

# LA PAROLE À UN GNOMONISTE



La ronde, qui se divise en 2 blanches, la blanche en 2 noires, puis en croches, puis encore en doubles, triples et quadruples croches ; ensuite, le point et le double point qui permettent de moduler plus avant la durée de ces figures de notes en les augmentant de leur moitié et de leur quart, fut pour moi une véritable révélation, celle de la manière de « mesurer le temps ». C'est donc tout naturellement que dès mon plus jeune âge je fréquentai l'Académie de musique de ma commune, où l'étude du solfège et du piano m'initia à l'art, cependant que - je dois l'avouer - mon esprit était plus porté sur l'aspect technico-scientifique de la chose que sur son aspect « émotionnel ». Encore que !

Je lisais beaucoup, des livres d'astronomie (j'étais fasciné par la Lune), les livres de Jules Verne et d'autres romans d'aventure, qui me donnèrent l'envie de fabriquer moi-même les instruments que les apprentis Robinson de mes livres avaient construits, dont... des cadrans solaires. Anecdote amusante : dans la foulée, j'eus le désir « impérieux » de fabriquer un hygromètre à cheveux, cheveux que ma voisine de la classe de solfège - à laquelle j'osais à peine parler (les temps étaient ainsi !) - possédait en longueur suffisante. Je finis par vaincre ma gêne pour lui demander si elle voulait bien m'en donner une mèche... qu'elle me donna, précédé d'un air éberlué suivi d'un fou rire éclatant. J'avais 11 ans. Elle s'appelait Annie. Ce fut l'amour de ma prime jeunesse.

Après mes « humanités » (mon baccalauréat comme on dit en France), j'entrepris des études musicales formelles au Conservatoire royal de musique de Bruxelles, où mon choix de l'orgue comme instrument me conduisit à une première, mais courte, carrière professionnelle de professeur de musique et d'organiste d'église. En effet, mon intérêt sous-jacent pour les sciences et techniques ne tarda pas à resurgir, si bien que j'entrepris - sur le tard - des études universitaires en sciences physiques, qui me menèrent au doctorat et à ma carrière professionnelle définitive de chercheur scientifique à l'Université catholique de Louvain, en Belgique.

La construction d'instruments de mesure et d'observation était devenue une véritable passion. Les cadrans solaires y avaient une large part, qui augmentait à mesure que la difficulté de les « calculer » croissait. Non pas que je ne « croyais » pas les logiciels, mais je souhaitais « garder la main » et comprendre ce que je faisais en imaginant mentalement comment se formaient les lignes horaires. Les choses ne cessèrent de se compliquer : si les lignes horaires du cadran équatorial étaient simples, et celles des cadrans horizontaux et verticaux un peu moins simples, celles des cadrans déclinants devinrent rapidement très compliquées, surtout quand ces cadrans étaient inclinés. Que dire alors des lignes de déclinaison, de hauteur et d'azimut, toutes à imaginer mentalement, heureusement avec l'aide de Gaspard Monge (1746-1818), inventeur de la géométrie descriptive.

La géométrie descriptive - matière que l'on n'enseigne plus aujourd'hui - fut la compagne de toutes mes réflexions. Elle me permit de déterminer graphiquement les « lignes » de toutes sortes de configurations de cadrans, tout cela au travers d'épures des plus simples aux plus complexes, mais toujours infiniment satisfaisantes pour l'esprit. Heureux d'avoir pu surmonter toutes ces difficultés, j'entrepris la rédaction du manuel « *Etude raisonnée de la construction graphique des lignes d'heure, de déclinaison, de hauteur et d'azimut pour tous les types de cadrans solaires plans* » (voir page 33), qui occupa une grande partie de mon temps de retraite, conjointement avec des séances de démonstration et des conférences au sein des sociétés astronomiques et associations dont je suis un membre assidu.

John Gueulette - [john.gueulette@gmail.com](mailto:john.gueulette@gmail.com)