

UN BEL EXEMPLE... Roger Torrenti

Découvrez le parcours atypique d'une gnomoniste et cadranière qui, sans connaissance préalable mais sur la base d'observations et d'expérimentations, a réussi avec courage, détermination et enthousiasme, à maîtriser le domaine... Un bel exemple pour tous !

Nicole Aebischer aebischer.nicole@wanadoo.fr est née en 1931 à Paris et y fait ses études, obtenant en 1954 un diplôme d'Ingénieur opticien de l'École Supérieure d'Optique (SupOptique), aujourd'hui sur le campus de Paris-Saclay. Invitée au mariage à Besançon de sa meilleure amie, elle rencontre à cette occasion son futur époux Yves et s'établit rapidement dans cette ville, berceau historique de l'horlogerie française dont le Musée du temps, aux riches collections a été inauguré en 2002, une ville se revendiquant « capitale du temps ». Elle travaille comme ingénieure de recherches au laboratoire d'optique de la faculté des sciences de Besançon jusqu'en 1988, année où elle est contrainte de prendre une retraite anticipée pour raisons de santé.

C'est seulement alors qu'elle s'intéresse à la mesure du temps et plus particulièrement aux cadrans solaires, se rappelant une expérience de jeunesse décevante (elle avait alors 12 ans) : elle avait planté un bâton dans un champ et avait essayé en vain d'associer le mouvement de l'ombre du bâton à l'heure de sa montre...

Sans connaissance en gnomonique, elle part du constat que les cadrans solaires indiquent traditionnellement l'heure solaire et nécessitent donc (depuis que l'on est passé de l'heure locale à l'heure légale par la loi du 14 mars 1891 unifiant l'heure sur l'ensemble de l'Hexagone), des conversions longues et compliquées pour en déduire l'heure légale, celle de nos montres. Il faut en effet, pour déduire l'heure légale de l'heure solaire (donnée par un cadran solaire), effectuer une correction de longitude, ajouter l'équation du temps, tenir compte enfin de l'éventuelle « heure d'été ». Nicole Aebischer refuse cette situation et, « sans faire de calcul, mais avec de la suite dans les idées », se demande comment faire indiquer directement l'heure légale par un cadran solaire qui serait alors « vraiment utile »...

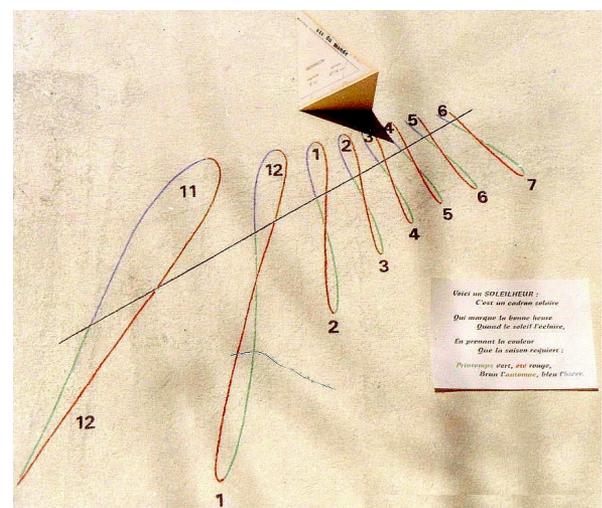
Elle commence par fixer des styles tétraédriques sur 3 murs de sa maison (orientés SE, SO et NO) et note à chaque heure entière de la montre la position de l'ombre de leur extrémité, jour après jour, saison après saison, et ce pendant 3 ans ! Les jours ne sont en effet pas tous ensoleillés à Besançon...

Elle voit se former des « huit », ces analemmes (reflétant l'évolution de l'équation du temps) qui figurent quelquefois dans les cadrans autour de la ligne de midi solaire, voire sur chaque ligne horaire ou sur le côté du cadran.

Elle tient son cadran à heure légale !

Commence alors la longue saga du « Soleilheur », le nom générique qu'elle donne aux cadrans solaires qu'elle conçoit et réalise, marque qu'elle dépose en 1991 et qu'elle accompagne d'une demande de brevet¹ pour des « Cadrans solaires à heure légale panoramiques », panoramiques car conçus (ils sont tracés sur plusieurs plans contigus ou sur des surfaces concaves, cylindriques) pour pouvoir être éclairés toute la journée, offrant donc une large plage de lecture de l'heure...

Au fil du temps elle améliore et étend son concept : elle utilise des couleurs différentes pour le tracé des analemmes afin de distinguer les saisons et rendre la lecture plus facile, met en valeur des courbes diurnes (tracées mois par mois), découvre l'intérêt des styles polaires et des cadrans équatoriaux, utilise une double indication des heures (l'une pour l'heure d'hiver, l'autre pour l'heure d'été), et propose des cadrans en deux parties, pivotants, chaque partie étant consacrée à une période de l'année (du solstice d'hiver au solstice d'été et du solstice d'été au solstice d'hiver) les analemmes étant alors scindés en 2 « S » et devenant plus faciles à lire.



