

## STRUCTURE MÉLODIQUE

### D'UNE CHANSON TRADITIONNELLE

Dans un cours d'acoustique, on apprend comme une notion banale que chaque son **musical** (càd ayant une hauteur identifiable ; ce n'est donc pas le cas des sons bruiteux : par exemple le son obtenu en frappant la tablette en bois de son bureau de la paume de la main) est constitué en fait d'un ensemble strict de sons. Cela peut étonner le profane qui pense n'entendre qu'un son simple : c'est une *simplification* de notre oreille musicienne qui globalise ainsi en une unité *évidente* pour elle une réalité complexe constituée de phénomènes acoustiques multiples. P. 6, la planche «*Sons harmoniques* » visualise cette texture complexe d'un son.

En fait, en effet, il y a un son *fondamental* enrobé de *sons harmoniques* (communément appelés *harmoniques*) càd de sons résultants, plus ou moins présents suivant le matériau qui résonne, et qui forment la *couleur* du son que l'on nomme le *timbre*. (Les timbres — par exemple, des voix — diffèrent entre eux en raison de la force **relative** de chaque couche de sons harmoniques).

Beaucoup de personnes pouvant être étonnées de lire une telle affirmation, je les aiderai en comparant ce phénomène acoustique avec celui, connu de tous, du spectre de la lumière, : la lumière semble *blanche* mais si elle passe à travers un prisme (ou au travers des gouttes de pluie, dans le cas de l'arc-en-ciel), on découvre la complexité de sa constitution véritable qui est faite d'un spectre de couleurs différentes — car ayant une fréquence de vibration différente —, de l'infra-rouge à l'ultra-violet. Il n'en va pas autrement du son où chaque son harmonique vibre selon une fréquence qui lui est propre. Une fréquence stricte et invariable dans le cas d'un son **musical** : l'exemple 1-b reproduit l'échelle immuable des harmoniques d'un son musical (sur le fondamental *FA*, puisque c'est le son fondamental que j'ai choisi pour transcrire les mélodies publiées ici). Plus explicitement dit : quand on joue le son *fa*, on entend les sons harmoniques reproduits dans l'exemple 1-b. (J'ai noté les premiers sons harmoniques, les plus audibles !) On peut entendre ces sons harmoniques en jouant ce *fa* grave sur un piano, spécialement les **harmoniques 3** (le *do*) et 7 (le *mi* bémol).

Ex. 1 : Échelle des harmoniques

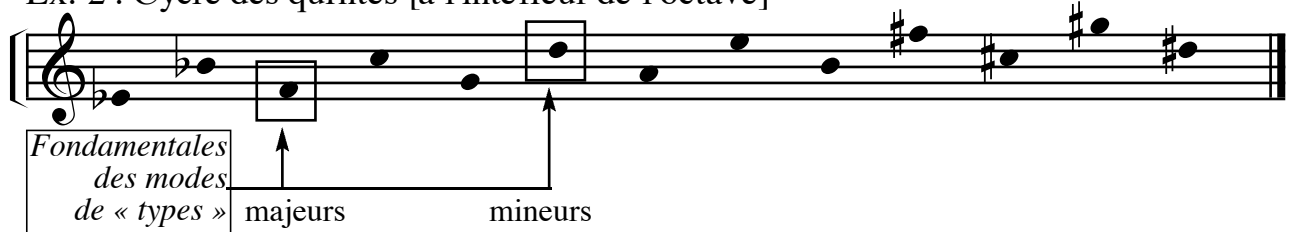
The diagram illustrates the harmonic series of the note Fa. It features two staves: a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. The treble staff shows notes numbered 1 through 16, with notes 13, 14, and 15 marked with flats. The bass staff shows notes numbered 1 through 6. A box labeled 'a' is at the top left, 'b' is in the middle left, and 'c' is in the middle right. A box labeled 'Do' is at the bottom left, and a box labeled 'Fa' is at the bottom right. A box labeled 'octaves' is at the bottom right. Dotted lines and arrows indicate the relationship between the notes and the fundamental frequency Fa.

Cette manière d'appréhender un son musical nous aidera à approcher la plupart des phénomènes mélodiques, notamment à l'aide du cycle des quintes (voir plus loin) : gammes, manières d'accorder les instruments usuels, harmonie tonale, clés usuelles (*fa-ut-sol*), ...

