

La maison de l'avenir? Celle-ci a été conçue par l'auteur de romans d'anticipation.



## Une Maison qui rend la Vie facile

**D**ANS quel genre de maison le capitaine d'un vaisseau interplanétaire vivra-t-il pendant ses escales sur terre?

Il est trop tôt encore pour le dire; mais, probablement, cette maison comportera-t-elle quelques-unes des caractéristiques d'un logis que vient de construire Robert Heinlein, auteur du film « Destination Lune » et créateur du programme « Tom Corbett, cadet de l'espace » à la télévision américaine. Dans le domaine de la « science-fiction », il est aussi l'auteur de quelques ouvrages.

Sa formation d'ingénieur, qui lui donne une base solide pour écrire sur la mécanique de l'espace, l'a également aidé à concevoir une maison qui passe aujourd'hui pour être d'avant-garde, mais pourrait bien devenir ordinaire avant les dernières années du 20<sup>e</sup> siècle.

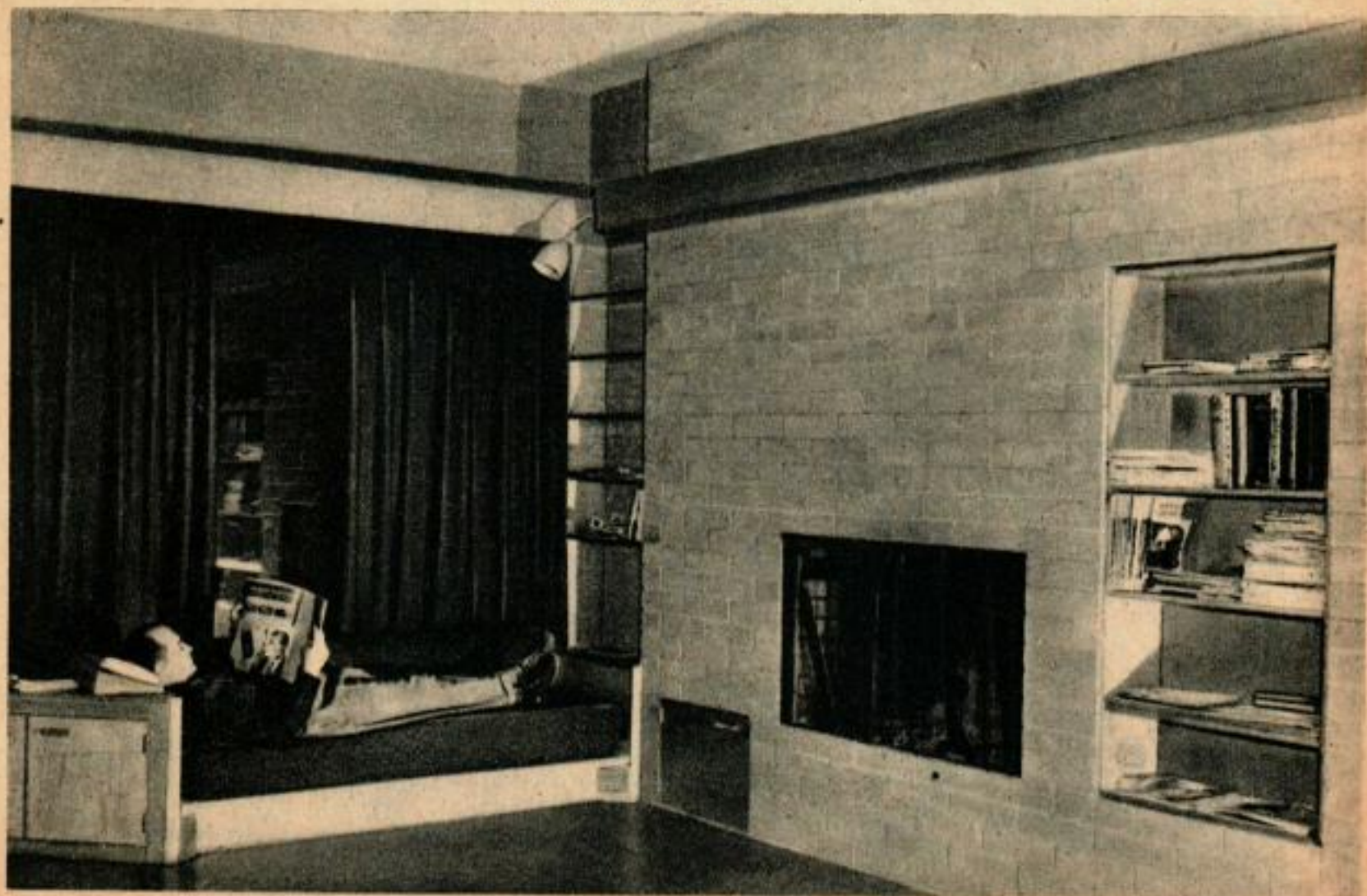
