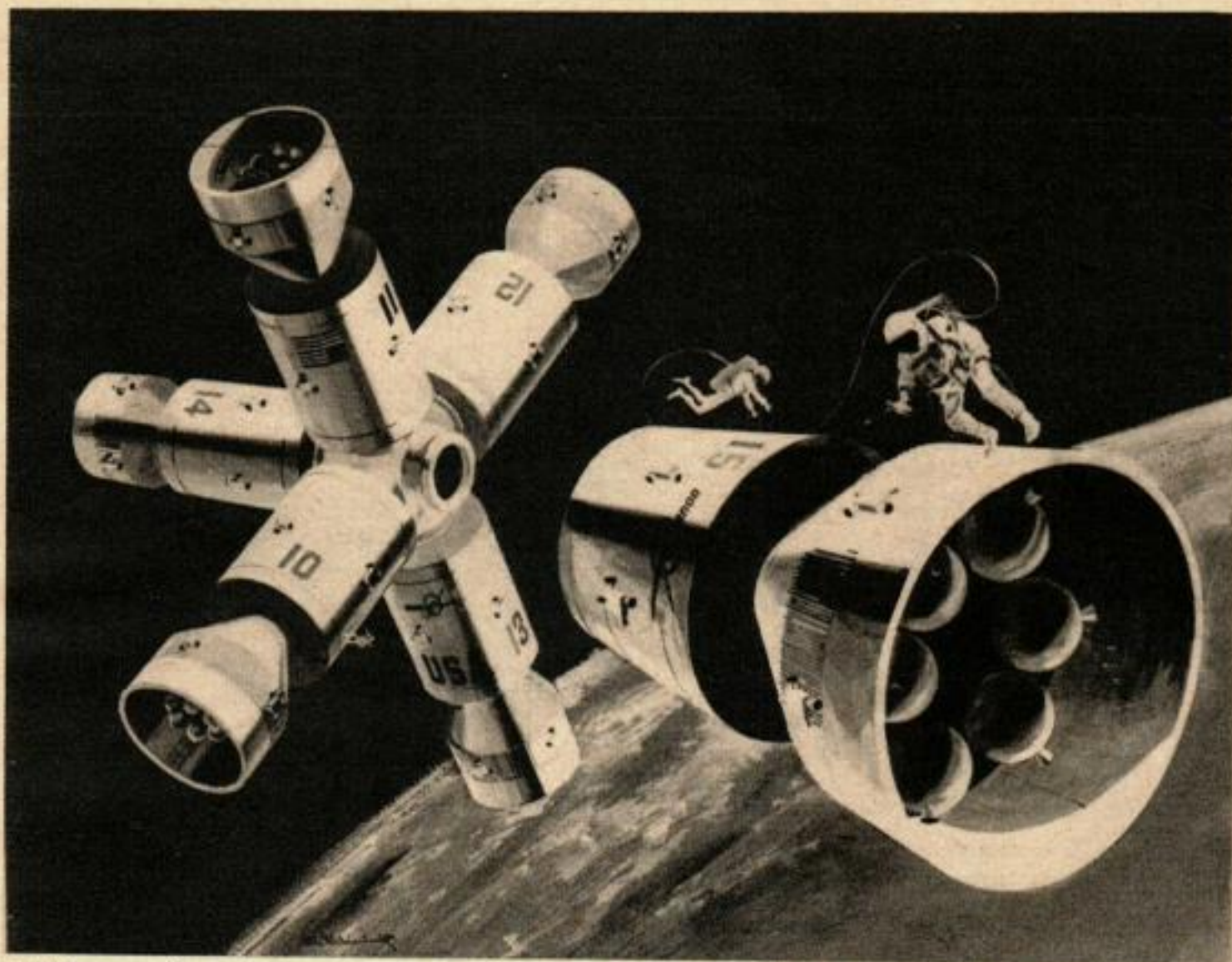




Voici la nouvelle station spatiale proposée par la Douglas Aircraft Co. Un dispositif central d'interconnexion à six hublots fait qu'un cylindre peut facilement se mettre en communication directe avec les autres.

STATION SPATIALE DOUGLAS

Par R.-T. ALEX

LES responsables de la Douglas Aircraft Company de Palmdale, en Californie, ont proposé la construction d'une nouvelle station spatiale dont la portée dépasse de loin tout ce qu'on avait jamais envisagé avant dans ce domaine.

Nos lecteurs se souviendront que « Sciences et Mécaniques » leur a donné, voici déjà longtemps, les primeurs de ces projets spatiaux. Dans notre numéro de janvier 1966, à la page 17, nous avions décrit le « laboratoire volant » élémentaire, composé d'une seule unité. Ensuite, dans ce même article, nous décrivions une version plus moderne, celle qui réunira quatre cylindres, solidement liés côte à côte. C'est une entreprise déjà en chantier, et qui groupe les efforts de la Douglas Company (maître d'œuvre), de la General Electric, la McDonnell Company, et la Martin Company.

Maintenant, avant même que ce projet ne soit achevé, la Douglas jette ses regards encore plus loin vers l'avenir. C'est ainsi que

ses ingénieurs viennent de dévoiler leur plus récent projet : une station spatiale autonome composée de six cylindres, soit du genre Gemini, soit de la classe Apollo. Chacune des six unités s'attache à un élément central d'interconnexion muni, lui, de six hublots grâce auxquels une communication absolument étanche sera établie avec chaque cylindre. Le dispositif central garde ses hublots fermés sur le ou les côtés où il n'y a pas de cylindre. Quand un de ces « laboratoires volants » vient s'attacher à l'élément d'interconnexion, alors — et seulement alors — le hublot de ce côté peut être ouvert.

Le dispositif collectif peut marcher à deux hommes ou à 18.

Il est prévu que chaque élément, en quittant la Terre, apportera à l'ensemble de nouveaux approvisionnements en carburant et en nourriture. Le cylindre à qui il est le tour de regagner la Terre quittera le dispositif.

(Suite page 111)

Station spatiale Douglas

(Suite de la page 23)

mettra en marche ses rétrofusées, retombera par la suite sous l'influence de la gravité terrestre et atterrira de façon normale.

Sur ces entrefaites, le nouveau cylindre s'approchera de l'ensemble, visera le col d'attelage, et en quelques secondes fera partie intégrante de la station spatiale. Une fois le nouveau venu bien arrimé, le dispositif central ouvre son hublot, et le sixième cylindre est en communication directe avec les cinq autres. C'est-à-dire que son équipage peut passer, par l'unité centrale, à n'importe lequel des autres cylindres.

Cette idée peu banale est l'œuvre de deux des plus grands ingénieurs de la Douglas Aircraft : MM. W. Root et D. A. Barnes. Encore une fois, c'est Douglas qui sera maître d'œuvre ; elle invitera la General Electric, la McDonnell, la Martin, et plusieurs autres sociétés à prêter leur concours pour la fabrication de ces laboratoires volants et de leur dispositif commun d'interconnexion.