



Québec • Les 18 et 21 septembre prochains, **Le Musée de l'Amérique française** et l'**Ensemble Anonymus** vous convient à deux événements très particuliers où la musique et la science se fondent à l'unisson. Le dimanche **18 septembre à 14 h 00** « *Voix, orgue et cosmos* », un récital commenté de Brigitte et Dominique Proust donnant la parole à des œuvres de Charles Racquet, Hildegarde von Bingen et anonymes des XII^e et XIV^e siècles, Vicenze Galilei, André Raison, William Herschel et Pierre Moreau. Le mercredi **21 septembre à 19 h 30** « *La Musique des Sphères* » – De Pythagore aux sondes Voyager, une conférence, de Dominique Proust, astrophysicien et organiste dans le cadre de l'exposition **Sciences en direct**.

De Pythagore qui expliquait la mécanique céleste cinq siècles avant notre ère en associant à chaque planète une note de la gamme aux sondes spatiales Voyager transportant des témoignages musicaux de notre monde vers d'hypothétiques civilisations, la dualité du cosmos et de la musique défie le temps. Des anciens grecs aux néoplatoniciens, du haut Moyen Âge à Copernic, du siècle des Lumières à la période contemporaine, c'est dans ce lien profond que notre monde semble avoir puisé une bonne partie de ses conceptions de l'Univers.

Tous deux de formation scientifique et musicale, Dominique Proust est ingénieur de recherches au CNRS, et astrophysicien à l'Observatoire de Meudon. Ses travaux, menés avec les grands télescopes internationaux et spatiaux, concernent la physique stellaire et la cosmologie. Il est aussi titulaire de l'orgue à l'église Notre-Dame-de-l'Assomption à Meudon. Or, chacun connaît les complicités de la musique avec la physique. Avec son épouse Brigitte, professeur de chimie dans l'enseignement supérieur et qui est aussi spécialiste du chant médiéval, qu'elle pratique notamment dans le cadre des master-class de l'abbaye de Fontevault. Tous deux ont voyagé et donné de nombreux récitals mêlant l'orgue et la voix dans le monde entier

Voix, orgue et cosmos



La Musique des sphères

Tarification

Voix, orgue et cosmos : concert
18 septembre à 14 h 00

Chapelle du Musée de l'Amérique française

AbonnéEs du Musée de la civilisation et Amis de l'orgue : 8 \$

Adultes : 10 \$ • Aînés et étudiants : 8 \$

Enfants (11 ans et moins) : gratuit

Taxes et service inclus!

La Musique des sphères : conférence
21 septembre à 19 h 30

Chapelle du Musée de l'Amérique française

AbonnéEs du Musée de la civilisation : 6 \$

Adultes : 8 \$ • Aînés et étudiants : 6 \$

Enfants (11 ans et moins) : gratuit

Taxes et service inclus!

La Musique des sphères – De Pythagore aux sondes Voyager



L'histoire de l'astronomie et de la musique sont étroitement liées. Dès l'Antiquité, certains philosophes grecs attribuèrent une note à chaque planète. Les frottements des astres contre le ciel, lors de leurs mouvements harmonieux, étaient censés émettre des sons. De la cosmologie des Grecs, Dominique Proust nous fait traverser le Moyen Âge et la révolution copernicienne. Il nous plonge finalement dans l'histoire de l'astronomie et de la musique contemporaines, là où des découvertes récentes en géophysique tendent à montrer que la Terre "chante", tout comme les étoiles, les planètes et l'Univers dans son ensemble. Sur le fond de ce fil directeur des relations entre musique et astronomie, cet ouvrage est une façon originale d'aborder l'histoire de la cosmologie et de l'astronomie occidentales. Il montre à merveille la façon dont la science, les idées et les représentations du monde d'une société influencent la création artistique. Inversement il explique comment une connaissance artistique peut donner aux scientifiques des pistes pour imaginer des hypothèses et avancer dans la recherche. Ainsi, « l'Univers et la musique se renvoient leurs mutuels échos ». --Mona Moalic

De Pythagore qui expliquait la mécanique céleste cinq siècles avant notre ère en associant à chaque planète une note de la gamme, aux sondes spatiales Voyager transportant des témoignages musicaux de notre monde vers d'hypothétiques civilisations dans les profondeurs interstellaires, la parenté de l'astronomie et de la musique défie le temps. C'est dans cette analogie que notre monde contemporain semble avoir puisé une bonne partie de ses ressources scientifiques et artistiques. Cet ouvrage retrace la longue histoire commune des harmonies célestes et terrestres, cette double aventure par laquelle le monde devient plus riche, plus beau.

« Sous la démarche scientifique d'exploration du cosmos, deux grandes questions. Il y a d'abord la célèbre interrogation de Leibniz : Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ? Il y a ensuite : Pourquoi ce quelque chose a-t-il évolué son état de chaos initial voici quinze milliards d'années, jusqu'à l'état extraordinairement organisé dans lequel nous le trouvons aujourd'hui ? Il est extrêmement significatif à cet égard de constater le rôle que la musique a joué dans la naissance de la science. En étudiant les relations entre les sons et la longueur des cordes vibrantes, Pythagore a eu l'intuition de l'importance des nombres dans l'explication du monde réel. La seconde interrogation pourrait ainsi se reformuler : Pourquoi y a-t-il de la musique plutôt que du bruit ? Cette question met en parallèle l'activité de la nature tout au long de l'évolution cosmique et l'élaboration d'œuvres musicales par les créateurs humains tout au long de l'histoire connue de la musique. Dominique Proust nous invite à une vaste fresque historique dans laquelle il met constamment en rapport ces deux activités, en nous montrant leurs rotations intimes mais aussi leurs différences. Le but n'est pas d'expliquer d'une façon réductive, mais plutôt de raconter cette double aventure par laquelle le monde devient plus riche, plus beau. »