

A la station spatiale de Pleumeur-Bodou, en Bretagne, les techniciens attendaient le moment historique. Dès 16 h. 30, la station française captait les signaux de repérage émis en permanence, et les première images furent enregistrées sur bande magnétique. La qualité du son et de l'image était absolument parfaite.

C'est le 23 juillet qu'eût lieu le premier échange de programme entre l'Europe et les Etats-Unis. Il nous valut des images de grande qualité. Le programme dépassa vingt-cinq minutes, et les téléspectateurs européens assistèrent notamment à une partie de la conférence de presse du Président Kennedy, au cours de laquelle les premiers plans nous reflétaient fidèlement le visage du chef de l'Etat américain. Puis ce furent successivement le cosmonaute John Glenn, les vues de New-York. D'un seul bond, nous franchissions quelque cinq mille kilomètres pour être transportés à San Francisco, aux célèbres chutes du Niagara, à Washington, à Chicago. Le miracle était réalisé !

« TELSTAR »

« Telstar » a été mis au point par la « Bell Telephone Laboratories ». Il se présente sous la forme d'une sphère de 90 cm de diamètre, pesant environ 77 kilogrammes, dont la surface est recouverte d'environ 3 600 cellules solaires. C'est un chef-d'œuvre de l'électronique. Il comprend quinze mille pièces au total, dont un tube électronique, 2 528 diodes et transistors, 19 éléments de batterie nickel-cadmium.

L'énergie nécessaire au fonctionnement des circuits est fournie par ces éléments rechargés par les 3 600 cellules solaires qui tapissent la surface du satellite.

Ce dernier reçoit un signal sur 6 390 MHz et le renvoie, après amplification et changement de fréquence à 4 170 MHz, avec une bande passante de 50 MHz.

Les caractéristiques orbitales du satellite « Telstar » sont presque parfaites, a annoncé l'administration spatiale à Cap Canaveral.

Toutes les données de vol prévues ont été presque exactement réalisées. Elles s'établissent comme suit :

Orbite : 157 minutes 48 secondes.

Périgée : 954,34 km.

Apogée : 5 636 km.

Vitesse à l'apogée : 18 056 km.

Vitesse au périgée : 29 580 km.

« Telstar » est non seulement un satellite de communication, mais également un véritable laboratoire. Des appareils mesurent le degré des radiations dans l'espace et leur influence sur l'équipement électronique.

TABLEAU IV

Groupes canaux	Nombre de stations		
	500 à 1 000 kW	100 à 250 kW	10 à 50 kW
1 21-24-27 ..	53	13	14
2 22-25-28 ..			
3 23-26-29 ..			
4 30-33-(36) ..	5	16	13
5 31-34-37 ..			
6 32-35-(38) ..			
7 39-42-45 ..	37	25	11
8 40-43-46 ..			
9 41-44-47 ..			
10 48-51-54 ..	28	18	12
11 49-52-55 ..			
12 50-53-56 ..			
13 57-60-63 ..	30	32	22
14 58-61-64 ..			
15 59-62-65 ..			
> 65			1
Total	153	104	73

Nom de la station	Puiss. crête vision Watts	Canal	Polarisation	Emetteur-pilote (canal-polarisation)
Longwy - Bois de Cha	40	F 12	H	Metz F 6 H
Neufchâteau - Rouceux	3	F 12	H	
Remiremont - Poêle Sauvage	3	F 11	H	
Saint-Avold - Château-d'Eau	3	F 12	V	
Saint-Dié - Roche-Saint-Martin	3	F 12	H	
Saint-Mihiel	3	F 12	H	
Sarreguemines - Hôpital	0,3	F 12	V	
Verdun - Moulainville	3	F 12	H	
Villerupt - Russange	3	F 12	H	
Vittel - Mont-Saint-Jean	3	F 12	H	
Munster - Haut Solberg	3	F 6	H	
Le Blanc - Château d'Eau	0,3	F 11	H	Niort F 7 V
Argelès - Pibeste	3	F 9	V	Pic du Midi F 5 H
Arreau - Pic Lançon	3	F 12	H	
Arrens	0,3	F 12	H	
La Rhune - Pays Basque	40	F 9	V	
Lourdes - Lasserre de Sarsan	3	F 11	H	
Luz-Saint-Sauveur	0,3	F 12	V	
Tarascon-sur-Ariège	3	F 11	H	
Villeneuve-sur-Lot - Montfabès	3	F 12	H	
Oloron-Sainte-Marie	3	F 12	H	
Bar-le-Duc	3	F 12	V	
Rumay	3	F 12	V	
Mézières - Sury	500	F 8	A V	
Revin - Mont Malgrétout	3	F 9	H	
Perros-Guirec	3	F 12	H	Rennes F 5 H
Vannes - Landes de Lanvaux	500	F 12	H	
Bolbec - Hôpital	3	F 5	H	Rouen F 10 H
Evreux - Nétreville	3	F 5	H	
Fécamp - Côte de la Vierge	3	F 6	V	
Lillebonne - Saint-Jean	3	F 8	V	
Saint-Valéry-en-Caux - Falais d'Aval ..	3	F 5	V	
Schirmeek - Fréconrupt	3	F 9	V	Strasbourg F 5 H
Hyères - Cap Bénat	40	F 4	V	Réémetteur de Toulon
Foix - Pla Marty	0,3	F 6	H	Toulouse F 5 H

TABLEAU III

N° canal	Limites (MHz)	Porteuse image (MHz)	Porteuse son (MHz)	N° canal	Limites (MHz)	Porteuse image (MHz)	Porteuse son (MHz)
21	470 - 478	471,25	477,75	46	670 - 678	671,25	677,75
22	478 - 486	479,25	485,75	47	678 - 686	679,25	685,75
23	486 - 494	487,25	493,75	48	686 - 694	687,25	693,75
24	494 - 502	495,25	501,75	49	694 - 702	695,25	701,75
25	502 - 510	503,25	509,75	50	702 - 710	703,25	709,75
26	510 - 518	511,25	517,75	51	710 - 718	711,25	717,75
27	518 - 526	519,25	525,75	52	718 - 726	719,25	725,75
28	526 - 534	527,25	533,75	53	726 - 734	727,25	733,75
29	534 - 542	535,25	541,75	54	734 - 742	735,25	741,75
30	542 - 550	543,25	549,75	55	742 - 750	743,25	749,75
31	550 - 558	551,25	557,75	56	750 - 758	751,25	757,75
32	558 - 566	559,25	565,75	57	758 - 766	759,25	765,75
33	566 - 574	567,25	573,75	58	766 - 774	767,25	773,75
34	574 - 582	575,25	581,75	59	774 - 782	775,25	781,75
35	582 - 590	583,25	589,75	60	782 - 790	783,25	789,75
36	590 - 598	591,25	597,75	61	790 - 798	791,25	797,75
37	598 - 606	599,25	605,75	62	798 - 806	799,25	805,75
38	606 - 614	607,25	613,75	63	806 - 814	807,25	813,75
39	614 - 622	615,25	621,75	64	814 - 822	815,25	821,75
40	622 - 630	623,25	629,75	65	822 - 830	823,25	829,75
41	630 - 638	631,25	637,75	66	830 - 838	831,25	837,75
42	638 - 646	639,25	645,75	67	838 - 846	839,25	845,75
43	646 - 654	647,25	653,75	68	846 - 854	847,25	853,75
44	654 - 662	655,25	661,75	69	854 - 862	855,25	861,75
45	662 - 670	663,25	669,75				