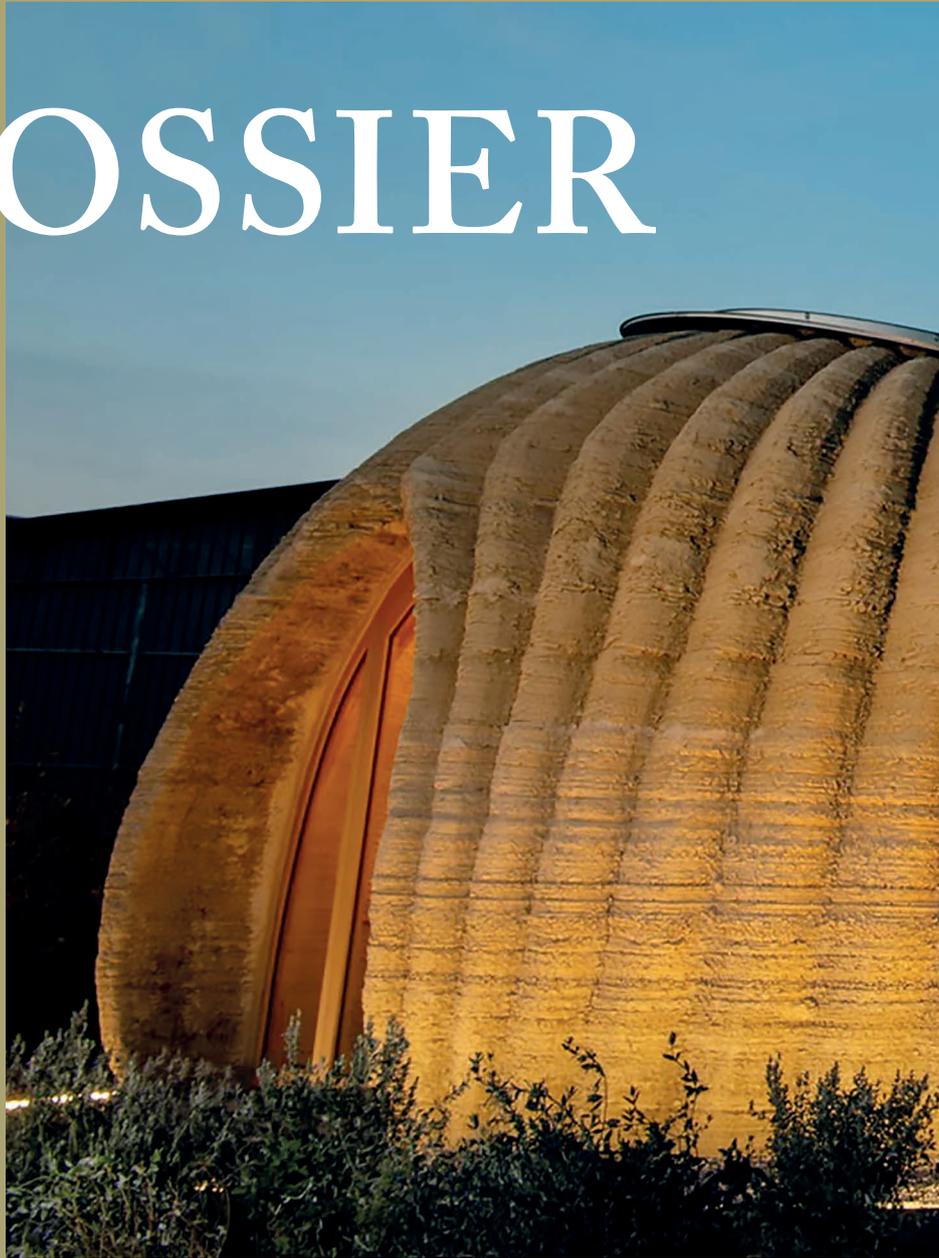


# DOSSIER



*La villa Tecla de l'architecte italien Mario Cucinella. Construite en argile par une imprimante 3D, elle est adaptée aux grandes chaleurs et son mode de fabrication ne rejette pratiquement pas de CO<sub>2</sub>. (Mario Cucinella Architects)*

# CONSTRUIRE CONTRE LA CHALEUR

dossier préparé par Olivier Bœsch, Emmanuel Grandjean et Thierry Oppikofer

ON ÉTOUFFE DANS NOS HABITATIONS MAL ADAPTÉES FACE À DES ÉTÉS EN SURCHAUFFE. QUELLES SOLUTIONS L'ARCHITECTURE PEUT-ELLE APPORTER POUR RÉSISTER À LA FOURNAISE ?

C'est un fait, il faudra désormais vivre avec des canicules qui n'auront plus rien d'exceptionnel. On passera l'été à Genève comme en Sicile ou à Corfou. Sauf que nos architectures tempérées ne sont pas les héritières de celles des pays chauds qui protègent de la fournaise. Ajoutez à cela que le réchauffement s'accélère. Et que même en réduisant aujourd'hui drastiquement notre consommation de produits polluants, les effets de cette baisse sur le climat ne seront effectifs que dans de nombreuses années. Consciente de participer, en partie, à ce bouleversement, l'architecture apporte des solutions. Elle a appris à construire autrement, à commencer par les matériaux qu'elle choisit

isolants et décarbonés. En Suisse, les architectes danois Schmidt Hammer Lassen vont ainsi construire la plus haute tour en bois du monde. Cent mètres dans le ciel de Winterthour à partir de 2026.

Rendu responsable des îlots de chaleur dans les grandes villes, le béton cristallise toutes les attaques. Inventé par les Romains, il se pare aussi de vertus tant il est difficile de s'en passer dans les métiers du bâtiment. Sans liants chimiques, écologique, il est projeté, mêlé à de la terre ou à de l'argile pour fournir un rempart étanche qui garantit une température constante et agréable. Ailleurs, on réveille d'anciens systèmes constructifs qui gardent le

frais, on s'inspire des techniques en vigueur dans les régions habituées aux températures extrêmes et on met en place des circuits de refroidissement à partir des eaux des lacs et des rivières. Mais tous ces développements prennent du temps, tandis que les patiences ramollissent sous 42 degrés à l'ombre.

Alors oui, le climatiseur reste le moyen le plus rapide de produire de la fraîcheur. Même si personne n'ignore que ces machines, qui créent du froid en évacuant du chaud, contribuent à l'aggravation d'une situation déjà critique. L'architecture peut lutter contre la chaleur, mais pour qu'elle y parvienne il faudra aussi que les mentalités changent. ■