

CA MORD

PLACE POUR UN



Madame Vincent, (s'informant du poisson).— Le crois-tu pris, Henri ?
Monsieur Vincent, (occupé à surveiller les chances de sa fille un peu plus loin).— Pas encore : mais le voilà qui enroule la ligne : ça doit être pour faire la demande.



Madame Noiredefumée. — Donne-moi une chance, Erastus ; tu es dans ce hamac depuis le lever du soleil.
Erastus. — Es-tu folle ! Je ne fais que de commencer à apprendre le tour. Je vois que ça va me prendre trois jours.

RÉCRÉATIONS SCIENTIFIQUES

LA CORDE SENSIBLE

Ayant accordé bien exactement ensemble deux violons, placez-en un, à plat, sur une table ; éloignez-vous autant que vous pourrez de ce premier violon, puis donnez un coup d'archet sur une des cordes du second ; la corde correspondante du violon placé sur la table vibrera immédiatement à l'unisson et rendra exactement la même note.

Pour rendre plus frappante, et surtout plus amusante, cette curieuse expérience d'acoustique, on fait ordinairement enfourcher les cordes du violon qui est sur la table par un cavalier de papier. Alors, voici ce qui se passe : la corde correspondante, comme accord, à celle que vous touchez avec l'archet, entrant en vibration, fait sauter, quelquefois à une assez grande hauteur, son cavalier de papier, tandis que les cordes voisines ne bougent pas et restent chevauchées, jusqu'à ce qu'il plaise à l'opérateur de les débarrasser à l'aide du même moyen.

Ajoutons que si toutes les cordes du violon libre sont en complet désaccord avec celles du violon que vous manœuvrez, vous aurez beau frotter votre archet de colophane et "scier du crin crin," l'autre ne bougera pas et ne rendra pas la moindre ondulation sonore.

LA DANSE DES ATOMES

Fermez une chambre dans les fenêtres de laquelle le soleil donne en plein, ayant soin toutefois d'y laisser pénétrer, par une fente du volet, un trou, une issue étroite quelconque, un mince filet de lumière dans lequel planent tranquillement des myriades d'atomes visibles. Prenez alors un violon, une harpe, une guitare : — préférez-vous la clarinette ? ne vous gênez pas. L'important est de produire des ondulations, en vous escrimant de l'archet, des doigts ou des lèvres : aussitôt les mouvements des atomes se régularisent, et les voilà qui sautent, en cadence, avec des bonds in-

sensés ou de petits trémoussements pleins de grâce, suivant la note donnée par l'instrument et la sympathie qu'elle excite en eux.

Les ondulations sonores ont d'ailleurs une influence sur tous les objets qu'elles viennent heurter, et qui sont eux-mêmes susceptibles de vibrations. Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans de trop grands développements sur cet intéressant sujet ; nous pouvons dire cependant qu'un coup d'archet suffit à faire entrer en danse un jet de fumée, de gaz, de flamme, même le filet d'eau qui s'échappe d'un robinet aussi bien que les atomes légers errant dans un rayon de soleil.

L'EXPÉRIENCE DES DEUX VERRES

Cette expérience n'est pas nouvelle, puisque nous la trouvons indiquée dans les œuvres du P. du Hamel, publiées à Nuremberg en 1687. Elle n'en est pas moins intéressante et curieuse.

On prend deux verres dans chacun desquels on verse un peu d'eau jusqu'au quart de leur hauteur environ ; puis on en ajoute, soit à l'un soit à l'autre, afin de les amener à rendre exactement la même note, lorsqu'on les interrogera en les frappant avec la lame d'un couteau ; en un mot, on les accorde à l'unisson l'un de l'autre.

Ce résultat obtenu, on courbe un bout de fil de fer et on le place en travers sur les bords extérieurs de l'un des deux verres ; ensuite on frotte légèrement les bords de l'autre avec un doigt mouillé. Les vibrations musicales produites par ce moyen se communiquent au verre surmonté du fil de fer, qui vibre à l'unisson, pendant qu'au son de cette musique le fil de fer se met à danser.

LE VERRE MUSICAL

Faire rendre des sons musicaux à un verre n'est pas tout à fait un passe-temps méprisable et qu'il faille abandonner aux petits malheureux qui n'ont point d'autre instrument de musique. En conséquence, nous allons reproduire ici les conseils de M. Tomlinson pour tirer le meilleur parti possible de cet engin musical élémentaire.

"L'étudiant, dit M. Tomlinson, trouvera un grand avantage dans l'emploi de l'eau légèrement saturée d'alun, de jus de citron ou d'acide muriatique (esprit-de-sel) ; mais, avec quelque pratique et un peu de tact, l'eau pure lui suffira bientôt parfaitement. On remarquera aussi que la meilleure note est produite quand on se sert du doigt du milieu et en le manœuvrant de et non vers l'opérateur. Le verre doit être épongé fréquemment, pour en retirer la poussière et les taches grasses qui finissent par maculer ses bords ; et, avant de commencer, l'opérateur fera bien de se laver les mains dans l'eau chaude, afin d'amolir la peau de ses doigts ; ensuite il les fera bien sécher, puis les trempera dans l'eau fraîche pour produire les notes requises."

Et en avant la musique !

VERRE BRISÉ PAR LA VOIX

Voici une expérience dont nous n'avons jamais été témoin, mais que nous trouvons indiquée dans une foule d'auteurs sérieux : du Hamel, Bartoli, Morhof, Heister, etc., et que rien d'ailleurs ne nous autorise à trouver invraisemblable :

On s'assure de la note spécifique d'un verre, de manière à ce que cette note puisse être exactement reproduite par la voix. Un verre mousseline, légèrement bombé, est préférable à tout autre ; il va sans dire qu'un verre de marchand de vin, fait pour être lancé impunément contre le mur, ne saurait être, dans la circonstance, d'aucun usage. Ce verre sera absolument clair, exempt de tout défaut et surtout de la moindre fêlure ; capable en un mot de rendre une note juste et en rapport avec la voix de l'opérateur. Alors celui-ci se penche sur l'orifice du verre choisi, entonne la note, l'élevant graduellement à l'octave : les particules imperceptibles du verre, ébranlées par ses secousses répétées, seront agitées d'ondulations que la persistance de l'opération accroîtra à tel point que le verre finira par voler en éclats.

On peut substituer, paraît-il, à la voix humaine le son de certains instruments accordés à l'unisson du verre qu'il s'agit de briser, notamment le son du violon.