

RADIO

TV

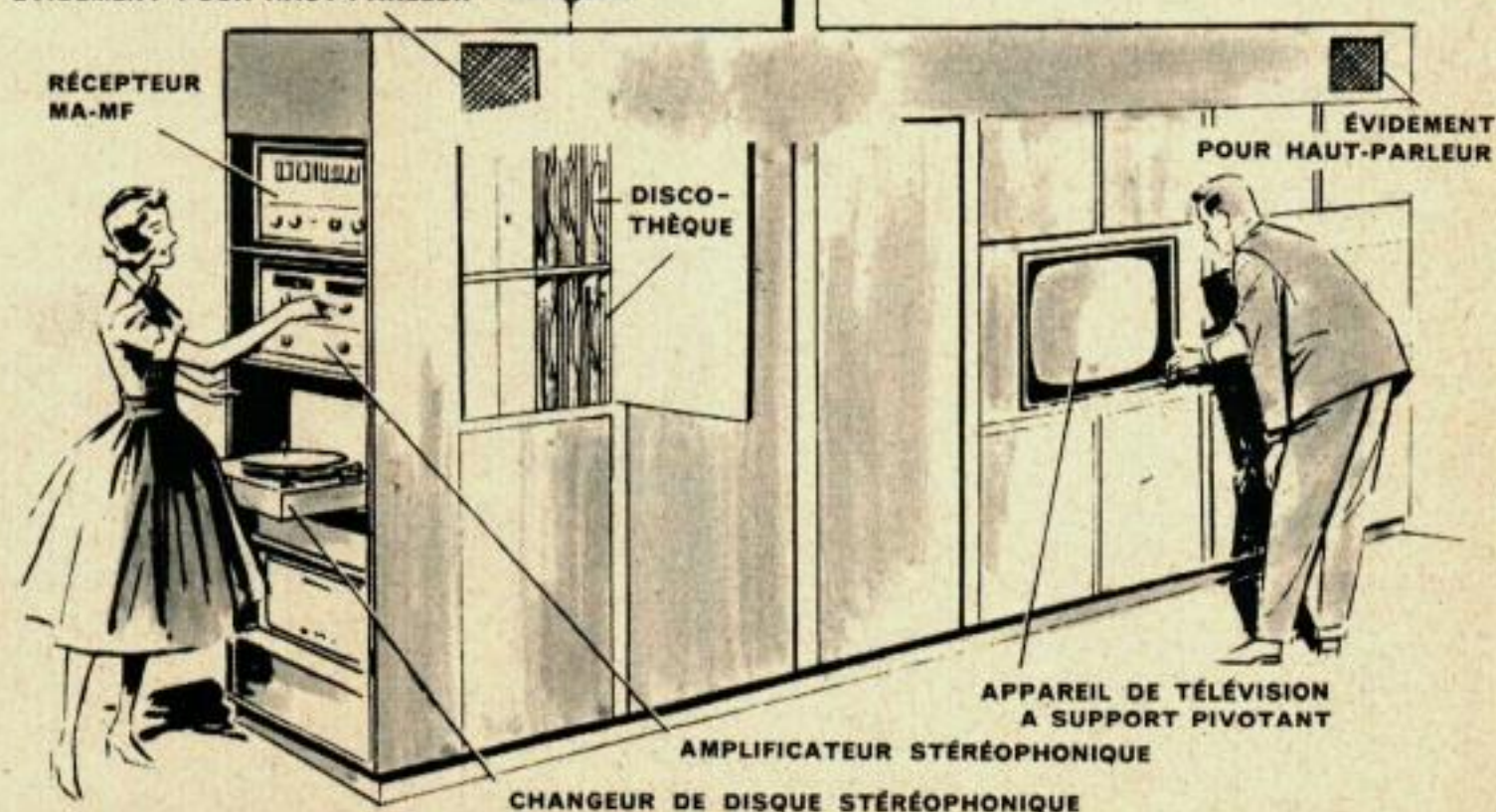
HI-FI

ÉLECTRONIQUE



Des systèmes complets incorporés peuvent s'adapter très correctement dans le coin d'une pièce. Une conception différente est montrée, ci-dessus à droite, où le système est masqué par les portes à oules d'aération. Ci-dessous, la maison M.P. avec mur de divertissement unique contenant les dispositifs incorporés.

ÉVIDEMENT POUR HAUT-PARLEUR



Les dispositifs électroniques sont eux aussi incorporés !



Tourne-disque, contenu dans un habillage fait dans le mur, abaissé en tirant, pour être en position de fonctionnement. Ébénisterie de discothèque harmonisée au panneau du tourne-disque, abaissé en tirant, pour montrer les disques qui sont contenus en position verticale derrière le panneau.

