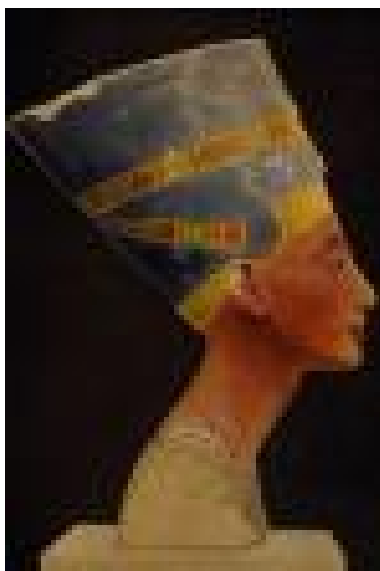


<http://labalancedes2terres.info/spip.php?article956>



A la découverte de l'ancienne gamme musicale égyptienne

- Les Arts -



Date de mise en ligne : vendredi 20 janvier 2006

Copyright © La Balance des 2 Terres - Tous droits réservés

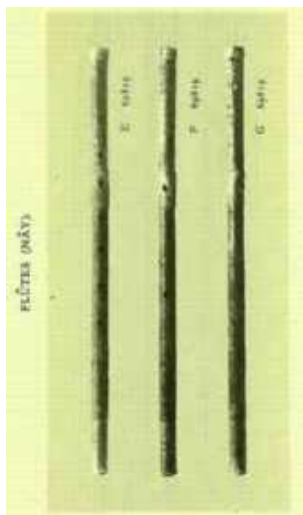
L'article qui suit reprend une publication parue en 1997 dans "Le Monde copte" n° 27-28, revue encyclopédique de culture égyptienne. Il a été revu et corrigé. Il reprend une communication scientifique faite au Congrès mondial d'Égyptologie de Turin en 1991.

Pendant plus d'un siècle, des chercheurs ont tenté de redécouvrir l'ancienne gamme musicale égyptienne en s'aidant des flûtes égyptiennes antiques : soit par des calculs mathématiques basés sur les dimensions de ces flûtes, soit en en réalisant des copies et en essayant d'en jouer. Il faut, cependant, un entraînement spécialisé, pour jouer de ces flûtes antiques, dépourvues d'anche. En général, seuls les musiciens sachant jouer de la flûte orientale moderne "nay" - qui est de même facture que ces instruments anciens - en sont capables. C'est pourquoi les chercheurs occidentaux n'ont pu ni jouer correctement de ces instruments, ni les analyser.

Afin de réaliser ce projet, une équipe agréée par l'Organisme des Antiquités Égyptiennes a été formée autour du célèbre joueur de flûte "nay", le Dr Mahmoud Effat. Son objectif était de répondre aux questions suivantes :

- Le peuple grec était-il le premier à connaître la gamme diatonique (sept notes) ?
- Quelles étaient les différentes gammes jouées par les anciens Égyptiens ?
- Quelles relations existe-t-il entre les anciennes gammes égyptiennes et les autres gammes ?

Pour répondre à ces questions il fallait prendre en considération le fait que Pythagore, le mathématicien grec à qui l'on attribue la gamme moderne occidentale, avait vécu vingt et un ans en Égypte, et se souvenir que les Grecs ont abondamment écrit sur le haut degré de perfection où ils tenaient l'ancienne musique égyptienne.



Aux origines de l'histoire de la musique

Les gammes musicales des Grecs ont été utilisées dans le monde occidental depuis Pythagore jusqu'à Jean-Sébastien Bach. Ces gammes n'ont permis ni l'harmonie ni les modulations musicales qui sont couramment utilisées dans la musique occidentale depuis que Bach y a introduit le tempérament. C'est à la suite de la conférence internationale de 1932 que le monde occidental a pris comme standard la gamme dite "également tempérée" [\[1\]](#).

On pense généralement que la gamme arabe utilisée au Moyen-Orient aujourd'hui vient de Perse. Les gammes et

A la découverte de l'ancienne gamme musicale égyptienne

les modes musicaux de la musique arabe diffèrent de leurs équivalents modernes occidentaux en plusieurs points, le plus spectaculaire étant probablement le fait qu'il existe vingt-quatre notes au lieu de douze dans une octave [2] .

