

# Le manche de guitare

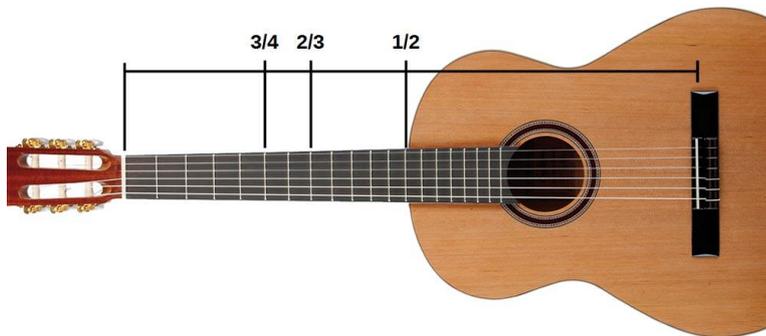
<https://guitare-et-couleurs.com/>

<https://guitare-et-couleurs.com/comment-est-calculé-lespacement-des-frettes-sur-un-manche-de-guitare/>

## Les rapports pythagoriciens sur le manche de la guitare

Les plus simples de ces rapports peuvent facilement être mesurés sur un manche de guitare.

Si par exemple la corde à vide (le diapason) fait 66 cm de long, vous pouvez facilement repérer les divisions situées à 33 cm (1/2), à 44 cm (2/3) et à 49,5 cm (3/4) :



## Calculer la largeur des cases

Pour la case 1 (c'est-à-dire la distance entre le sillet de tête et la première frette), on divise la longueur du diapason par 17,817. Pour la case 2, on prend la longueur du diapason moins la longueur de la case 1 et on divise à nouveau par 17,817. Et ainsi de suite pour les autres cases...

Mais ce calcul tombe rarement juste étant donné qu'on est obligé d'arrondir à la décimale. Du coup, on utilise aussi d'autres moyens de se repérer, comme par exemple le fait que la frette 12 se trouve exactement au milieu du diapason.

## Compensation des erreurs au niveau du sillet de chevalet

Quand vous plaquez une corde contre une frette, non seulement vous la raccourcissez (pour obtenir une note plus aiguë) mais vous augmentez aussi légèrement sa tension. Du coup, la note n'est plus tout à fait juste. Et cette fausseté augmente au fur et à mesure que l'on se rapproche de la dernière frette. Pour compenser cela, les luthiers inclinent le sillet du chevalet de façon à augmenter le diapason des cordes basses.

<https://youssefmanar.fr/les-notes-sur-le-manche-de-la-guitare/>

