythme qui met en jeu des pauses/silences.

Des parallèles acoustiques ont été dressés entre intonation et mélodie<sup>9</sup>. Fónagy (2006 : 73-74) a rapproché ainsi de thèmes mélodiques

---

réduit souvent à un « art d'agrément ». » (« Sons », *Encyclopaedia Britannica* 2005).

<sup>7</sup> Sans totalement refuser la binarité entre musique et langage, Vallespir 2010 souhaite cependant « affranchir ce champ problématique de la binarité qu'il affiche, en l'intégrant à une perspective plus large : celle d'une sémiotique comparée des arts ».

<sup>8</sup> Voir notamment Grammont 1960 cité par Rossi (1999 :17).

<sup>9</sup> Rossi (1999 :16-17) rappelle les deux courants en vigueur : selon l'un, l'intonation intègre seulement le signifiant, selon l'autre, l'intonation

connus l'intonation de formules langagières, par exemple de « Ah vous dirais-je maman » de Mozart un patron exclamatif comme celui de « En voilà une idée ! ». Ces « clichés mélodiques » spécifiques à une formule langagière donnée se distinguent de mélodies plus « reproductibles » comme celles qui peuvent être associées à une phrase interrogative. Il est possible d'étendre ce parallélisme à de nombreux exemples en ajoutant un autre paramètre, le rythme. Mentionnons la première mesure de *El Albaicin* d'Albeniz (Figure 1).



**Figure 1.** *El Albaicin* (Albeniz)

L'intonation et le rythme de *Mais tais-toi, (tu vas finir par te taire)* se superpose parfaitement à la mélodie et au rythme des notes de cette mesure. Dans les deux exemples cités, celui de Mozart et celui d'Albeniz, l'équivalence pourrait être établie grâce à un spectrogramme.

Des parallèles peuvent également être menés entre d'autres unités. Une note se définit par son intensité, sa durée, son timbre et sa hauteur. De même, le son linguistique peut être plus ou moins intense selon qu'il est accentué ou non, plus ou moins bref, connaître des variations de timbre et être plus ou moins aigu, c'est-à-dire avoir des fréquences plus élevées ou plus graves. Quelle que soit la région du globe, tous les pianos sont accordés avec la même hauteur, et cela vaut pour les autres instruments. De même, les phonèmes de l'API sont codifiés de manière universelle.

Avant de montrer le parallélisme entre sons linguistiques et musicaux au regard du timbre, précisons un point. Une note jouée sur un instrument génère des harmoniques : un do génère do-do-sol, etc., un ré génère ré-ré-la, etc. Deux notes jouées sur deux instruments différents génèrent les mêmes harmoniques, mais dans des proportions et des relations différentes : un do sur un piano génère des harmoniques avec certaines proportions tandis qu'un do sur une trompette génère les mêmes harmoniques avec des proportions différentes, parce que la trompette ne

---

associe à la mélodie son signifié linguistique ou extralinguistique. Autrement dit, intonation et mélodie sont identiques dans le premier.

résonne pas comme le piano. Cette différence permet de distinguer les timbres des différents instruments. De même, toute voyelle correspond à une résonance de la bouche et des organes proches, chacune ayant une composition en harmoniques propre. Car selon les voyelles, la forme de la « boîte de résonance » varie. Par suite, deux voyelles, qui ont donc chacune des harmoniques différentes, vont donner deux timbres différents, comme si elles étaient jouées sur deux instruments différents.

#### 1.1.2. Un bémol à ces similitudes

##### 1.1.2.1. Langues sans tons

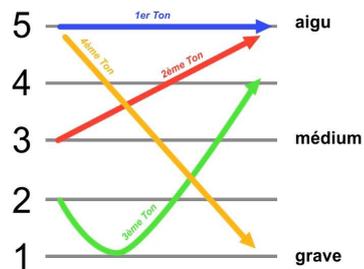
Il convient cependant d'émettre plusieurs réserves. Tout d'abord, ce parallèle entre voyelle et organes d'une part, et note et instruments d'autre part, ne concerne que les voyelles. Une deuxième réserve concerne l'attaque. Une équivalence entre son musical et son linguistique implique que le son linguistique soit au minimum une voyelle. Cela concerne donc la syllabe et non le seul phonème consonantique. La syllabe intègre le type d'attaque (qui est liée à la seule consonne, placée à l'initiale de la syllabe), la hauteur, le timbre et la durée, alors qu'une note musicale seule (par exemple, fa) n'intègre pas toutes ces caractéristiques. Pour une note donnée, en plus de la hauteur, du timbre et de la durée, il faudra donc préciser le type d'attaque – piquée, martelée, liée, etc. : par exemple, une note piquée est caractérisée par une décroissance rapide de l'amplitude à l'attaque puisqu'elle n'est pas maintenue sur l'instrument (ou la voix). Une troisième réserve concerne l'intonation. En musique, la mélodie est donnée par une succession de sons de hauteur différente. Dans le langage, l'intonation (la « mélodie ») se superpose aux phonèmes vocaliques, plus exactement aux syllabes, et ne dépend pas de la nature de ceux-ci. Si donc les sons musicaux créent la mélodie, les phonèmes à eux seuls ne génèrent pas l'intonation, puisqu'ils n'induisent pas de variations de hauteur mais se contentent de servir de support à l'intonation (à la mélodie).