Mais dans tous les cas, seulement sept notes sont utilisées pour définir un mode particulier. Les règles qui déterminent cette sélection de sept notes ou "maqam" sont trop complexes pour être exposées ici.

Quelle a été la gamme musicale des anciens Egyptiens ? Avant d'obtenir les résultats des travaux que nous présentons ici, on supposait que c'était la gamme des Grecs ; cette théorie était fondée sur des preuves circonstanciées résultant du fait que Pythagore, le père des mathématiques et de la musique occidentale, a passé vingt et un ans en Egypte et au Moyen-Orient avant de "découvrir" sa gamme musicale. Cette gamme était basée sur des principes religieux (et, selon les auteurs, sur des principes mathématiques). D'après Platon et Hérodote les Grecs et les Egyptiens adoraient les mêmes dieux, hormis un qui n'existait que dans la religion grecque. De plus, les anciens Grecs et les anciens Egyptiens avaient la même notation et les mêmes méthodes de calcul pour les fractions servant à décrire la gamme musicale.

Avant l'étude que nous présentons [ici](#), il n'y avait pas de preuves évidentes de l'existence de cette gamme ni dans les anciennes descriptions écrites, ni dans les calculs effectués sur des instruments antiques. Plusieurs anciens dessins égyptiens de harpes montrent treize cordes. Correspondaient-elles aux douze notes de la gamme chromatique occidentale plus l'octave [3] ? Ou à une octave et demie des sept notes de la gamme des Grecs ? Allait-on retrouver leur mode d'accordage dans la gamme arabe, ou une gamme d'Afrique du Sud, d'Inde, de Chine.... voire dans une gamme inconnue ?

Le musée du [Caire](#) possède d'anciennes harpes. En l'état de nos connaissances, en faire des fac-similés ne nous aurait pas renseignés davantage sur la gamme musicale, car il n'y a aucun moyen de savoir comment était réglée la tension de chaque corde.

On trouve également au musée d'autres instruments anciens qui ressemblent à notre clarinette ou hautbois. Malheureusement, du fait de l'absence d'embouchures, on ignore l'aspect final et la longueur totale de l'instrument.

Seuls les "nays" (flûtes orientales) ont gardé leurs caractéristiques physiques, et c'est la raison pour laquelle il fut décidé de les utiliser pour tenter de redécouvrir la gamme égyptienne.



Vitrine d'exposition des instruments à vent au musée du Caire.

Les instruments à vent disponibles au musée du Caire

A la découverte de l'ancienne gamme musicale égyptienne

Les instruments à vent disponibles au musée du Caire (à l'exception des trompettes du roi [Toutankhamon](#)) sont regroupés dans une vitrine comme le montre le document photographique. Le tableau suivant résume les informations de base disponibles sur ces instruments : C.G. représente le numéro dans le "Catalogue Général", J.E. le numéro dans le "Journal d'entrée", et J.E. Prov. le numéro dans le "Journal d'entrée provisoire".

N° de série	C.G.	J.E.	J.E.Prov.	Epoque	Provenance
1	69811	44138		Copte	
2	69812	44138		Copte	
3	69813	27677	28/10/23/13		
4	69814	43328		M. Empire	Beni Hassan
5	69815	46157			Saqqara
6	69816	46158			Saqqara
7	69817	63745		XVIII	Deir el Medina
8	69818	27345			Akhmin
9	69819		27/10/23/4		
10	69821		27/10/23/1		
11	69822		27/10/23/2		
12	69823		27/10/23/3		
13	69824		28/10/23/2		Fayoum
14	69825		28/10/23/3		
15	69826		28/10/23/4		
16	69828		28/10/23/6		
17	69829		28/10/23/7		Fayoum
18	69830		28/10/23/8		
19	69831		28/10/23/9		
20	69832		28/10/23/10		
21	69833		28/10/23/11		
22	69834		28/10/23/12		
23	69837	27315		N. Empire	
24	69838		28/10/23/1		Deir el Bekhit

Le tableau ci-dessus indique qu'il existe vingt-quatre instruments à vent dans la vitrine, et que l'on ignore, le plus souvent, leur provenance et leur époque précises.

Ces instruments à vent se divisent en deux catégories. La première est le "*nays*", ou flûte orientale, type d'instrument de musique qui n'a pas d'anche. Il existe six *nays* (C.G.69814 à 69819) dont quatre sont fabriqués en bambou du [Nil](#). Ces quatre *nays* sont similaires à ceux utilisés aujourd'hui par les flûtistes égyptiens. Les deux autres sont des *nays* courts, le premier est en bois, le second en métal.

