

## 53 ÉCHELLES NOOCTAVIANTES DECOUVERTES PAR MATHIUS SHADOW-SKY (1985)

| Repère<br><i>div de l'8ve</i>               | Proche-octave<br><i>8ve=1200 cents</i> | n°           | Nom                  | Intervalle<br>en cents      | Cycle &<br>/nbr de stries                | Intervalles<br>tonaux    |  |
|---|--|--------------|----------------------|-----------------------------|--|--------------------------|--|
| div 23 ~ 8ve                                | 8ve=1226,66..                          | 01           | 4/15e de ton         | 53,33..                     | 800 cents /15                            | 6te m                    |  |
| div 20 ~ 8ve                                | 8ve=1230,769230.....                   | 02           | 4/13e de ton         | 61,538461.....              | 800 cents /13                            | 6te m                    |  |
| div 19 ~ 8ve                                | 8ve=1187,5                             | 03           | 5/16e de ton         | 62,5                        | 500 cents /8                             | 4te                      |  |
| div 17 ~ 8ve                                | 8ve=1214,285714.....                   | 04           | 5/14e de ton         | 71,428571.....              | 500 cents /7                             | 4te                      |  |
|   | 8ve=1236,36..                          | 05           | 4/11e de ton         | 72,72..                     | 800 cents /11                            | 6te m                    |  |
| div 16 ~ 8ve                                | 8ve=1230,769230.....                   | 06           | 5/13e de ton         | 76,923076.....              | 1000 cents /13                           | 7e m                     |  |
| div 14 ~ 8ve                                | 8ve=1166,66..                          | 07           | 5/12e de ton         | 83,33..                     | 500 cents /6                             | 4te                      |  |
|   | 8ve=1225                               | 08           | 7/16e de ton         | 87,5                        | 700 cents /8                             | 5te                      |  |
|   | 8ve=1244,44..                          | 09           | 4/9e de ton          | 88,88..                     | 800 cents /9                             | 6te m                    |  |
| div 13 ~ 8ve                                | 8ve=1181,81..                          | 10           | 5/11e de ton         | 90,90..                     | 1000 cents /11                           | 7e m                     |  |
|   | 8ve=1213,33..                          | 11           | 7/15e de ton         | 93,33..                     | 1400 cents /15                           | 8ve+2de M                |  |
| <i>frontière micro et macro intervalles</i> |  |              |                      |                             |  |                          |  |
| div 11 ~ 8ve                                | 8ve=1173,33..                          | 12           | 8/15e de ton         | 106,66..                    | 1600 cents /15                           | 8ve+3ce M                |  |
|   | 8ve=1184,615384.....                   | 13           | 7/13e de ton         | 107,692307.....             | 1400 cents /13                           | 8ve+2de M                |  |
|   | 8ve=1222,22..                          | 14           | 5/9e de ton          | 111,11..                    | 1000 cents /9                            | 7e m                     |  |
|   | 8ve=1237,5                             | 15           | 4/7e de ton          | 112,5                       | 900 cents /8                             | 6te M                    |  |
|   | 8ve=1257,142857.....                   | 16           | 9/16e de ton         | 114,285714.....             | 800 cents /7                             | 6te m                    |  |
| div 10 ~ 8ve                                | 8ve=1166,66..                          | 17           | 7/12e de ton         | 116,66..                    | 700 cents /6                             | 5te                      |  |
|   | 8ve=1230,769230.....                   | 18           | 8/13e de ton         | 123,076923.....             | 1600 cents /13                           | 8ve+3ce M                |  |
|   | 8ve=1250                               | 19           | 5/8e de ton          | 125                         | 500 cents /4                             | 4te                      |  |
|   | 8ve=1272,72..                          | 20           | 7/11e de ton         | 127,27..                    | 1400 cents /11                           | 8ve+2de M & ~4te         |  |
|   | 8ve=1285,714285.....                   | 21           | 9/14e de ton         | 128,571428.....             | 900 cents /7                             | 6te M                    |  |
| div 9 ~ 8ve                                 | 8ve=1237,5                             | 22           | 11/16e de ton        | 137,5                       | 1100 cents /8                            | 7e M                     |  |
|   | 8ve=1246,153846.....                   | 23           | 9/13e de ton         | 138,461538.....             | 1800 cents /13                           | 8ve+4te+                 |  |
|   | 8ve=1260                               | 24           | 7/10e de ton         | 140                         | 700 cents /5                             | 5te                      |  |
|   | 8ve=1285,714285.....                   | 25           | 5/7e de ton          | 142,857142.....             | 1000 cents /7                            | 7e m                     |  |
| div 8 ~ 8ve                                 | 8ve=1163,63..                          | 26           | 8/11e de ton         | 145,45..                    | 1600 cents /11                           | 8ve+3ce M                |  |
|   | 8ve=1173,33..                          | 27           | 11/15e de ton        | 146,66..                    | 2200 cents /15                           | 8ve+7e m                 |  |
|   | 8ve=1230,769230.....                   | 28           | 10/13e de ton        | 153,846153.....             | 2000 cents /13                           | 8ve+6te m                |  |
