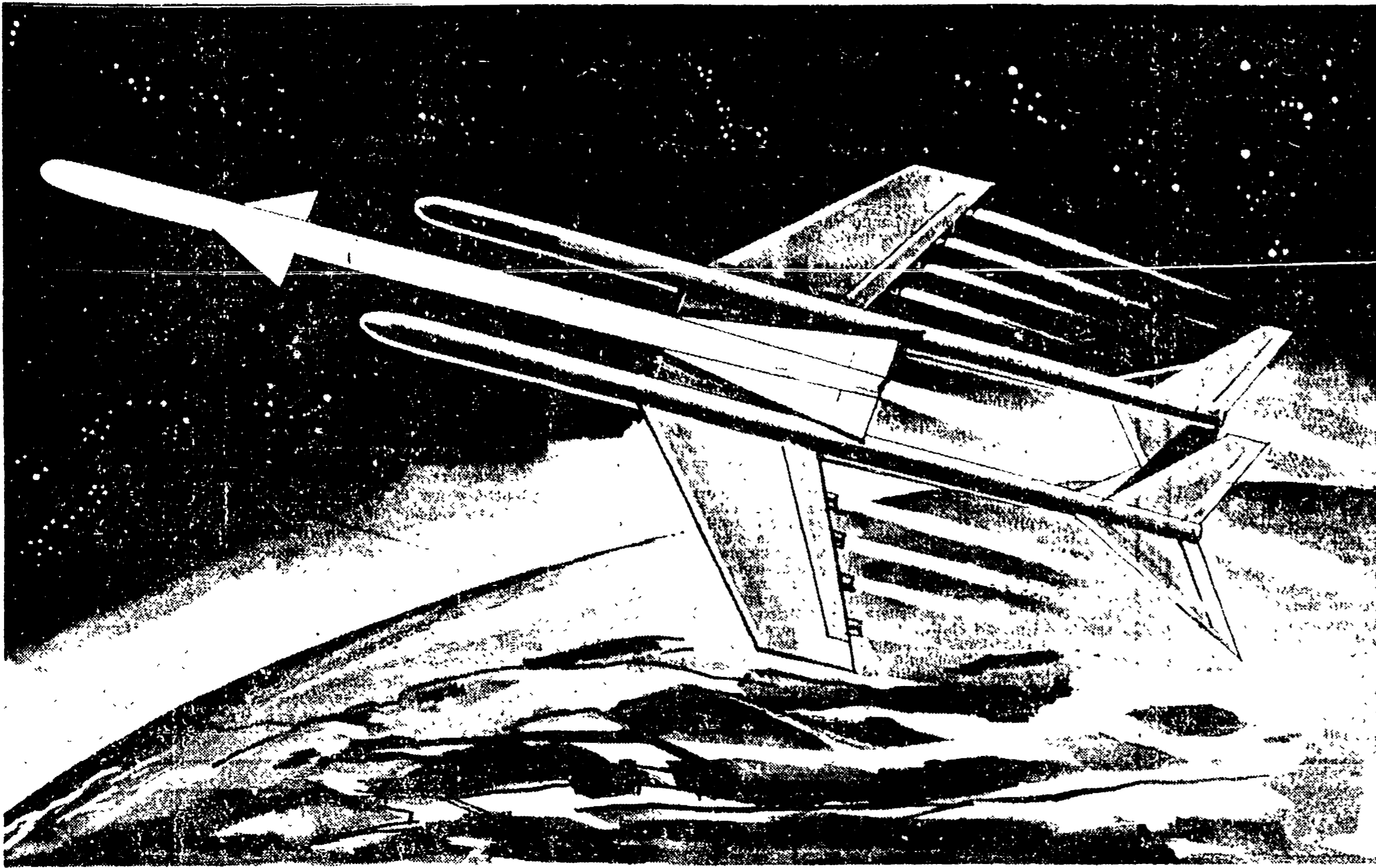


SU TUTTO FA SPICCO IL PRIMO VITTORIOSO TENTATIVO DI CONQUISTARE LO SPAZIO

# COME L'ANNO DEGLI "SPUTNIK,"

Un dialogo tra la Terra la Luna e gli Sputnik con qualche battuta affidata alle Meteore di passaggio



SPUTNIK I — Luna, Luna, chi, si, ignora Luna, compagna Luna!

