



Tout est prêt. Le cosmonaute prendra bientôt place dans la fusée Redstone munie d'une tourelle de secours dont les moteurs à réaction entraîneront la capsule en cas de mauvais fonctionnement.

Alles klaar. De ruimtevaarder zal weldra zijn plaats in de Redstone-raket innemen. Deze is voorzien van hulpreactiemotors die de capsule bij slechte werking zullen aandrijven.



L'accélération. A une accélération de 11 G, l'astronaute est comme écrasé sous un poids de 800 kg, ses yeux sont plaqués dans leurs orbites et s'il ne s'était pas exercé, il tomberait en syncope.

De versnelling. Bij een versnelling van 11 G wordt de ruimtevaarder haast verpletterd onder een gewicht van 800 kg. Zijn ogen worden in hun kassen gedrukt en zonder training zou hij bezwijken.



L'apesanteur. Tout devient aisé dès que l'astronaute a passé les fortes accélérations; après s'être décuplé, son poids s'anule et les objets flottent en une sorte de ballet surréaliste.

Afwezigheid van zwaartekracht. Na de vreselijke versnelling wordt alles licht; het gewicht dat zich eerst heeft vermenigvuldigd gaat te niet en de losse voorwerpen dansen een rare dans door de ruimte.

Sur l'erre, le compte à rebours avait commencé! Secondes qui durent une éternité et qui s'égrènent dans un silence de cathédrale, avec les cœurs qui carillonnent dans les poitrines broyées par l'étau de l'angoisse, un silence qui sans doute, prélude aux grandes aubes de l'humanité.

"Cinq..., quatre..., trois..., deux..., un..., feu!" Dans sa cabine, le pilote perçut un sifflement strident auquel se mêlait l'ouragan apocalyptique des 20 millions de chevaux des moteurs soudain libérés et lentement la fusée s'arracha à la Terre, dans une éruption torrentielle de flammes et de fumées. Une main de colosse plaqua le cosmonaute sur son siège, l'y incrusta et le paralysa. Il pouvait à peine remuer les doigts et tout son corps lui parut engourdi, écrasé sous l'effet de la prodigieuse vitesse à laquelle la fusée grimpait dans le ciel.

Lentement, l'étreinte se relâchait. Une minute à peine s'était écoulée depuis la mise à feu lorsque le système de guidage automatique fit amorcer au bolide, un virage qui permettrait de placer la capsule sur la trajectoire orbitale choisie, sa route idéale dans l'espace. Un à un, les étages de la fusée furent largués et la vitesse créait des forces d'accélération de l'ordre de 6 G, qui eussent fait éclater le pilote comme un fruit mûr si sa combinaison spéciale ne l'avait efficacement protégé.

L'insertion sur orbite se déroula parfaitement. Un à un, les étages brûlés de la fusée se détachèrent et retombèrent dans l'atmosphère où ils furent volatilisés. Tout à coup, sous l'impulsion de ses réacteurs indépendants, la capsule amorça un mouvement de révolution qui la plaça parallèlement à l'écorce terrestre, et l'état d'apesanteur commença. Une étrange sensation de légèreté envahit le pilote. Il desserra les sangles qui le rivaient à son siège; son corps flottait librement dans la cabine. Avec la disparition de la gravité, l'ordre terrestre des choses était bouleversé. Son carnet de notes, un crayon, le porte-cartes, tout ce qui n'était pas fixé, se mouvait gracieusement, comme animé d'une vie magique et mystérieuse. Les gouttes d'eau qui s'échappaient du tuyau à boire, formaient des bulles de cristal qui après avoir erré un moment se posaient lentement sur les parois de la capsule, où elles scintillaient comme les perles diaphanes que pose la rosée sur la courbe des pétales. Mais l'aspect scientifique du vol reprenait ses droits. En liaison permanente avec la Terre, par radio et télévision, le cosmonaute détaillait son fabuleux voyage et les impressions qu'il suscitait en lui. Trois cents kilomètres plus bas, des millions d'hommes suivaient, haletants, cette incursion de l'humanité dans l'espace, tandis que les antennes paraboliques de repérage des stations radar, balayaient le ciel.

