

normalisation des noms des détails sous-marins prennent comme base de travail deux documents fondamentaux : le document fixant les grands principes à appliquer pour définir les termes génériques appliqués aux détails sous-marins ; le document fixant les principes à appliquer pour attribuer des noms spécifiques aux détails sous-marins.

Les noms spécifiques ne devraient être attribués qu'aux détails sous-marins des océans qui ont fait l'objet d'une étude approfondie, c'est-à-dire ceux dont les contours des détails, la nature générale, la profondeur maximale (ou l'étendue des éléments situés à ces profondeurs), etc., ont été déterminés avec précision, et dont les coordonnées peuvent être données.

Il est souhaitable de s'abstenir d'attribuer des noms spécifiques en ne se fiant qu'à des sondages ou à des profils de sondage, étant donné que cela pourrait en-

traîner des erreurs même dans l'identification du type du détail du fond.

Il serait bon d'ajouter aux recommandations sur l'attribution de noms aux détails du fond nouvellement découverts et identifiés les documents ci-après :

Propositions motivées relatives à l'attribution d'un nom spécifique ;

Note explicative décrivant brièvement le détail nouvellement découvert et identifié, les méthodes d'identification géographique et l'exactitude des travaux exécutés ;

Une minute des sondages indiquant les cotes et courbes bathymétriques caractéristiques, décrivant assez fidèlement la nature du fond, et portant à la fois sur les détails sous-marins nouvellement découverts et identifiés et les zones qui les entourent et contribuent à définir leurs limites.

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA NOMENCLATURE DES DÉTAILS TOPOGRAPHIQUES EXTRA-TERRESTRES*

Introduction

Conformément aux recommandations du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies, le problème de la nomenclature des détails topographiques extra-terrestres avait été inscrit en tant que point particulier à l'ordre du jour de la deuxième session du Groupe spécial d'experts pour les noms géographiques, qui s'est tenue à New York du 10 au 20 mars 1970. Comme il l'a fait observer dans le rapport sur les travaux de sa deuxième session, le Groupe d'experts « a tout d'abord cherché à déterminer s'il avait compétence pour examiner la question de la nomenclature topographique extra-terrestre. Certains ont fait valoir que les noms topographiques extra-terrestres n'étaient pas à proprement parler géographiques et qu'ils relevaient plutôt du domaine de l'astronomie, mais la majorité des membres du Groupe ont été d'avis qu'étant donné l'évolution des techniques spatiales, ce problème intéressait également les cartographes et les géographes »¹.

Un groupe de travail spécial, composé de M. F. Burrill (Etats-Unis d'Amérique), A. M. Komkov (URSS) et H. A. G. Lewis (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) a été chargé de poursuivre l'étude de ce problème. M. A. M. Komkov a été nommé président du Groupe de travail et a établi, entre les deuxième et troisième sessions du Groupe d'experts, à la suite d'un examen préliminaire de la documentation, un rapport sur les noms topographiques extra-terrestres².

Ce texte a été examiné lors d'une réunion tenue par le Groupe de travail le 5 février 1971 et a été adopté

comme document d'information générale. Les membres du Groupe de travail ont convenu que le système de nomenclature des grandes formations lunaires approuvé par l'Union astronomique internationale (UAI) devait être maintenu comme norme, mais on a fait observer que ce système s'était révélé insuffisant pour la désignation de nombreux petits détails topographiques qu'il était récemment devenu possible de faire figurer sur les cartes grâce aux nouveaux moyens de recherche spatiale.

Le Groupe de travail a recommandé de poursuivre l'étude de ce problème et de mettre au point des systèmes satisfaisants de désignation des détails topographiques extra-terrestres, notamment des systèmes fondés sur l'utilisation de coordonnées sélénographiques. Le Groupe de travail a noté que cette tâche devrait être confiée à des astronomes, des spécialistes de la géodésie et des cartographes, en collaboration avec le Groupe spécial d'experts des Nations Unies pour les noms géographiques. C'est sur ces recommandations qu'a été fondé le texte définitif du rapport établi par le Président du Groupe de travail pour la Conférence de Londres de 1972³.