|   | 8ve=1244,44..                          | 29           | 7/9e de ton          | 155,55..                    | 1400 cents /9                            | 8ve+2de M                |  |
|   | 8ve=1257,142857.....                   | 30           | 11/14e de ton        | 157,142857.....             | 1100 cents /7                            | 7e M                     |  |
| div 7 ~ 8ve                                 | 8ve=1120                               | 31           | 4/5e de ton          | 160                         | 800 cents /5                             | 6te m                    |  |
|   | 8ve=1137,5                             | 32           | 13/16e de ton        | 162,5                       | 1300 cents /8                            | 8ve+2de m                |  |
|   | 8ve=1145,45..                          | 33           | 9/11e de ton         | 163,63..                    | 1800 cents /11                           | 8ve+4te+                 |  |
|   | 8ve=1166,66..                          | 34           | 10/12e de ton        | 166,66..                    | 500 cents /3                             | 4te                      |  |
|   | 8ve=1184,615384.....                   | 35           | 11/13e de ton        | 169,230769.....             | 2200 cents /13                           | 8ve+7e m                 |  |
|   | 8ve=1213,33..                          | 36           | 13/15e de ton        | 173,33..                    | 2600 cents /15                           | 2.8ve+2de M              |  |
|   | 8ve=1225                               | 37           | 7/8e de ton          | 175                         | 700 cents /4                             | 5te                      |  |
|   | 8ve=1244,44..                          | 38           | 8/9e de ton          | 177,77..                    | 1600 cents /9                            | 8ve+3ce M                |  |
|   | 8ve=1260                               | 39           | 9/10e de ton         | 180                         | 900 cents /5                             | 6te M                    |  |
|   | 8ve=1272,72..                          | 40           | 10/11e de ton        | 181,81..                    | 2000 cents /11                           | 8ve+6te m                |  |
|   | 8ve=1283,33..                          | 41           | 11/12e de ton        | 183,33..                    | 2200 cents /12                           | 8ve+7e m                 |  |
|   | 8ve=1292,307692.....                   | 42           | 12/13e de ton        | 184,615384.....             | 2400 cents /13                           | 2.8ve                    |  |
| div 6 ~ 8ve                                 | 8ve=1114,285714.....                   | 43           | 13/14e de ton        | 185,714285.....             | 1300 cents /7                            | 8ve+2de m                |  |
|   | 8ve=1120                               | 44           | 14/15e de ton        | 186,66..                    | 2800 cents /15                           | 2.8ve+3ce M              |  |
|   | 8ve=1125                               | 45           | 15/16e de ton        | 187,5                       | 1500 cents /8                            | 8ve+3ce m                |  |
|   | <i>Frontière au-delà du ton</i>        |              |                      |                             |  |                          |  |
|   | 8ve=1275                               | 46           | 17/16e de ton        | 212,5                       | 1700 cents /8                            | 8ve+4te                  |  |
|   | 8ve=1280                               | 47           | 16/15e de ton        | 213,33..                    | 3200 cents /15                           | 2.8ve+6te m              |  |
|   | 8ve=1285,714285.....                   | 48           | 15/14e de ton        | 214,285714.....             | 3000 cents /14                           | 2.8ve+4te+               |  |
|   | 8ve=1292,307692.....                   | 49           | 14/13e de ton        | 215,384615.....             | 2800 cents /13                           | 2.8ve+2de M              |  |
|   | 8ve=1300                               | 50           | 13/12e de ton        | 216,66..                    | 1300 cents /6                            | 8ve+2de m                |  |
|   | 8ve=1309,09..                          | 51           | 12/11e de ton        | 218,18..                    | 2400 cents /11                           | 2.8ve                    |  |
|   | 8ve=1320                               | 52           | 11/10e de ton        | 220                         | 1100 cents /5                            | 7e M                     |  |
| 8ve=1333,33..                               | 53                                     | 10/9e de ton | 222,22..             | 2000 cents /9               | 8ve+6te m                                |                          |  |
| familles<br>divisionnaires                  | non octaves<br>proche-octaves          | n°           | noms de<br>l'échelle | intervalles<br>de l'échelle | intervalle du cycle<br>division du cycle | intervalles<br>familiers |  |

. Les frontières entre les différentes familles divisionnaires ne sont pas absolues et dépendent de la perception de chacune (voir : partage des enfants entre plusieurs familles).  
. La tolérance à la sensation d'octave (suivant le contexte) ne dépasse pas 12,5 cents (1/16e de ton), ce qui donne soit 8ve+1/16e de ton = 1212,5 cents, soit 8ve-1/16e de ton = 1187,5 cents. La sensation d'octave attractrice se perd au-dessus et en dessous. L'octave gouffre à un rapport strict de 2 au-delà, il perd sa fonction d'octave : l'arrêt qui stoppe tout. Aussi, tout dépend du contexte musical. Le mien est un piano électrique isolé (sans orchestre) avec une structure spectrale plus proche de l'harmonique que de l'inharmonique.  
. Le nombre d'échelles nooctaviantes ici 53 (1985), dépend de la division la plus serrée choisie : l'échelle de 1/16e de ton (12,5 cents). Il est bien sûr possible de plus peupler les familles scalaires en prenant des coupures plus fines.