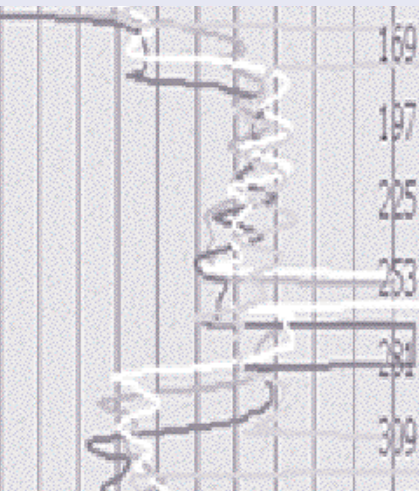


# Analyse des hauteurs

## dans le chant souletin

### « Xori erresiñola »

par Marie Hirigoyen



**E**n 1947, Jean Ithurriague parle d'une utilisation possible de quarts de tons dans la musique basque (Ithurriague, 1947).  
 Que pouvons-nous dire exactement à ce sujet à présent ?  
 Pouvons-nous repérer des intervalles, échelles, et tempéraments particuliers dans le chant basque aujourd'hui ?  
 Les moyens actuels d'analyse acoustique et les connaissances sur la perception auditive permettent d'étudier à nouveau cet aspect du chant basque sous un angle objectif.  
 Nous proposons donc une méthode d'analyse basée sur trois analyses consécutives : l'écoute, la transcription et l'analyse acoustique.  
 Nous l'appliquons ici à un corpus précis : un chant interprété par trois femmes de trois générations différentes en Soule.

#### Contexte théorique

##### Importance du chant au Pays basque

Tous les auteurs ayant publié des ouvrages sur le Pays Basque s'accordent à marquer l'importance du chant sur ce territoire, que ce soit à la maison, au travail, lors des fêtes ou à l'église. Le chant est un des moyens d'expression et d'échange privilégié. Il est, selon certains auteurs, la « parole du peuple » (Navarre, 1970 ; Etcheverry-Ainchart & Larraburu, 2001). Le chant engage une sorte de communion entre les êtres lorsque des gens d'une même culture se retrouvent. À travers le monde, c'est un facteur d'intégration et un facteur identitaire, comme le montre l'histoire de toutes les cultures.

Le chant est moins une activité qu'une marque de l'identité (Darré, 1996). L'école ancienne des études basques a souligné son caractère particulier. Manifestation d'appartenance à une même culture, fierté voire emblème du pays, le chant créerait, avec la langue, l'unité du « peuple ». Il suffit pour s'en convaincre de lire le titre de l'ouvrage de Jean Ithurriague : *Un peuple qui chante : les Basques* (Ithurriague, 1947). Rien ne ferait mieux connaître un Basque que sa chanson (Bordes, 1899). Des études contemporaines insistent en revanche sur la multiplicité culturelle. Empreinte sonore d'une communauté, la musique serait utilisée par des acteurs sociaux comme moyen d'affirmer, d'actualiser, de vivre de multiples identités (Malmoose, 2002).

Si les Basques ont la capacité d'assimiler des éléments extérieurs pour se les réapproprier, ils ont aussi le désir de

faire exister le patrimoine qu'ils ont su conserver depuis des siècles (Navarre, 1970). Il nous faut globalement noter le dynamisme de la culture au Pays Basque : les acteurs sont sur scène ou dans la salle, dans des lieux informels ou en représentation, et dans l'organisation même de différentes manifestations culturelles. En effet, si le chant est si présent sur ce territoire, c'est grâce à l'action de nombreuses personnes qui participent de différentes manières à sa réalisation.

Dans notre étude, nous nous intéressons au chant pris dans sa forme a capella, c'est-à-dire une forme reconnue comme traditionnelle. Les chants que nous avons collectés sont d'essence rurale, à une seule voix, et en langue basque. Par ailleurs, dans d'autres circonstances, ce chant pourra être avec ou sans accompagnement instrumental.

##### Caractéristiques musicales du chant basque

Le chant basque, à travers les siècles, a évolué musicalement, que ce soit en ce qui concerne le matériau musical ou la manière de le mettre en forme. Les témoignages sonores sous forme d'enregistrement étant relativement récents, nous ne pouvons étudier cette évolution qu'au travers des écrits de certains auteurs. Restons donc très prudents quant aux affirmations exposées.

La musique basque est essentiellement mélodique (Arana Martija, 1983). La conduite mélodique se fait sur un petit ambitus (Ithurriague, 1947), sans grands étirements intervalles. Les mélodies sont le plus souvent subordonnées au texte, induites par lui, et la musique basque reste, pour

ces raisons, essentiellement syllabique (Gallop, 1927 ; Arana Martija, 1983). Ces derniers éléments font partie d'un objectif d'étude qui reste à mener de façon systématique, grâce notamment aux moyens actuels d'analyse.

Les poèmes étaient chantés, selon Jean Ithurriague, et ils n'étaient probablement pas conçus indépendamment du chant (Ithurriague, 1947). Comme nous le remarquons fréquemment, la relation langue/musique est particulièrement intéressante (Michel, 1983). Les intuitions de ces auteurs nous permettent d'imaginer qu'il existe une forte relation, probablement comme dans beaucoup de chants, entre langue et musique (Laborde, 1992 ; Fulin, 2005). Cependant, une autre attitude vise à réutiliser indifféremment textes et musiques (Arana Martija, 1983). Nous avons l'exemple de la thèse de Haritschelhar où l'auteur aborde la question de la réutilisation des timbres (Haritschelhar, 1969). Cette idée renvoie également aux mélodies communes à plusieurs territoires. Jean-Michel Guilcher<sup>1</sup> et Jean Haritschelhar ont largement contribué à l'étude des correspondances musicales entre les différentes cultures populaires.

Le chant basque se caractérise également par la liberté de ses rythmes. La prosodie du texte influencerait alors très largement la mélodie et le contour rythmique de celle-ci (Gallop, 1927). Ceci étant dit, de nombreuses créations du XX<sup>e</sup> siècle sont structurées différemment d'un point de

vue rythmique (influence des musiques actuelles). La possibilité de leur attribuer un tempo et une mesure particuliers est alors courante, ce qui n'est pas toujours le cas dans le chant plus traditionnel.

La plupart des mélodies basques se caractérisent par une architecture très régulière (forme AABA ou ABA, carrure régulière) (Donostia, 1936 ; Arana Martija, 1983). Les couplets avec des refrains sont absents aussi bien de la musique que de la poésie populaire. Cependant, ceci n'est plus vrai à partir des années 1960, puisque nous rentrons dans la forme chanson qui privilégie l'alternance des couplets et des refrains. L'évolution formelle est donc à souligner.

Selon Arana Martija, la musique basque serait uniquement affectée par les éléments musicaux typiques de la civilisation occidentale (musique celte, grecque, grégorienne), et non orientale (Arana Martija, 1983). La musique basque est une musique européenne. Ceci étant dit, nous ne pouvons avoir de preuve justifiant des influences celte, grecque et grégorienne sur celle-ci.

