

SPOUTNIK Comment l'URSS a remporté la 1^{ère} manche de la course à l'espace.

LE PREMIER SATELLITE ARTIFICIEL

Londres, durant la Seconde Guerre mondiale. Dès septembre 1944, la ville est la cible de centaines de V2 allemands, les premiers missiles de l'histoire.



À des milliers de kilomètres de là, l'armée soviétique progresse vers l'Allemagne et s'empare d'un pas de tir de V2, dans les faubourgs de Varsovie, en Pologne. Fin novembre 1944, les savants russes ont examiné sous toutes les coutures ces engins de mort : leur puissance les séduit.



Incredible ! Avec cette technologie, on peut envoyer des bombes à des centaines de kilomètres de distance.

À Moscou, le dictateur à la tête de l'Union soviétique, Joseph Staline, veut absolument récupérer cette arme révolutionnaire.



Pour l'instant, nous ne sommes pas encore capables de construire ces fusées. Il faut à tout prix mettre la main sur les concepteurs de ces engins.

Ce sera fait !

Début mai 1945, juste avant la capitulation de l'Allemagne, les Soviétiques s'emparent du centre de Peenemünde, le lieu où étaient fabriqués et testés les V2. Plus au sud, à Nordhausen, les Américains trouvent une autre chaîne de montage.



À la différence des Soviétiques, ils n'ont pas à faire la chasse aux concepteurs du V2. Les meilleurs d'entre eux viennent en effet proposer leurs services ! Notamment, un génie de l'astronautique, Wernher von Braun, qui est passé à deux doigts de la mort.

Nous avons faussé compagnie aux S.S. qui voulaient nous tuer pour que la technologie des V2 reste secrète. En échange de votre clémence, nous pourrions vous aider à développer des fusées.



Vous allez prendre le premier vol pour les États-Unis.

Au grand dam des Soviétiques, plus d'une centaine de savants allemands sont recrutés par l'armée américaine pour fabriquer des fusées avec le matériel récupéré en Allemagne.



À Moscou, Staline fulmine...

Wernher von Braun et son équipe se sont envolés ! Nous n'avons plus le choix : il faut envoyer nos meilleurs spécialistes des fusées sur les ateliers d'assemblage de V2 en Allemagne. Qu'ils essayent de nous en fabriquer rapidement des répliques !



Si Staline est si pressé de s'armer de V2, c'est parce qu'il craint que le grand vainqueur de la Seconde Guerre mondiale - les Etats-Unis - ne s'attaque à l'Union soviétique. Il veut lutter contre l'influence américaine sur le monde en développant des armes de plus en plus puissantes. Cette tension entre les pays capitalistes et communistes va lancer ce qu'on appelle la « guerre froide ».

Suite aux accords conclus en février 1945 à Yalta, les Soviétiques occupent la région de Nordhausen dès mai 1945. Ils s'installent sur les chaînes de montage de V2 et créent un institut de recherche pour la construction de fusées.



Un an plus tard, les scientifiques soviétiques, dirigés par Sergueï Korolev, le plus brillant des spécialistes d'aéronautique, sont rapatriés en U.R.S.S. Et en octobre 1947, ils testent, au cœur de la steppe, leur version améliorée du V2, le R-1. La fusée décolle et puis...



Je ne vous dis pas ce qui se passera si, d'aventure, la fusée tombe sur une ville !

Heureusement, la fusée s'écrase avant ! Durant les années qui suivent, les scientifiques améliorent leurs engins : V-1B, V-1D, R-2, V-2A... Et, en 1954, le Conseil des ministres soviétique fait une commande spéciale à Korolev.



On nous a demandé de développer un missile à très longue portée, le MBR. Une arme intercontinentale. Il va falloir nous creuser la tête pour créer une technologie originale.



L'équipe accouchera d'une fusée révolutionnaire, la R-7. Korolev la présente en mai 1954 à des membres du gouvernement.

La grande originalité de la R-7 ? Elle est composée d'un corps central auquel sont accolés quatre énormes propulseurs. Ces derniers se détachent, après l'envoi initial.

Ainsi, la R-7 s'allège et, mus par le dernier propulseur à sa base, elle prend encore de la vitesse. Dans chaque propulseur, nous avons multiplié le nombre de moteurs... Ce qui donne une poussée suffisante pour expédier une bombe atomique de plusieurs tonnes...



Brillante idée !

Le meilleur moment pour cela serait de le faire pendant l'Année internationale de la géophysique, qui débutera à l'été 1957.

Vous avez raison. Je vais demander à nos scientifiques s'il est techniquement possible d'envoyer aussi rapidement un satellite.



Avec cette fusée, vous pourriez aussi lancer un satellite dans l'espace...

Un satellite... ?

Un engin qui tourne autour de la Terre. Les scientifiques américains s'y intéressent de très près. En prenant des photos à partir de l'espace, ils pourraient bien espionner nos recherches sur les missiles nucléaires.

Peu de temps après, le président américain Eisenhower réunit ses conseillers à la Maison Blanche.



Je vous ai convoqués pour parler de notre projet de satellites espions. Comment faire pour survoler le territoire soviétique ? Rappelez-vous qu'ils ont déjà abattu plusieurs de nos avions espions !