Au total, c'est le double jeu consonne/voyelle qui complique la donne par rapport au son musical.

##### 1.1.2.2 Langues à tons

Cependant, cette troisième différence que nous venons de tracer entre mélodie musicale et intonation linguistique est valable pour les langues dépourvues de tons, comme le français et la plupart des langues parlées en Europe. Or dans le reste du monde, de nombreuses langues, comme le mandarin, le vietnamien ou le thaï, présentent une autre caractéristique qui s'ajoute à celles évoquées précédemment (intensité, durée, etc.), celle de comporter des tons (Figure 2). À la différence du français, il n'existe pas d'intonation « autonome » en mandarin, c'est-à-dire indépendante des phonèmes. Si l'intonation n'est pas générée par les seuls phonèmes, elle

est toujours dépendante des tons (Yuan 2011, Yuan et Shih 2004)<sup>10</sup> ; or ces derniers coïncident avec les phonèmes vocaliques – avec la syllabe. On voit bien que comme dans le cas de la musique où l'intonation est créée par les notes, l'intonation dans les langues à tons dépend des syllabes portant les tons. La deuxième réserve que nous avons évoquée en 1.1.2.1 est donc relative dans la mesure où de nombreuses langues comportent des tons<sup>11</sup>. Le mandarin en possède quatre<sup>12</sup> : le premier ton est un ton haut et plat, le deuxième un ton montant (moyen-haut), le troisième un ton descendant (moyen-bas), puis montant (moyen-haut), et le quatrième un ton descendant du haut vers le bas. Le schéma de la figure 2 ci-dessous, fondé sur la description de Chao (1930), distingue cinq hauteurs musicales pour expliquer ces tons.



**Figure 2.** Les quatre tons en mandarin

Source : <http://cest-du-chinois.wifeo.com/lecon-de-chinois-niveau-debutant.php>

<sup>10</sup> En revanche, en français, l'orientation de la courbe intonative change selon le type de phrase, correspondant à des intonèmes – unités distinctives d'intonation au niveau de la phrase - différents. Les tons en mandarin, dans une certaine mesure, contrecarrent le développement de l'intonation.

<sup>11</sup> Une étude complète devrait prendre en compte les différents types de tons, tons modulés et tons mélodiques ; dans les premiers, la hauteur musicale et la modulation sont pertinentes alors que dans les seconds, seule la modulation l'est.

<sup>12</sup> Un cinquième ton, léger (neutre), ne porte pas d'accent.

## 1.1.2.3 Synthèse

	Langage	Musique
<b>Durée/longueur (d'un son)</b>	Extension du son dans le temps. Sauf pour les occlusives. Dépend de L'ouverture [i]<[e]<[ε], de l'accent (syllabe accentuée + longue), du timbre.	Laps de temps pendant lequel on peut identifier les vibrations d'un son.
<b>Hauteur (d'un son)</b>	Fréquence la plus basse. Dans les langues sans ton, la hauteur est peu pertinente sur le plan communicatif.	Fréquence de vibration, ou fréquence fondamentale.
<b>(accent d')intensité</b>	Mise en relief d'une unité (phonème ou suite de phonèmes) par un renforcement de l'énergie expiratoire	Caractéristique permettant de distinguer un son fort d'un faible grâce à sa puissance instantanée
<b>Timbre</b>	vocalisation (suivant les voyelles, on a plusieurs harmoniques) <sup>13</sup>	Quantité et composition d'harmoniques.
<b>Attaque</b>	Articulation des consonnes. Une enveloppe de puissance représente la consonne.	Manière de jouer la note. Une enveloppe de puissance représente la manière dont on joue la note.

Figure 3 Propriétés des sons

	Langage	Musique
Rythme	Rythme de quantité : fondé sur l'opposition entre syllabes longues (sommets du rythme) et syllabes brèves. Dépend aussi des pauses.	Organisation temporelle des sons et des silences.
Intonation	Variations de hauteur ne portant pas sur un phonème ou une syllabe, mais sur une suite plus longue et formant la courbe mélodique de la phrase.	Succession de sons ordonnée de manière à articuler le discours musical.
Ton	Variation de hauteur à l'intérieur d'une même syllabe.	Ornement ( <i>acciaccatura</i> , <i>glissando</i> , etc.)