Selon quelques auteurs, la musique que nous trouvons sur le territoire basque est une musique essentiellement modale (Arana Martija, 1983 ; Azkue, 1922-1925). Azkue analyse le chant basque selon les modes grégoriens (Azkue, 1922-1925). En effet, la religion catholique tient une place très importante en Pays basque : les chants populaires ont donc sûrement été influencés par les modes utilisés dans les chants chrétiens (Arana Martija, 1983). Jean Ithurriague nous rappelle que, de toutes les formes de musique artis-

<sup>1</sup> Jean-Michel Guilcher, né en 1914, est connu pour ses recherches sur les danses traditionnelles en France. GUILCHER, Jean-Michel. *La tradition de danse en Béarn et Pays Basque français*. Paris : Maison des sciences de l'homme, 1984. 727 p.

tique, l'art grégorien est celui dont le « peuple de France » a eu la connaissance la plus directe, la plus intime et la plus complète (Ithurriague, 1947). Cependant, nous pouvons quand même imaginer des influences multiples.

Mais, si l'on considère l'influence unique grégorienne, alors nous pouvons dire que c'est pour cette raison que le chant basque n'est pas chromatique (Arana Martija, 1983). Il faut être également prudent quant à l'influence des modes grégoriens. Rappelons tout de même que ces modes n'étaient pas toujours rigides et fixes musicalement. Cette musique était alors très diversifiée. La liberté d'exécution du plain-chant était telle qu'il est difficile de définir réellement les influences qu'aurait pu réellement subir le chant basque.

À partir des années 1960, l'influence de la variété, du rock, pousse les chanteurs à vouloir faire de la musique moderne, souvent tonale. Cette époque est caractérisée par l'ajout de la guitare (Navarre, 1970; Lortat-Jacob, 1995). Le système tonal dans sa plus grande simplicité devient alors complètement assimilé, voire le seul système d'écriture utilisé.

Dans les dernières années du XX<sup>e</sup> siècle, la tendance change. L'époque veut que l'on ait soif de son passé, que l'on cherche à retrouver ses racines (Haritschalhar, 1983). Ainsi, ce courant est marqué entre autres par la réutilisation des modes anciens.

En 1947, Jean Ithurriague parle d'une utilisation possible de quarts de tons dans la musique basque. Ces affirmations sont à l'origine de notre volonté d'entamer un travail d'analyse musicologique sur le chant basque. Il écrit à propos du chant basque que la « tonalité » imprécise flotterait entre le ton et le demi-ton. Et même, selon lui, l'emploi du quart de ton serait un trait marquant du chant basque (Ithurriague, 1947).

Arana Martija observe des vestiges de gammes enharmoniques (supposées d'origine grecque) qui seraient par conséquent antérieures à la domination du grégorien. La musique grecque utiliserait la gamme diatonique – que l'on retrouve dans la musique grégorienne – la gamme chromatique et la gamme enharmonique – construite sur les intervalles de quarts de tons (Arana Martija, 1983). Selon lui, il n'est pas insensé de penser que la musique grecque put à une certaine époque influencer le système musical. Azkue et Madina auraient observé de grandes similitudes de tonalité, de mélodies et de rythmes entre la musique grecque et la musique basque (Arana Martija, 1983). Il est difficile d'adhérer entièrement à la théorie de l'auteur. Nous n'avons que très peu de sources sur la musique grecque. Par conséquent, nous n'avons que très peu de renseignements sur cette musique. Il est difficile d'affirmer la forme d'un système uniquement à travers des bribes de ce système. Par ailleurs, la musique grecque n'est pas la seule à utiliser des quarts de tons (si elle les utilise).

Mais que pouvons-nous dire exactement à ce sujet à présent ? En référence aux différentes lectures citées ci-dessus, nous avons voulu observer le problème des hauteurs de plus près.

### Territoire, corpus et problématique

Dès 2003, nous avons entamé dans le cadre de nos recherches un travail de collectage de chants. Celui-ci a été complété par l'écoute de nombreuses archives sonores, notamment à Sü Azia (Mauléon). L'écoute de chanteurs et chanteuses se fait ensuite au jour le jour, en assistant à des concerts, repas impromptus, en écoutant la radio. Très vite, une première approche nous a permis de repérer effectivement des modes, échelles et tempéraments particuliers, peu étudiés d'un point de vue musicologique. Les écrits cités ci-dessus, trop anciens, ainsi que le manque d'enregistrement et d'analyse objective, ne laissent pas la possibilité de confirmer ou d'infirmer les hypothèses posées. Nous ne pouvons donc que soulever à nouveau le problème, cette fois avec la volonté de produire des résultats vérifiables, en recherchant la présence ou l'absence d'intervalles particuliers dans le chant basque aujourd'hui. Les moyens actuels d'analyse acoustique et les connaissances sur la perception auditive permettent d'étudier à nouveau cet aspect du chant basque sous un angle objectif. Le choix de la méthode apparut déterminant. La partie d'analyse propre pourra paraître succincte, elle représente néanmoins pour nous le fruit d'une année de réflexion. Elle devrait nous conduire à des recherches désormais mieux ciblées et probablement plus fructueuses sur le plan quantitatif.

Dans le cadre de nos recherches, il était difficilement envisageable de parler de l'ensemble du territoire du Pays Basque, étant donné les différences culturelles, linguistiques et historiques dues, entre autres, à la frontière qui le traverse. Nous avons donc choisi de nous en tenir au Pays Basque Nord.

Le Pays Basque Nord est divisé en trois provinces, distinctes géographiquement, mais aussi culturellement : le Labourd (*Lapurdi*), la Basse-Navarre (*Baxe Nafarroa*) et la Soule (*Xiberua*). Sans faire l'objet ici d'un inventaire exhaustif de ces différences, il est tout de même important de remarquer que la Soule (Province située la plus à l'Est) se différencie grandement des deux autres provinces du Labourd et de la Basse-Navarre. Proche du Béarn tant géographiquement que culturellement, cette province a su conserver certaines traditions de manière ininterrompue. Les pastorales et mascarades ont largement contribué à la préservation et au renouvellement constant du chant. La langue souletine présente des caractéristiques particulières, notamment un accent tonique plus marqué et l'utili-

sation du son /y/ absent dans les autres provinces (écrit « ü » en souletin). L'architecture est également particulière, en fonction du climat du territoire. Malgré un exode rural de plus en plus présent, la Soule reste encore aujourd'hui très riche de culture, d'art, et de tradition.

En ce qui concerne les enregistrements de chant, et donc l'analyse, il nous a semblé intéressant de situer ce projet sur cette province, afin de garder un souci d'homogénéité quant aux relations culturelles existantes. En effet, la comparaison sous un angle objectif ne pourra être valide que si elle se fait dans un même territoire culturel.

Les critères de choix d'un corpus sont également déterminants. Nous ne saurions occulter le lien étroit qui existe entre le choix du corpus et les résultats obtenus. Nous avons donc choisi d'enregistrer des chanteurs et chanteuses en Soule. Parmi les chants entendus, nous nous sommes intéressée au répertoire comportant plutôt des éléments musicaux appartenant à un contexte d'apparence plus ancienne (musique modale, profil mélodique complexe, d'apparence non tempérée). Notre choix s'est fixé sur un corpus particulier : un seul chant, interprété par trois personnes de trois générations différentes. Ces trois personnes nous semblent caractéristiques d'un certain panel de représentation du chant aujourd'hui.