LUNA — Chi mi chiama? «Compagna Luna», poi, mi riesce nuovo. I poeti generalmente mi chiamano sorella o amica, e mi appiccicano sempre qualche aggettivo di troppo. Chi mi chiama, dunque?

SPUTNIK I — Provi a uno dei suoi raggi da questa parte, per favore.

LUNA — Laggiù? Ah, ecco, sarà quella pallottolina che gira come una trottola attorno alla Terra. A quella vecchietta verrà il mal di testa.

TERRA — Se io sono vecchia, tu sei decrepita. E' un fatto che non ti è rimasto un capello, voglio dire un filo d'erba. E hai l'asma, è noto: ti manca l'aria.

LUNA — Mettici anche la pazzia, e sarà il tuo autoritratto. Quanto a pazzia, davvero ne hai da vendere, con quella specie di quadrumani che ti circola addosso da qualche milione d'anni a questa parte.

TERRA — Dà tempo al tempo, e questi quadrumani, come dici tu (e invece sono diventati bipedi: sei in ritardo, carissima) si attaccheranno

anche a te e ti cambieranno i connotati, come hanno fatto con me.

SPUTNIK I — Insomma, posso dire una parola?

LUNA — Parla, parla: immagina che non ne avrai molte di parole, in quella testolina. E cerca di star ferma, mi dai le vertigini. Ma prima di tutto, presentati.

SPUTNIK I — Sono una luna anch'io, compagna Luna

LUNA — Diciamo una lunetta, una lunellina, una lunicola.

SPUTNIK II — Dia un'occhiata alle mie proporzioni e dica succettamente se non cominciano ad essere rispettabili.

LUNA — Tòh, un'altra pallottola. Che cos'è questo bombardamento? Sei una luna anche tu, immagino.

SPUTNIK II — Una lunetta, come dice lei, una luna fatta a mano.

LUNA — Hm, la scena si va affollando.

TERRA — Te ne accorgerai.

METEORA DI PASSAGGIO (con

la coda fa uno sberleffo romanesco) — So' affari tua!

SPUTNIK I — Così non va l'ultima che arriva fa un intervento senza aver mandato il biglietto alla presidenza.

LUNA — Quale presidenza? Cosa sono tutte queste novità?

SPUTNIK II — Ha ragione, non abbiamo ancora eletto una presidenza. Io propongo la vecchia Luna.

SPUTNIK I — D'accordo.

TERRA — Io mi astengo in un'assemblea di satelliti non mi ci ritroverei. Non voglio declassarmi.

LUNA — Eccomi dunque presidente. Che effetto mi fa? Abbastanza gradevole. Però non ho un campanello. Un presidente senza campanello non è un tantino illegale?

SPUTNIK II — Il proverbio dice non è il campanello che fa il presidente.

LUNA — Silenzio. Chi vuol fare un discorso, chiedi la parola.

SPUTNIK II — Posso parlare? Grazie. Sarò breve, signor Presidente.

TERRA — Oh, benissimo. Sveglia-temi quando avrà finito, allora.

LUNA — Gli estranei stiano zitti, io farò sgombrare il cielo.

SPUTNIK II — Sarò brevissimo. Ho l'onore di annunciare al nostro presidente la visita...

METEORA N. 2 (solcando il cielo in un attimo da est a ovest) — ...di Michele Strogoff

LUNA — L'oratore abbia pazienza. Le meteore sono blue-jeans irresponsabili. Ho proposto più di una volta di chiuderle in una casa di correzione. Che visita mi stavi annunciando, pallottola?

SPUTNIK II — Quella del Padrone, onorevole presidente.

LUNA — Non sapevo di averne uno.

SPUTNIK II — Lo avrà presto.

LUNA — Il famoso Bipede, immagino.

SPUTNIK II — Cominciare dai piedi non è il miglior modo di definirlo. Bisognerebbe cominciare da-

gli occhi. Vedono lontano, signor Presidente. La mente poi, che sta piessapoco in mezzo agli occhi, o dietro, vede ancor più lontano; e arriverà lontanissimo, e si trascinerà dietro il corpo.