La maison de Heinlein ne réclame qu'un

minimum d'entretien et de travaux ménagers. Son climat intérieur est sans relation avec les températures variables de l'extérieur. Bien entendu, elle est ignifugée et résiste aux termites comme aux tremblements de terre.

Ce que voulaient M. et Mme Heinlein, c'était une résidence confortable et agréable, qui s'entretiendrait presque toute seule. Le résultat est une maison d'un seul étage à toit plat, comportant entrée, salle à manger-living-room, cuisine, chambre à coucher et nursery, avec paroi à glissière entre les deux, cabinet de travail, deux salles de bains et un garage permettant d'installer un atelier.

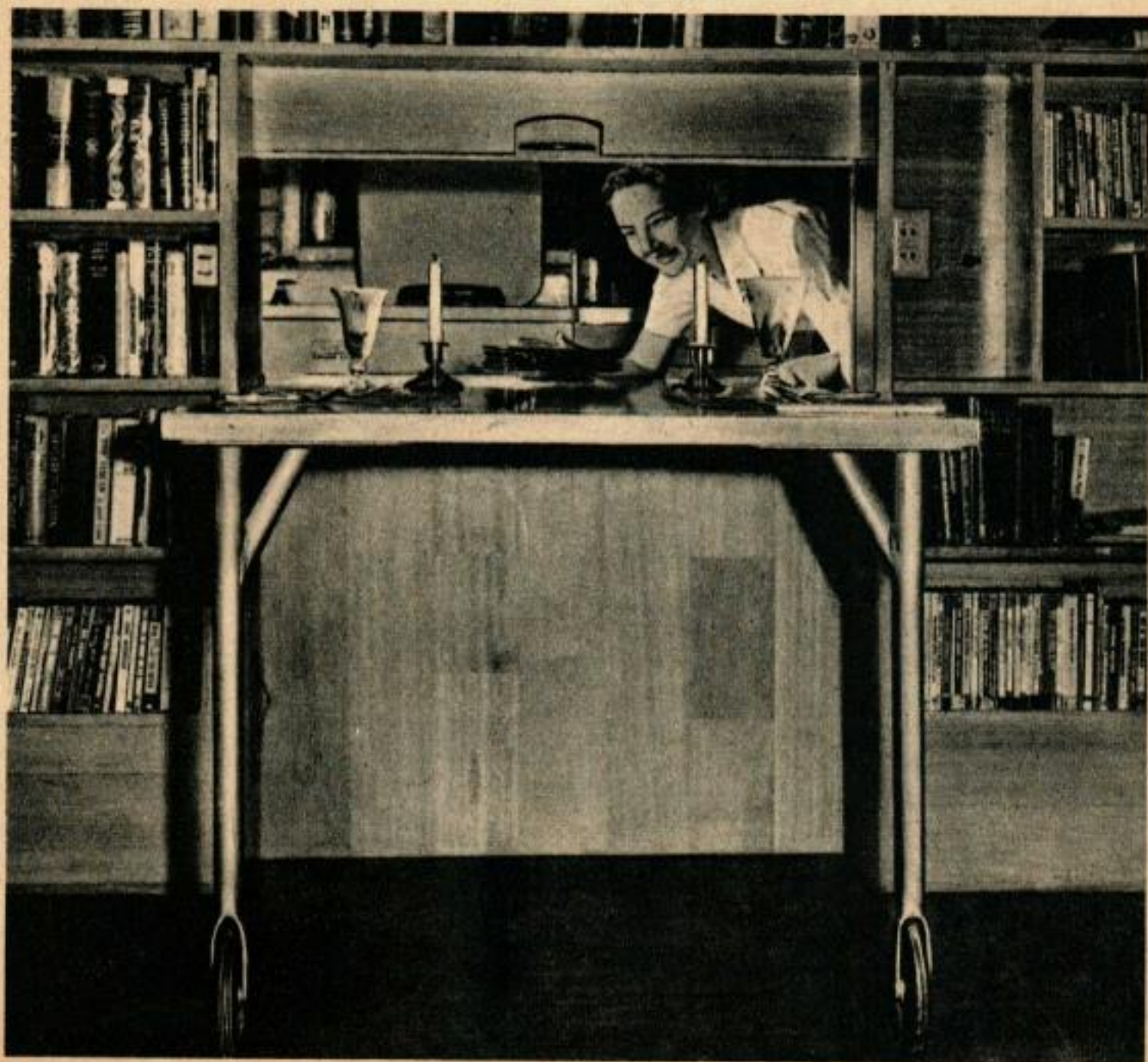
C'est une petite maison, 100 mètres carrés pour les locaux d'habitation, conçue pour deux adultes et un enfant; mais, grâce à des meubles encastrés, elle pourrait abriter sept personnes pour la nuit sans qu'on y fût à