L'analyse de ces enregistrements nécessite de se fixer un cadre précis concernant le choix des enregistrements étudiés. Ces derniers doivent se prêter au mieux aux analyses et à la comparaison. Pour cela, une écoute approfondie sans matériel a été choisie comme étude préalable. En ce qui concerne le chant choisi, il fallait que la modalité soit très clairement identifiable, pour pouvoir mettre l'accent sur l'aspect mélodique du chant, et donc pousser plus loin l'analyse. Nous avons choisi *Xori erresiñola*.

Au Pays Basque, le chant est une pratique de la vie courante. Beaucoup chantent à la maison mais aussi dans les bars, les fêtes... Dans un contexte rural, par pudeur, les femmes n'ont que peu de possibilité pour chanter à l'extérieur. De ce fait, nous aurions tendance à connaître plus d'hommes que de femmes qui chantent<sup>2</sup>. Cependant, parmi les personnes enregistrées, nous trouvons des hommes et des femmes. Nous avons très vite repéré des façons différentes de chanter, d'appréhender même le chant. Pour des raisons de facilité comparative, il fallait alors se cantonner soit à des hommes, soit à des femmes. Notre choix s'est porté sur trois femmes de générations différentes :

2. Ce phénomène s'est renversé depuis quelques années puisque de nombreuses femmes chantent aujourd'hui en public. Elles seraient même plus nombreuses que les hommes.



Maika Etxekopar



Maddi Oihenart



Louise Dapp

- Maika Etxekopar (née en 1987),
- Maddi Oihenart (née en 1956),
- Louise Dapp (née en 1928).

Il est important de voir quels sont les critères mis en parallèle par ce choix :

- transmission familiale directe / apprentissage plus tardif et volontaire,
- bilinguisme de naissance / plus tardif,
- le chant en famille / le chant en concert,
- choc des générations,
- environnement familial.

Trois enregistrements de femmes ont été choisis pour des raisons de praticité technique en ce qui concerne la confrontation des timbres et des tessitures. Le corpus est relativement petit. Il s'agit de trouver un système d'analyse qui permettra de confronter les divers enregistrements retenus. La validité des résultats ne pourra être confirmée ou infirmée que par une étude plus approfondie, appliquée à un corpus plus large dans les années à venir. Nous espérons soulever quelques questions importantes quant à la méthode d'analyse d'un chant.

## Analyses

### Méthode d'analyse

Le désir de nous consacrer à des analyses approfondies sur le chant nous a mis face à une série de questionnements dont le côté général dépasse très largement le seul chant basque. Nous proposons donc une méthode d'analyse basée sur trois actions consécutives : l'écoute, la transcription et l'analyse acoustique. Il s'agit de procédés tout à fait éprouvés que nous pouvons envisager sous des angles nouveaux, notamment pour la problématique des hauteurs. L'utilisation d'outils numériques d'analyse nous permet d'appréhender le corpus avec un minimum d'objectivité.

Nous considérons l'écoute comme l'étape préalable à toute analyse. Elle représente d'ailleurs elle-même une interprétation de l'objet sonore. Elle mérite toute notre attention par ce qu'elle permet. Singulière et fragile, elle reste pourtant fine et précise. L'écoute paraît le moyen le plus direct pour pouvoir analyser la musique, pour se trouver au plus proche de son essence.

Dans le processus de création et de pratique de la tradition orale, la transcription n'est pas une étape pertinente a priori. Nous pourrions dire qu'en ce qui concerne les musiques de tradition orale, la transcription est une notation écrite d'un événement oral, et elle est généralement faite à des fins d'analyse. Des codes doivent être trouvés pour établir une relation – que nous souhaitons la plus étroite possible – entre ces deux entités. Cette écriture est alors une représentation nouvelle de l'objet auditif : une notation codée. Elle n'est qu'une des nombreuses représentations possibles du chant. Elle permet de se poser des questions précises sur le contenu de l'enregistrement et de cerner d'ores et déjà les points qu'il conviendra d'observer par la suite. Support fixe et global de l'œuvre entendue, elle présente de nombreux avantages en stoppant le flux sonore originel qu'est l'enregistrement. Pour toutes ces raisons, nous ne pouvons considérer la partition comme une source, figée, de ce que serait le chant. Elle ne sert qu'à celui qui le connaît, dans son contexte d'énonciation et à des fins d'observation. Enfin, nous utiliserons des méthodes issues de l'acoustique et de la psychoacoustique. Depuis les années 60, l'étude du son a connu diverses évolutions. Les méthodes développées alors offrent aujourd'hui de nombreuses possibilités pour l'analyse, notamment pour compléter notre connaissance des particularités de l'oreille humaine. Pour ces raisons notamment, il apparaît aujourd'hui comme un outil utile, efficace, voire indispensable pour toute analyse précise de données sonores. Rappelons que l'écoute est subjective, alors que l'acoustique apporte une

part d'objectivité dans la recherche. Cependant, celle-ci nous donne également une représentation mesurée d'une certaine réalité sonore qu'est l'acte d'énonciation du discours : le chant. L'analyse acoustique doit donc être utilisée pour vérifier des éléments entendus et non pour chercher ces éléments (nous ne trouvons dans le signal que ce que l'on cherche). L'analyse acoustique permet de mesurer les écarts perçus et de trouver des corrélations dans le signal analysé de constatations faites lors de l'analyse auditive. L'expérience est fondamentale pour la reconnaissance. Une relation s'établit donc entre écoute et analyse acoustique, fondée sur un rapport de complémentarité.

Nous devons finalement insister vigoureusement sur le sens chronologique de l'analyse. En effet, la méthodologie décrite correspond à :

- l'écoute
- la transcription
- l'analyse acoustique

Ces trois étapes doivent être successives. L'analyse acoustique permettra de vérifier et non de chercher.

### L'écoute et la notation

Nous avons écouté de nombreuses fois les enregistrements, en tentant de noter le plus justement possible les trois interprétations du chant choisi. Le tableau 1 présente quelques-unes des appréciations faites au cours de cette étape de travail.

Mise en abîme des trois interprétations :

Le tableau 2 tente de faire un inventaire comparatif de quelques paramètres du chant. Il est donné à titre indicatif, de manière à pouvoir mettre en abîme les trois interprétations.

Entendre les hauteurs et les noter :

Lors de l'audition des enregistrements, nous n'entendons pas réellement les quarts de ton décrits dans la littérature. Notre oreille occidentale n'étant pas formée à entendre des intervalles plus petits que le demi-ton, rien ne nous permet d'effectuer un réel classement des hauteurs. Nous entendons un RÉ un peu bas, ou un RÉ b un peu haut. S'effectue alors ce que nous appellerons un choix perceptif, qui vise à préférer l'écoute dans un ton plutôt que dans un autre. Les hauteurs seront, dans les deux cas, perçues soit plus hautes soit plus basses que la note choisie comme valeur de référence.

Ainsi, des difficultés à entendre un son naissent des difficultés à le noter. Le lecteur pourra donc repérer dans les notations différents signes choisis dans notre étude pour qualifier au mieux les hauteurs entendues.