La seconde catégorie d'instruments à vent de la vitrine est de type clarinette ou hautbois. Ceux-ci, à l'origine, avaient des anches pour souffler dedans. Malheureusement, ces anches sont manquantes dans les dix-huit instruments exposés et il est difficile d'estimer leur aspect, de connaître leurs dimensions ainsi que les sons exacts qu'ils pouvaient produire.

Caracteristiques de la flûte ancienne (NAY)

La flûte ancienne, telle qu'elle est mentionnée précédemment, est fabriquée en bambou du [Nil](#). Elle se caractérise par la présence de nœuds qui tendent à rétrécir le diamètre de la colonne d'air. Ces nœuds sont normalement bloqués dans le cas du bambou brut. Dans les anciennes flûtes égyptiennes, les nœuds sont complètement dégagés, tandis que dans la flûte égyptienne moderne, les nœuds sont dégagés sauf un qui se situe près de l'embouchure, ce qui permet d'obtenir des notes plus aiguës. Les anciens Egyptiens utilisaient de très longues flûtes d'environ 90 cm qu'ils avaient coutume de couper au niveau de ces nœuds, alors qu'aujourd'hui les Egyptiens coupent leurs flûtes, qui sont relativement courtes (30-60 cm), entre les nœuds.

```
/* Dewplayer */ .mejs-audio-wrapper-skin-neoplayer { height:1.5em !important; }
.mejs-audio-wrapper-skin-neoplayer > audio{ height:1.5em !important; width: 100% !important; opacity: 50%; }
.mejs__container.mejs__neoplayer { background: none; height:1.5em !important; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls { background: none; padding:0; border-radius:0.3125em; height:100%; background-color:
```

```
#e5e5e5; background-image: -moz-linear-gradient(top, #f9f9f9, #cecece); /* FF 3.6+ */ background-image:
-webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#f9f9f9), to(#cecece)); /* Safari 4+, Chrome 2+ */ background-image:
-webkit-linear-gradient(top, #f9f9f9, #cecece); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */ background-image: -o-linear-gradient(top,
#f9f9f9, #cecece); /* Opera 11.10+ */ background-image: linear-gradient(to bottom, #f9f9f9, #cecece); /* Standard, IE10
*/ } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button { font-size: inherit; margin-top: 0.125em;
margin-right: 0.75em; width: 1.25em; height: 1.25em; margin-left: 0.375em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__playpause-button button { font-size: inherit; position: relative; background:
url('https://labalancedes2terres.info/plugins/auto/player/v4.0.4/css/img/controls-neoplayer.svg') no-repeat left 0;
width: 100%; height: 100%; overflow: visible; background-size: 100%; margin: 0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__playpause-button button::after { content: ""; display: block; position: absolute; top: 0; right: -0.375em;
height: 100%; width: 0; border-left: 1px solid #afafaf; border-right: 1px solid #e2e2e2; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls .mejs__play button: hover { background-position: left 33.33%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__pause button { background-position: left 66.66%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause
button: hover { background-position: left 100%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail { margin-right:
0.625em; margin-left: 0.625em; padding: 0; height: 100%; font-size: inherit; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-rail > span { height: 0.3125em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-total {
margin-top: 0.75em; border-top: 1px solid #c7c7c7; background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-rail .mejs__time-buffering { height: 0; background: none; border-top: 1px solid #d7d7d7; }
.mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-loaded { height: 0; background: none;
border-top: 1px solid #ddd; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-current { height: 0;
background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-hovered { height: 0;
background: none; border-top: 1px solid #fff; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail
.mejs__time-handle { border: 0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-handle-content {
display: block; width: 1.25em; height: 0.625em; border-radius: 0.1875em; position: absolute; margin-top: -1px;
top: -0.3125em; left: -0.625em; border: 0; background-color: #a4a4a4; background-image: -moz-linear-gradient(top,
#ddd, #888); /* FF 3.6+ */ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#ddd), to(#888)); /* Safari
4+, Chrome 2+ */ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */
background-image: -o-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Opera 11.10+ */ background-image: linear-gradient(to
bottom, #ddd, #888); /* Standard, IE10 */ -webkit-transform: scale(1); -ms-transform: scale(1); transform: scale(1); }
.mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float { background: #ddd; border: 0; font-size: 0.625em; width: 4em;
height: 1.8em; margin-bottom: 1em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-current {
width: 100%; text-align: center; height: 100%; line-height: 1.8em; margin: 0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-float .mejs__time-float-corner { border-color: #ddd transparent transparent; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls .mejs__currenttime-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__duration-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__volume-button { width: 1px;
visibility: hidden; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__horizontal-volume-slider { width: 1px; visibility: hidden; }
```