LUNA — Tu ne parli con grande rispetto. Dev'essere molto cambiato da quando l'ho visto l'ultima volta, prima che mi venissero le cataratte.

SPUTNIK II — Non esagero. Anzi le dirò che forse lui stesso non si rispetta ancora abbastanza quanto merita. Nemmeno la nostra presenza quassa, per opera sua, è bastata fino a questo momento a fargli concepire un sufficiente rispetto di se stesso. Inoltre è diviso, combattuto...

LUNA — Lo so, lo so: ci sono le nazionalità, le razze, le religioni, gli stati. Ho visto nascere tutto questo, un po' alla volta.

SPUTNIK II — Le continue querelle, le discordie, mantengono in vita quello che c'è in lui di meschino, la sua parte pedestre, diciamo coi piedi, egli sta ancora nella mota, è ancora un bipede, non un Uomo.

SPUTNIK I — Domando la parola per una pregiudiziale.

LUNA — Non so che cosa sia una pregiudiziale, ma sono curiosa di sentirla. Avanti, pallottolina.

SPUTNIK I — Il nostro collega e fratello parla continuamente dell'Uomo con la mausolea, di una cosa che certi filosofi chiamano «Umanità». Ora è noto da gran tempo che quest'Uomo mausoleo non esiste. Esistono uomini: alcuni giusti, altri no; alcuni umani, se vogliamo, altri no; alcuni colti, agguerriti, ed altri meno; ricchi e poveri. Convivono insieme, sullo stesso globo, rappresentanti di civiltà diverse, di epoche storiche diverse.

LUNA — Ma senti che razza di discorsi.

SPUTNIK I — Domando la parola per mozione d'ordine.

TERRA — E io per fatto personale.

SPUTNIK II — Prego, prego, la parola ce l'ho io.

LUNA — Basta, fate conto che io stia scampanellando energicamente, e magari che stia azionando le sirene. Sono il presidente sì o no? Allora fatemi parlare.

TERRA — Non dimenticare che sei soltanto un mio satellite.

LUNA — Sì, ma tu non trascurare che hai perduto la maggioranza. Siamo tre a uno, ormai. E se io rappresento i poeti, gli innamorati e gli stornellatori, qui ci sono due lune che rappresentano la scienza i nostri sogni, messi insieme, ti costringeranno a cambiare tono. Ti insegneremo a sognare con la forza, se sarà necessario.

TERRA — Bum!

METEORA — Avete sentito? Il «Vanguard» è scoppiato al suolo.

LUNA — Episodio trascurabile. Tutto sommato, ho l'impressione che se l'Uomo conquisterà la luna, le lune conquisteranno la terra senza colpo ferire.

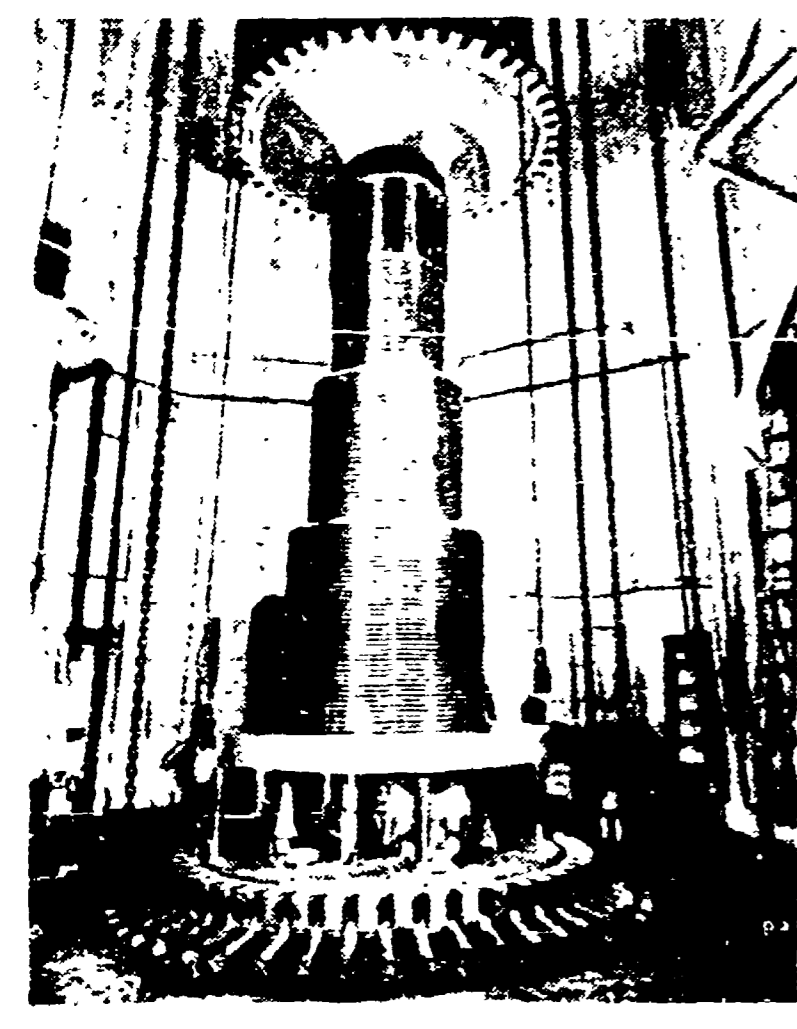
TERRA — Bum!