On a procédé à ce sujet à un échange d'informations avec des représentants de l'Union astronomique internationale (UAI) directement intéressés à ce problème⁴. Les renseignements obtenus ont été utilisés pour établir le présent rapport. Comme les problèmes posés par la nomenclature des détails topographiques extra-terrestres ne sont pas connus de tous les participants à la Conférence, un bref aperçu historique est donné ci-après.

³ Rapport du Groupe spécial d'experts pour les noms géographiques sur les travaux de sa troisième session, avril 1971 (ESA/RT/C/GN/2) annexe V, p. 22 et 23.

⁴ A. Dollfus (France), responsable de la convocation des réunions de la Commission interunions des études lunaires, président de la Commission 17 de l'UAI (La Lune) et membre du Groupe de travail de l'UAI sur la nomenclature lunaire et martienne; B. Yu. Levin (URSS), vice-président de la Commission 17 de l'UAI (La Lune) et membre du Groupe de travail sur la nomenclature lunaire; et D. Menzel (Etats-Unis d'Amérique), président du Groupe de travail sur la nomenclature lunaire.

* Le texte original de ce rapport, préparé par les membres du Groupe de travail, a paru sous la cote E/CONF.61/L.41.

¹ Rapport du Groupe spécial d'experts pour les noms géographiques sur les travaux de sa deuxième session, 10-20 mars 1970 (ESA/RT/C/GN/1), p. 12.

² Troisième session du Groupe spécial d'experts pour les noms géographiques, 2-12 février 1971, document d'information n° 23.

I

Le système actuel de nomenclature des détails extra-terrestres, y compris les formations de la surface lunaire, date du milieu du XVII^e siècle. Des noms ont été donnés pour la première fois à environ 300 détails de la surface lunaire sur les cartes établies et publiées par les astronomes Langrenus, Hevelius et Riccioli pendant la période 1645-1651. C'est également pendant cette période qu'est apparue une terminologie relative aux formations les plus importantes de la surface lunaire; cette terminologie, fondée sur les ressemblances apparentes entre ces formations et les formes du relief terrestre, telles que les continents, les mers, les golfes, les lacs, les marais, les chaînes de montagnes et les cratères a été conservée.

Des noms empruntés à la géographie terrestre ont été donnés aux chaînes de montagnes lunaires : les Alpes, les Apennins, le Caucase, etc. Les «mers» lunaires ont reçu des noms symboliques abstraits : «Mare Crisium», «Mare Tranquillitatis», etc. Les noms d'illustres astronomes tout d'abord, puis ceux d'autres savants de toutes les époques, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, ont été donnés aux cratères, catégorie qui regroupe le plus grand nombre de formations de la surface lunaire.

Au fil des ans, il est devenu nécessaire de désigner sur les cartes et les catalogues un nombre constamment croissant de détails. On a continué à donner des noms particuliers aux plus importants d'entre eux, mais on a commencé à utiliser, à la fin du XVIII^e siècle, un système de lettres ajoutées à ces noms pour désigner les petits détails.

Les noms lunaires sont traditionnellement écrits en latin depuis le Moyen Âge.

II

Compte tenu des progrès de la recherche scientifique et du risque de désignation différente des mêmes détails extra-terrestres sur les cartes et les catalogues publiés dans différents pays, l'Union astronomique internationale a pris une initiative utile en acceptant la responsabilité de la normalisation internationale de la nomenclature extra-terrestre. La cinquième Assemblée générale de l'UAI (Cambridge, Massachusetts, 1932) a approuvé, pour la première fois, une liste de noms de 672 grandes formations de la face visible de la Lune⁵. Au cours des années qui ont suivi, la liste des détails importants n'a été complétée que par quelques noms particuliers, mais on l'a notablement allongée en désignant un grand nombre de détails relativement petits au moyen de groupes de lettres additionnels joints aux noms des détails importants.