Cybele, sistr

Exemple de son d'instrument antique

```
/* Dewplayer */ .mejs__audio-wrapper-skin-neoplayer { height: 1.5em !important; }
.mejs__audio-wrapper-skin-neoplayer > audio { height: 1.5em !important; width: 100% !important; opacity: 50%; }
.mejs__container .mejs__neoplayer { background: none; height: 1.5em !important; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls { background: none; padding: 0; border-radius: 0.3125em; height: 100%; background-color:
#e5e5e5; background-image: -moz-linear-gradient(top, #f9f9f9, #cecece); /* FF 3.6+ */ background-image:
-webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#f9f9f9), to(#cecece)); /* Safari 4+, Chrome 2+ */ background-image:
-webkit-linear-gradient(top, #f9f9f9, #cecece); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */ background-image: -o-linear-gradient(top,
#f9f9f9, #cecece); /* Opera 11.10+ */ background-image: linear-gradient(to bottom, #f9f9f9, #cecece); /* Standard, IE10
*/ } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button { font-size: inherit; margin-top: 0.125em;
margin-right: 0.75em; width: 1.25em; height: 1.25em; margin-left: 0.375em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__playpause-button button { font-size: inherit; position: relative; background:
url('https://labalancedes2terres.info/plugins/auto/player/v4.0.4/css/img/controls-neoplayer.svg') no-repeat left 0;
width: 100%; height: 100%; overflow: visible; background-size: 100%; margin: 0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
```

```
.mejs__playpause-button button::after { content:""; display: block; position: absolute; top:0; right: -0.375em; height: 100%; width: 0; border-left: 1px solid #afafaf; border-right: 1px solid #e2e2e2; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__play button:hover { background-position: left 33.33%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause button { background-position: left 66.66%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause button:hover { background-position: left 100%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail { margin-right: 0.625em; margin-left: 0.625em; padding:0; height:100%; font-size:inherit; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail>span { height: 0.3125em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-total { margin-top:0.75em; border-top:1px solid #c7c7c7; background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-buffering { height: 0; background: none; border-top:1px solid #d7d7d7; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-loaded { height: 0; background: none; border-top:1px solid #ddd; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-current { height: 0; background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-hovered { height: 0; background: none; border-top:1px solid #fff; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-handle { border:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-handle-content { display: block; width: 1.25em; height: 0.625em; border-radius: 0.1875em; position: absolute; margin-top:-1px; top:-0.3125em; left: -0.625em; border:0; background-color: #a4a4a4; background-image: -moz-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* FF 3.6+ */ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#ddd), to(#888)); /* Safari 4+, Chrome 2+ */ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */ background-image: -o-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Opera 11.10+ */ background-image: linear-gradient(to bottom, #ddd, #888); /* Standard, IE10 */ -webkit-transform: scale(1); -ms-transform: scale(1); transform: scale(1); } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float { background: #ddd; border: 0; font-size: 0.625em; width:4em; height:1.8em; margin-bottom:1em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-current { width:100%; text-align:center; height:100%; line-height:1.8em; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-corner { border-color: #ddd transparent transparent; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__currenttime-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__duration-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__volume-button { width:1px; visibility:hidden; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__horizontal-volume-slider { width:1px; visibility:hidden; }
```

