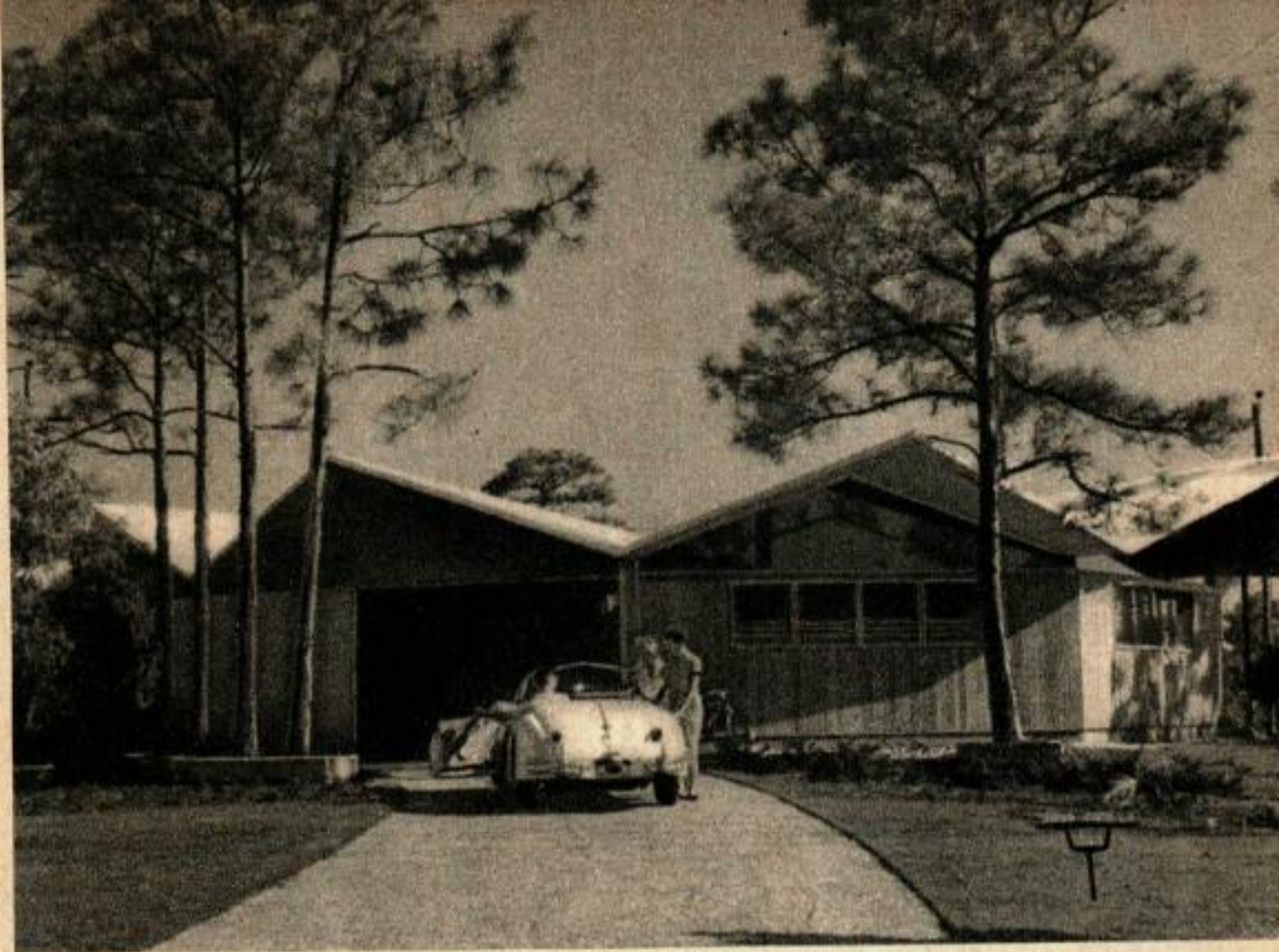




La maison octogonale a des pignons en verre et une chaussée pour automobiles qui se prolonge jusque sous son toit, lui-même en béton.

Une maison octogonale

UNE maison octogonale avec huit pignons en verre et un toit construit comme une « croûte à pâté » en béton arrête tous les regards.