Les photographies de la face cachée de la Lune, prises d'abord par la station automatique soviétique Luna 3 en 1959, puis par Zond 3 et par l'engin spatial américain Orbiter, ont ouvert une nouvelle phase de l'exploration de la Lune. De nouveaux détails ont été découverts et il a fallu leur donner des noms. Cela a d'abord été fait sur l'atlas de la face cachée de la Lune,

⁵ M. A. Blagg et K. Müller, *Named Lunar Formations* (Londres, 1935).

établi en Union soviétique, et la terminologie a été approuvée par la onzième Assemblée générale de l'UAI (tenue à Berkeley [Californie] en 1961). L'Assemblée a approuvé à nouveau les règles antérieures de désignation des détails de la surface lunaire, avec plusieurs additions⁶.

Conformément à ces règles, le Groupe de travail de la nomenclature lunaire de la Commission 17 de l'UAI, constitué en 1967 avec la participation d'organismes nationaux, a établi une liste de noms propres pour 513 cratères de la face cachée de la Lune. La liste a été approuvée, avec quelques corrections, à la quatorzième Assemblée générale de l'UAI et a été publiée en 1971 dans la *Space Scientific Review*⁷.

Ainsi, les noms d'environ 1 200 détails topographiques particulièrement marquants des faces visible et cachée de la Lune ont actuellement été fixés conformément aux règles adoptées par l'UAI. En outre, plusieurs milliers de détails topographiques mineurs ont été désignés sur les cartes publiées par des groupes de lettres les rattachant aux noms des principaux détails.

III

La Commission 16 de l'UAI (Etude physique des planètes) est responsable de la désignation des détails topographiques de diverses planètes, en particulier Mars, parce que, si l'on excepte la Lune, c'est sur la surface de Mars que l'on a identifié le plus grand nombre de formations topographiques qu'il convient de désigner.

La Dixième Assemblée générale de l'UAI (Moscou, 1958) a révisé le système de nomenclature martienne en usage à l'époque et, suivant les principes directeurs⁸ élaborés par la Sous-Commission de la nomenclature martienne, a approuvé une liste de 125 noms pour les principales formations de Mars. Conformément à ces principes, ces formations ont toutes été désignées par un nom tiré de la mythologie, selon le système classique ancien, et l'emploi de coordonnées planétographiques pour désigner les détails mineurs a été recommandé.

Les recherches effectuées au moyen d'engins spatiaux ont fortement accru, au cours de ces dernières années, la quantité de renseignements dont on dispose en ce qui concerne Mars et cela a rendu nécessaire une révision des principes directeurs adoptés en 1958. Au cours de la quatorzième Assemblée générale (Brighton, 1970), la Commission 16 a adopté de nouvelles propositions présentées par la Sous-Commission de la nomenclature martienne. Selon ces propositions, les cratères les plus marquants de la planète Mars — une centaine environ — doivent recevoir le nom de personnes décédées dont les travaux se rapportaient à cette planète⁹. Quant aux noms adoptés en 1958, il a été recommandé de les utiliser comme noms de provinces ou de subdivisions de provinces, en les abrégant en symboles de quatre ou de deux lettres; de même des abréviations de trois lettres devaient être utilisées pour désigner les constellations.

⁶ *Transactions of the International Astronomical Union*, vol. XI B (Londres et New York, 1962), p. 266.

⁷ *Space Scientific Review*, n° 2 (1971), p. 136 à 186.

⁸ *Transactions of the IAU*, vol. X (Moscou, 1960), p. 259 à 263.

⁹ *Ibid.*, vol. XIV B (Londres, 1971), p. 129.

Un groupe de travail a été constitué, sous la présidence de M. de Vaucouleurs, et chargé des tâches suivantes, à achever avant la prochaine Assemblée générale de l'UAI, qui doit se tenir en 1973 : a) délimiter substantiellement les provinces ; b) élaborer les principes régissant la désignation des détails topographiques des régions explorées au moyen d'engins spatiaux et ; c) proposer des noms appropriés pour certains détails topographiques marquants de Mars.

