



L'uchimizu, qui consiste à asperger le sol d'eau, constitue un rituel estival incontournable dans la tradition japonaise : un spectacle rafraîchissant !

TOKYO 2020 >>> Préparatifs en vue des Jeux olympiques et paralympiques

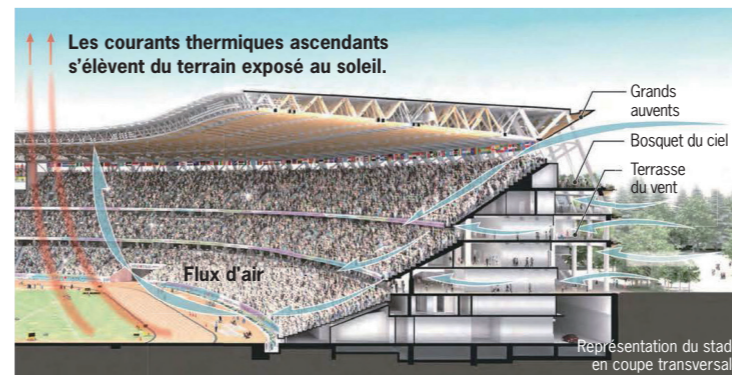
Technologie et ingéniosité japonaises pour lutter contre la chaleur

Les Jeux olympiques et paralympiques de Tokyo 2020 auront lieu dans moins d'un an. Dans l'Archipel, les préparatifs se poursuivent pour offrir aux athlètes et aux spectateurs une expérience inoubliable.

À l'été 2020, Tokyo accueillera les Jeux olympiques et paralympiques, 56 ans après les premiers JO organisés sur le sol japonais. Les épreuves se dérouleront du 24 juillet au 6 septembre et concerneront 33 disciplines olympiques et 22 paralympiques. À l'approche de cet événement d'envergure internationale,

l'enthousiasme est déjà palpable, mais la lutte contre la chaleur estivale s'annonce comme un enjeu majeur. Les derniers aménagements du stade olympique national de Tokyo sont en cours et devraient s'achever en novembre 2019. Conçue comme un « stade au cœur de la forêt », l'installation se fond dans le paysage

environnant et mêle techniques modernes et architecture traditionnelle japonaise. Son design novateur permet au vent de circuler facilement, atténuant ainsi la chaleur. Si le terrain est à ciel ouvert, les tribunes sont entièrement protégées du soleil. Les Grands auvents et la Terrasse du vent ont été conçus pour



Le stade olympique



Un stade au milieu des arbres et de la végétation, en harmonie avec le climat, la nature et les traditions japonaises. (L'illustration est une représentation artistique du projet final. Le rendu de la végétation est projeté sur dix ans.)

Image réalisée par Taisei Corp., Azusa Sekkei Co., Cabinet d'architecture Kengo Kuma et associés. Avec l'aimable autorisation de JSC.

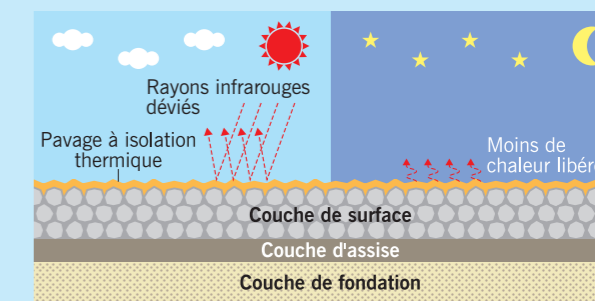
faire circuler l'air à l'intérieur du stade. L'exposition du terrain au soleil, en créant des courants thermiques ascendants, permettra d'évacuer la chaleur et l'humidité par le haut. Les 185 ventilateurs installés derrière des tribunes permettront de renforcer la circulation de l'air dans le stade. Un ensemble de mesures préventives contre la chaleur sera aussi assuré, avec des salles de repos climatisées, des fontaines d'eau froide permettant aux spectateurs de s'hydrater régulièrement, et un système de brumisation rafraîchissante pour faire baisser la température du corps.

Le Japon s'organise également pour faciliter le marathon et les autres épreuves sur route, tant pour les athlètes que pour les spectateurs. Ainsi, ce sont près de 136 kms de route (comprenant notamment le parcours du marathon) qui seront recouverts d'un revêtement spécial pour éviter l'augmentation de température en surface. La technologie à l'origine de cette innovation est le pavage à isolation thermique et a été développée au Japon. Elle consiste à appliquer sur la chaussée un revêtement qui dévie une partie des rayons infrarouges. La chaussée retient moins la chaleur, ce qui permet une réduction de la température en surface d'environ huit degrés.

Il faut aussi compter l'ancienne coutume japonaise de l'*uchimizu* qui consiste à asperger le sol d'eau pour générer de la vapeur et évacuer la chaleur du sol dans l'air. Depuis bien longtemps, les foyers et les commerçants perpétuent cette habitude, une façon écologique de recycler leurs eaux usées tout en se préservant de la chaleur. Ce simple geste, effectué par une personne vêtue d'un léger kimono d'été coloré, le traditionnel *yukata*, suffit à donner une impression de fraîcheur ! Ces pratiques liées à la saison estivale permettront aux visiteurs de goûter aux anciennes traditions de l'Archipel dans un cadre contemporain.

La multitude de technologies de pointe et les connaissances ancestrales sont une caractéristique essentielle du Japon et représentent un atout déterminant pour lutter contre la chaleur durant les différentes manifestations. Les préparatifs battent leur plein pour accueillir les athlètes et les visiteurs du monde entier selon les règles de l'hospitalité japonaise, l'*omotenashi*. *

Pavage à isolation thermique



Un revêtement en résine déposé sur le bitume dévie les rayons infrarouges pour empêcher l'augmentation de température au niveau de la chaussée. Le revêtement empêche aussi une irradiation de chaleur trop importante pendant la nuit.