LUNA — Non fare dello spirito: ho detto senza colpo ferire, dunque anche senza sparatorie. La seduta è tolta: al lavoro.

SPUTNIK I — Olè!

LUNA — Ma senti questa luna russa che si mette a parlare spagnuolo!

## Controlleremo la reazione "H,"

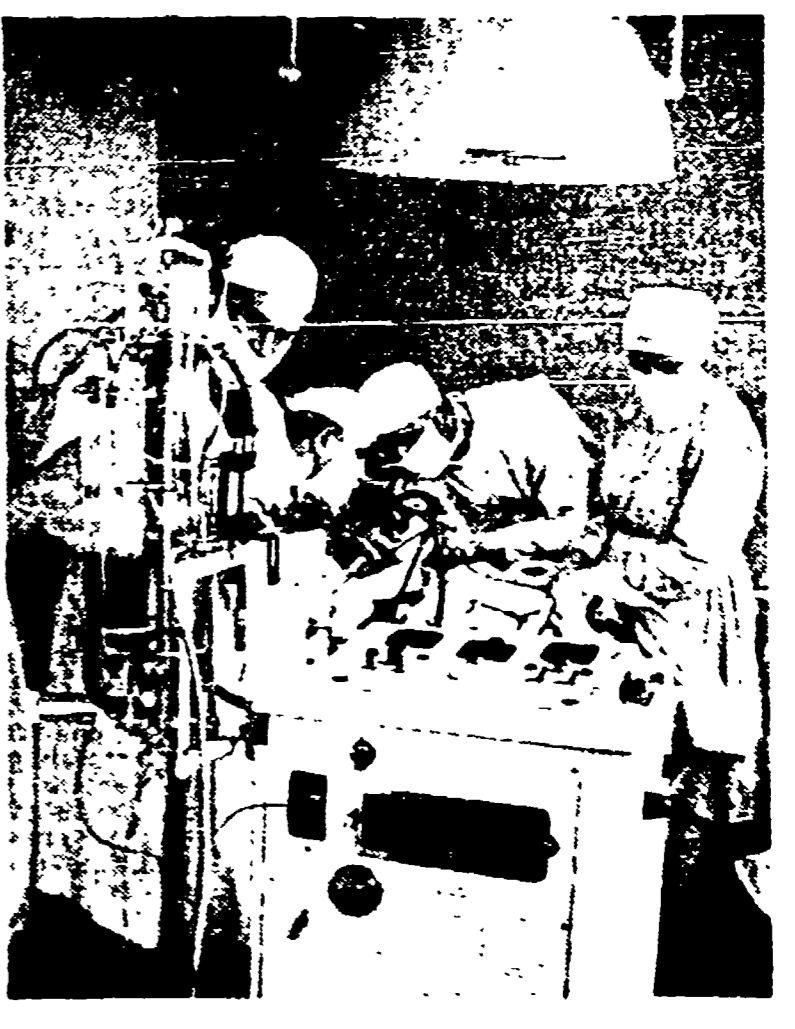


Un aspetto quasi metafisico del reattore nucleare del centro di ricerche atomiche di Harwell in Gran Bretagna. La scelta di questa foto non è stata fatta a caso: le notizie degli ultimi mesi dell'anno '57 sembrano, infatti, affermare che gli scienziati inglesi di questo centro sarebbero i più avanzati nelle ricerche sul controllo della fusione nucleare. La stampa britannica ha pubblicato a più riprese notizie «ufficiose» che davano per certa la realizzazione del controllo dell'energia termoneucleare in laboratorio. Nessun comunicato ufficiale è stato però emesso finora in proposito.

Dieci anni fa, la «reazione di sintesi» esisteva soltanto sulla carta; i calcoli ed i rilievi sperimentali, di cui non c'era mai stato possibile ottenere la «fusione» o «sintesi» di due atomi leggeri, per ottenere un solo atomo più pesante, sarebbe stato possibile liberare grandissime quantità di energia. Questo termine «grandissima» significa che la quantità di energia ottenibile da una reazione di sintesi di questo genere è assai superiore, come ordine di grandezza, alle energie che si ottengono nelle reazioni di «fusione», nelle quali un atomo pesante si spezza dando origine a due atomi più leggeri. Alla base delle pile atomiche, più correttamente chiamate «reattori nucleari», sta precisamente la reazione di fissione, cioè la scissione di un atomo di uranio che si spezza, si «divide» in due; un'altra reazione avviene nelle reazioni atomiche del tipo «A», a base di uranio. Dopo la bomba «A» e venuta la bomba «H», con la quale, per la prima volta, la reazione di «sintesi» o «fusione» è diventata una realtà. Si tratta ora, per gli scienziati e per i tecnici, di compiere un grande passo: riuscire a dominare la reazione di sintesi, a controllarla, a farla vivere nelle condizioni volute, per mettere a disposizione dell'umanità delle fonti di energia praticamente illimitate. La strada per arrivare a questo si presenta molto difficile: per fare avvenire delle reazioni di sintesi, occorre raggiungere temperature elevatissime, diecimila, quindicimila gradi e an-