Il est évident que le système de désignation des détails topographiques martiens en est encore au stade de l'exploration et de l'élaboration et que ses progrès sont indépendants de ceux de la mise au point de la nomenclature lunaire.

En ce qui concerne Vénus, Mercure et les autres planètes, la science n'a pas encore permis de rassembler des informations suffisantes pour qu'il soit question de donner un nom aux détails de leur topographie. Mais de telles informations seront sans nul doute obtenues dans les cinq ou dix années à venir et il faudra aussi résoudre le problème de la désignation des détails de la surface de ces planètes éloignées.

IV

Les règles adoptées par l'Union astronomique internationale et les systèmes de désignation des détails topographiques extra-terrestres fondés sur ces règles ont été acceptés malgré certains défauts et ont été utilisés dans de nombreux pays. Leur utilisation a montré leur intérêt et n'a pas donné lieu à des difficultés lors de l'établissement et de l'utilisation de cartes et de catalogues extra-terrestres tant que l'on a eu besoin de désigner seulement un petit nombre de détails particulièrement marquants.

Mais la situation a considérablement évolué. Les remarquables progrès accomplis dans les études spatiales permettent actuellement d'établir des cartes à grande échelle faisant apparaître de nombreux détails topographiques. En ce qui concerne notamment l'établissement des cartes de la Lune, les principes et procédures précédemment appliqués par l'UAI pour le choix de noms ou d'autres désignations de détails topographiques extra-terrestres se révèlent inefficaces. Des difficultés apparaissent non seulement lors de l'établissement des cartes à grande échelle, mais également lorsqu'on dresse des cartes à l'échelle du 1/1 000 000. Pour chaque détail possédant une désignation propre, il existe plusieurs douzaines de détails assez importants qui ne portent aucun nom. Selon les données présentées par MM. A. A. Furstein et K. B. Shingareva (savants travaillant dans le cadre de l'Institut de la recherche spatiale de l'Académie des sciences de l'URSS), et ceci même sur la face visible de la Lune, près de 300 cratères d'un diamètre de 50 kilomètres et davantage ne portent absolument aucun nom.

Le système des groupes de lettres additionnels adopté par l'UAI devait en principe permettre de désigner jusqu'au moindre détail de la surface lunaire ; dans la pratique, toutefois, il est apparue qu'il y avait des limites à ce système : la précision et la clarté nécessaires lui font défaut et il désigne des détails peu importants au

moyen de noms trop compliqués et trop longs. Il n'est donc pas étonnant que les auteurs de nombreuses cartes et atlas ne l'utilisent pas ; c'est, par exemple, le cas pour les auteurs du *Photographic Lunar Atlas* (Chicago, 1960), ouvrage bien connu.

De nombreux auteurs et notamment H. Kenny, C. Borkowski, D. W. G. Arthur et d'autres¹⁰, ont formulé des appréciations critiques sur les systèmes appliqués actuellement pour désigner les formations lunaires.

V

La nécessité d'exploiter une grande quantité de renseignements sélénographiques et de dresser des cartes de la Lune à des échelles de plus en plus grandes oblige ceux qui doivent résoudre ces problèmes à imaginer des systèmes plus commodes de désignation des détails topographiques.

Un système de ce genre a été soumis à l'examen de l'UAI par A. A. Gurstein et K. B. Shingareva¹¹. Il s'agit d'un système « par cases et par chiffres » et les auteurs en recommandent l'utilisation uniquement pour la désignation des cratères.

Le principe de ce système est le suivant. L'image de la surface lunaire est divisée en parcelles (cases) délimitées par des méridiens et des parallèles de telle façon que chaque case contienne au moins un cratère porteur d'un nom. S'il y a plusieurs cratères dans une case, le cratère situé au centre donne son nom à la case entière. Les cratères sont divisés en classes numérotées (selon leurs dimensions) et ceux qui se trouvent dans une case sont désignés au moyen d'indices numériques correspondants qui fournissent des renseignements supplémentaires par rapport au système de désignation par lettres de l'UAI.