<b>Maika E.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mémoire de la hauteur sur certaines notes longues.</li> <li>• Maika prend les notes par en dessous et monte grâce au vibrato.</li> <li>• Vibrato rapide et quasi-systématique.</li> <li>• La poésie pourrait jouer sur les commas. Les « ü » ont le pouvoir de re-timbrer : lié à la place de</li> </ul>	la voix (devant). Suivant l'ouverture / fermeture des voyelles, nous aurons une impression différente (terne / lumineux, bas/haut...). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voix Soprano : Maika est sur ses notes de passage.</li> <li>• Beaucoup de ports de voix<sup>3</sup>.</li> <li>• Maika oscille entre le RÉ # et le DO # : contexte mouvant.</li> </ul>
<b>Maddi O.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le troisième couplet est entre deux tons, avec des aigus qui penchent vers le dièse et des graves vers le bémol.</li> <li>• Tous ses « a » sont bas ; tous ses « i » sont hauts.</li> <li>• Maddi est très influencée par les couleurs des voyelles.</li> <li>• Liberté rythmique mais cohérente car récurrente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ornementation abondante.</li> <li>• Maddi termine souvent ses phrases en fermant la bouche. Nous entendons ainsi le son « mmm ».</li> <li>• Utilisation différente du vibrato selon les endroits.</li> <li>• De nombreux ports de voix<sup>3</sup>, particulièrement sur les attaques.</li> </ul>
<b>Louise D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beaucoup de ports de voix<sup>3</sup>.</li> <li>• Nous éprouvons une difficulté à distinguer mordants, vibrato et tremblement de la voix (fatigue).</li> <li>• Plusieurs ambiguïtés au niveau de possibles</li> </ul>	« notes mobiles ». <ul style="list-style-type: none"> <li>• Très stable : Louise reste en LA b. Elle a la mémoire de la hauteur.</li> </ul>

Tableau 1

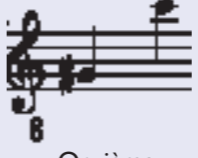


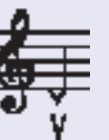
	<b>Maika E.</b>	<b>Maddi O.</b>	<b>Louise D.</b>
Hauteur absolue <sup>4</sup>	de DO # à RÉ #	de SI b à SI	LA b
Mode utilisé	Mode de LA sur RÉ #, RÉ et DO #	Mode de LA sur SI et SI b	Mode de LA sur LA b
Ambitus <sup>5</sup>	 Onzième	 Onzième	 Dixième
Ornementation	Quasiment nulle	Très grande ornementation	Peu
Rythme	Assez mesuré	Libre	Mesuré avec quelques points d'orgue
Durée du chant	2'53	4'06	2'37

Tableau 2

Ceux-ci ne peuvent cependant pas être précis. L'utilisation d'un triangle vers le bas ou vers le haut fait référence aux hauteurs un peu basses ou un peu hautes. Si le signe V est ajouté, nous considérons que nous

sommes « entre deux » hauteurs. Exemple : nous entendons un son entre le DO # et le RÉ. Nous privilégions ici la note Ré plutôt que DO#, en référence à la conduite mélodique générale.



3. Port de voix : passage effectué d'un son à l'autre en franchissant d'un glissement léger de la voix l'intervalle qui les sépare. TLFi.
4. La hauteur absolue correspond à la note de départ utilisée. Dans le cas où la chanteuse est instable, nous marquons les différentes notes de départ de chaque couplet.
5. Ayant choisi dans notre corpus trois interprétations du même

chant, l'ambitus est quasiment similaire. Cependant, il nous informe sur les tessitures respectives de chaque chanteuse.  
**Tessiture** : partie du registre d'une voix qui est couverte avec un maximum d'aisance. TLFi.  
**Ambitus** : intervalle entre le son le plus grave et le plus aigu.

Tableau des correspondances pour faciliter la lecture			
Nombre	Note correspondante	Nombre	Note correspondante
0	LA 440	- 7	RÉ
- 1	LA b	- 8	RÉ b
- 2	SOL	- 9	DO
- 3	SOL b	- 10	SI
- 4	FA	- 11	SI b
- 5	MI	- 12	LA
- 6	MI b	- 13	LA b

Tableau 3

**L'analyse acoustique**

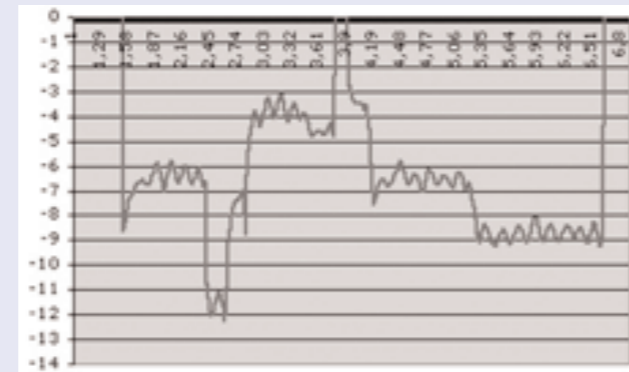
Grâce aux moyens acoustiques actuels, nous avons notamment la possibilité d'observer précisément l'évolution dans le temps de la dynamique et des hauteurs. Par l'intermédiaire du sonogramme, les hauteurs fondamentales et leurs harmoniques sont remarquables, avec une distinction des formants qui permet, entre autres, une étude de la parole. Enfin, de nombreux autres éléments peuvent permettre une identification globale du son, avec un travail de précision notamment sur l'ornementation et le timbre. Cet inventaire, succinct, ne se veut pas le reflet de toutes les analyses ou observations permises par ces moyens techniques. Nous ne pourrions être assez précise quant à ce sujet vaste et spécialisé. De nombreux domaines ont néanmoins accès à ce type d'informations très précieuses.

Dans ce travail, nous nous intéressons tout particulièrement au *pitch* des fréquences. Le matériel acoustique permet alors une vérification des intervalles produits par la chanteuse : il éclaire les choix perceptifs effectués au préalable. Nous pouvons alors comparer, vérifier, confirmer ou infirmer ces choix. De ce fait, une écoute de plus en plus aiguisée peut avoir lieu. Nous pouvons savoir réellement le rapport des fréquences entre elles, et nous accorder plus précisément sur la question des hauteurs.

**Analyse acoustique 1 : Graphique simple + notation**

Le premier graphique (exemples 1, 2 et 3) représente les hauteurs de la première phrase musicale. L'axe des abscisses correspond au temps. Il n'est pas important dans notre analyse. L'axe des ordonnées représente les hauteurs, avec comme point de référence le zéro = LA 440 Hz. L'unité correspond au demi-ton. Pour permettre la comparaison, la notation correspondante que nous avons effectuée est inscrite sur le tableau 3.