Flûte

```
/* Dewplayer */ .mejs-audio-wrapper-skin-neoplayer { height:1.5em !important; } .mejs-audio-wrapper-skin-neoplayer > audio { height:1.5em !important; width: 100% !important; opacity: 50%; } .mejs__container.mejs__neoplayer { background: none; height:1.5em !important; } .mejs__neoplayer .mejs__controls { background: none; padding:0; border-radius:0.3125em; height:100%; background-color: #e5e5e5; background-image: -moz-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* FF 3.6+ */ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#fcfcfc), to(#cecece)); /* Safari 4+, Chrome 2+ */ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */ background-image: -o-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* Opera 11.10+ */ background-image: linear-gradient(to bottom, #fcfcfc, #cecece); /* Standard, IE10 */ } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button { font-size:inherit; margin-top: 0.125em; margin-right: 0.75em; width: 1.25em; height: 1.25em; margin-left: 0.375em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button button { font-size:inherit; position:relative; background: url('https://labalancedes2terres.info/plugins/auto/player/v4.0.4/css/img/controls-neoplayer.svg') no-repeat left 0; width:100%; height:100%; overflow: visible; background-size:100%; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button button::after { content:""; display: block; position: absolute; top:0; right: -0.375em; height: 100%; width: 0; border-left: 1px solid #afafaf; border-right: 1px solid #e2e2e2; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__play button:hover { background-position: left 33.33%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause button { background-position: left 66.66%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause button:hover { background-position: left 100%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail { margin-right: 0.625em; margin-left: 0.625em; padding:0; height:100%; font-size:inherit; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail>span { height: 0.3125em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-total { margin-top:0.75em; border-top:1px solid #c7c7c7; background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-buffering { height: 0; background: none; border-top:1px solid #d7d7d7; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-loaded { height: 0; background: none;
```

```
border-top:1px solid #ddd; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-current { height: 0;
background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-hovered { height: 0;
background: none; border-top:1px solid #fff; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail
.mejs__time-handle { border:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-handle-content {
display: block; width: 1.25em; height: 0.625em; border-radius: 0.1875em; position: absolute; margin-top:-1px;
top:-0.3125em; left: -0.625em; border:0; background-color: #a4a4a4; background-image: -moz-linear-gradient(top,
#ddd, #888); /* FF 3.6+*/ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#ddd), to(#888)); /* Safari
4+, Chrome 2+*/ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Safari 5.1+, Chrome 10+*/
background-image: -o-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Opera 11.10*/ background-image: linear-gradient(to
bottom, #ddd, #888); /* Standard, IE10 */ -webkit-transform: scale(1); -ms-transform: scale(1); transform: scale(1); }
.mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float { background: #ddd; border: 0; font-size: 0.625em; width:4em;
height:1.8em; margin-bottom:1em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-current {
width:100%; text-align:center; height:100%; line-height:1.8em; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-float .mejs__time-float-corner { border-color: #ddd transparent transparent; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls .mejs__currenttime-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__duration-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__volume-button { width:1px;
visibility:hidden; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__horizontal-volume-slider { width:1px; visibility:hidden; }
```

Flûte en bronze

```
/* Dewplayer */ .mejs__audio-wrapper-skin-neoplayer { height:1.5em !important; }
.mejs__audio-wrapper-skin-neoplayer > audio { height:1.5em !important; width: 100% !important; opacity: 50%; }
.mejs__container.mejs__neoplayer { background: none; height:1.5em !important; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls { background: none; padding:0; border-radius:0.3125em; height:100%; background-color:
#e5e5e5; background-image: -moz-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* FF 3.6+*/ background-image:
-webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#fcfcfc), to(#cecece)); /* Safari 4+, Chrome 2+*/ background-image:
-webkit-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* Safari 5.1+, Chrome 10+*/ background-image: -o-linear-gradient(top,
#fcfcfc, #cecece); /* Opera 11.10*/ background-image: linear-gradient(to bottom, #fcfcfc, #cecece); /* Standard, IE10
*/ } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button { font-size:inherit; margin-top: 0.125em;
margin-right: 0.75em; width: 1.25em; height: 1.25em; margin-left: 0.375em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__playpause-button button { font-size:inherit; position:relative; background:
url('https://labalancedes2terres.info/plugins/auto/player/v4.0.4/css/img/controls-neoplayer.svg') no-repeat left 0;
width:100%; height:100%; overflow: visible; background-size:100%; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__playpause-button button::after { content:""; display: block; position: absolute; top:0; right: -0.375em;
height: 100%; width: 0; border-left: 1px solid #afafaf; border-right: 1px solid #e2e2e2; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls .mejs__play button:hover { background-position: left 33.33%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__pause button { background-position: left 66.66%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause
button:hover { background-position: left 100%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail { margin-right:
0.625em; margin-left: 0.625em; padding:0; height:100%; font-size:inherit; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-rail>span { height: 0.3125em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-total {
margin-top:0.75em; border-top:1px solid #c7c7c7; background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-rail .mejs__time-buffering { height: 0; background: none; border-top:1px solid #d7d7d7; }
.mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-loaded { height: 0; background: none;
border-top:1px solid #ddd; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-current { height: 0;
background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-hovered { height: 0;
background: none; border-top:1px solid #fff; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail
.mejs__time-handle { border:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-handle-content {
display: block; width: 1.25em; height: 0.625em; border-radius: 0.1875em; position: absolute; margin-top:-1px;
top:-0.3125em; left: -0.625em; border:0; background-color: #a4a4a4; background-image: -moz-linear-gradient(top,
#ddd, #888); /* FF 3.6+*/ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#ddd), to(#888)); /* Safari
4+, Chrome 2+*/ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Safari 5.1+, Chrome 10+*/
background-image: -o-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Opera 11.10*/ background-image: linear-gradient(to
bottom, #ddd, #888); /* Standard, IE10 */ -webkit-transform: scale(1); -ms-transform: scale(1); transform: scale(1); }
```

```
.mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float { background: #ddd; border: 0; font-size: 0.625em; width:4em; height:1.8em; margin-bottom:1em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-current { width:100%; text-align:center; height:100%; line-height:1.8em; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-corner { border-color: #ddd transparent transparent; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__currenttime-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__duration-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__volume-button { width:1px; visibility:hidden; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__horizontal-volume-slider { width:1px; visibility:hidden; }
```