Cette maison peu commune a été bâtie suivant des méthodes qui pourraient établir une nouvelle tendance dans la construction des maisons de prix moyen de l'avenir, et particulièrement en ce qui concerne l'utilisation des toitures en béton. La maison octogonale représente une combinaison de trois types de construction : la « dalle pliée » réalisée suivant le principe de la technique de la coque mince, le coulage préalable des sections du toit sur le site (au lieu de couler le toit à sa position de construction), et la méthode de l'élévation des dalles.

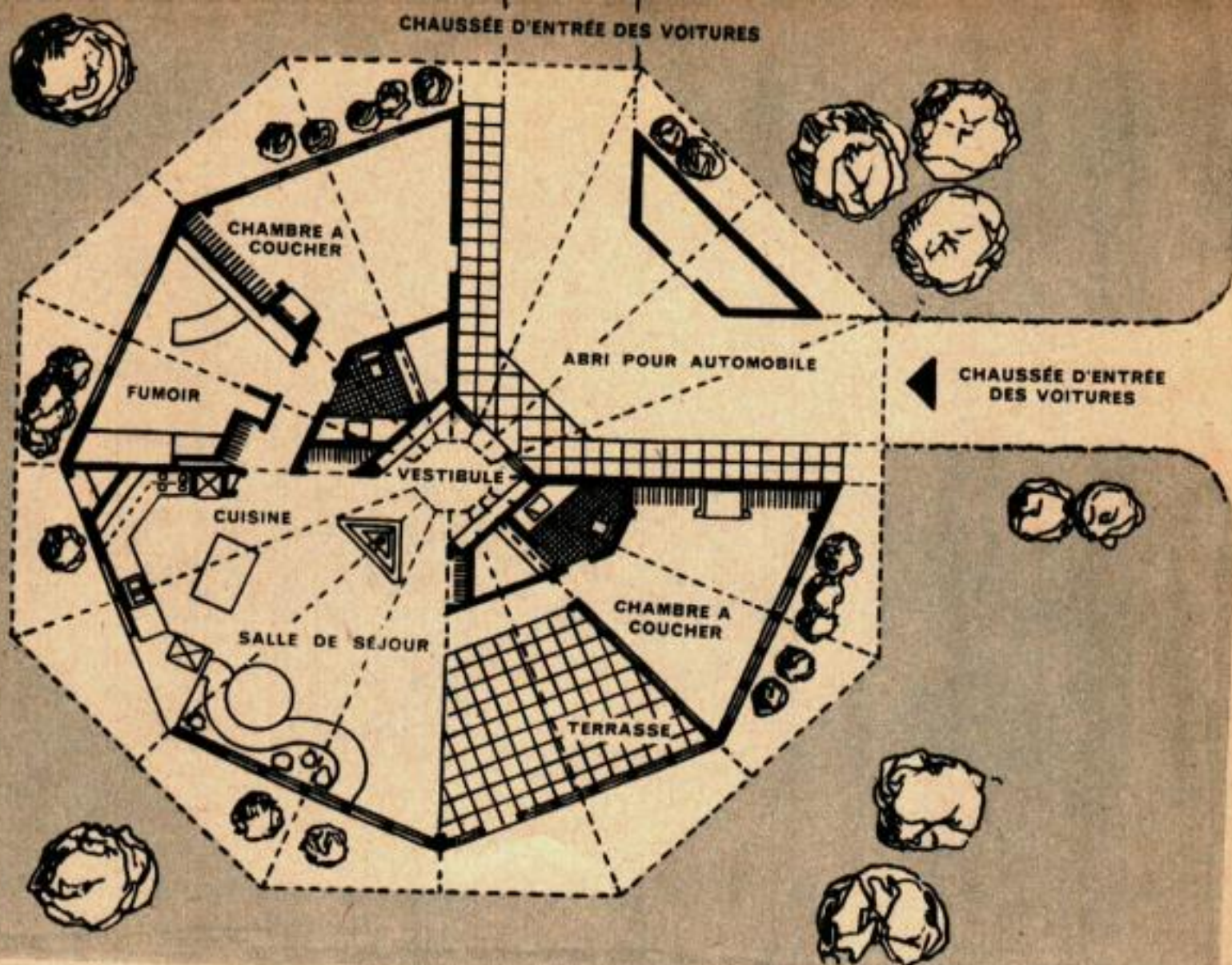
La technique de construction à coque mince, dans laquelle la solidité de la forme terminée réside dans la forme, plutôt que dans l'épaisseur de celle-ci, est en cours d'expérimentation depuis plusieurs années déjà.