## Un cuore di ferro e di gomma

Quando si ferma il cuore, cessa la vita. Così, al momento di un'operazione, il cuore umano si ferma fino a che gli scienziati hanno inventato il «cuore artificiale». Il cuore artificiale si usa, per ora solo in certe operazioni, e per pochi minuti; quando è necessario operare all'interno del muscolo cardiaco, e il sangue impedisce il bustro di lavorare, si può ora deviare la circolazione: quest'operazione si fa quando i tubi dell'acqua sono da aggiustare. Il principio sembra semplicissimo: si trae il sangue da una vena (la vena cava) prima che arrivi al cuore, lo si fa passare da una pompa che lo ossigena al posto dei polmoni. Lo si immette di nuovo in circolo direttamente nelle arterie (l'arteria aorta) con una spinta sufficiente a raggiungere tutti gli organi. Le difficoltà da superare erano però numerosissime, dovendosi impedire la coagulazione, graduire l'ossigeno, mantenere la pressione adatta, applicare e togliere con estrema rapidità l'apparecchio. Le difficoltà sono state superate, ed oggi l'organo che dà più fastidio all'umanità e che ha causato nell'ultimo decennio il massimo numero di decessi può essere curato anche dal chirurgo con maggiore facilità. Solo poche delle malattie del cuore possono essere però curate con il bisturi. L'arteriosclerosi delle coronarie, gli infarti, le trombosi, le endocarditi ed altre affezioni cardiache che so-



Questa foto è giunta direttamente da Mosca e mostra un momento di un'operazione eseguita con il «cuore artificiale». Come funzioni questo apparecchio abbiamo cercato di spiegarlo qui a fianco. Basterà dire che il «cuore» è quel mobile bianco che si vede in primo piano; sembra un normale apparato da camera operatoria o da gabinetto medico, una cosa ormai familiare. Invece si tratta di uno dei più moderni e complicati ritrovati della chirurgia. Basterà muovere fuori tempo una delle sue manopole per compromettere irrimediabilmente l'esito dell'atto operatorio.