Dans la *sélection* 1-a, examinons les **harmoniques 2 à 5** du son *do* (précisément le *do* quinte du *fa* fondamental de 1-b) : on remarque que ces harmoniques de *do* recouvrent les **harmoniques 3,6,9,12,15** du son *fa*. On peut donc en conclure que nous avons à faire à un système très rigoureux et que, par conséquent, la musique est une discipline très structurée c'est-à-dire une **science** tout autant qu'un **art**.

On peut conclure, en second lieu, que le son *do* est particulièrement apte à se combiner avec le son *fa* puisqu'il a une structure si voisine. Donc, parmi les sons portant un autre nom, ce sera celui qui aura des rapports privilégiés avec un premier son émis, par exemple pour la constitution d'un accord mais aussi d'une mélodie. C'est une généralisation de ces rapports privilégiés entre un son et sa quinte qui forme ce que l'on appelle le **cycle des quintes**.

Ex. 2 : Cycle des quintes [à l'intérieur de l'octave]



De même, si on examine la *sélection* 1-c, on remarquera que le son *fa* qui vibrerait une octave plus haut que le premier *fa* se rapprocherait encore davantage de celui-ci que le *do*, au point que ce second *fa* est assimilé au premier. C'est pourquoi il porte le même nom (alors qu'il s'agit d'un son **différent** puisqu'il vibre deux fois plus vite) ; et il forme avec lui (et avec les autres *fa*) une **classe de sons** auxquels on applique souvent les mêmes règles (par ex., dans les enchaînements d'harmonies). On appelle ce processus le **rôle identificateur de l'octave**.

Cette assimilation se fait si aisément qu'elle est souvent oubliée dans la pratique : quand un groupe d'hommes chante une mélodie une octave plus bas qu'un groupe de femmes, il ne pense pas qu'il chante autre chose qu'elles, qu'il réalise une « harmonisation », ce qui est pourtant le cas. Nous abordons là le rapport **nature-culture** c'est-à-dire que l'on passe d'un phénomène naturel (l'échelle des harmoniques) à un phénomène culturel (l'identification de l'octave) qui devient comme *une seconde nature* permettant de nouveaux développements.

On peut dire que « LA CULTURE EST LA NATURE SELON L'HOMME. » L'octave c'est comme une maison en pierres du pays que l'on estime mieux intégrée dans le paysage qu'un viaduc en béton parce qu'elle utilise des matériaux pris dans notre environnement quotidien (bien qu'elle soit déjà elle-même une élaboration de l'homme).

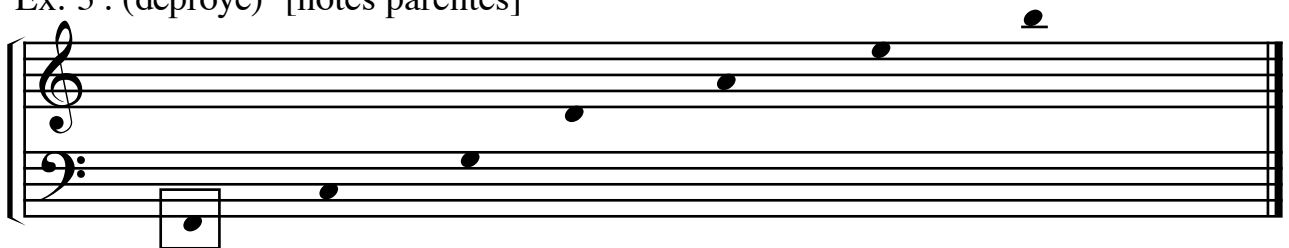
Il en est de même dans les mélodies populaires où des phénomènes sont facilement acquis en raison de lois acoustiques mais progressivement aussi s'installent dans nos habitudes musicales (permettant de nouvelles conquêtes, de nouvelles élaborations sonores).

Remarquons par parenthèses que les mélodies hongroises, par exemple, font référence d'une manière générale à une réalité musicale plus primitive que celle qui a généré les mélodies wallonnes et sont donc plus typées ; nos chansons, élaborées plus tardivement (dans l'état où nous les connaissons), sont aussi plus composites, moins archétypiques.