Lorsqu'elle est utilisée pour les bâtiments

Les sections de toit de 11 tonnes furent hissées en place au moyen d'appareils de soulèvement spéciaux. Le toit est supporté par seize colonnes.

résidentiels, elle en augmente le prix, en raison du travail de coffrage nécessaire pour couler un toit en béton en position.





Dans cette maison, il a cependant été possible de combiner les éléments les plus économiques de chaque méthode de construction et d'obtenir un toit en béton revenant à 12 000 francs le mètre carré environ en dépit de nombreuses difficultés imprévues.

La première question que posent les visiteurs est : « Pourquoi construire une maison à huit côtés ? » Un bref regard sur le plan du terrain et une connaissance des vents prévalents fournissent la réponse à cette question. La maison octogonale était une solution naturelle pour ce terrain.

La maison occupe une parcelle relativement étroite mesurant 23 x 46 m environ

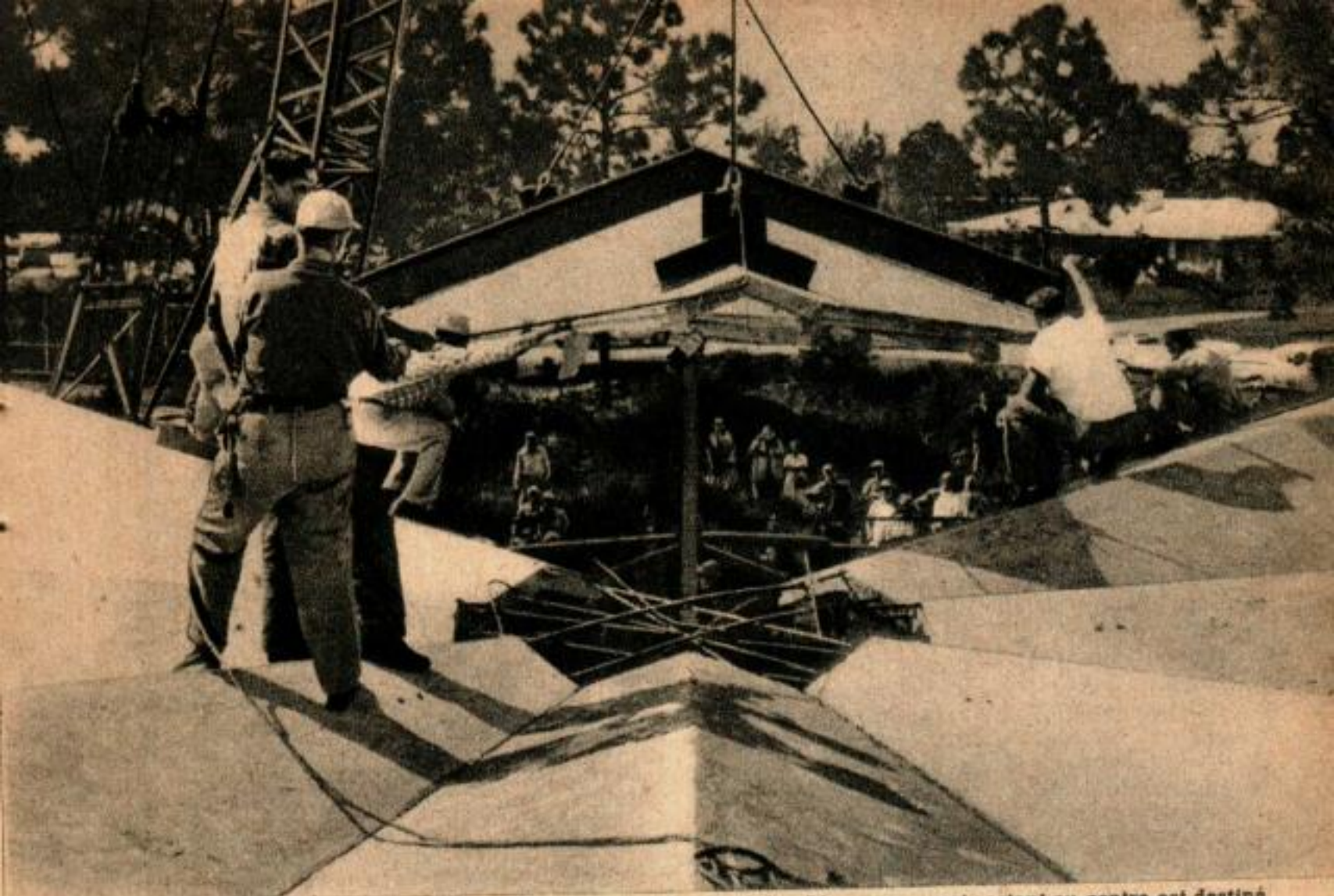
et a été conçue de façon à assurer à la fois un maximum d'intimité et une ventilation naturelle. L'architecte a dessiné la maison de façon qu'elle profite des brises prévalentes qui soufflent de l'est et du sud pendant les mois les plus chauds. Il a disposé les surfaces les plus utilisées — chambre principale, living-room, salle à manger et cuisine — dans le secteur le plus frais.

