



## ENGINEER SPECIAL STUDY OF THE SURFACE OF THE MOON

Première édition très rare de la première tentative de cartographie des caractéristiques lunaires à des fins scientifiques et techniques, avec la première grande carte lunaire montrant les relations stratigraphiques.

**SKU:** 399-28

**Price:** 800,00 €

**Auteur** MASON, Arnold C. & HACKMAN, Robert J.

**Lieu de publication:** Washington, D.C.

**Date de publication:** 1960

**Dimensions:** 94 x 128 cm

**Condition:** Très bon

**Couleur:** Coloris Original

**Technique:** Lithographie

**Edition:** Édition Originale

### Product Description

Première édition très rare de la première tentative de cartographie des caractéristiques lunaires à des fins scientifiques et techniques, y compris la première grande carte lunaire montrant les relations stratigraphiques.

La première tentative de cartographie des caractéristiques lunaires à des fins scientifiques et d'ingénierie n'a pas eu lieu au sein du ministère de la Défense. Elle a été lancée par Arnold Mason de la branche géologie militaire de l'U.S. Geological Survey (USGS) à Washington, DC. Au début de l'année 1959 - peu après Luna 1 - Mason proposa de réaliser une analyse des terrains lunaires afin de déterminer s'ils étaient adaptés à l'atterrissage de vaisseaux spatiaux, aux déplacements à pied et en rover, et à la construction de bases. Il a fait appel à Robert Hackman et Annabel Brown Olson de la branche photogéologique de l'USGS pour son projet. Ils ont basé leur analyse sur des plaques photographiques provenant de grands télescopes sur Terre, qui, dans les meilleures conditions d'observation, pourraient (selon eux) révéler des caractéristiques de la Lune.

Le Corps des ingénieurs de l'armée a publié la première édition de la carte de quatre feuilles de Mason et Hackman intitulée "Engineer Special Study of the Surface of the Moon" en juillet 1960. L'USGS a publié une deuxième édition avec des "révisions mineures" l'année suivante. L'"Engineer Special Study" est composée

de 4 feuilles :

- La feuille 1, intitulée " Generalized Photogeologic Map ", était la première grande carte lunaire à montrer les relations stratigraphiques : c'est-à-dire qu'elle tentait d'afficher l'ordre chronologique de la formation des caractéristiques de la surface de la lune.
  - La feuille 2, intitulée "Rayons lunaires", dans laquelle ils ont tracé les cratères sources et l'étendue des systèmes de rayons les plus importants de la lune. Ils ont correctement identifié les rayons clairs comme étant des éjectas projetés par de jeunes cratères d'impact d'astéroïdes.
  - La fiche 3, intitulée "Divisions physiographiques de la Lune", était la plus ambitieuse. Ils y ont appliqué des principes de photogéologie mis au point sur Terre pour identifier plus de 70 unités de terrain lunaire différentes.
  - La feuille 4, dans laquelle Mason a évalué par écrit les conditions d'atterrissage, de voyage et de construction dans chacune des régions physiographiques de la feuille 3.
- 

**MASON, Arnold C. & HACKMAN, Robert J.**