

HÉLIOSPHERE – 12ORR

Héliosphère est une installation sculpturale immersive. Elle allie dispositifs lumineux, sonores et vidéos sous l'égide d'un impressionnant dôme. Sa géométrie et ses dimensions amènent le visiteur à un sentiment d'élévation et d'émerveillement. La géométrie d'Héliosphère est inspirée du travail de Richard Buckminster Fuller, créateur du dôme géodésique de Montréal. Le type de dôme proposé diffère de la Biosphère par son emploi du principe de tenségrité : la faculté qu'à une structure à se stabiliser par le jeu des forces de traction et de compression qui s'y répartissent et s'y équilibrent. L'Héliosphère a une double structure : un réseau de câbles tendus et un ensemble de tubes d'aluminium travaillant en compression pour espacer les câbles et créer le volume de la sphère.

La dualité de la structure s'accorde avec le passage du jour à la nuit. Le changement de luminosité fait apparaître deux images différentes. Le jour, la lumière du Soleil se réfléchit sur les tubes. Elle fait naître des jeux d'ombres et dévoile la géométrie complexe de l'héliosphère. On a l'impression que les tubes flottent dans les airs car le réseau de câbles soutenant les tubes étant assez fin, il est peu visible le jour.

La nuit, l'héliosphère s'illumine, éclate. Des bandes de lumières DEL couvrent l'ensemble du réseau de câbles en tension. Les lumières s'allument et font ressortir la deuxième géométrie de l'héliosphère, cette fois plus fluide et composée de pentagones et de triangles. La nuit, à l'aide de 24 anémomètres (capteurs de vents) l'animation réagit à l'énergie éolienne. Elle se colore en fonction de l'intensité du passage du vent. Comme si elle dansait.

Sa luminosité est fugitive, tels les éclats des braises ardentes sur lesquelles on souffle.

Le dôme géodésique produit naturellement des vibrations acoustiques. Les tubes d'aluminium sont des flûtes et les câbles tendus, des cordes de guitares. Les tubes sont ouverts aux extrémités. Le passage du vent crée un bourdonnement grave. Les câbles agissent comme de géantes cordes de métal résonnant avec le mouvement de la structure.

À l'aide de micros contact disposés sur les tubes et les câbles, les vibrations de la structure sont traitées, amplifiées puis diffusées par un dispositif de 24 haut-parleurs répartis dans le dôme. Le son est traité en accord avec la double structure lumineuse de l'héliosphère.

Le jour, on entend principalement les sons provenant des tubes. La nuit la trame sonore accentue les sons des câbles.

Des motifs à géométrie variable illuminent les neuf bâtiments proposés. Les projections s'inspirent du réseau des câbles du dôme. Ce sont les algorithmes issus des données des anémomètres (dans l'héliosphère) qui génèrent les motifs projetés sur les bâtiments. Ils reflètent les couleurs qui sont en perpétuel mouvement.

Luminothérapie s'inscrit dans une longue tradition de l'humanité de célébrer la lumière et la « résurrection » du soleil dans la période autour du solstice d'hiver. À travers la géométrie et la structure de l'installation, à travers la beauté de la « danse » lumineuse et sonore créée par le vent, nous voulons éveiller un sentiment de contemplation et de transcendance connectant les citoyens à cette culture ancestrale et universelle.