**Maika Etxekopar :**



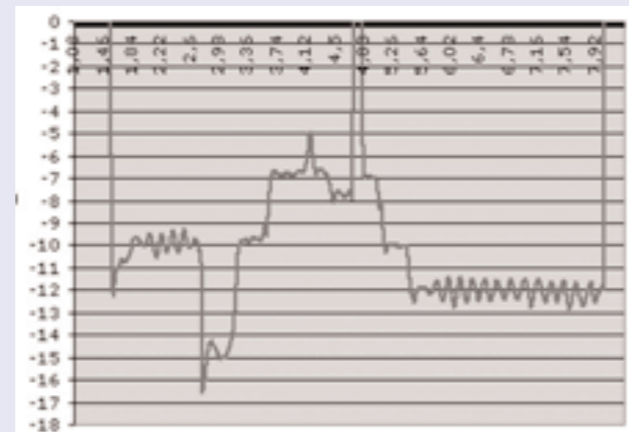
Exemple 1 : Maika, Couplet 1 - Phrase A (RÉ # = - 6) :

Graphique 1 + Notation

Si nous observons la première phrase musicale de Maika, deux points sont à signaler.

1. Le vibrato est systématique et homogène. Il se fait le plus souvent sur un demi-ton.
2. Si nous comparons la courbe des hauteurs avec notre notation, nous remarquons que notre oreille sélectionne toujours la hauteur la plus haute du vibrato comme étant la hauteur entendue.

**Maddi Oihenart :**

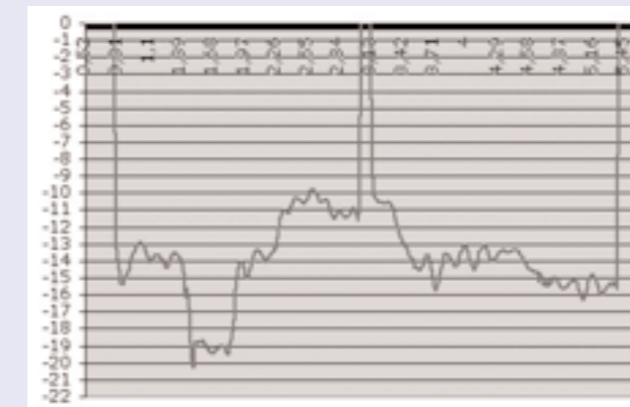


Exemple 2 : Maddi, Couplet 1 - Phrase A (SI = - 10) :

Graphique 2 + Notation

Le vibrato est utilisé par Maddi sur les notes longues. Il est extrêmement régulier, avec pour amplitude un demi-ton. Les hauteurs sont très stables. Cette fois-ci, nous entendons une hauteur qui se situerait au milieu du vibrato. Le FA # est pris par en dessous. Le RÉ est tout à fait juste (-7), ainsi que le MI du mordant, un ton au-dessus. Jusqu'à la fin de la phrase, les intervalles apparaissent très tempérés (tempérament égal). Seule la dernière note, vibrée, laisse apparaître un doute sur la hauteur. Si nous considérons la note fondamentale comme étant au milieu du vibrato, le LA est bien placé. Maddi baisse très légèrement sur la fin.

**Louise Dapp :**



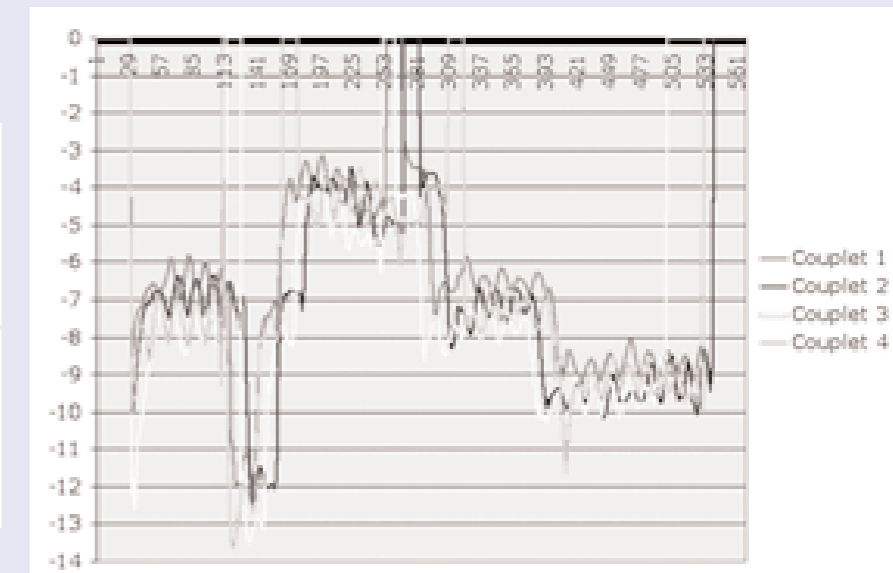
Exemple 3 : Louise, Couplet 1 - Phrase A (LA b = - 13) :

Graphique 3 + Notation

La voix de Louise, qui nous paraissait fragile et tremblante, apparaît effectivement difficile à analyser. Les ports de voix sont très marqués. Nous avons l'exemple de la première note (LA b) qui démarre au dessous de -15, c'est-à-dire un peu plus d'un ton au dessous du LA b. La plupart des sons sont pris par en dessous, ce que nous pouvons observer grâce aux nombreux pics vers le bas au début de chaque nouvelle note. Les hauteurs sont très mouvantes. Il est difficile de déterminer les relations intervalliques. Les notes qui auraient tendance à bouger peuvent avoir un écart (port de voix + vibrato) qui dépasse le ton. Enfin, il convient de préciser que nous entendons les hauteurs les plus hautes dans le vibrato.

**Analyse acoustique 2 : Graphique des quatre couplets superposés**

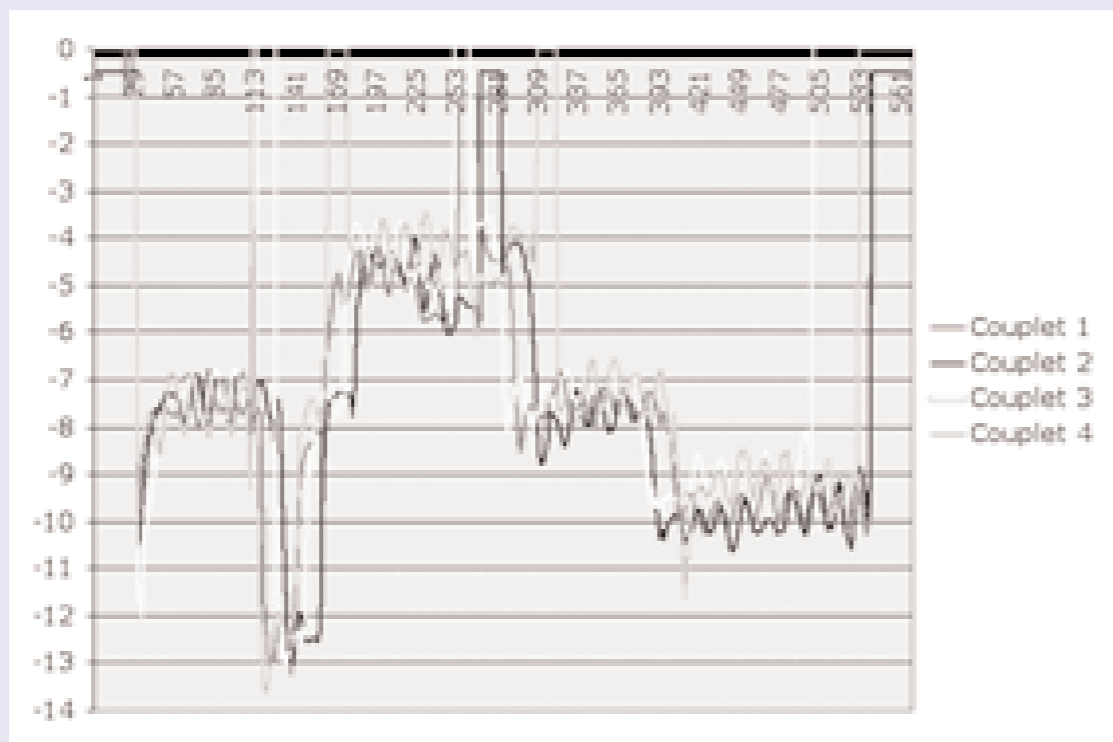
Nous pouvons ensuite superposer différentes phrases du chant. Comme nous l'avons dit précédemment, la forme AABA est privilégiée dans le chant traditionnel basque. Ainsi, nous avons choisi de superposer la première phrase (A) des quatre couplets enregistrés de *Xori erresiñola* (Graphique 4). Cela nous permet de comparer très précisément l'évolution des hauteurs réelles.