Aulos

```
/* Dewplayer */ .mejs-audio-wrapper-skin-neoplayer { height:1.5em !important; } .mejs-audio-wrapper-skin-neoplayer > audio { height:1.5em !important; width: 100% !important; opacity: 50%; } .mejs__container.mejs__neoplayer { background: none; height:1.5em !important; } .mejs__neoplayer .mejs__controls { background: none; padding:0; border-radius:0.3125em; height:100%; background-color: #e5e5e5; background-image: -moz-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* FF 3.6+ */ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#fcfcfc), to(#cecece)); /* Safari 4+, Chrome 2+ */ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */ background-image: -o-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* Opera 11.10+ */ background-image: linear-gradient(to bottom, #fcfcfc, #cecece); /* Standard, IE10 */ } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button { font-size:inherit; margin-top: 0.125em; margin-right: 0.75em; width: 1.25em; height: 1.25em; margin-left: 0.375em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button button { font-size:inherit; position:relative; background: url('https://labalancedes2terres.info/plugins/auto/player/v4.0.4/css/img/controls-neoplayer.svg') no-repeat left 0; width:100%; height:100%; overflow: visible; background-size:100%; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button button::after { content:""; display: block; position: absolute; top:0; right: -0.375em; height: 100%; width: 0; border-left: 1px solid #afafaf; border-right: 1px solid #e2e2e2; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__play button:hover { background-position: left 33.33%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause button { background-position: left 66.66%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause button:hover { background-position: left 100%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail { margin-right: 0.625em; margin-left: 0.625em; padding:0; height:100%; font-size:inherit; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail>span { height: 0.3125em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-total { margin-top:0.75em; border-top:1px solid #c7c7c7; background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-buffering { height: 0; background: none; border-top:1px solid #d7d7d7; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-loaded { height: 0; background: none; border-top:1px solid #ddd; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-current { height: 0; background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-hovered { height: 0; background: none; border-top:1px solid #fff; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-handle { border:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-handle-content { display: block; width: 1.25em; height: 0.625em; border-radius: 0.1875em; position: absolute; margin-top:-1px; top:-0.3125em; left: -0.625em; border:0; background-color: #a4a4a4; background-image: -moz-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* FF 3.6+ */ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#ddd), to(#888)); /* Safari 4+, Chrome 2+ */ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Safari 5.1+, Chrome 10+ */ background-image: -o-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Opera 11.10+ */ background-image: linear-gradient(to bottom, #ddd, #888); /* Standard, IE10 */ -webkit-transform: scale(1); -ms-transform: scale(1); transform: scale(1); } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float { background: #ddd; border: 0; font-size: 0.625em; width:4em; height:1.8em; margin-bottom:1em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-current { width:100%; text-align:center; height:100%; line-height:1.8em; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-corner { border-color: #ddd transparent transparent; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__currenttime-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__duration-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__volume-button { width:1px; visibility:hidden; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__horizontal-volume-slider { width:1px; visibility:hidden; }
```