Heinlein se repose sur un divan encastré, à côté de l'âtre surélevé. Notez le buffet commode à l'extrémité du divan.





La cuisine contient tout ce qui peut faire le bonheur d'une ménagère, y compris un «bureau» avec téléphone et machine à écrire. Ci-dessous, la table à transformation passe de la cuisine à la salle à manger en traversant un mur.





Le châssis vitré est muni de miroirs qui renvoient les rayons solaires dans la maison. Derrière les panneaux se trouvent des tubes pour l'éclairage nocturne.

l'étroit. Les meubles encastrés en sont une caractéristique essentielle : à part quelques chaises, un piano et une table de salle à manger à roulettes, la maison ne contient pas de mobilier « mobile ».

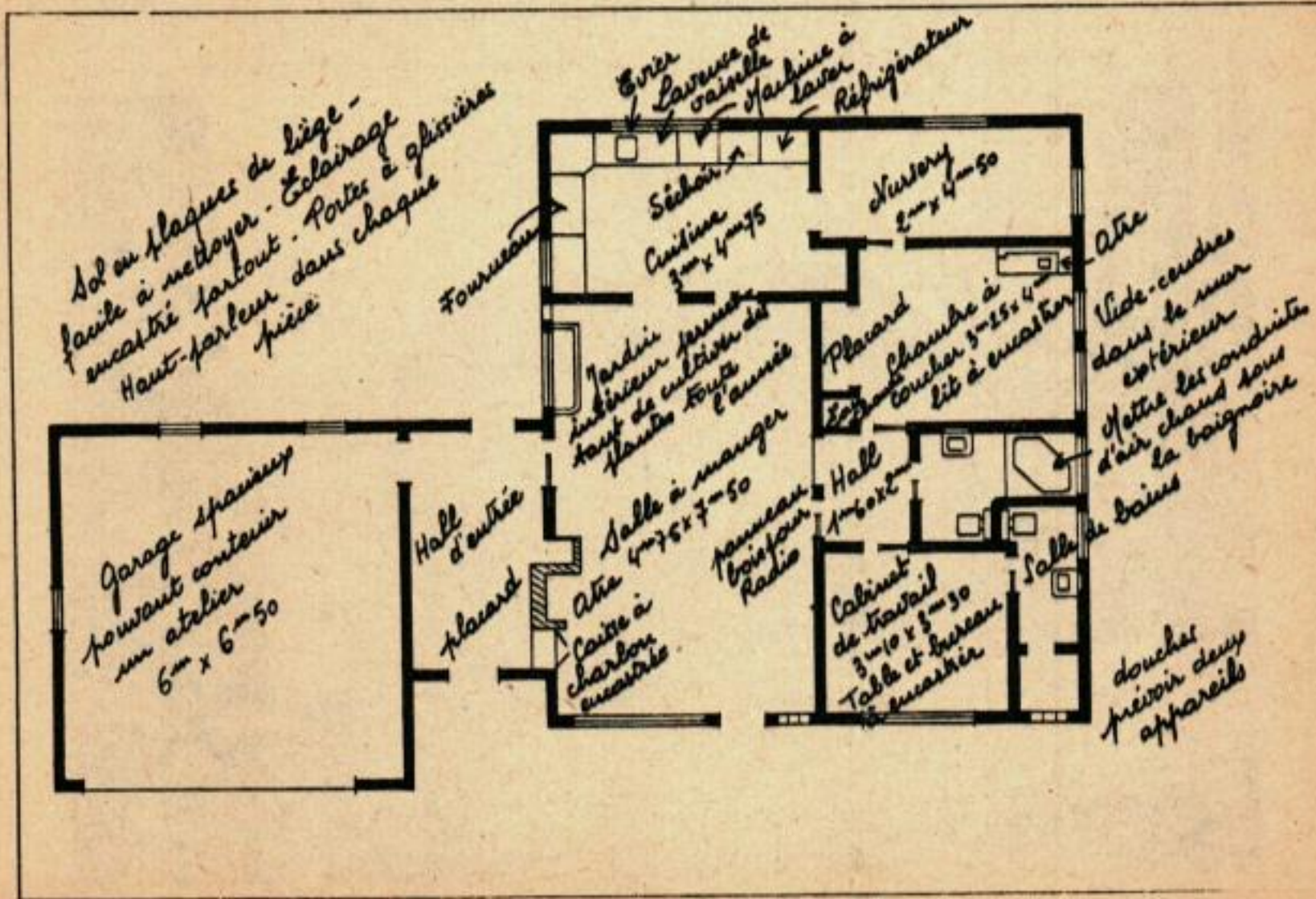
Après une étude approfondie, les Heinlein ont fait des recommandations personnelles pour tous les objets encastrés.