Pour un complément précieux sur ces questions, voir *Propositions pour une théorie élémentaire de la musique*, Henri POUSSEUR (disponible au Conservatoire de Musique de Liège).

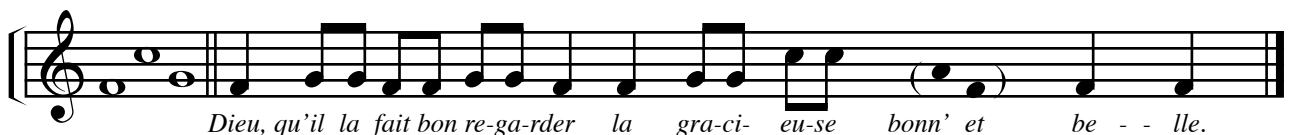
Il nous suffira de retenir, dans cette introduction rapide, le rôle joué par le cycle des quintes dans l'élaboration des mélodies traditionnelles. L'octave nous **autorise à replier le cycle des quintes** (s'il était déployé, on voit qu'il serait malaisé à chanter),

Ex. 3 : (déployé) [notes parentes]




on peut en déduire la plupart de nos mélodies. Si, dans cet exemple, on se limite aux deux premières quintes (*fa-do* et *do-sol*), on a une structure utilisée par les enfants du monde entier : ex. n° 4 (structure mélodique type). Mais si on ajoute les deux notes entre parenthèses, on a le début de *Dieu, qu'il la fait bon regarder*, de DEBUSSY !

Ex. 6



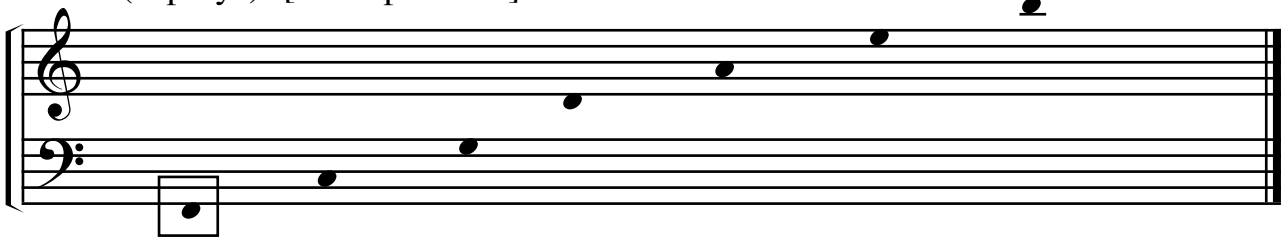
### TROIS PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION D'UNE MÉLODIE POPULAIRE

Les notes-repères (**R**) (les notes pivots d'une mélodie) sont obtenues par le cycle des quintes càd en fonction de leurs affinités acoustiques : elles sont très *parentes* entre elles.

Les notes que l'on prendra en considération en second lieu, pour des raisons de commodité d'intonation, et, donc aussi, pour des raisons culturelles, sont des notes *voisines* (**V**). Notamment dans des mouvements mélodiques typés que nous signalerons par des *liaisons* :  .

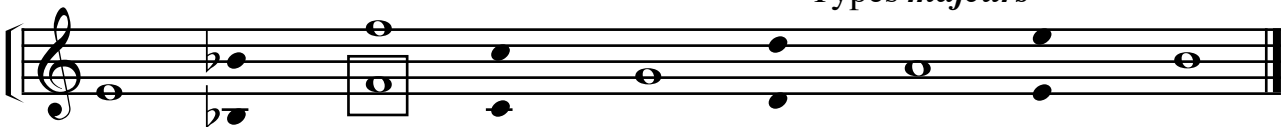
On peut expliquer très justement ces notions aux enfants (comme aux adultes d'ailleurs) en disant que nous voyons plus souvent des personnes parce que, bien que n'étant pas de notre famille, elles sont nos voisines tandis que notre attachement le plus fort va à des personnes de notre parenté que nous voyons moins souvent parce qu'elles vivent ailleurs. L'exemple 3 nous donne les notes **parentes** obtenues par le cycles des quintes. L'exemple 4 montre comment, toutes les deux quintes (les séries en rondes ou en noires), du fait du **repli** du cycle des quintes à l'intérieur d'une même octave pour la facilité d'intonation, on obtient des notes **voisines** des échelles à tierce majeure, l'exemple 5 illustrant les notes **voisines** des échelles à tierce mineure.

