



## NRC Publications Archive Archives des publications du CNRC

### **Mariage entre l'art et la science** Tapping, Ken

This publication could be one of several versions: author's original, accepted manuscript or the publisher's version. / La version de cette publication peut être l'une des suivantes : la version prépublication de l'auteur, la version acceptée du manuscrit ou la version de l'éditeur.  
For the publisher's version, please access the DOI link below. / Pour consulter la version de l'éditeur, utilisez le lien DOI ci-dessous.

#### **Publisher's version / Version de l'éditeur:**

<https://doi.org/10.4224/23002273>

*L'astronomie au gré des saisons, 2017-09-19*

#### **NRC Publications Record / Notice d'Archives des publications de CNRC:**

<https://nrc-publications.canada.ca/eng/view/object/?id=f51e715a-8851-4b98-a86a-47f77b7d419d>

<https://publications-cnrc.canada.ca/fra/voir/objet/?id=f51e715a-8851-4b98-a86a-47f77b7d419d>

Access and use of this website and the material on it are subject to the Terms and Conditions set forth at

<https://nrc-publications.canada.ca/eng/copyright>

READ THESE TERMS AND CONDITIONS CAREFULLY BEFORE USING THIS WEBSITE.

L'accès à ce site Web et l'utilisation de son contenu sont assujettis aux conditions présentées dans le site

<https://publications-cnrc.canada.ca/fra/droits>

LISEZ CES CONDITIONS ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER CE SITE WEB.

**Questions?** Contact the NRC Publications Archive team at

PublicationsArchive-ArchivesPublications@nrc-cnrc.gc.ca. If you wish to email the authors directly, please see the first page of the publication for their contact information.

**Vous avez des questions?** Nous pouvons vous aider. Pour communiquer directement avec un auteur, consultez la première page de la revue dans laquelle son article a été publié afin de trouver ses coordonnées. Si vous n'arrivez pas à les repérer, communiquez avec nous à PublicationsArchive-ArchivesPublications@nrc-cnrc.gc.ca.



## MARIAGE ENTRE L'ART ET LA SCIENCE

**Ken Tapping, le 19 septembre 2017**

L'Observatoire royal de Greenwich a été fondé en 1675, sous l'ordre du roi Charles II, pour aider la navigation. Il a été érigé sur le méridien d'origine (la longitude zéro) qui correspond à l'heure de Greenwich (aujourd'hui, le temps universel). John Flamsteed a été le premier astronome royal chargé de l'Observatoire. L'une de ses tâches a consisté à établir des cartes stellaires précises pour la navigation maritime.

Avec le temps, les limites de Londres se sont étendues et la ville a fini par engloutir l'Observatoire. Les problèmes de pollution lumineuse causés par cette croissance ont nui aux observations et mené à la fermeture de la vénérable institution. Du haut de sa colline surplombant la Tamise, l'Observatoire royal de Greenwich a alors été converti en musée.

L'un des bijoux de la collection du musée est l'*Atlas Coelestis* de Flamsteed, une carte aussi magnifique que précise. Ce qui frappe le visiteur, outre l'emplacement exact des étoiles sur la carte, est le bestiaire de créatures mythiques qui représentent les constellations. Non seulement le document est un objet scientifique de valeur, mais il est aussi une œuvre d'art en soi.

En plus des instruments originaux de l'Observatoire, la collection du musée referme des instruments anciens provenant de partout dans le monde, dont plusieurs exhibent le même souci pour la science et l'esthétisme. Ces instruments fabriqués en laiton et en ébène sont impeccablement polis. Les échelles et les graduations des instruments de mesure sont ornées de représentations de personnages mythiques propres à l'astronomie. Les artisans qui les ont fabriqués avaient autant le souci de l'esthétisme que du rendement scientifique.

Dans la Grèce antique, les arts et les sciences étaient placés sous les auspices des Muses, les neuf filles de Zeus : Calliope présidait à la poésie épique; Clio, à l'histoire; Euterpe, à la musique et à la poésie lyrique; Érato, à la poésie amoureuse; Melpomène, à la tragédie; Polymnie, aux hymnes et à la poésie sacrée; Terpsichore, à la danse; Thalie, à la comédie et Uranie, à l'astronomie. En plus de témoigner de leur amour pour la poésie, cette liste montre que les Grecs anciens assimilaient l'astronomie à un art de création.

À notre époque, les ressources servent essentiellement à maximiser le rendement scientifique, les considérations esthétiques venant loin derrière, même si la recherche de beauté peut constituer un puissant outil scientifique. Il y a quelques années, une conférence donnée par une astrophysicienne à notre observatoire a été une révélation. Elle a présenté une sélection d'images prises par le télescope spatial Hubble lors de différentes campagnes. Les images originales étaient saisissantes, mais après le traitement qu'elle leur a fait subir, elles sont devenues de véritables œuvres d'art. Pourtant, elle a tout simplement retourné et rogné les images pour créer des compositions artistiques. Dans le cas des images colorées, le choix de la palette fait foi de tout. Avec les bons accents chromatiques, les images deviennent non seulement plus faciles à interpréter, mais leur potentiel scientifique ressort mieux.

L'art a toujours été un prisme pour appréhender le monde qui nous entoure. Ceux qui nous ont précédés dans l'histoire l'ont bien démontré en faisant place à l'expression artistique dans la recherche de l'utilité. Stonehenge aurait pu tout aussi bien se résumer à une série de pierres ou de pieux disposés en cercle, mais ceux qui ont construit le monument ont érigé l'équivalent antique d'une cathédrale. Même de nos jours, alors que l'utilitarisme prime dans la conception des instruments scientifiques, l'art réussit à s'infiltrer, comme le prouvent les photos d'antennes de radiotélescopes disposées de manière géométrique dans le désert, de télescopes trônant majestueusement devant la Voie lactée en arrière-plan, sans oublier les dômes d'observatoire perchés au sommet de montagne, rendus rutilants par le coucher du Soleil.

Le 22 septembre, à 15 h 02 (heure de l'Est) / 12 h 02 (heure du Pacifique), le Soleil croisera l'équateur céleste en plongeant dans l'hémisphère Sud, ce qui marquera l'équinoxe d'automne. Saturne est bas à l'horizon au sud-ouest. Vénus se lève et brille intensément à l'aube, tandis que Mars et Mercure se fondent dans les lueurs du lever. La Lune sera nouvelle le 19.

**Ken Tapping est astronome à l'Observatoire fédéral de radioastrophysique du Conseil national de recherches du Canada, à Penticton (C.-B.) V2A 6J9.**

**Tél. : 250-497-2300, téléc. : 250-497-2355**

**Courriel : [ken.tapping@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:ken.tapping@nrc-cnrc.gc.ca)**