Graphique 4 : Maika, superposition des quatre couplets : hauteurs réelles

Nous pouvons également observer l'évolution relative entre les couplets et non l'évolution absolue. En somme, est-ce que les quatre couplets sont chantés de la même façon (et à quel point) ? Si la réponse est affirmative, nous pouvons estimer que les hauteurs chantées sont valides. Dans le cas contraire, l'analyse sera faussée : nous ne pouvons interpréter quelque chose qui ne se reproduit pas. Pour parler de systèmes, il faut observer des récurrences.

Nous pouvons donc distinguer deux courbes : le graphique 4 représente les hauteurs réelles, les courbes du graphique 5 ont subi des ajustements. Nous pouvons modifier proportionnellement toutes les hauteurs grâce à un variable d'ajustement que nous choisissons.



Graphique 5 : Maika, superposition des quatre couplets : hauteurs ajustées (Couplet 1 : -1; Couplet 2: -0,5; Couplet 3: 0, 5; Couplet 4 : 0)

Nous avons donc ajusté les courbes de manière à ce qu'elles débutent leur trajet sur la même hauteur. Pour cela, il nous a fallu modifier certains variables d'ajustement:

Variable d'ajustement du couplet 1 <sup>7</sup> (VA 1)	VA 2	VA 3	VA 4
- 1	+ 0,50	+ 0,50	0

Nous constatons quatre valeurs différentes, ce qui confirme ce que nous avons déjà remarqué à l'écoute d'un point de vue de la hauteur de départ<sup>8</sup>. La distance entre les deux extrêmes est d'un 3/4 de ton.

En ce qui concerne les courbes:

L'intervalle de quarte descendante est juste.

La tierce aurait tendance à être un peu basse, tout du moins à baisser peu à peu.

Le dernier intervalle est le plus souvent tempéré (un ton). Elle aurait néanmoins une tendance à prendre la dernière note un peu bas, puis à la monter grâce au vibrato. Cette hypothèse avait déjà été soulevée à

7. Rappelons l'échelle utilisée: + 1 = + 1/2 ton.

8. Nous avons réellement quatre notes de départ différentes, avec des écarts qui vont du quart de ton au demi-ton.

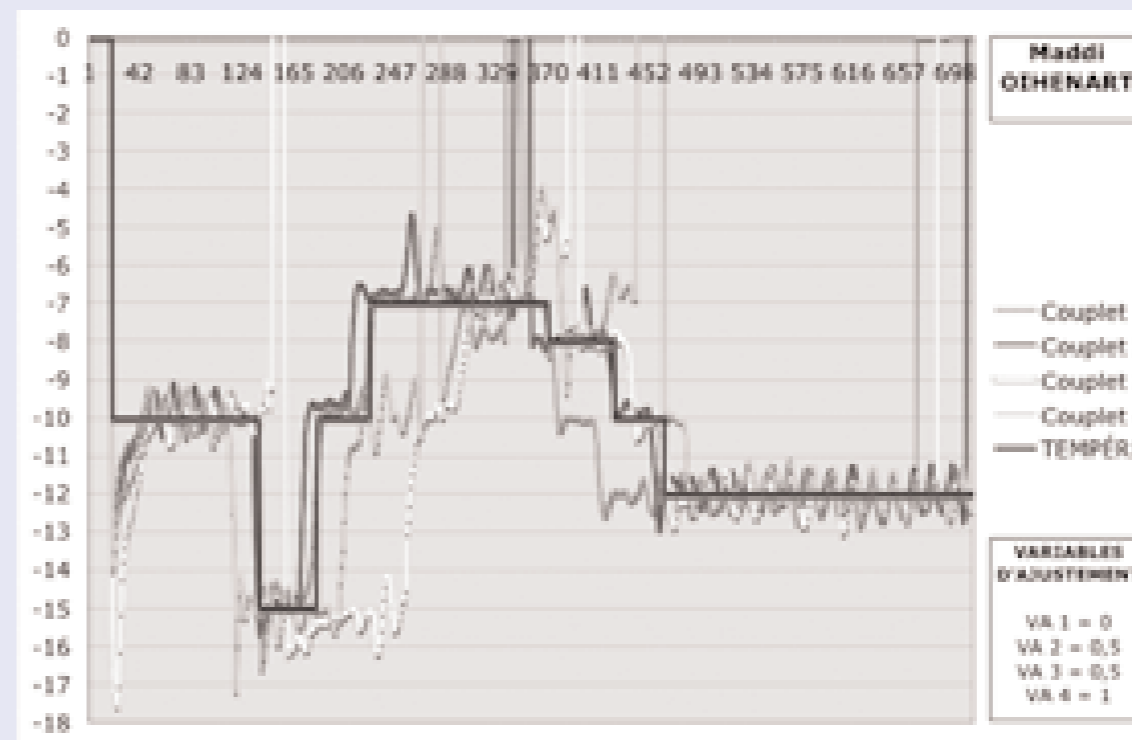
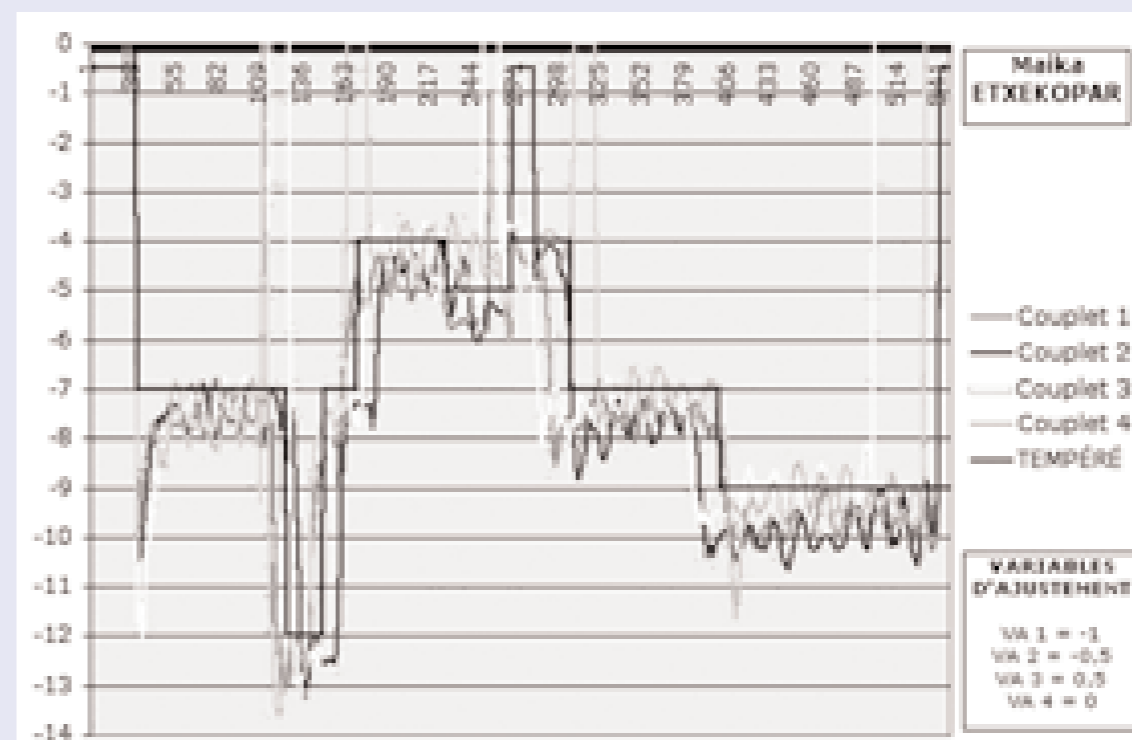
l'écoute des enregistrements.