VOICI la maison *Mécanique Populaire* à « dispositifs incorporés » qui sont le dernier cri de la vie moderne.

Le « mur de divertissement » représente un ensemble complet d'appareils de divertissement pour toute la famille : télévision, stéréophonie à haute fidélité, et même discothèque. Ce qui est mieux, tout est incorporé.

Les amplificateurs stéréophoniques sont des ensembles doubles de 30 W. C'est plus qu'il n'en faut pour satisfaire les besoins d'une maison. Pour être d'un emploi plus commode, le châssis entier de l'amplificateur peut être incliné en avant du mur. L'ensemble peut être facilement agrandi de façon à pouvoir ajouter plus tard de nouveaux équipements. Les haut-parleurs diffusant d'un bout à l'autre de la maison sont des appareils coaxiaux de 20 cm, chacun d'entre eux pouvant servir d'interphone. Les récepteurs sont des ensembles combinés modulation de fréquence et d'amplitude pouvant recevoir la radiodiffusion. Lorsque les transmissions Multiplex en MF seront courantes,

les propriétaires pourront facilement rajouter les adaptateurs Multiplex. Le tourne-disque bascule sur des charnières pour se mettre dans la position de travail horizontale. Il demande donc très peu de profondeur dans son logement puisqu'il y est encastré dans la position verticale, quand on ne s'en sert pas. La tête du tourne-disque est du type céramique à deux canaux avec aiguille de diamant pour avoir une durée de vie plus longue. Si on a l'intention de réaliser l'installation à sa façon, la platine et les boutons de commande des amplificateurs et des récepteurs seront identiques dans la limite de leurs fonctions. La discothèque, une fois fermée, s'harmonise avec l'ébénisterie du tourne-disque.

Le récepteur de télévision est monté sur un support qui permet de tourner l'appareil face à l'un ou l'autre côté du « mur de divertissement ». Un bouton de commande à distance donne des facilités d'accord et le haut-parleur est placé sur la face avant de l'appareil pour éviter d'interférer avec le bruit de



Système d'intercommunication intégré permettant aux habitants d'une maison de parler à ceux qui sonnent à l'entrée et de les inviter à entrer.



Les visiteurs se font connaître à leurs hôtes au moyen du combiné microphone - haut-parleur étanche à l'eau de la porte d'entrée.

la salle de séjour quand l'appareil fait face à cette salle. Un appareil de télévision peut alors rendre un double service.

On retire l'avantage suivant de ce système. L'intégration d'un interphone permet à n'importe quelle station éloignée d'appeler une autre station. Chaque haut-parleur peut servir soit de haut-parleur pour le dispositif haut-parleur, soit être commuté par un simple commutateur en haut-parleur interphone. Le haut-parleur de la « nursery » peut être commuté sur la position « interphone » par exemple et la mère, dans la cuisine, peut entendre son bébé, s'il pleure. Tandis qu'elle prépare le biberon, elle peut bercer son bébé au moyen de l'interphone.

Si quelqu'un sonne à la porte, un carillon électrique résonne dans les haut-parleurs. Le propriétaire de la maison manœuvre n'importe quel commutateur d'interphone et peut parler au visiteur. Le combiné d'interphone, étanche à l'eau, fixé à la porte d'entrée, permet au visiteur de répondre.

D'autres dispositifs électroniques peuvent aussi être incorporés, comme certaines nécessités reconnues fonctionnelles, par exemple un système avertisseur d'incendie. Un nouveau système comprend plusieurs petits détecteurs, dont chacun ressemble à un culot d'ampoule d'éclairage miniature, sans lampe.

Disposés aux points cruciaux de la maison, ces détecteurs sensibles à la chaleur fournissent une petite impulsion électronique quand le feu se déclare. Le petit signal est amplifié et envoyé sur un panneau central. Sur le panneau, il se passe deux manifestations. Une sonnerie grave est déclenchée, indiquant que le feu s'est déclaré; une lampe s'allume en indiquant la zone où cela s'est produit.

Un coup d'œil sur le panneau permet au propriétaire de se rendre compte immédiatement de l'endroit où le feu a commencé. Hors de la maison, une sirène appelle au secours au cas où il n'y aurait personne à la maison.

Un autre système incorporé est le dispositif d'ouverture de garage. Les premiers dispositifs de ce genre, commandés par radio, consistaient en un boîtier volumineux sous le tableau de bord prenant beaucoup de place au conducteur ou au passager. Le récepteur n'était pas très sélectif; des enfants jouant avec des avions téléguidés, des amateurs radio sur la bande d'amateur de 10 m et les voisins avec leur dispositif d'ouverture de porte, tous pouvaient ouvrir et fermer cette porte. Avec l'arrivée des transistors, le problème d'ouverture des portes de garage est devenu beaucoup plus simple.