« Le lit encastré et comportant en dessous des tiroirs, les divans encastrés que l'on peut convertir en lits supplémentaires ainsi que tout le reste du mobilier, tout cela fait corps avec le plancher », dit Heinlein. « L'on n'a pas besoin de nettoyer sous les meubles. »

« Il n'y a pas de tapis et l'on n'en a pas besoin. Tous les planchers sont recouverts de dalles en liège qui constituent un sol propre, confortable et chaud aux pieds. Il n'y a pas de lampadaires à pied ni de lampes portatives : l'éclairage est encastré, lui aussi. L'éclairage général du living-room vient de tubes fluorescents, cachés derrière une moulure. Ils éclairent le plafond. Des projecteurs muraux réglables sont placés dans tous les locaux de travail ou de repos. Toutes les prises de courant sont à la hauteur de la hanche. Plus besoin de s'agenouiller pour brancher un appareil électrique. »

Sans tapis, lampes ni meubles mobiles, toute la maison peut subir un nettoyage général en une heure environ.

Elle est construite en blocs de béton armé et en maçonnerie et peinte en vert foncé à l'extérieur, contrastant avec les panneaux d'aluminium brillant de la toiture. L'intérieur des murs en blocs de béton est visible et peint en vert clair. Les cloisons intérieures sont en acajou blanchi, avec une couche intérieure de coton minéral. On a utilisé le même bois pour toutes les ébénisteries et les meubles encastrés. Toutes les portes intérieures sont à glissière. Les murs du cabinet de travail et du compartiment du chauffe-eau sont insonorisés. Le toit est isolé.



Un toit plat ne présente pas d'inconvénient dans un pays de neige, pense Heinlein, s'il est convenablement renforcé pour résister aux lourdes charges. Sa solidité accrue permet de l'utiliser comme terrasse pour les bains de soleil. Sa surface est formée de plusieurs couches de papier recouvert d'une couche de gravier, le tout pulvérisé de peinture aluminium pour réfléchir la chaleur solaire. Le toit s'avance assez loin sur le côté sud de la maison pour que les fenêtres en soient protégées du soleil estival, tout en laissant arriver les rayons solaires en hiver, quand l'astre est plus bas dans le ciel.