Figure 4 Caractéristiques prosodiques

**1.2. Variation des sons linguistiques et des sons musicaux**

Dans les deux domaines, linguistique et musical, certaines unités peuvent varier. Ruwet (1972 : 34) rappelle la notion de « marge de sécurité » introduite par A. Martinet 1956 pour les sons linguistiques. En vertu de celle-ci, chaque phonème peut se réaliser selon des variantes dans la parole, sous réserve que le sens ne soit pas affecté. Ainsi en va-t-il par exemple du « r » en français, prononcé [r], c'est-à-dire comme une vibrante apicale, dite « roulée » (en Bourgogne), ou [ʀ] c'est-à-dire comme une vibrante uvulaire dite « grasseyée » (par exemple chez Piaf ou Brel), ou [ʁ], c'est-à-dire comme une uvulaire fricative, dite « standard » (dans l'accent parisien).

<sup>13</sup> Par exemple, les voyelles ont un format identique (fréquence fondamentale identique et harmoniques).

La musique connaît un phénomène de même type. Ainsi, une note peut être jouée sur différents jeux d'un orgue, par exemple. Toutefois, la musique n'étant pas signifiante, il n'est pas pertinent de dire que cette variation affecte ou non le sens.

Nous venons d'étudier les paramètres du son linguistique ou musical. Leurs caractéristiques perceptives étant différentes, une étude de leur perception par le sujet se justifie. Comme en acoustique, le traitement des sons par l'oreille va révéler des similitudes entre sons linguistiques et sons musicaux.

## **2. Des domaines apparentés sur le plan de la structure**

### **2.1. Répétitions**

Autre point de convergence partielle, le rapprochement entre organisation du discours musical (écrit) et organisation du discours poétique. Un trait commun aux deux est notamment la répétition. Quelques chercheurs se sont intéressés aux rapports que les deux disciplines peuvent entretenir. Jakobson (1963 : 220) a surtout analysé les rapports entre musique et poétique au motif que la « répétition » est commune aux deux. Ruwet (1972 : 70-99) a consacré un chapitre entier aux « duplications » chez Debussy en vertu desquelles le compositeur répète systématiquement certaines entités courtes (un motif bref dans *Nuages*, une phrase elle-même constituée de plusieurs motifs dans *Reflets dans l'eau*). Ces répétitions n'ont rien de commun avec les reprises en musique ou les refrains en chanson qui dupliquent des pans entiers, mais certaines répétitions traduisent la présence de « systèmes de règles explicites », comme le mentionne Ruwet (1972 : 10) :

« les grands principes généraux [que la linguistique structurale et la grammaire générative] ont posés – les distinctions entre langue et parole (compétence et performance), synchronie et diachronie, variantes et invariants, grammaticalité et agrammaticalité, ainsi que l'exigence du recours à des systèmes de règles explicites et récursifs, etc. – peuvent tout naturellement s'appliquer en poétique ou en musique. »

La répétition d'un motif, qui constitue souvent le thème, est une ligne mélodique ou une séquence harmonique, qui est reprise tout au long de l'œuvre. Il est parfois répété dès le début, telle la « Berceuse » de *l'Oiseau de feu* de Stravinsky. Même s'il connaît des variations et des modulations, le thème structure l'œuvre.

Ces répétitions, de nature structurelle, constituent donc un point commun à l'objet musical et à l'objet linguistique, structurant production, et par suite, perception. Elles sont donc à distinguer des répétitions/hésitations liées au mode de production de l'oral (voir 3.2.2).

## **2.2. Prosodie**

Sur le plan prosodique, l'unité de base n'est pas le phonème, mais la syllabe (phonème vocalique). La ligne mélodique de l'énoncé, ou intonation, ou encore contour mélodique (Rossi 1999 : 21-25), s'appuie sur la valeur tonale de chacune des syllabes de l'énoncé. Comme en musique, une production orale fait apparaître une courbe mélodique avec des hauteurs différentes. Les syllabes, avec ou sans accent tonique, qui ont donc une valeur tonale, contribuent par leur succession dans la chaîne sonore à dessiner une ligne mélodique. Et l'intonation intervient dans la compréhension (voir §4).

## **3. Rapports producteur/récepteur**

Ce que perçoit effectivement l'homme et les « traces » acoustiques enregistrées par un appareil ne se superposent pas entièrement, ni dans le langage ni en musique. En effet, les recherches en psycho-acoustique ont montré que pour le niveau de pression acoustique, la fréquence, la composition spectrale (richesse harmonique), la durée et les différences interaurales<sup>14</sup>, « il n'y a pas de relation biunivoque entre les paramètres physiques des sons et les sensations qu'ils produisent.<sup>15</sup> ». Cette différence justifie donc le traitement présenté en première partie et dans la présente.

### **3.1. La perception par le sujet : le traitement par le cerveau**

Longtemps on a considéré que le langage était traité intégralement par l'hémisphère gauche et la musique l'était intégralement par l'hémisphère droit. Le traitement des sons du langage et des sons musicaux serait donc réparti dans deux hémisphères différents du cerveau.