Un dispositif de ce genre est un petit émetteur qu'on peut facilement mettre dans sa poche ou son porte-monnaie. Préaccordé et piloté par quartz, l'appareil comporte un bouton-poussoir, qui, appuyé, fait fonctionner l'émetteur dans la gamme du récepteur. La petite dimension du circuit à transistors, la faible quantité de courant tirée, ont éliminé la nécessité d'avoir de grosses alimentations et l'appareil à transistor a une durée de vie beaucoup plus longue que celle des vieux systèmes à lampe.

Un autre dispositif électronique incorporé pour maison moderne, est la plaque de touches pour allumer et éteindre les lumières. Un relais à condensateur est installé dans le mur derrière les plaques métalliques qui contiennent maintenant les commutateurs. Quand la plaque est touchée, les lumières



L'appareil interphone au dessus du berceau du bébé amplifie tous les sons. On peut même entendre la respiration en poussant le gain à fond.



Depuis n'importe quel endroit de sa maison la mère peut bercer son enfant ou jouer de la musique dans la « nursery » pendant qu'elle fait chauffer le biberon.

s'allument. Un deuxième contact les fait s'éteindre. On peut facilement rajouter ces dispositifs dans la maison en remplaçant simplement les commutateurs de la maison par des relais à condensateur.

Quel dispositif incorporé pourra-t-on rajouter plus tard dans la maison ? La dernière partie de l'année 1960 a vu le développement de la réverbération. La réverbération a été imaginée par des fabricants d'orgues électroniques pour obtenir des tonalités plus riches pour leurs orgues. Un système à réverbération comporte deux éléments sensibles collecteurs et un ressort d'une certaine longueur. Quand le signal en provenance de l'amplificateur stéréophonique actionne le ressort de réverbération celui-ci, à son tour,

alimente le haut-parleur. Le dosage de réverbération peut être effectué de façon que le propriétaire puisse composer au cadran l'acoustique qu'il désire juste avoir dans sa salle de séjour. Dans les systèmes stéréo ordinaires, un concert symphonique arrive avec le même effet acoustique qu'un morceau de jazz à cinq instruments. En ajoutant la réverbération, le concert symphonique prend une sonorité correspondant à celle de la salle de concert. Diminuons la réverbération, le morceau de jazz aura une sonorité qui aura celle de l'intimité d'un club du soir. L'année dernière, la stéréophonie était considérée comme le dernier cri. Cette année, c'est la stéréophonie à réverbération. L'année prochaine, les laboratoires arriveront peut-

Les ensembles montés dans une ébénisterie harmonisée sont plus que décoratifs. Systèmes équilibrés veulent dire meilleur son.





Dispositif d'ouverture de porte de garage commandé par radio et contenu dans un sachet de cuir, facilement transportable. La pression du bouton fait ouvrir la porte.

être à rendre la réverbération périmée!