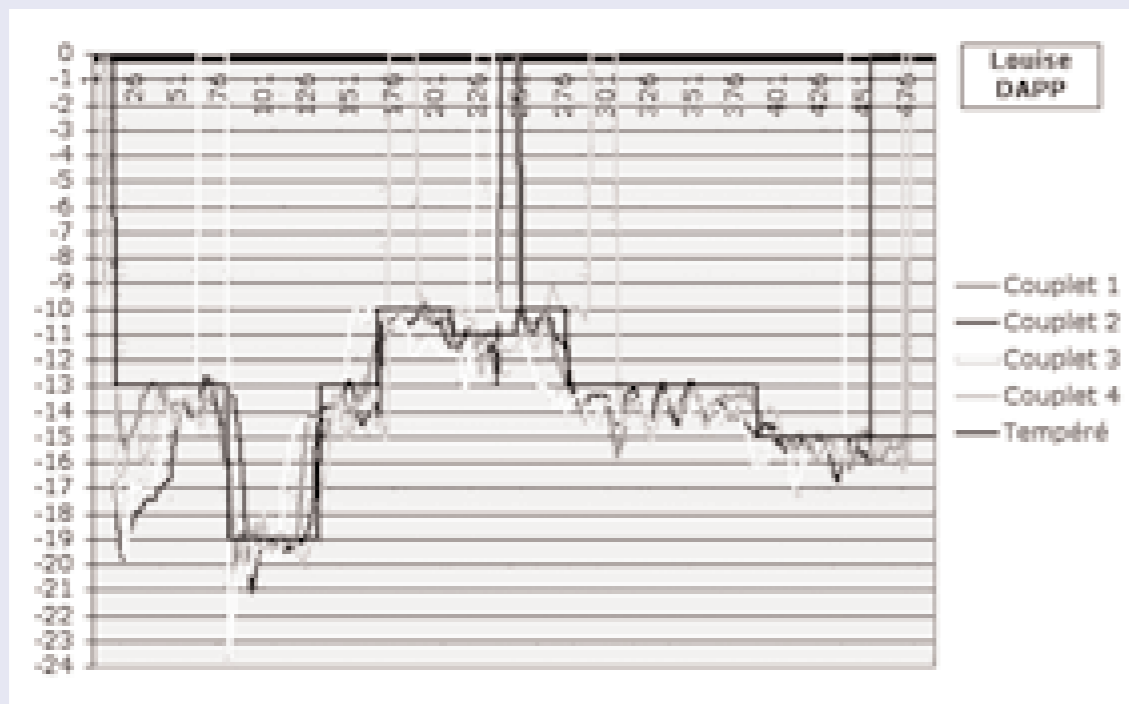
Cet exercice a été renouvelé pour le chant de Maddi. Seule une différence significative apparaît alors au niveau du rythme: les longueurs des phrases sont similaires mais le temps interne diffère. Pour le chant de Louise, nous avons préféré ne pas modifier les variables d'ajustement. En effet, il serait difficile de s'accorder réellement sur une hauteur de départ commune, étant donné les fluctuations de la voix. Nous choisissons de nous fier à notre oreille qui a considéré que la note de départ est un LA b pour les quatre couplets. De plus, une stabilité apparente (d'un point de vue de la conduite mélodique) entre les quatre courbes confirme notre choix. En effet, malgré le contexte fluctuant, soit l'utilisation massive de ports de voix mêlée à une tendance à lier mélodiquement les sons entre eux (sortes de petits *glissandi*), une constante apparaît dans la conduite mélodique globale.

Nous voyons que ces courbes confirment ou infirment des éléments déjà entendus puis notés sur une partition. Elles nous apparaissent très lisibles pour effectuer différentes interprétations. Des divergences peuvent apparaître, notamment à cause du caractère approximatif de l'utilisation des variables d'ajustement. Ceux-ci sont un outil qui aide à la comparaison de courbes; ils n'ont pas vocation à observer la hauteur réelle. Or, comparer est déjà en soi une interprétation.

Analyse acoustique 3 : Graphique des quatre couplets superposés + courbe tempérée

Nous pouvons enfin insérer, à titre indicatif, des graphiques complétés par une dernière courbe. Celle-ci correspondrait à une courbe mélodique écrite selon le tempérament égal. Elle améliore la lecture, mais n'est évidemment pas réelle. Elle permet une comparaison plus lisible des hauteurs.





## Conclusion

En observant les courbes mélodiques des trois chanteuses interprétant le chant *Xori erresiñola*, nous remarquons tout d'abord chez Louise Dapp un VII<sup>e</sup> degré qui semble confirmer notre hypothèse. Une tendance à l'hésitation entre le majeur et le mineur pourrait laisser penser à une interprétation non tempérée du chant. Le chant de Maddi Oihenart reste très stable d'un point de vue des hauteurs, même s'il se développe avec une ornementation très dense. Une impression de musique « tempérée » et « non tempérée » apparaît de manière variable à l'écoute. Nous pourrions nous demander pourquoi le chant de Maika Etxekopar apparaît d'une manière générale tempéré. Le vibrato a généralement une amplitude d'un demi-ton. L'écoute directe d'une note vibrée semble analysée inconsciemment par l'auditeur. Un problème supplémentaire vient alors s'ajouter : d'après la lecture des graphiques, dans une amplitude globalement de vibrato, inconsciemment notre oreille semble sélectionner une hauteur de référence qui n'est pas forcément située, selon les chanteuses, au même emplacement. Selon quels critères analyser ce choix perceptif ? La psychoacoustique nous apportera peut-être des réponses. Cette science étudie les rapports entre les réalités acoustiques et les processus psychologiques de compréhension de ces réalités. Nous pouvons savoir de ce fait ce qu'est le son et comment nous le percevons, puis faire apparaître les différences significatives qui existent entre ces deux réalités (Castellengo, 1994). Ceci étant dit, les problèmes de la perception et les différences dont nous parlons ne sont pas tous mis en lumière à ce jour. Il est difficile aujourd'hui de se prononcer de façon sûre sur le sujet, la perception des sons étant subjective.

