

La physique des ondes expliquée aux petits

sur l'air de *Au clair de la lune*

paroles : VB

chant : Jeanne

Prends une masse et un ressort, laisse-les osciller
La solution est triviale : $A \cos \omega t$
Brasse ton pendule et regarde s'il va très haut
Si ça résonne, bravo! C'est $\omega = 0$

Les systèmes couplés, c'est pas plus compliqué
Il faut juste trouver les bonnes coordonnées
Construis ta matrice et compte comme il faut
Tu trouveras des vecteurs propres tous orthogonaux

Ondes progressives, stationnaires, superposées
Corde quelconque décrite par une série de Fourier
Le secret pour que ces problèmes deviennent rigolos
C'est d'aimer bien fort les identités trigo

La physique des ondes te suivra partout
Mieux vaut pour toi l'apprendre comme il faut du premier coup
Si un jour elle te donne envie de t'arracher les cheveux
Répète-toi ce mantra et tu seras heureux :

L'analyse de Fourier, c'est facile et j'aime ça !