#### **3.1.1. D'un hémisphère à l'autre : les tons**

On pourrait s'étonner alors que les tons, traits distinctifs qui se définissent par la hauteur musicale à l'intérieur d'une syllabe (figure 2), soient traités par l'hémisphère gauche, spécialisé dans le langage, et non par l'hémisphère droit, spécialisé dans les sons musicaux.

En réalité, la répartition de traitement entre les deux hémisphères doit être nuancée. Les émotions dépendraient surtout de l'hémisphère droit, et la pensée logique et son expression verbale du gauche<sup>16</sup>. Van Lancker (1980) a émis l'hypothèse que les contrastes de hauteur extrêmement

---

<sup>14</sup> Il s'agit des différences de durée que le son met pour parvenir à chaque oreille.

<sup>15</sup> « Par exemple, si une augmentation de la fréquence d'une vibration sinusoïdale entraîne principalement une augmentation de la hauteur perçue, elle peut aussi donner lieu à une variation de l'intensité perçue. » (J.-C. Risset, « Audition – Psychoacoustique », *Encyclopédie Universalis* 2005).

<sup>16</sup> Cela concernerait plus généralement l'art, avec l'image et la mélodie.

structurés étaient traités essentiellement par l'hémisphère gauche, ce qui inclut les tons, alors que les contrastes les moins structurés l'étaient par l'hémisphère droit, comme la prosodie, de nature affective<sup>17</sup>. De même, la musique est répartie dans les deux hémisphères : « Dans le lobe temporal droit, on retrouve la perception de la mélodie, les timbres, l'affectivité », et « Dans le lobe temporal gauche, on retrouve le rythme et les hauteurs élémentaires. C'est aussi la familiarité, nos connaissances. »<sup>18</sup>

Si les tons sont bien traités par l'hémisphère gauche dévolu aux sons linguistiques, l'intonation, l'est par l'hémisphère des sons musicaux, cependant, la question est encore plus complexe : l'affectation des tons à un hémisphère donné dépendrait des caractéristiques du locuteur.

### 3.1.2. Langue maternelle et perception des tons, musiciens et perception des tons

Pour une langue donnée, les tons sont traités principalement dans l'hémisphère gauche seulement si cette langue est la langue maternelle. Pour les locuteurs qui ne connaissent pas de langues à tons, ou connaissent plusieurs tons, comme les Norvégiens ou les Chinois, cette prédominance n'existe pas. Par exemple, chez les Américains ignorant les langues à tons, le traitement des tons est effectué par les deux hémisphères. De plus, d'après Schlaug *et al.* (1995), la communication est plus efficace entre les deux hémisphères chez les musiciens que chez les non-musiciens.

La variation de fréquence dans la prononciation d'un phonème vocalique, c'est-à-dire la manière dont le mot correspondant sera « chanté », est essentielle pour la communication, puisqu'une variation peut entraîner une différence d'interprétation (selon que le ton est montant ou descendant). Les différences de capacité vis-à-vis de l'oreille absolue l'attestent :

« an interesting point here is that, although perfect pitch is rare en Europe and the USA, it is far more common in countries such as China and Vietnam, where the language involves an element of pitch control. The sound you make to produce a word in these tonal languages is a cross between singing and speaking. The pitch at which you « sing » a word in a language like Mandarin is vital to communication : each word has several unrelated meanings depending on its pitch. » Powell (2010 : 13).

---

<sup>17</sup> L'accent et l'intonation constituent un domaine flou puisqu'ils peuvent être syntaxiques ou affectifs (notamment dans une des deux conceptions de l'intonation).

<sup>18</sup> <http://www.canalacademie.com/ida5701-L-oreille-musicale-comment-la-developper.html> (Consulté le 28 août 2013).

Bien que les tons soient traités par l'hémisphère gauche, surtout dédié au langage, force est de constater qu'une syllabe à ton en mandarin ou en vietnamien par exemple, est au carrefour du chant et de la parole.

### 3.1.3. Fréquence, timbre et tessiture: voix et instrument

En musique, l'attention porte plus sur la fréquence que sur le timbre: « Having worded out that the situation is musical rather than lethal, the brain concentrates on the frequencies of the notes being produced and their general arrangement into melodies and harmonies. In the context of music, the timbres of the notes have some importance, but it is secondary to the frequencies (or pitches) » Powell (2010: 40).

Il en va différemment avec un son linguistique : en effet, la structure harmonique (le timbre) définit la vocalisation d'un phonème et de ce fait, l'oreille distingue d'abord la structure harmonique, ce qui est essentiel dans la communication.

Pour de nombreux instruments (violon, piano, cuivres, etc.), le timbre varie avec la puissance : plus elle augmente, plus le timbre est riche en harmoniques. La voix parlée présente le même genre de phénomène avec un timbre qui change au fur et à mesure que l'on se rapproche du cri : « This mean that pianists have some timbre control linked to their control of loudness » (Powell 2010 :76).