Op de aarde had het aftellen een aanvang genomen: seconden die een eeuwigheid duren en worden afgeteld in een doodse stilte, waarin men de harten hoort kloppen in borsten beklemd door de angst, een stilte die ongetwijfeld een grote nieuwe dag voor de mensheid voorafgaat.

"Vijf..., vier..., drie..., twee..., één..., vuur!" In zijn cabine hoorde de piloot een snepend gesuis samen met het apocalyptisch orkaan van de plots bevrijde 20 miljoen paardenkracht der motoren en langzaam ontrukte de raket zich aan de aarde, in een bruisende vlammen- en rookvloed. Een titanshand hield de ruimtevaarder tegen zijn zetel gedrukt, zodat hij ermede vergroeide en als 't ware verlamde... Hij kon nog nauwelijks een vinger verroeren en zijn ganse lichaam leek wel verkleumd bij de verpletterende snelheid waarmee de raket de ruimte in voer.

Stilaan verslapte de drukking. Nauwelijks één minuut nadat de raket afgevuurd werd deed het automatische stuursysteem ze van richting veranderen om de capsule in de voorafbepaalde wentelbaan te brengen, die haar ideale ruimtebaan zou zijn. Eén voor één werden de onderdelen van de raket gelost en er ontstond weldra een versnellingskracht van 6 G, die de piloot als een te rijpe vrucht uiteen zou hebben doen barsten, ware hij niet doeltreffend beschut door zijn speciaal ruimtepak.

De plaatsing in de ruimtebaan gebeurde feilloos. De opgebrande raketonderdelen kwamen los en keerden weer tot de atmosfeer waar ze tot ontbinding kwamen. Opeens brachten de onafhankelijke reactiemotoren van de capsule deze aan het wentelen tot ze parallel aan de aardbodem ging liggen en de afwezigheid van zwaartekracht werd voelbaar. Een vreemde lichtheid kwam over de piloot. Hij ontsnoerde de gordels die hem aan zijn zetel vasthechtten. Zonder de minste moeite vlotte zijn lichaam vrij door de cabine. Bij het opheffen van de zwaartekracht werd de gewone aardse orde der dingen verstoord. Zijn notaboekje, een potlood, de kaartenmap, al wat niet werd vastgehecht bewoog sierlijk door de ruimte alsof er een geheimzinnige toverkracht heerste. De waterdruppels die uit het drinkbuisje kwamen gingen als kristalbellend dwalen en kwamen dan na een poos op de wand van de cabine terecht waar ze bleven schitteren als doorzichtige dauwdruppels op een donzig rozenblaadje in de zomermorgen. Maar het wetenschappelijk belang van de vlucht diende niet uit het oog verloren. Bestendig met de aarde verbonden door radio en televisie deelde de ruimtevaarder ieder detail mede van zijn fabelachtige reis en de indrukken die deze bij hem wekte. Driehonderd kilometer lager volgden miljoenen mensen met spanning deze stormloop naar de ruimte, terwijl de parabolische zoekantennes der radarstations de hemel grondig afspeurden.



Repas d'astronaute. L'alimentation par tube n'est pas indispensable. Nikolaïev et Popovitch ont consommé des aliments solides comme de la viande, du poulet et des tartes, malgré l'apesanteur.

Ruimtevaardersmaaltijd. Voeding aan de tube is niet onontbeerlijk. Nikolajef en Popovitsj hebben vast voedsel gebruikt zoals vlees, kip en taarten, ook bij afwezigheid van zwaartekracht.

à l'assaut des étoiles !
stormloop naar de sterren !



JACQUES

toont u **DE RUIMTEVAART**
présente **L'ASTRONAUTIQUE**