Vous pénétrez dans la maison par l'entrée principale, en traversant l'abri pour automobiles occupant la section nord-est de l'octogone. En parcourant la maison dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de votre gauche, vous découvrez la cham-



Le patio (au premier plan) donne sur une section de la maison formant salle à manger, living-room et cuisine. L'hôte est assis sur le divan incorporé. La cloison qui se trouve derrière lui renferme un réfrigérateur.

La scène nocturne de la page ci-contre illustre l'effet produit par une généreuse utilisation du verre, laquelle se prolonge jusque dans les frontons. La maison est disposée sur son terrain de façon à obtenir un maximum d'intimité, les zones de vie courante se trouvant à l'arrière.



Mise en place de la dernière section du toit en « croûte de pâté ». L'espace ouvert restant au centre est destiné à l'installation d'un grand ciel ouvert.

bre principale et le patio. Deux des murs de ce dernier sont en verre, l'autre est un écran grillagé et le quatrième est formé de jalousies en bois s'ouvrant sur la chambre de maîtres. Les portes de verre coulissantes du patio donnent sur la pièce formant salle à manger et living-room, laquelle est séparée de la cuisine attenante par un « snack-bar » carrelé et un demi-mur qui contient le réfrigérateur et le congélateur. Un petit hall conduit de la cuisine à un fumoir et à une chambre d'invités. Cette dernière comporte une entrée particulière donnant sur l'abri pour voitures, entrée surnommée « l'écouille de sauvetage ».

L'un des problèmes principaux de la construction était celui consistant à dissimuler autant de colonnes de support du toit que possible. Ce problème a été résolu avec un tel succès qu'une seule des seize colonnes d'acier remplies de béton est exposée, et celle-ci est incorporée à un petit bar se trouvant près de l'entrée, au centre du bâtiment.

Directement au-dessus de l'entrée, se trouve un grand ciel ouvert octogonal de 1,80 m de diamètre. Chacune des sections du toit s'arrête en effet à 90 cm du centre de celui-ci.

