

«La tradition rapporte que Pythagore, passant à proximité d'une forge, remarqua que les marteaux frappant l'enclume produisaient un ensemble de sons harmonieux. Il s'arrêta, s'interrogea, puis, pesant chacun des marteaux, il constata que leur poids matérialisait les proportions 4, 6, 8, 9, 12 et 16. Il venait de découvrir la gamme musicale de 6 tons, notre gamme diatonique actuelle, et de constater avec fascination que les intervalles entre ces notes étaient régis par des rapports numériques simples.»
L'Harmonie universelle au coeur de la pensée médiévale,
 Christian Rault, Histoire/Poitou-Charentes

Le monocorde

Instrument d'apprentissage de la division de la corde et du calcul des intervalles, le monocorde fonde le préalable de la pratique éclairée de la musique en tant que science des nombres.

Toute la théorie musicale repose sur les proportions entre les suites de nombre premiers : 1, 2, 3, 4, 5 ...

La corde vibrante du monocorde est la grande longueur de couleur rouge **G** (donnant pour exemple un **sol**)
Le chevalet est situé au milieu de cette corde soit 1 partie de 2 : la petite longueur rouge donnera donc l'octave supérieure.

Pour obtenir la quarte : placez le chevalet sur **C** au premier quart pour faire vibrer les 3/4 qui restent (note **do**).

Pour la quinte : divisez la corde en 3 parties, installer le chevalet en **D** et faites vibrer les 2/3 qui restent (note **ré**).

Vous pouvez ensuite installer :
 -la tierce majeure, 4 de 5
 -la tierce mineure, 5 de 6 ...

Sur les instruments avec plusieurs cordes, la longueur de la corde vibrante sera calculée du sillet au chevalet pour la vièle, de la console à la caisse pour la harpe et de chaque bord de la caisse (sillet) pour le psaltérion.



Cathédrale de Chartres, portail ouest, dit royal, porte sud