Nous ne pouvons aujourd'hui dresser de conclusions définitives sur le corpus choisi. Les éléments de réponses apportés par cette méthode d'analyse laissent pourtant présager de nombreuses perspectives pour la suite. En effet, nous nous étions posé la question sans avoir de certitudes quant à la présence possible de hauteurs mobiles dans le chant basque aujourd'hui. Selon les exemples que nous avons analysés, nous ne pouvons pas confirmer cette hypothèse. Cependant, la problématique n'obtenant pas de réponse négative à ce jour, il apparaît évident que nous serons en droit de nous la poser à nouveau sur un corpus plus large. Nous pourrions voir si les récurrences chez Louise Dapp, en supposant qu'on les retrouve chez un grand nombre de chanteurs<sup>9</sup>, nous mettent en présence d'un système de hauteurs identifiables, généralisé dans ce style précis ou au contraire présent dans un contexte beaucoup plus vaste (ensemble du Pays Basque, Pyrénées, ou aire géographique englobant divers pays d'Europe occidentale). De plus, cette question demeure très actuelle puisque, notamment au Pays Basque, il ne reste que très peu de gens chantant de cette manière, la plupart se pliant inconsciemment au tempérament égal. Il faudrait probablement rassembler les énergies pour mettre en commun les différents résultats obtenus, pour tracer des liens entre différentes cultures populaires de l'Europe occidentale.

Ce travail constitue pour nous une base solide à des recherches ultérieures. La méthode décrite est le fruit d'une

9. Nous avons déjà quelques enregistrements de Basse-Navarre qui semblent confirmer totalement nos hypothèses.

année de réflexion et d'apprentissages divers, notamment pour ce qui concerne l'acoustique. De plus, les éléments recueillis dans l'analyse nous indiquent d'autres paramètres observables grâce à cette méthode. Nous pouvons de ce fait envisager par la suite de nous intéresser à ces paramètres musicaux, pour définir d'une manière plus générale comment se manifeste le chant basque, à travers ses différentes interprétations. Cela rejoindrait notre problématique actuelle, en cours de traitement, qui consisterait à comparer les intonations de la voix parlée et de la voix chantée. Nous pourrions alors observer l'impact de la langue sur la musique chantée. Ainsi, le travail sur les hauteurs, ou d'une manière générale sur les orientations mélodiques du chant, demeure ouvert.

## Bibliographie sélective

ARANA MARTIJA, José Antonio. La musique basque, in *Être basque*. Toulouse : Privat, 1983. p.361-377.

ASSELIN, Pierre-Yves. *Musique et tempérament*. Paris : Éditions Jobert, 1984. 236 p.

AZKUE, Resurreccion Maria (de). *Cancionero popular vasco*. Bilbao : Euskaltzaindia, 1990. 1065 p. (2 volumes) (1<sup>re</sup> édition 1922-1925, A. Boileau & Bernasconi)

BORDES, Charles. La musique populaire des Basques, in *La tradition au Pays Basque*. Saint-Sébastien : Elkar, 1982. p. 295-358. (1<sup>re</sup> édition 1899)

BOURCET, Patrice ; LIÉNARD, Pierre. Acoustique fondamentale, in *Le livre des techniques du son*, vol.1. Paris : Fréquences / Eyrolles, 1990. p. 13-43.

CASTELLENGO, Michèle. La perception auditive des sons musicaux, in *Psychologie de la musique*. Paris : P. U. F., 1994. p. 55-86.

DARRÉ, Alain (dir.). *Musique et politique : les répertoires de l'identité*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 1996. 321 p. (Collection « Res Publica »).

DONOSTIA, Padre José Antonio. Quelques observations sur la manière de recueillir les chansons populaires. *Gure Herria*. Juillet 1936, p. 1-14.

ETCHEGOIN, Pantxo (dir.). *Kantuketan, l'univers du chant basque*. Saint-Sébastien : Elkar, 2002. 283 p.

ETCHEVERRY-AINCHART, Peio ; LARRABURU, Colette. *Euskal rock'n roll ; histoire du rock basque*. Biarritz : Atlantica, 2001. 330 p. [Édition bilingue, français/basque].

FULIN, Angélique & Tehenta. *MATALAZ : Le chant basque hier et aujourd'hui*. *Euskal kantua atzo eta egun*. Gotein-Libarrenx : Abotia, 2005. 213 p.

GALLOP, Rodney. Rythme et mesure dans la Chanson Populaire Basque. *Gure Herria*. Mai-Juin 1927, p. 213-228.

HARITSCHELHAR, Jean. *Le Poète souletin Pierre Topet-Etchahun (1786-1862). Contribution à l'étude de la poésie populaire basque du XIX<sup>e</sup> siècle*. Thèse pour le doctorat ès lettres. Faculté des Lettres et Sciences Humaines de l'Université de Bordeaux, 1969. 583 p.

HARITSCHELHAR, Jean (dir.). *Être basque*. Toulouse : Privat, 1983. 492 p.

HIRIGOYEN, Marie. *Le chant soliste traditionnel au Pays Basque nord : approche méthodologique et proposition d'analyse*. Mémoire de Master de musicologie, sous la direction de Jean-Christophe Maillard, Pascal Gaillard, Jésus Aguilá. Toulouse, 2006. 204 p.

ITHURRIAGUE, Jean. *Un peuple qui chante, les Basques*. Paris : Edimpress, 1947. 118 p.

LABORDE, Denis. L'invention d'une tradition Sü Azia et le chant souletin. *Ekaina. Revue d'Etudes Basques*. 1992, n°43, p.180-189.

LORTAT-JACOB, Bernard. L'art d'un petit pays. *La musique et le monde*. Paris : Babel ; Maison des cultures du monde. Internationale de l'imaginaire, Nouvelle série, 1995, n°4, p. 95-104.

MALMOSE, Christian. *L'identité comme aspect de la réception du rock basque par des jeunes basques (enquête menée auprès d'abertzale de vingt à trente ans)*. Mémoire de Maîtrise de musicologie, sous la direction de Jean-Christophe Maillard. Toulouse, 2002.

MICHEL, Francisque. *Le Pays Basque, sa population, sa langue, ses mœurs, sa littérature et sa musique*. Bayonne : Elkar, 1983. 547 p.

NAVARRÉ, Pierre. *Essor ou déclin de la chanson basque ?* Bayonne : Gure Herria, 1970. 81 p.