J'ai peut-être une idée. Il faudrait instaurer un principe de « liberté de l'espace ». On pourrait d'abord envoyer un satellite à but scientifique, qui ouvrirait ensuite la voie à des satellites militaires d'espionnage.



Les scientifiques disent oui. En juillet 1955, le président américain fait une annonce importante par la voix de son porte-parole, James Hagerty.

Mr Hagerty, plusieurs pays ont lancé d'ambitieux programmes de recherche pour l'Année internationale de la géophysique. Que compte faire l'Amérique pour montrer la voie aux scientifiques du monde entier ?

Je puis vous le révéler : nous allons lancer des satellites autour de la Terre pour étudier notre globe dans tous ses détails.

La réponse soviétique ne se fait pas attendre : deux jours plus tard, lors d'un congrès international, le scientifique Leonid Sedov fait une annonce solennelle. Dans l'assistance, un Américain sourit.

Impossible qu'ils nous dépassent ! Leurs savants ont trop de retard !

nous sera tout à fait possible de lancer, d'ici deux ans, un satellite artificiel. Plusieurs projets sont à l'étude. Certains sont même plus gros que les projets américains.

Dès août 1955, Korolev et ses collaborateurs se voient engagés dans une course à la conquête spatiale : ils travaillent sur un projet de satellite de plus d'une tonne qui doit être propulsé par la fusée R-7. Mais le projet s'avère trop ambitieux. Fin 1956, ni la fusée ni le satellite ne sont disponibles ! Korolev prend une décision radicale en janvier 1957,

Devant le comité central du Parti communiste soviétique...

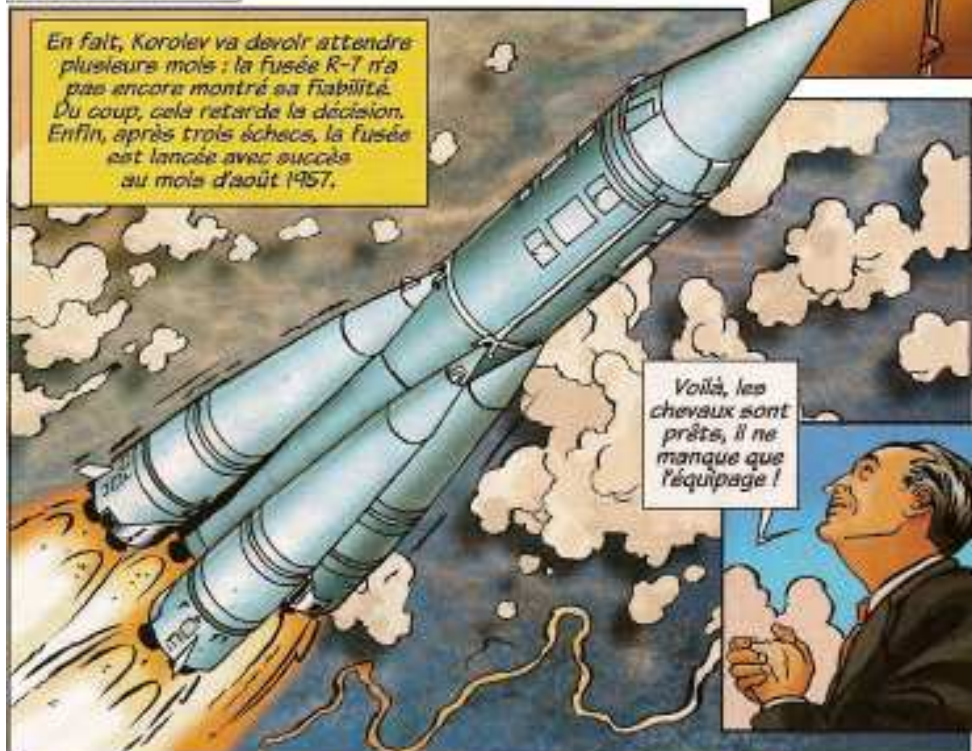
Notre projet initial est trop compliqué. Le camarade Khrouchtchev* veut le lancer en octobre 1957, pour le centenaire du fondateur de l'aéronautique Tsiolkovski. Nous n'y arriverons pas. Nous risquons d'être dépassés par les Américains et leur projet de satellite Vanguard

Que proposes-tu ?

De réaliser un satellite simplifié, le Spoutnik**. Une sphère d'environ 50 kg, avec un émetteur radio et des batteries pour qu'il émette dix jours. Et avec des instruments pour mesurer la pression et la température à l'intérieur du satellite.

Nous te donnerons bientôt notre réponse

En fait, Korolev va devoir attendre plusieurs mois : la fusée R-7 n'a pas encore montré sa fiabilité. Du coup, cela retarde la décision. Enfin, après trois échecs, la fusée est lancée avec succès au mois d'août 1957.



Voilà, les chevaux sont prêts, il ne manque que l'équipage !

