

François Blateyron

Tracez votre cadran solaire

Le cadran solaire : un objet à la frontière entre l'art et la science, mais aussi un instrument qui permet de s'approprier le fonctionnement de notre univers. Rencontre avec François Blateyron, passionné d'astronomie et créateur de Shadows, un logiciel de calcul et de tracé de cadrans solaires.

Pas besoin de marinière rayée pour promouvoir le local : Shadows est un logiciel connu mondialement, téléchargé plus de cent mille fois, et né au cœur de notre région... Très complet et facile à manipuler, cet utilitaire permet sans connaissance particulière de calculer et de tracer chez soi un cadran solaire. Son créateur, François Blateyron, habite en Haute-Saône et travaille dans le secteur informatique à Besançon. « *Mon métier, c'est d'écrire du langage informatique. Avec Shadows, j'ai cherché à rendre accessible le cadran solaire* », même à ceux que les cours de mathématique n'ont jamais passionnés.

TRADUIT EN 15 LANGUES

Pourtant un cadran solaire n'est pas un objet anodin. S'il peut donner l'heure avec une assez bonne précision que ne limite que la dextérité du constructeur, il doit en revanche être calculé avec beaucoup d'attention : en fonction de l'orientation du mur sur lequel vous voulez le fixer, de son inclinaison, de la latitude du lieu, il n'aura pas le même aspect. Plutôt que d'acheter un mauvais cadran de série dans une jardinerie, qui ne permettra pas de lire l'heure correctement, l'invention de François Blateyron vous permet donc, sans passer par des calculs compliqués, de personnaliser votre instrument et également de vous familiariser avec les grands principes de mécanique céleste, c'est-à-dire la compréhension du mouvement des astres dans le ciel.

Membre de la Commission des Cadrans Solaires et de l'Association Astronomique de Franche-Comté, François Blateyron a toujours été un observateur passionné du ciel nocturne. Lors de ses études en informatique à Lyon, et privé faute de place de ses instruments d'observation, il commence dès 1994 à associer ses passions et se met à développer ses premiers calculs de « *gnomonique* », la science des cadrans solaires. En 1996, il sort la première version du logiciel. Aujourd'hui traduit en 15 langues et téléchargé sur toute la planète, Shadows a parcouru bien du chemin. « *Le plus amusant dans tout cela c'est de recevoir du monde entier les photos des cadrans réalisés avec le logiciel* », sourit F. Blateyron, qui cite notamment des projets monumentaux au Brésil, dans un complexe viticole, ou aux îles Tonga pour un cadeau royal, mais aussi en Colombie, en Pologne, en Australie...

Sur son site, il collectionne d'ailleurs les photos, tant celles que les utilisateurs lui communiquent,



Shadows : un logiciel accessible pour tracer son propre cadran solaire.



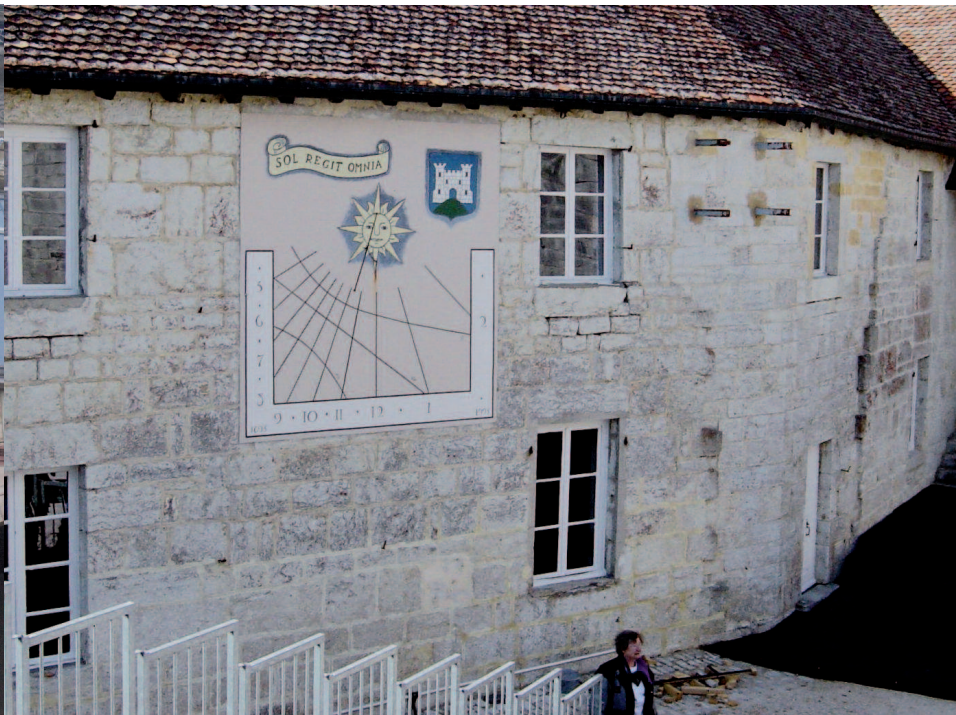
A Gray, sur l'hôtel de ville.

que celles qu'il glane dans ses vadrouilles en Franche-Comté. « Car les cadrans solaires font partie intégrante du patrimoine local! », insiste-t-il. Las! Combien de cadrans parfois multiséculaires ont été sauvagement détruits ou masqués par un crépi vengeur, alors qu'ils pourraient au contraire être restaurés et mis en valeur. « Il faut sensibiliser les élus locaux à ce sujet! »

UNE VOCATION PÉDAGOGIQUE

D'ailleurs, ce patrimoine historique et culturel peut aussi servir de base pédagogique intéressante. « J'ai beaucoup de contacts avec le monde de l'enseignement, indique l'ingénieur. Le cadran solaire peut servir de base à des travaux pratiques! Dès le primaire, avec un modèle de tracé simple et sa réalisation, puis plus tard pour introduire les notions de succession des saisons, d'inclinaison de l'axe de rotation de la Terre, et après encore pour des projets plus pointus. » Des notions de base utiles à enseigner, à l'époque où, d'après une étude de la très sérieuse agence américaine NSF parue en février, un quart des Américains et un tiers des Européens pensent encore que le Soleil tourne autour de la Terre...

« Le développement du logiciel s'est fait petit à petit, à mesure que les utilisateurs me



Sur le château de Joux, cour intérieure.

demandaient d'inclure des options », rappelle François Blateyron. A ce jour, il y en a pour tous les goûts : du tracé d'un cadran simple, horizontal, vertical, à la fabrication d'un astrolabe, en passant par le calcul des éphémérides solaires ou l'impression d'outils utiles à la réalisation concrète de votre cadran, rien ne manque à ce petit logiciel. Alors, que vous soyez amateur d'instruments de mesure, esthète, curieux d'astronomie ou pédagogue, vous risquez d'apprécier Shadows... Ayez alors une pensée pour notre voisin franc-comtois, astronome et informaticien : envoyez-lui la photo de votre réalisation !

LD

Pour en savoir plus :

www.shadowspro.com

www.commission-cadrans-solaires.fr/



A Salins les Bains, lycée climatique.