Bien plus, dans certains cas, voix humaine et instrument peuvent se confondre sous deux conditions : premièrement la tessiture doit être compatible, c'est-à-dire qu'on reproduit avec un instrument (violoncelle) la gamme de fréquences fondamentales (= note de base sans les harmoniques)<sup>19</sup> : deuxièmement, le timbre (ou composition harmonique de la note) doit être compatible avec la composition harmonique de la voix<sup>20</sup>. Un exemple privilégié est celui du violoncelle dont la tessiture est proche de celle de la voix humaine (masculine) : la tessiture du violoncelle est l'ensemble des fréquences des notes qui peuvent être jouées à l'instrument, de même que la tessiture de la voix parlée sera l'ensemble des fréquences fondamentales des phonèmes<sup>21</sup>. Ce point s'applique également au trombone qui peut être associé à des chœurs masculins, par exemple dans le final de *Tannhäuser* de Wagner.

## 3.2 Production

### 3.2.1. Production des unités sonores : son et timbre

<sup>19</sup> Toutefois, l'instrument peut avoir une tessiture plus étendue : la tessiture de la voix humaine est alors incluse dans celle du violoncelle.

<sup>20</sup> La similitude de la voix humaine avec le timbre du violoncelle est plus frappante avec [a] [o] [œ] [ø] qu'avec [i] [y].

<sup>21</sup> Si l'anglais uniformise sous le terme de *pitch*, le français distingue « fréquence » et « fréquence fondamentale ».

De la même façon qu'un interprète peut jouer une seule note avec différents timbres, la voix d'une même personne peut prendre différents timbres. Cette faculté est naturelle, mais *a fortiori*, un professionnel, par exemple un acteur, est capable de prononcer un même phonème avec des timbres différents (notamment les imitateurs).

### 3.2.2 Modes de production : improvisation de la parole et improvisation en musique

Les productions langagières orales sont presque toujours spontanées, à l'exception de l'écrit oralisé. En effet, la langue orale est le plus souvent spontanée, improvisée, avec ses modes de production propres par rapport à l'écrit : Blanche Benveniste 1997 a bien décrit ces particularités de la production orale qui comporte inachèvements, autocorrections ou encore répétitions involontaires. Empruntons-lui des exemples (1997 : 47-49). Les premiers illustrent le cas où le locuteur abandonne une construction ou une définition « *le droit d'entrée, c'est...* », puis rompant avec cette construction, réinitialise sa production « *tu paies, tu achètes* ». Les autocorrections apparaissent lorsque le locuteur rectifie par un *enfin pas* ou *non* : « M. Badinter a introduit les travaux d'intérêt général qui sont des condamnations où le détenu – enfin pas le détenu, mais le condamné – est condamné à autre chose qu'une peine de prison. » Enfin, les répétitions involontaires peuvent avoir ou non pour source ces autocorrections.

Widdowson 1991 a montré la dissymétrie entre lire et écrire d'une part, et parler et écouter d'autre part. Contrairement à l'oral et à la musique improvisée, écrit linguistique et écrit musical permettent les ratures, leur lecture autorisant des retours en arrière. Et l'écriture musicale implique des règles de composition recherchée qui s'apprennent, l'objectif comme en littérature étant d'atteindre la sensibilité<sup>22</sup>. Comme l'oral, la production musicale non écrite peut être associée à l'improvisation<sup>23</sup>, même si cela n'exclut pas des règles de composition tout comme la parole improvisée qui se conforme à des règles qu'implique une intercompréhension<sup>24</sup>. Inachèvement, rectification, répétitions existent également en musique : les divines longueurs de Schubert qui répétait le thème sans arriver à le développer illustrent ce point.

Nous avons attiré l'attention sur les nombreux ponts qui existent entre musique et langage et sur les facilités d'apprentissage linguistique (celui des tons notamment) liées à la connaissance de la première. Maintenant,

<sup>22</sup> Mais la musique est plus proche du théâtre car elle a besoin d'être jouée.

<sup>23</sup> La musique a longtemps été seulement improvisée, jusqu'à ce qu'un système d'écriture propre voie le jour.

<sup>24</sup> En jazz, en musique occidentale dite « savante » dans les cadences des concertos, mais aussi en musique indienne.

comment exploiter la musique ? Quelles solutions didactiques peut-elle offrir ?

#### 4. Application : les phénomènes suprasegmentaux

##### 4.1. L'intonation

###### 4.1.1. Importance de l'intonation : musique et langage

La part de l'intonation est maintenant bien reconnue dans l'apprentissage d'une langue étrangère, occupant des segments importants dans les manuels (Briet, Collige, Rassart, 2014). Par ailleurs, les bienfaits de la musique dans ce domaine ont parfois été loués. Ainsi, les études existantes (Schön *et al.* 2004 ; Dodane 2000) fondées sur l'apprentissage de certaines langues indo-européennes indiquent que les connaissances en musique favorisent l'apprentissage d'une langue étrangère<sup>25</sup>. Bien plus, la musique peut être utilisée comme solution didactique.