Dans une maison octogonale, on ne trouve

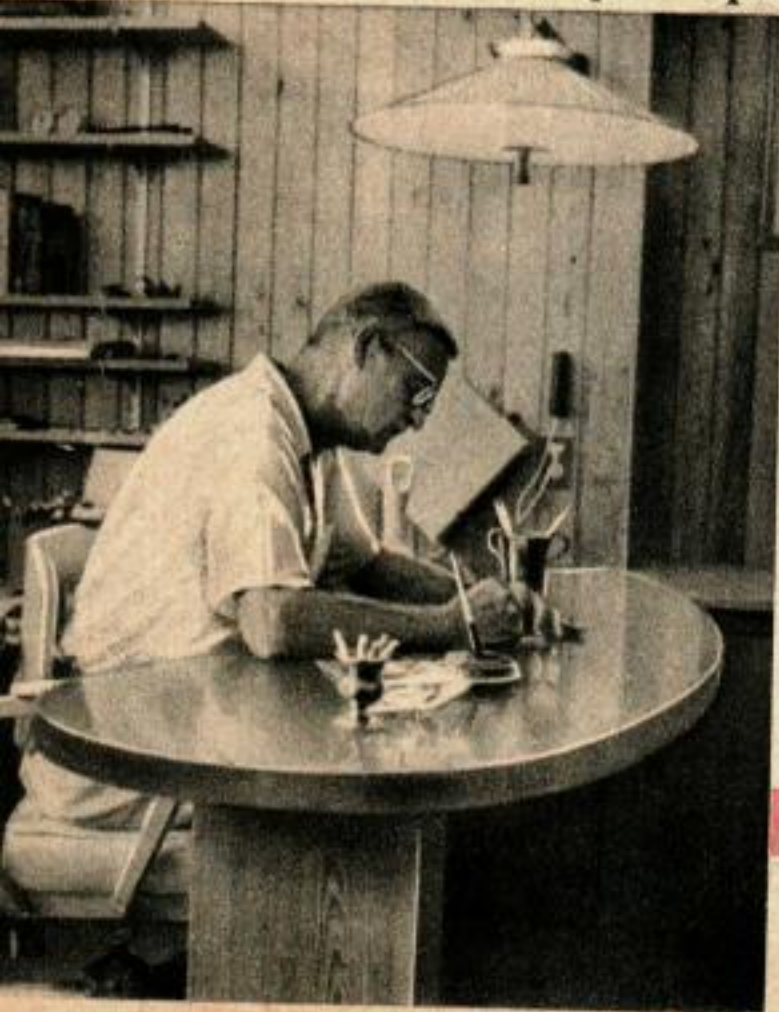




Ce «snack-bar» destiné au «breakfast» est recouvert de mosaïque de style italien et il sert en même temps à diviser la pièce. On voit à droite le four surélevé, et à gauche, l'évier au-dessous de la fenêtre. Les murs de la cuisine sont, de même que tous ceux du reste de la maison, recouverts d'attrayants panneaux en bois de cyprès rouge.

pas de pièces carrées ou rectangulaires, et l'espace disponible maximum se trouve sur le périmètre. Les halls et salles de bains de la maison sont disposés près du centre de l'octogone. Les deux salles de bains utilisent au mieux leur espace angulaire avec de nombreux aménagements incorporés, placards à pharmacie fabriqués sur mesures, baignoires-douches à ras du sol finies en mosaïque de style italien... et jusqu'à des porte-serviettes chauffés et des lampes inclinables permettant de se raser plus facilement. La porte de la salle de bains donnant sur le hall de la chambre de maîtres se trouve à une position qui rend impossible le montage d'une porte de dimension normale. Cette difficulté a été tournée par l'utilisation d'une porte pliante à charnières à piano qui a juste la moitié de la largeur normale lorsqu'elle est ouverte.

Les aménagements incorporés du living-room comprennent un meuble pour l'équi-



pement de haute-fidélité, avec étagères pour un tourne-disques et pour les disques, ainsi qu'un divan de forme serpentine installé le long d'un des murs. La cuisine est également remarquable par ses installations incorporées, avec des étagères tournantes spéciales et diverses autres innovations en matière de dispositifs escamotables.

Malgré tout l'attrait de cet intérieur, c'est le toit qui provoque plus de commentaires que n'importe quelle autre partie de la maison. Lorsque les segments en béton furent hissés en place, une grande partie de la population de la ville était venue assister à un désastre dans l'histoire de la construction. Mais les habitants se trompaient. Lorsqu'elles eurent été hissées sur leurs colonnes de support, les sections de toit s'ajustèrent en position avec une tolérance de 6 mm. Leur plus grande portée est d'un peu moins de 7 m et les dalles de 10 cm d'épaisseur sont formées en V, ce qui forme un « plissé » assurant une excellente rigidité. Chaque section est longue de 10,35 m, avec une superficie de 37 m² environ et un poids de 11 tonnes. Toutes les sections sont en béton armé de barres d'acier.

Les jointages entre sections ont été formés au moyen d'un mortier spécial expansible et ne rétrécissant pas, et l'ensemble du toit a été recouvert de trois couches de ciment imperméable. Aucun joint de dilatation n'a été prévu. L'architecte explique que la dilatation et la contraction éventuelles seront absorbées par l'inclinaison des deux pentes de chaque élément du toit, lesquelles agiront « comme des ailes géantes ».

Pourquoi construire un toit en béton ? La raison pour laquelle ce genre de toit a été préféré, est qu'il est coulé simplement à partir d'un sac, et sans aucune limite en ce qui concerne l'originalité de la conception. C'est une technique aux horizons illimités... y compris même des horizons octogonaux.

Ce bureau incurvé est l'un des nombreux éléments incorporés de la maison octogonale.