Deux petits châssis vitrés fonctionnant nuit et jour illuminent le cabinet de travail et un petit hall central. Chacun contient deux tubes fluorescents fournissant dans la soirée un éclairage indirect à la zone placée au-dessous. Le haut et le bas de chaque projecteur sont en verre translucide, le fond étant monté sur charnières pour permettre d'atteindre les tubes. L'intérieur est peint en aluminium pour en augmenter l'efficacité et contient des panneaux de miroirs orientés pour réfléchir les rayons solaires vers le bas, même quand le soleil ne se trouve pas au zénith.

La plupart des maisons sont trop chaudes et trop froides suivant les moments, ou trop riches en courants d'air et en poussières.



Les divans de la maison peuvent se transformer en lits doubles rien qu'en en faisant basculer la moitié supérieure sur le plancher.

Heinlein obtient exactement le climat intérieur qu'il veut grâce à un dispositif ingénieux de conditionnement d'air. Tout d'abord, la maison est hermétique : aucune des fenêtres ne peut s'ouvrir ; elles sont, d'ailleurs, à double vitre, avec une couche d'air de 6 mm entre les deux épaisseurs.

L'appareil de conditionnement d'air, derrière la cuisine, se compose d'une chaudière à gaz et d'une soufflerie électrique avec filtre à poussière, humidificateur et purificateur d'air. La température est réglée par un thermostat dans le living-room. La soufflerie fonctionne toujours. La chaudière tire 20 % de son air de l'extérieur, créant ainsi à l'intérieur une pression positive, déchargée par des orifices

Le grand lit (2 m 10 x 1 m 80) comporte des tiroirs et une table de chaque côté.





Les détritrus passent par une cloison à charnière dans le mur de la cuisine et tombent dans un coffre à l'extérieur de la maison.

dissimulés dans la cuisine et dans chaque salle de bains. Heinlein estime que la soufflerie n'utilise pas plus d'énergie pour un fonctionnement continu que pour un usage intermittent. Il envisage d'ajouter au système un précipitateur électrostatique, pour renforcer l'action du filtre à poussière actuel.

L'air du conditionneur est envoyé, à la hauteur du sol, le long des murs extérieurs de la maison, jusqu'aux bouches situées dans chaque pièce. Cette canalisation périphérique crée une ceinture de chaleur qui rend les planchers confortables, même quand il gèle. Dans une des salles de bain, l'air chaud passe

L'air chauffé entre dans la salle de bains par une conduite située sous la baignoire, chauffant la baignoire et le sol.



Le centre musical, dans le hall attenant au cabinet de travail, contient un poste de radio et un tourne-disques branchés sur des haut-parleurs dans chaque pièce.

sous la baignoire, dans l'autre il passe sous l'appareil à douches. Ainsi, le sol est agréablement chauffé à tout moment.

La douche comporte d'ailleurs une tête supplémentaire, faisant face à l'appareil ordinaire. Elle est manœuvrée par une soupape supérieure et l'on peut s'asperger des deux côtés si on le désire. Un distributeur de shampooing est fixé au mur juste en dessous du porte-savon.

Le mobilier encastré comprend un lit de 2,10 x 1,80 m, avec tiroirs en dessous, une penderie contenant une commode, une table de travail avec machine à écrire dans le cabinet de travail de Heinlein et sa réplique, un petit « bureau », est situé dans le coin de la cuisine de Madame. Elle dispose ici d'un pupitre avec tiroirs, de rayons et d'un dessus plat qui se replie pour découvrir une machine à écrire et des casiers à papier.

Sur une seule ligne, autour de la cuisine, se trouvent le fourneau, l'évier et le lave-vaisselle électrique, la machine à laver automatique, le séchoir et le réfrigérateur. Les conserves et autres provisions sont placées sur des rayonnages peu profonds pratiqués dans le mur même. Les boîtes sont rangées sur une seule ligne, ne prennent aucune place et chaque objet est bien en vue pour permettre un choix immédiat.

Il est fastidieux de transporter les plats jusqu'à la table de salle à manger avant le repas, puis de les reporter à la cuisine quand il est terminé. Dans la maison de Heinlein, la table de salle à manger va jusque dans la cuisine, où on la charge de toute l'argenterie, de la vaisselle et des plats. Puis, on pousse la table à travers le mur jusque dans la salle à manger. Elle retourne à la cuisine après le repas et Mme Heinlein fait passer directement la vaisselle dans le lave-vaisselle.