###### 4.1.2. Intonation dans les énoncés liés à une situation

Fónagy 2006 (117) évoque certains énoncés auxquels il associe des « clichés mélodiques » :

« La redondance vocale, le caractère chantonné de l'énonciation, reflète souvent la redondance sémantique de l'énoncé. Certains clichés mélodiques signalent et mettent en relief des énoncés liés. Ainsi l'enjambement mélodique réunissant deux énoncés de modalité différente : Mais non. Pourquoi ? ou la montée d'une quarte élargie<sup>26</sup> suivie d'une descente d'une quarte : 0 ♮ En voilà une idée. »

Il suggère également d'analyser ces énoncés « par la synthèse », c'est-à-dire en les rapprochant d'œuvres musicales, sans toutefois proposer d'application en apprentissage : « À partir d'une micro-structure plus régulière, la construction des macro-structures quasi mélodiques devient possible. Le *Bonjour, Madame!* de la vendeuse se caractérise par des intervalles fixes... qui rappellent la phrase bien connue de l'allegretto de la XVIIe sonate de Beethoven. »



Figure 5. Allegretto (Beethoven)

<sup>25</sup> Voir Qan Liu, *Projet de doctorat* (Paris-Sorbonne 2013).

<sup>26</sup> *Sic.* Il est plus exact de parler de quarte augmentée.

Dans ce cas, la similitude réside plus dans les intervalles (la-fa, fa-mi, mi-ré) que dans la hauteur absolue de chaque son (note) : en effet, tout le monde n'a pas la voix placée à la même hauteur. Malgré ces réserves, on peut donc établir un parallèle entre mélodie musicale et intonation de certaines séquences.

Mais qu'entend Fónagy (2006:117) par « énoncé lié » (à une situation)? Pour illustrer ce point, il cite des exemples d'énoncés identiques mais qui prennent une interprétation différente selon l'intonation. Ainsi, peut-on distinguer un énoncé libre et un énoncé lié sous *N'hésitez pas*, selon que la paraphrase correspondante est *Ne soyez pas timide* ou *Je suis à votre disposition*. Rappelons, à la suite de Fónagy (2006 : 114-118), que les énoncés liés sont des expressions convenues inscrites dans la situation d'énonciation dont elles constituent un commentaire, et sont caractérisées à des degrés divers par quatre types de traits : énonciatifs (elles sont associées à une situation stéréotypée et prennent leur interprétation en étant proférées), morphosyntaxiques et lexicaux (les variations acceptées sont limitées et leur syntaxe souvent marquée), sémantico-référentiels (leur interprétation met en jeu une atténuation du sens littéral) et surtout prosodiques. Des indices prosodiques interviennent donc dans leur caractérisation. Contrairement aux expressions non situationnelles dont la compréhension ne nécessite pas systématiquement une intonation particulière, celles-ci exigent une mélodie propre, où les différences de hauteur sont essentielles, sous peine d'introduire un malentendu.

Déjà Bally (1951 : 192), évoquant l'exemple de *C'est bien cela*, parlait de « sens fixé par l'intonation ». Il ajoute que les phrases de ce type « n'ont de sens exact, au point de vue logique comme au point de vue affectif, que par intonation spéciale avec laquelle on les prononce ; tantôt la phrase comportera, suivant l'intonation, deux interprétations différentes, tantôt l'un des sens possibles sera absurde. ». Il insiste sur le fait que l'interprétation est corrélée à la hauteur de la voix et aux pauses éventuelles, souvent inexistantes, contribuant à en faire une suite autonome. « Ainsi, sans arrêt et sans différence de hauteur, la phrase « C'est bien cela » signifie « C'est exactement cela » ; avec accent sur *bien* suivi d'une courte pause et d'une baisse de la voix, la même phrase signifie « Cela est très bien, et je l'approuve » Bally (1951 : 192).

Autrement dit, les variations de hauteur qui peuvent porter une valeur affective ou non, ont une fonction de désambiguïsation. Même si Blanche-Benveniste (1997 : 71)<sup>27</sup> considère que les ambiguïtés ont été étudiées sur des phrases préparées et que l'heure est aux grands corpus non préparés

---

<sup>27</sup> Elle reprend implicitement l'exemple de Bally 1951, en l'actualisant, puisque le *cela* est devenu *ça*.

où le rôle de la prosodie est moins net dans la désambiguïsation, puisque l'ambiguïté est alors souvent levée en contexte, il nous paraît intéressant d'étudier des mélodies particulières attachées à ces énoncés.