Un soleilheur de façade de Nicole Aebischer

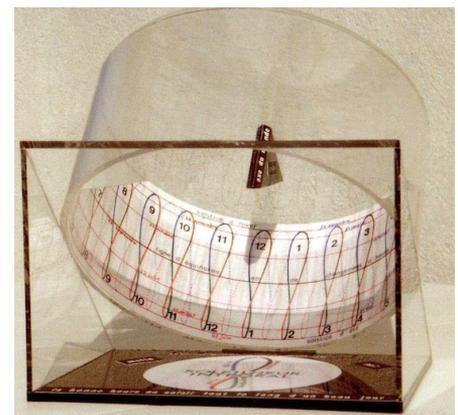
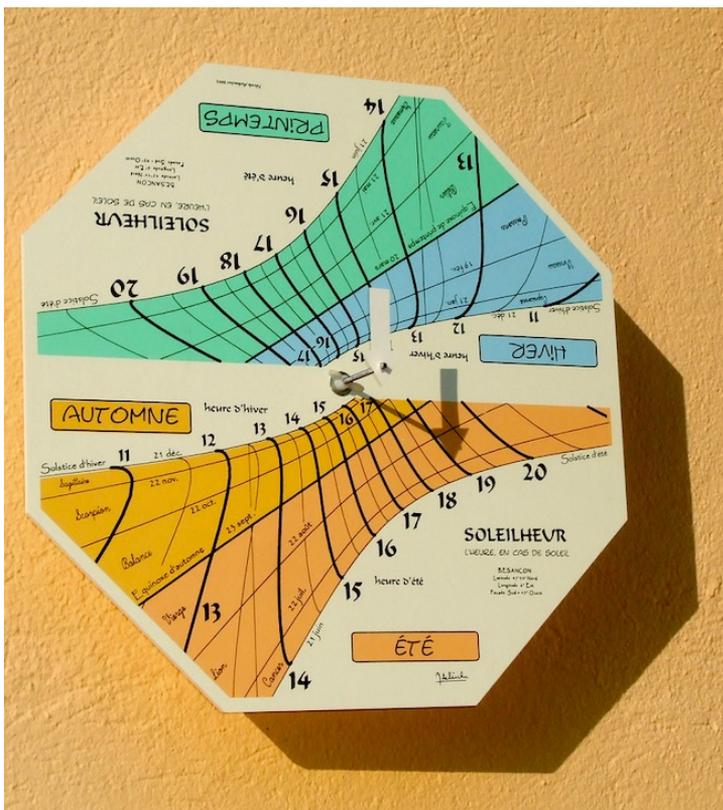
En parallèle, elle complète ses connaissances par la lecture d'ouvrages spécialisés et bien entendu réalise ou fait réaliser de nombreux cadrans de façade², cadrans équatoriaux, cylindriques, etc. et a même commercialisé de petites éditions. Nicole Aebischer a également conduit le développement d'un logiciel³, baptisé Wincad, pour tracer des « soleilheurs », d'une précision annoncée de 1 minute... Enfin elle a vu des articles consacrés à ses travaux, paraître dans des revues, comme ceux parus⁴ dans Opto en 2009 et 2010.

Elle a enfin, avec le sculpteur Paul Gonez, développé le projet d'un soleilheur monumental qui attend de trouver sa place dans un espace public de Besançon.

Cette « saga du Soleilheur » est détaillée sur le blog <http://soleilheur.blogspot.com/> et le site <http://soleilheurs.fr/> de Nicole Aebischer.

Le mérite de Nicole Aebischer tient moins à l'originalité des beaux cadrans qu'elle a conçus et construits (il existait déjà, à l'époque où elle créait ses soleilheurs, des cadrans donnant l'heure moyenne voire légale) qu'à sa démarche : partant de 0 elle a découvert, petit à petit, par l'observation et l'expérimentation, les « secrets » de la gnomonique, puis approfondi ses connaissances par la lecture d'ouvrages spécialisés, et poursuivi avec obstination et enthousiasme sa démarche jusqu'à ce qu'elle devienne une gnomoniste - cadranière confirmée.

Un soleilheur de façade pivotant



Soleilheur équatorial



Maquette d'un soleilheur monumental

Aujourd'hui âgée de 92 ans, et résidant toujours dans le Doubs, Nicole Aebischer conserve un enthousiasme intact et est ravie de partager ses connaissances et son expérience avec le plus grand nombre. Un bel exemple pour tous ceux que la gnomonique intéresse. Observez et expérimentez, essayez de comprendre, lisez des ouvrages spécialisés ou suivez des cours en ligne, et vous serez heureux de progresser rapidement dans ce domaine a priori complexe mais en réalité assez simple et passionnant. Enfin, partagez votre savoir !

Cet article a été élaboré sur la base d'échanges avec Nicole Aebischer et des documents qu'elle a aimablement mis à notre disposition (disponibles en téléchargement par les liens ci-dessous).



¹ https://www.cadrans-solaires.info/wp-content/uploads/2024/06/Soleilheur_Brevet.pdf

² <https://www.cadrans-solaires.info/wp-content/uploads/2024/06/Soleilheur-Facade.pdf>

³ https://www.cadrans-solaires.info/wp-content/uploads/2024/06/Soleilheur_Cahier-charges.pdf

⁴ https://www.cadrans-solaires.info/wp-content/uploads/2024/06/Soleilheurs_Opto.pdf