Une fois largués les quatre moteurs périphériques, cette fusée peut atteindre la vitesse de 11 km/s nécessaire pour envoyer un objet hors de l'atmosphère. Ejecté à 200 km d'altitude, le satellite commence à tourner autour de la Terre car la vitesse qu'on lui a impulsée au décollage l'empêche de retomber.



Le 30 septembre 1957, les Soviétiques tiennent une conférence sur le Spoutnik à Washington, où se pressent journalistes et scientifiques.

Quand allez-vous mettre Spoutnik en orbite ?

Très prochainement.

Vous pouvez être plus précise ?

Très très prochainement !



Les Américains sont persuadés que les Soviétiques sont très en retard et qu'ils n'ont pas la technologie pour faire un lancement avant plusieurs années. Pour eux, leur déclaration n'est que du bluff.

Un peu vague comme réponse... C'est bien un satellite que vous allez lancer ? Pas un ballon ?

Ah Ah Ah

Le Vanguard sera sur son pas de tir bien avant Spoutnik.



* Nikita Khrouchtchev est le successeur "soft" de Staline à la tête de l'Union soviétique.

** « Compagnon de voyage » en russe.

Mais le 4 octobre 1957
à 22 h 28, au beau milieu
de la steppe du Kazakhstan...

3... 2... 1...
Décollage !

Cinq minutes plus
tard, la fusée se
trouve à 228 km
d'altitude et le
Sputnik est alors
éjecté dans l'espace.
Il déploie ses
quatre antennes qui
vont transmettre
à la Terre un signal
sonore.



Aux États-Unis, la surprise est totale.
Les Américains étaient persuadés
qu'ils seraient les premiers.

Les médias américains et occidentaux
sont estomaqués : comment
les scientifiques américains ont-ils pu
être devancés par les Soviétiques ?

À peine une semaine après le lancement
du Sputnik, Korolev reçoit un appel
enthousiaste de Nikita Khrouchtchev.

Radio Moscou a
annoncé que l'U.R.S.S.
lancé cette nuit un
satellite terrestre. De
taille d'un ballon de
basket, il pèse 90 kg
et fait un tour de la
Terre en 86 minutes.

C'est quoi un satellite ?

Chut !



Camarade, ton
Sputnik a fait enten-
dre sa « voix » jusqu'aux
États-Unis. C'est une
victoire de la science
communiste sur celle
des capitalistes !

Merci. Je ne pensais
pas que notre travail
aurait un tel retentisse-
ment dans le monde.

Écoutez à présent
la voix du Sputnik...
Bip ! Bip ! Bip !...

*La Russie lance une lune. L'ère spatiale
a commencé. Le satellite lancé par la Russie
survole les États-Unis 15 fois par jour.



Ta modestie t'honore. Le comité central est satisfait et souhaiterait que tu prépares un événement spécial pour le 40^e anniversaire de la Révolution, le mois prochain.



J'ai bien une idée à laquelle je réfléchis depuis longtemps. Pourquoi ne pas envoyer un animal en orbite ? Cela peut se faire rapidement, nous n'avons pas besoin de longs tests. Et ce voi peut constituer un essai préparatoire pour envoyer des hommes dans l'espace.



Excellent ! Voilà qui démoralisera les Américains. J'imagine déjà la tête d'Eisenhower quand il saura que nous avons envoyé un être vivant dans l'espace...

Aussitôt dit, aussitôt fait. Trois semaines après l'appel de Khrouchtchev, le satellite Spoutnik 2 est envoyé dans l'espace le 3 novembre 1957. A son bord se trouve la chienne Laïka.



En cette fin d'année 1957, la course à l'espace est définitivement lancée. Car les Américains ne supportent pas que leurs ennemis puissent survoler leur pays en toute liberté. Ils vont dès lors tout faire pour tenter de dépasser l'U.R.S.S., qui va faire de même... Les lancements se succèdent...

- Avril 1961 : premier homme dans l'espace, Youri Gagarine.
- Novembre 1962 : premier tir vers Mars.
- Février 1966 : premier alunissage en douceur.
- Septembre 1968 : premier survol de la Lune.



- Février 1958 : premier satellite américain.
- Mars 1959 : premier tir vers la Lune.
- Mai 1961 : premier Américain dans l'espace, Alan Shepard.
- Mai 1966 : premier alunissage d'une sonde.
- Juillet 1969 : premier pas sur la Lune.

Aujourd'hui, la guerre froide est terminée et les Américains collaborent avec les Russes sur la Station spatiale internationale. Malgré sa courte durée de vie - trois mois en orbite avant de se désintégrer le 4 janvier 1958 en entrant dans les couches denses de l'atmosphère -, le Spoutnik est resté dans toutes les mémoires...



... car il est le premier objet que l'homme a envoyé dans l'espace. Le premier d'une longue lignée : près de 5900 satellites ont été lancés depuis 1957 ! Aujourd'hui, plusieurs centaines tournent en permanence autour du globe. C'est grâce à eux que les scientifiques peuvent prévoir le temps, analyser les courants marins ou encore observer la déforestation en Amazonie...

À SURVEILLER
A la TV : sur Arte, le 6 octobre 23 soirées spéciales consacrées à 50^e anniversaire du lancement du premier Spoutnik.