Parmi ces énoncés liés, les fausses interrogations représentent un procédé courant. Ils sont caractérisés non pas par une intonation interrogative mais par une intonation exclamative. Ainsi, à l'énoncé libre *À qui le dites-vous ?* s'oppose *À qui le dites-vous !* (= mais je sais bien ou je suis bien placé pour le savoir) Des exemples (Martins-Baltar 2003) comme *Qu'est-ce que tu me racontes ?* (dit par un enfant à sa mère avant de dormir) à *Qu'est-ce que tu me racontes!* (interprétable comme « Je ne crois pas ce que tu dis ») peuvent être opposés et parmi eux, beaucoup suggèrent généralement une réponse négative. *Qu'est-ce que tu en sais?* suggère *Rien* dans la réponse ou encore *Ça te regarde?* implique *Ça ne te regarde pas*. D'une manière générale, ces questions (partielles souvent) ont une valeur assertive (Martins-Baltar 2003). Or elles ont une courbe différente des autres questions.

L'exploitation de l'intonation en didactique est limitée à ce jour<sup>28</sup>. Calbris et Montredon (1975 :22), puis Boyer, Butzbach, Pendanx (1990 : 93) mentionnent l'exemple de *Ça va*, même si toutes les interprétations et mélodies correspondantes ne sont pas présentées, notamment la quatrième. On peut en effet distinguer quatre interprétations.

1. Ordre (agacement, par exemple en cas d'excès de bruit)  
*Ça va ! (= ça suffit!)*
2. Refus poli face à une demande  
- *Encore un peu de vin ?*  
- *Ça va (= non merci).*
3. Réponse à une question portant sur *ça va*  
- *Comment ça va ?*  
- *Ça va.*
4. Réponse (offensée) à une assertion à valeur négative  
- *C'est joli cette coupe en brosse (= c'est moche)*  
- *Oh, ça va !*

À chacune correspond une intonation spécifique.

Si l'apprentissage doit associer ces expressions aux situations correspondantes (Marque-Pucheu 2007), il ne doit pas négliger leur « musique ». Dans les expressions situationnelles, rythme et intensité associés à l'intonème jouent donc un rôle, de même qu'en musique la phrase musicale qui obéit à des hauteurs différentes suit un rythme particulier et connaît des accents d'intensité liés ou non au rythme.

---

<sup>28</sup> Pourtant, l'intonation a depuis longtemps droit de cité. Voir Morel & Danon-Boileau 1998.

#### **4.2. Intonation et rythme dans les commandements**

À l'intonation s'ajoute dans certains cas le rôle du rythme et des pauses, notamment dans les commandements militaires et maritimes. Nous les mentionnerons malgré leur impact faible dans l'apprentissage d'une langue.

Alain 1939<sup>29</sup> note, sous le titre *Cris chantés*, à propos des commandements militaires, que deux points y sont importants : la voix qui monte ou descend, et aussi un certain rythme. Dans certains cas, un silence mesuré est l'essentiel d'un bon commandement, comme lorsque l'officier dit : « En joue... feu ! » De même *Garde à vous !* implique une pause après « garde ». Les mêmes remarques pourraient s'appliquer aux commandements maritimes, comme

*Zéro la barre!*

*La barre à gauche dix !*

*À droite toute !*<sup>30</sup>

Dans les deux cas, l'apprentissage ne peut dissocier intonation, pause, rythme et accents (notamment sur *droite* et *toute*).

#### **4.3. Absence d'attaque : legato musical, enchaînement et liaison**

Les Chinois connaissent le *legato* en perception musicale et en production musicale, par la pratique du chant ou s'ils pratiquent un instrument. Mais dans le cas contraire, étant donné que le mandarin ne connaît pas les phénomènes d'enchaînement et de liaison, on procédera comme suit. On attirera l'attention en proposant une écoute doublement contrastive : écoute d'une suite de notes (jouées ou chantées) *staccato* (non liées) et écoute des mêmes notes liées ; écoute d'une suite de syllabes détachées et écoute de la même suite avec enchaînement ou liaison, selon le cas. Attirer l'attention sur la présence du *legato* en musique d'une part, et sur les phénomènes d'enchaînement et de liaison en français d'autre part, pourrait constituer une solution didactique aux difficultés mentionnées.

#### **Conclusion**

À tous les niveaux, musique et langage entretiennent d'étroits rapports et la première peut être sollicitée dans l'apprentissage d'une langue étrangère. Les pistes proposées pour la courbe intonative et l'enchaînement devraient ouvrir la voie à d'autres propositions. On s'étonnera peut-être que la musique n'ait été illustrée ici que par des exemples « savants ». Bien d'autres types de musique pourraient être exploités selon la sensibilité de l'élève et la culture de l'enseignant : jazz, ragtime, musique folklorique, pour n'en citer que quelques-uns. Pour ce dernier, on pourrait puiser dans Starynkevitch 2011 avec un public russophone.

