Réception des signaux radioélectriques émis par le troisième vaisseau cosmique soviétique

Autor(en): **Keller, J.J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **6 (1961)**

Heft 72

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-900299

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

RECEPTION DES SIGNAUX RADIOELECTRIQUES EMIS PAR LE TROISIEME VAISSEAU COSMIQUE SOVIETIQUE

par M. et J.J. KELLER

Les émissions ont été captées à notre station-observatoire (Montfleury-Genève) le 1er décembre 1960.

Nous rappelons que le satellite, qui avait à son bord deux chiennes («Pschelka» et «Mushka»), ainsi que d'autres animaux, des insectes et des plantes, était destiné à fournir des renseignements d'ordre biologique et médical. Les réactions physiques et physiologiques des «passagers» furent observées grâce aux équipements de télévision et de télémétrie placés à bord.

L'existence du troisième vaisseau cosmique fut éphémère; en effet, l'annonce de son lancement, le 1er décembre 1960, fut suivie deux jours plus tard d'un communiqué révélant que la capsule, après avoir été détachée de la fusée porteuse par télécommande, avait suivi une trajectoire anormale et s'était désintégrée en pénétrant dans les couches plus denses de l'atmosphère.

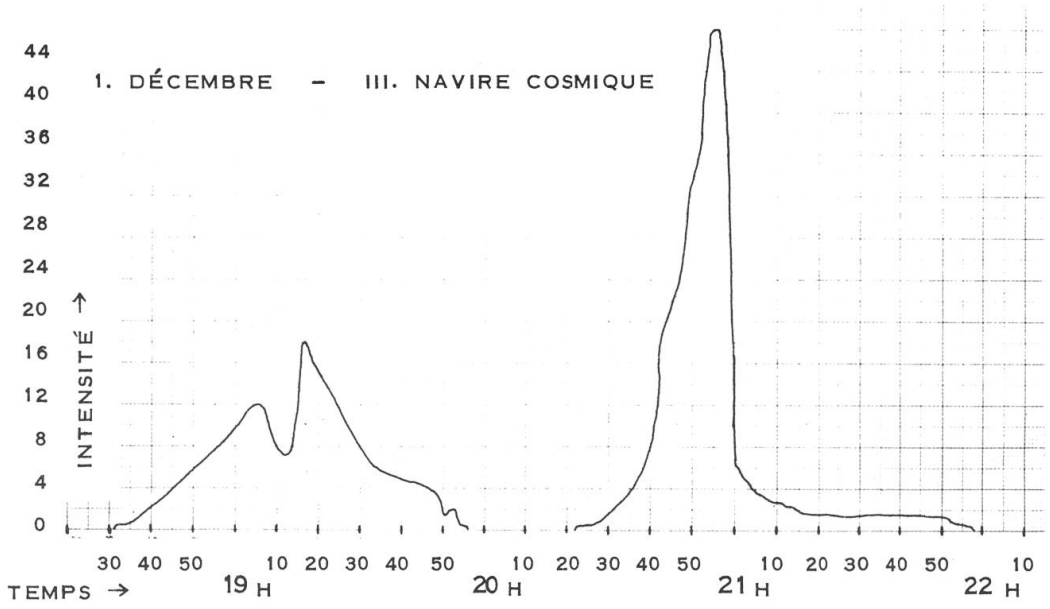
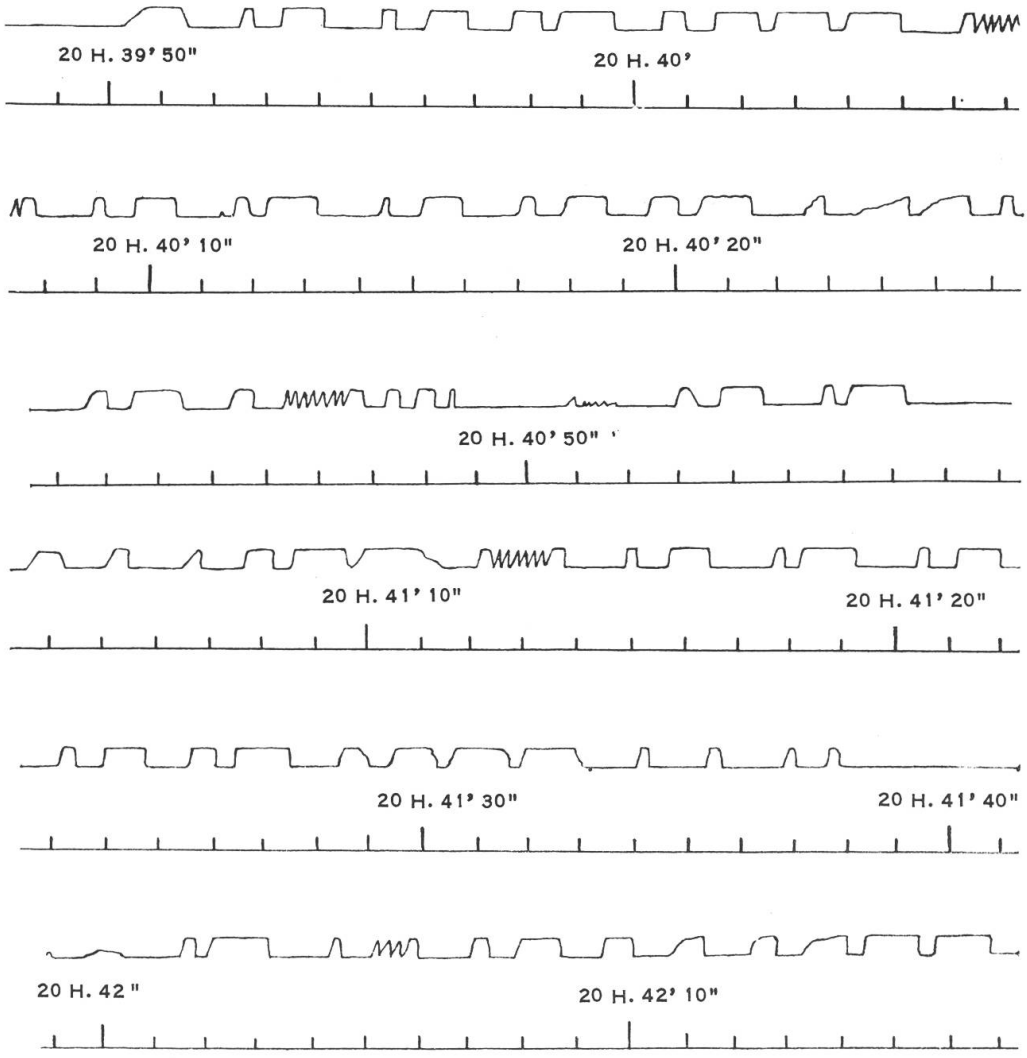