Un système original, le « *Lunese I* », microlangage destiné à désigner les détails topographiques de la surface lunaire, a été élaboré par Casimir Borkowski (Département d'informatique, Graduate School of Library and Information Sciences, The Knowledge Availability Systems Center, Université de Pittsburgh). Ce système repose sur la conversion de la valeur numérique des coordonnées de détails qui portent déjà un nom en un langage artificiel, conformément à un code spécial. Lorsque l'on applique ce système, les noms des détails de la surface lunaire prennent la forme de séries de syllabes, chacune d'elles correspondant à l'indication numérique des coordonnées (latitude et longitude) d'un détail donné. La conversion de la forme numérique (coordonnées) servant à désigner les détails topographiques en langage artificiel et *vice-versa* peut être effectuée à l'aide d'ordinateurs et, de l'avis de l'auteur, elle doit permettre l'exploitation et la restitution automatiques de renseignements sélénographiques.

¹⁰ H. Kenny, « *Place-names on the Moon : report* », *Names*, vol. 12, n° 2 (1964) ; C. Borkowski, « *Syntax and semantics of Lunese I, a microlanguage for labeling topographical features of the lunar surface* », *Actes du dixième Congrès international de science onomastique*, vol. 2, (Vienna, 1969) ; D. W. G. Arthur et A. P. Agniery, « *The system of lunar craters, quadrant I* », *Communication of the Lunar and Planetary Laboratory*, vol. 2, n° 30 (University of Arizona, 1963).

¹¹ A. A. Gurstein, K. B. Shingareva, « *To the problem concerning the lunar crater designation system* » (Documents de l'UAI, 1970).

VI

Tout en poursuivant la recherche de nouvelles méthodes de désignation des détails topographiques extra-terrestres, les pays procédant à l'établissement de cartes de la Lune à grande échelle continuent d'utiliser soit le « système classique » de l'Union astronomique internationale de désignation par noms et par lettres, soit les méthodes de la topographie terrestre. Il est très intéressant d'analyser les noms donnés officieusement par l'équipage d'Apollo 15 à 80 détails topographiques peu importants de la surface lunaire dans la région où leur engin s'est posé. La liste de ces noms¹² montre que les astronautes qui ont reconnu cette région le 26 juin 1971 ont suivi l'exemple des topographes établissant pour la première fois la carte d'un territoire désertique inhabité et monotone.

Sans vouloir porter d'appréciation sur ces noms, dont le choix paraît plus ou moins heureux, il convient de souligner que l'on peut difficilement obtenir un résultat satisfaisant en appliquant directement aux détails topographiques extra-terrestres une méthode utilisée pour désigner les détails terrestres, particulièrement lorsqu'il s'agit d'établir la carte de vastes régions de la surface lunaire, étant donné que les conditions de formation des détails terrestres et extra-terrestres sont tout à fait différentes.

Parmi les très nombreux phénomènes naturels observés sur terre qui ont trait à la vie et à l'activité de la population et à son environnement (et qui ont donné naissance à une variété infinie de toponymes), un petit nombre seulement peuvent être utilisés pour la dénomination de détails extra-terrestres (ou « cosmonymes »). C'est pourquoi le choix des noms pouvant s'appliquer à des détails topographiques de la surface de la Lune ou de Mars demeure encore limité. Les possibilités de désignation de détails topographiques extra-terrestres au moyen de coordonnées planétographiques sont également limitées : l'exactitude avec laquelle les coordonnées peuvent être déterminées, même dans le cas de la Lune, n'est pas suffisante pour représenter des détails mineurs sur une carte à grande échelle.