Ex. 3 : (déployé) [notes parentes]



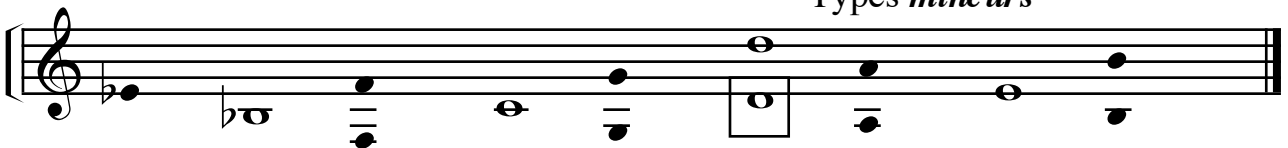
Ex. 4 : [notes voisines]


Types *majeurs*



Ex. 5 : [notes voisines]

Types *mineurs*



Une troisième voie d'élaboration mélodique est un parcours mélodique en forme **d'arpège** (A ) , notamment sur les **harmoniques 4-5-6** càd l'accord majeur sur la tonique (ex. 1-b) ou aussi sur les **harmoniques 3-4-5-6-8**. La chanson n° 74 *Ohé ! Ohé ! Les bédots !*.montre bien que les chants de plein air utilisent par prédilection ces arpèges, spécialement les chants de bergers. Peut-être y a-t-il influence des instruments à vent naturels (càd sans trous ni pistons, comme le cor de chasse) qui ne jouent que sur les harmoniques ?

Bien sûr, il peut y avoir conjonction de ces deux aspects. Par exemple : des notes voisines remplissant l'intervalle entre deux notes parentes ; ou un arpège parcourant des notes parentes, ...

Ceci fait apparaître une quatrième voie d'élaboration mélodique : **notes de passage (n. p.)**, **broderies (br.)** ou autres **notes libres (n. l.)** : échappées, etc.

L'application rapide peut être faite (ci-après) à la chanson n° 72 : *Nous étions à trente-six* (pour des arpèges stricts, voir les n° 11-13-19-21-59-74 ...)

The image displays a musical score for the song 'Nous étions à trente-six'. It consists of five staves. The top staff is the melody line, written in 2/4 time, with notes circled and labeled with letters: R, R, R, V, V, R, R, br., V, V, R. Above the melody, 'n.p.' is written above the third and eighth measures. The second staff shows the accompaniment line with notes and rests, and a bracket labeled 'A' under the first four notes. The third staff continues the melody with labels: R, R, V, V, br., R, n.l., A, R. The fourth staff shows the accompaniment with a bracket labeled 'A' under the first four notes and labels: R, R. The fifth staff shows the final part of the melody with labels: R, R, br., V, R, R.

## CONCLUSIONS

Nous avons cru nécessaire de faire cette introduction qui donne un schéma sûr pour classer les différentes gammes et fournir ainsi un guide fiable pour l'analyse mélodique dans les classes (ou pour l'invention mélodique !), montrant par ailleurs la grande cohérence des phénomènes musicaux à commencer par les plus instinctifs (mélodies traditionnelles).

Par ailleurs, en commençant notre classement en vue du travail solfégique sur la base du cycle des quintes — voir la *Conférence de Tournai*, nous fournissons une assise stable au travail de la justesse (voir notre article à ce sujet).

Notons encore que, si on élabore les modes heptatoniques (ex. n° 7) autour d'une structure pentatonique (ex. n° 7 bis), on fait apparaître que c'est toujours par une variation des mêmes intervalles 4 et 7, la structure pentatonique restant stable.