Ensemble

```
/* Dewplayer */ .mejs-audio-wrapper-skin-neoplayer { height:1.5em !important; }
```

```
.mejs-audio-wrapper-skin-neoplayer > audio{ height:1.5em !important; width: 100% !important; opacity: 50%; }
.mejs__container.mejs__neoplayer { background: none; height:1.5em !important; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls { background: none; padding:0; border-radius:0.3125em; height:100%; background-color:
#e5e5e5; background-image: -moz-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* FF 3.6+*/ background-image:
-webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#fcfcfc), to(#cecece)); /* Safari 4+, Chrome 2+*/ background-image:
-webkit-linear-gradient(top, #fcfcfc, #cecece); /* Safari 5.1+, Chrome 10+*/ background-image: -o-linear-gradient(top,
#fcfcfc, #cecece); /* Opera 11.10*/ background-image: linear-gradient(to bottom, #fcfcfc, #cecece); /* Standard, IE10
*/ } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__playpause-button { font-size:inherit; margin-top: 0.125em;
margin-right: 0.75em; width: 1.25em; height: 1.25em; margin-left: 0.375em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__playpause-button button { font-size:inherit; position:relative; background:
url('https://labalancedes2terres.info/plugins/auto/player/v4.0.4/css/img/controls-neoplayer.svg') no-repeat left 0;
width:100%; height:100%; overflow: visible; background-size:100%; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__playpause-button button::after { content:""; display: block; position: absolute; top:0; right: -0.375em;
height: 100%; width: 0; border-left: 1px solid #afafaf; border-right: 1px solid #e2e2e2; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls .mejs__play button:hover { background-position: left 33.33%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__pause button { background-position: left 66.66%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__pause
button:hover { background-position: left 100%; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail { margin-right:
0.625em; margin-left: 0.625em; padding:0; height:100%; font-size:inherit; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-rail>span { height: 0.3125em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-total {
margin-top:0.75em; border-top:1px solid #c7c7c7; background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-rail .mejs__time-buffering { height: 0; background: none; border-top:1px solid #d7d7d7; }
.mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-loaded { height: 0; background: none;
border-top:1px solid #ddd; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-current { height: 0;
background: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-hovered { height: 0;
background: none; border-top:1px solid #fff; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail
.mejs__time-handle { border:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-rail .mejs__time-handle-content {
display: block; width: 1.25em; height: 0.625em; border-radius: 0.1875em; position: absolute; margin-top:-1px;
top:-0.3125em; left: -0.625em; border:0; background-color: #a4a4a4; background-image: -moz-linear-gradient(top,
#ddd, #888); /* FF 3.6+*/ background-image: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#ddd), to(#888)); /* Safari
4+, Chrome 2+*/ background-image: -webkit-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Safari 5.1+, Chrome 10+*/
background-image: -o-linear-gradient(top, #ddd, #888); /* Opera 11.10*/ background-image: linear-gradient(to
bottom, #ddd, #888); /* Standard, IE10 */ -webkit-transform: scale(1); -ms-transform: scale(1); transform: scale(1); }
.mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float { background: #ddd; border: 0; font-size: 0.625em; width:4em;
height:1.8em; margin-bottom:1em; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__time-float .mejs__time-float-current {
width:100%; text-align:center; height:100%; line-height:1.8em; margin:0; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__time-float .mejs__time-float-corner { border-color: #ddd transparent transparent; } .mejs__neoplayer
.mejs__controls .mejs__currenttime-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls
.mejs__duration-container { display: none; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__volume-button { width:1px;
visibility:hidden; } .mejs__neoplayer .mejs__controls .mejs__horizontal-volume-slider { width:1px; visibility:hidden; }
```

Cymbale

Post-scriptum :

Source : [Egyptsound](#)

D'autres sons : [Egyptsound](#)

[1] Gamme dans laquelle tous les tons et demi-tons sont parfaitement égaux.

[2] En tenant compte des demi-tons.

[3] do, do#, ré, ré#, mi, fa, fa#, sol, sol#, la, la#, si, do.