#### **Bibliographie**

Bally C. 1951. *Traité de stylistique française*. 3<sup>e</sup> éd. Vol. II. Paris, Klincksieck.

<sup>29</sup> *Préliminaires à l'esthétique* : « Cris chantés », Paris, NRF.

<sup>30</sup> Réduction de *Mettre la barre toute à droite*. Voir Marque-Pucheu 2010.

- Blanche-Benveniste C. 1997, *Approches de la langue parlée en français*, Paris, Ophrys.
- Briet Geneviève, Collige Valérie, Rassart Emmanuelle, 2014, *La prononciation en classe*, PUG (Collection Les outils malins du FLE).
- Calbris G., Montredon J. 1975. *Approche rythmique intonative et expressive du français langue étrangère*, Paris, Clé international.
- Dodane C. 2000. Apprentissage précoce de langue étrangère : interférences de traitement entre langue et musique. In Reinhardt (ed.), *Sprachwissenschaft auf dem Weg in das Dritte Jahrtausend. Akten des 34. Linguistischen Kolloquiums in Gernersheim, 1999*. Frankfurt am Main: Peter Lang, 273-282.
- Esclapez C. 2009. « La musique comme langage? », in *Le sens langagier du musical. Sémiologie et herméneutique*. Actes du 1<sup>er</sup> Symposium d'Aix-en-Provence (B. Vecchione et Chr. Hauer dir.), Paris L'Harmattan, 147-163.
- Fónagy Ivan, 2006. *Dynamique et changement*, Peeters, « Bibliothèque de l'Information Grammaticale ».
- Jakobson R., 1963, *Essais de linguistique générale*, Paris, éd. De Minuit.
- Lerdhal Fred, Jackendoff Ray S. 1983. *A generative theory of tonal music*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Marque-Pucheu C. 2007. « Les énoncés liés à une situation : mode de fonctionnement et mode d'accès en langue 2 », *Hieronymus* 1, 25-48, Disponible sur [www.unizd.hr](http://www.unizd.hr)
- Marque-Pucheu C. 2010. « Variations autour de toute : adjectif ou adverbe dans les emplois maritimes et non maritimes de à gauche/droite toute et en avant/arrière toute », in *Variétés, variations et formes du français*, O. Bertrand & I. Schaffner (dir.), Paris, les Éditions de l'École polytechnique, Actes du colloque Variétés, variations et formes du français, 23-24 septembre 2010, École polytechnique, 183-194.
- Martins-Baltar M. 2003, « Implicites et culture des énoncés », in *Mots et lexiculture*, Lino M. T. et Pruvost J., Paris : Champion, 155-221.
- Morel M.A., Danon-Boileau L. 1998. *Grammaire de l'intonation. L'exemple du français*. Paris, Ophrys éditions (Bibliothèque de faits de langue).
- Nattiez J.-J. 1976. « Le statut sémiologique de l'objet sonore », *Cahiers de recherche/musique* n°2, Paris : INA-GRM : 91-1
- Nattiez J.-J. 1987. *Musicologie générale et sémiologie*, Paris, Christian Bourgois Editeur.
- Powell John 2010. *How music works. The science and psychology of beautiful sounds, from Beethoven to the Beatles*. New York-Boston-London, Little, Brown and Company.
- Rossi M. 1999. *L'intonation, le système du français : description et modélisation*. Paris, Ophrys.
- Ruwet N. 1972. *Langage, musique, poésie*, Paris Seuil.
- Schlaug G. et al. 1995. « Increased corpus callosum size in musicians ». *Neuropsychologia* 33: 1047-1055.
- Schön D., Magne C., & Besson M. 2004. *The music of speech: music training facilitates pitch processing in both music and language*. *Psychophysiology*, 41(3), 341
- Starynkevitch M. 2011. *Musique savante et musique populaire en Russie au XIXe siècle. Mémoire de master de traduction*. ESIT.
- Vallespir M. 2010. « Langage et musique : approches sémiotiques », *Fabula / Les colloques*, Littérature et musique, URL : <http://www.fabula.org/colloques/document1274.php>, page consultée le 25 octobre 2017.
- Vallespir M. 2012. *Lire, écouter, exorciser la guerre. Essai de sémiotique comparée (poésie/musique)*, Paris : Honoré Champion, coll. « Bibliothèque de grammaire et de linguistique, 41 ».
- Van Lancker, D. 1980. « Cerebral lateralization of pitch cues in the linguistic signal ». *Papers in Linguistics: International Journal of Human Communication*, 13, 201-277.
- Widdowson H. G. 1991. *Une approche communicative de l'enseignement des langues*. Paris, Hatier/Didier 1991, Chapitre 3. « Aptitudes linguistiques et capacités de communication ».
- Yuan, Jiahong 2011. « Perception of intonation in Mandarin Chinese », *The Journal of the Acoustical Society of America* 130(6), 4063-9