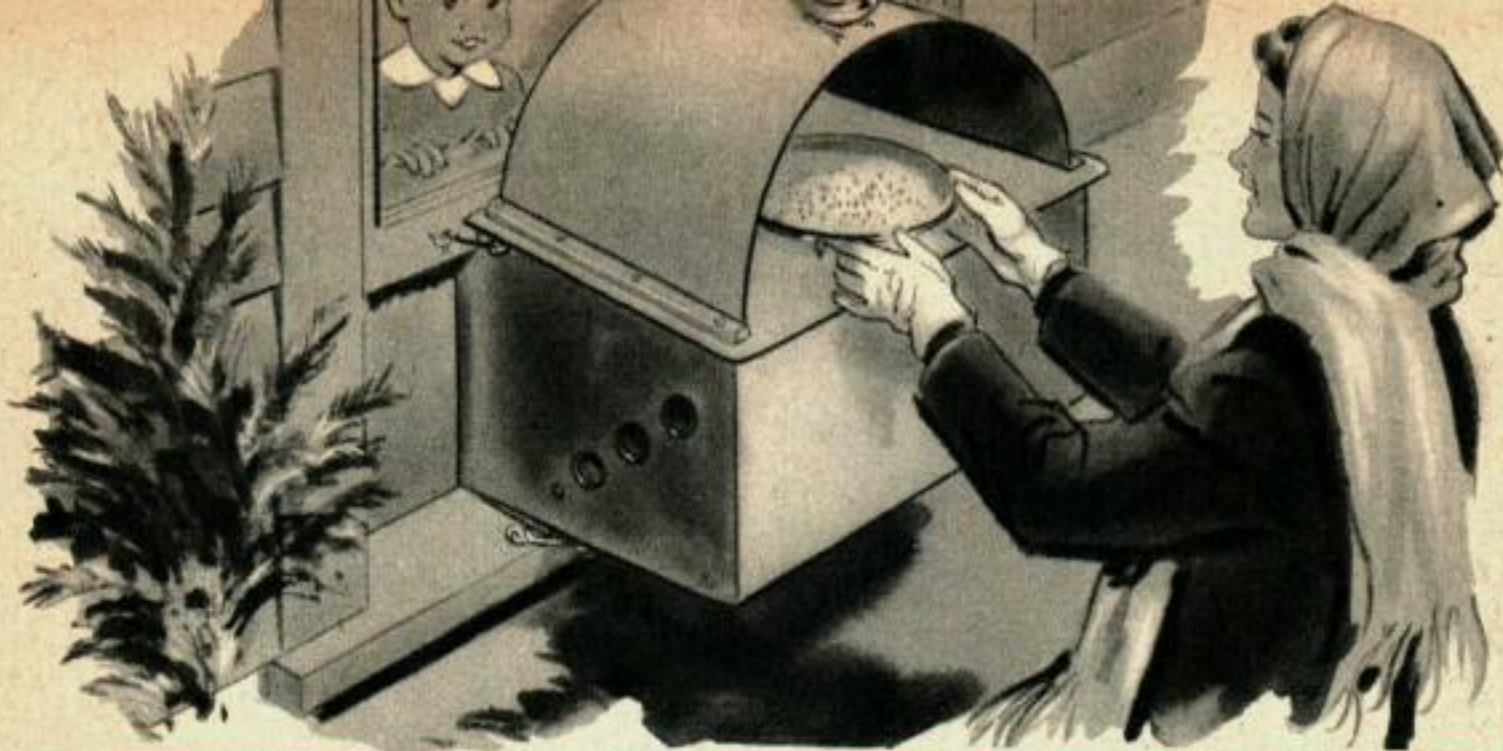
Des ingénieurs ont calculé les tubes-images de T.V. avec des angles de balayage de plus en plus grands. Ceci permet d'aplatir de plus en plus les tubes et de raccourcir le col en proportion. Il en résulte des appareils de télévision de plus en plus minces. Un constructeur a fait l'expérience de tubes-images basée sur un principe entièrement nouveau permettant d'espérer moins de

8 cm d'épaisseur. Ajoutant cette performance à celle des circuits modernes à transistor, la télévision à tube-image en cadre peut devenir dans quelques jours une réalité.

En choisissant les dispositifs incorporés de votre maison, on se rappellera que ces dispositifs ne peuvent fonctionner à leur rendement optimum qu'à la condition de ne pas surcharger l'alimentation.

Un panneau et une sonnerie indiquent l'emplacement du feu dans la maison. Un interrupteur à bouton-poussoir permet d'effectuer des vérifications. Une sirène extérieure avertit les voisins.





METTEZ VOTRE CONDITIONNEUR D'AIR A L'ÉPREUVE DU MAUVAIS TEMPS

Ce recouvrement en fibre dure protège non seulement un conditionneur d'air de fenêtre de la neige, de la glace et de la congélation de l'eau de pluie, mais sert encore de mangeoire abritée pour les oiseaux. Il s'installe simplement en ajoutant à l'appareil une plaque de fibre courbée formant toit. Le recouvrement peut être mis en place en automne sans affecter le fonctionnement du climatiseur au cours d'une période de chaleur de fin d'automne, car la conception prévoit des événements qui peuvent s'ouvrir de l'intérieur de la maison pour laisser pénétrer de l'air de l'extérieur.

La première phase du montage consiste à prendre soigneusement les mesures de l'appareil de climatisation afin de savoir à quelle longueur vous devez couper les membrures de charpente en bois de 25 x 50 mm. Prévoyez une tolérance pour des bourrelets ou baguettes isolantes ainsi que le montre le détail de gauche. Refendez toutes les pièces

de l'encadrement en largeur et recoupez-les en longueur avec les extrémités bien équilibrées. Fixez-les ensuite les unes aux autres par joints collés et renforcez les joints avec des agrafes ondulées. Ajoutez sur les montants de devant des blocs ou baguettes de bois fermant l'espace restant libre, puis ajoutez les bandes isolantes et les panneaux de recouvrement en fibre dure de 3 mm. Finissez le travail en perçant trois trous de 40 mm de diamètre environ dans chaque panneau d'extrémité et en ajustant des plaques d'obturation des événements à ressort de rappel. Mettez le recouvrement en place, calez-le ainsi que le montre la vue en coupe et montez des crochets et œilletons de châssis grillagé de façon à le tenir solidement en place. Ajustez le dessus incurvé qui forme la mangeoire à oiseaux, avec l'extrémité supportée par des baguettes coupées dans des moulures de base ainsi que le montre le détail de droite.