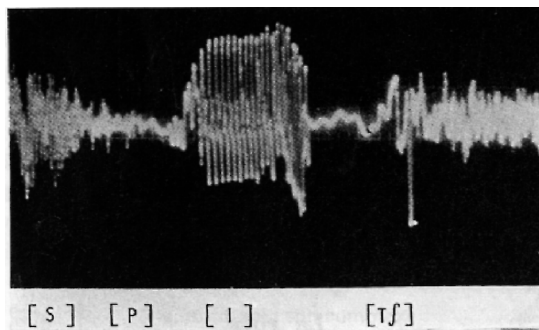
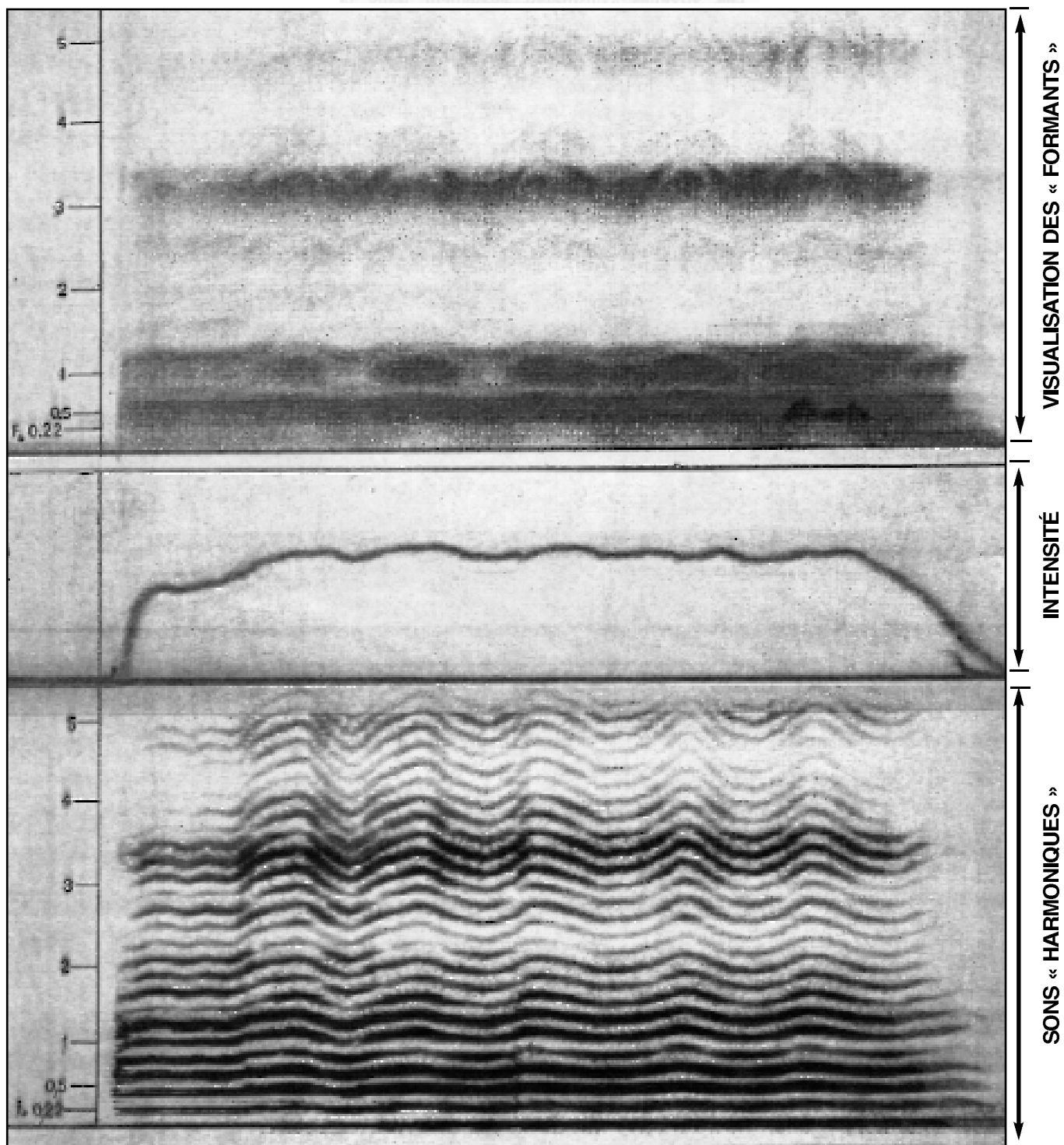


FIG. 43. — Oscillogramme du mot « speech ».



Visualisation des harmoniques pour la voyelle « a »  
émise en voix *naturellement timbrée*.