La table se déplace grâce à une ouverture dans le mur, et, normalement, une de ses extrémités se trouve dans la salle à manger et

(Suite page 134)

Lorsque vous voulez économiquement donner du jour à un local : atelier, garage, grange, grenier, étable, buanderie, etc... ; lorsque vos vitres se cassent fréquemment : portes battantes, portes d'atelier, de garage etc... lorsque vous voulez vous protéger du froid en conservant la clarté, calfeutrez vos ouvertures avec Vitrex ou faites installer un Plafond Vitrex afin de diminuer le volume d'air à chauffer. Documentation 12 et échantillon gratuit sur demande : Vitrex, 27, rue Drouot, Paris (9<sup>e</sup>). En vente chez votre Quincaillier. Vitrex se pose partout et par tous.

## L'HETER'VOC



**HÉTÉRODYNE**  
*Miniature...*  
EST INDISPENSABLE A TOUS...

- 3 gammes OC - PO et GO, de 15 à 2000 mètres, graduées en mètres et en KHz.
- 1 gamme MF étalée, graduée de 400 à 540 KHz.
- Profondeur de modulation 30%, avec modulation intérieure à 800 p.p.s.
- Suppression possible de la modulation et éventuellement modulation extérieure.
- Précision 1%.
- Alimentation tous courants 110/130 Volts (220 Volts sur demande).

POUR TOUTS RENSEIGNEMENTS

# VOC

PRIX  
10.400 Fr

ANNECY  
H<sup>te</sup> SAVOIE

SON PRIX EST SANS CONCURRENCE SUR LE MARCHÉ

## Une maison qui rend la vie facile

(Suite de la page 88)

l'autre dans la cuisine. Une cloison à glissière, au-dessus de la table, peut se soulever pour laisser passer les objets qui y sont placés et, en dessous, une porte peut être escamotée quand on veut déplacer toute la table vers la salle à manger.

Parmi les autres caractéristiques de cette maison, citons le centre de contrôle de la radio et du tourne-disques, placé dans le hall et relié dans chaque pièce à des haut-parleurs qui peuvent être manœuvrés à des endroits commodes.

Il y a un jardin intérieur dans le living-room dont le sol communique directement avec la terre extérieure. Le système de chauffage central périphérique conserve le sol chaud tout l'hiver, afin qu'on puisse y cultiver les plantes délicates pendant la saison froide.

On utilise des blocs translucides pour souligner la porte d'entrée principale : l'un d'eux, au niveau de l'œil, est en verre incolore et porte un miroir fixé en diagonale, de sorte que Mme Heinlein peut voir le visiteur avant d'ouvrir la porte.

Un écrivain peut être amené à travailler tard la nuit et à se lever tard le lendemain matin ; aussi les persiennes de la chambre à coucher sont-elles étanches à la lumière ; leurs côtés s'encastrent dans des fentes pour empêcher le soleil de pénétrer.

Il y a des corbeilles à papier dans chaque pièce, mais aucune n'est visible : elles sont encadrées comme le reste du mobilier et tout ce qu'on voit c'est une trappe à charnières et à ressort.

La maison de Heinlein a de nombreuses fenêtres ; pourtant, un étranger, s'approchant de la maison, ne peut voir que le jardin extérieur et l'entrée : des treilles de chaque côté bouchent la vue de la rue.

Cette maison coûte à peu près 80.000 francs le mètre carré. Cela paraît cher, mais ce n'est qu'une apparence. Tout d'abord, le coût du mètre carré aurait été moindre si Heinlein avait construit une maison plus grande, car il a entassé dans un petit logis tous les accessoires coûteux de la cuisine et de la salle de bains. Ensuite, une grande partie en a été construite spécialement sur place, parce que certains matériaux ne se trouvaient pas dans les formes et les dimensions nécessaires

Enfin, ce qui est le plus important, il n'a pas eu de meubles à acheter au moment d'emménager.

Au lieu de louer un camion de déménagement, il n'a fait qu'un ou deux voyages avec son auto pour transporter les vêtements, provisions, ustensiles, linge et effets personnels. Une fois tout cela mis en place, le déménagement était fini.