Diagramme indiquant l'intensité moyenne relative de l'onde porteuse et ses variations au cours des passages. L'échelle verticale est graduée en décibels, 1 décibel correspondant à une émission tout juste perceptible. L'intensité maximum que nous avons observée a atteint 48 db, ce qui indique une réception extrêmement puissante.

Les renseignements à disposition indiquaient un poids de 4563 kg pour le satellite proprement dit, sans sa fusée porteuse. L'inclinaison de l'orbite par rapport à l'équateur était de 65°, le périgée et l'apogée respectivement de 187 km et 265 km; la période de révolution atteignait environ 88 minutes.

Précisons enfin que l'équipement utilisé lors de cette expérience est le même que celui décrit dans «Orion» N° 70; nous prions donc les lecteurs que cela intéresse de s'y reporter.



La figure ci-dessus représente un extrait du diagramme d'écoute des signaux tels qu'ils furent captés entre 18.30 h et 22.00 h, le 1er décembre 1960, et inscrits par l'enregistreur graphique de la station. Le diagramme indique, non pas l'intensité des signaux, mais leur durée, lisible sur l'axe horizontal. Les repères de seconde en seconde facilitent la lecture. On constate que le signal le plus fréquent est celui qui correspond approximativement à la lettre « A » de l'alphabet Morse, soit un son court suivi d'un long.