VII

Il apparaît maintenant nécessaire d'associer des entreprises distinctes pour réaliser une étude d'ensemble du problème de la désignation des détails topographiques extra-terrestres et mettre au point un système coordonné destiné à être utilisé sur le plan international. Un tel système devrait répondre aux conditions générales suivantes : il devrait respecter la nomenclature traditionnelle historique de l'UAI dans le cas des détails les plus importants ; il devrait se fonder sur des principes généraux permettant de désigner non seulement des détails de la surface lunaire mais également des détails de Mars et d'autres planètes ; et il devrait pouvoir être utilisé pour désigner non seulement des détails de grandes dimensions mais également des détails peu importants.

¹² « *Informal names for surface features in Apollo 15 area* » (*Aeronautical Chart and Information Center, Saint Louis, 4 octobre 1971*).

La mise au point d'un tel système est un problème compliqué qui présente des aspects à la fois scientifiques et techniques, sans parler des aspects juridiques. Du point de vue scientifique et technique, il apparaît nécessaire d'étudier et d'établir des principes scientifiques et des règles techniques applicables à la désignation des différents types et catégories de détails topographiques extra-terrestres ; du point de vue juridique, il est nécessaire de définir des procédures internationales d'enregistrement, d'examen et d'approbation des désignations proposées, et également de diffuser les renseignements concernant les désignations approuvées dont l'utilisation est recommandée sur le plan international.

VIII

Le programme de recherche et d'élaboration de principes scientifiques et de règles techniques pour la désignation des détails topographiques extraterrestres devrait comprendre l'étude et la définition des principaux points suivants :

a) Caractéristiques générales et particularités des détails superficiels de différentes planètes ;

b) Types et catégories de détails topographiques auxquels on doit donner un nom sur les cartes et dans les catalogues ; caractéristiques morphologiques et morphométriques des détails ;

c) Moyens utilisables pour désigner les détails topographiques — termes génériques, noms spécifiques (y compris ceux empruntés à des détails terrestres comme les noms commémoratifs, descriptifs, conventionnels et symboliques), groupes de lettres ou de chiffres, coordonnées et autres ;

d) Règles permettant de déterminer quel mode de désignation devrait être appliqué à certains types ou catégories de détail et dans quels cas ; et

e) Règles régissant l'orthographe des noms et méthodes permettant d'en assurer la transposition d'une langue à une autre ou d'un système d'écriture à un autre.

Tout en s'efforçant de résoudre les problèmes que pose du point de vue juridique la désignation des détails topographiques extra-terrestres, il est nécessaire de se prononcer sur les points suivants :

a) Quelles organisations nationales ou internationales ou quelles personnes privées peuvent recommander l'adoption de noms ou d'autres désignations ;

b) Quelles données doivent être fournies pour faciliter l'identification des détails et justifier le nom proposé ;

c) Quel organe international représentatif doit enregistrer, examiner et coordonner avec les organisations nationales les noms recommandés et les approuver de façon à ce que leur usage devienne obligatoire sur le plan international ;

d) L'organe considéré doit-il se réunir périodiquement ou avoir un caractère permanent, compte tenu de ce que la Lune, Mars et les autres planètes font constamment l'objet d'études et de cartes nouvelles ;

e) Qui doit diffuser les renseignements relatifs aux décisions adoptées et par quels moyens.

La liste des points à étudier qui figure dans cette section VIII n'est pas exhaustive et tous compléments ou corrections seront accueillis favorablement.

IX

Pour conclure, il faut insister sur les moyens d'organiser la collaboration internationale dans ce domaine. Il semble approprié que l'Union astronomique internationale, avec ses groupes de travail sur la nomenclature lunaire et martienne, demeure l'organisation principale chargée d'étudier les problèmes scientifiques et techniques.

A l'heure actuelle, un représentant de l'Union géographique internationale (UGI) et un autre de l'Union internationale des sciences géologiques (UISG) vont pouvoir participer aux travaux du Groupe de travail sur la nomenclature lunaire, conformément à une recommandation de la Commission internationale des études lunaires créée par le Conseil international des unions scientifiques (CIUS). On estime que leur participation ne suffira pas étant donné que l'étude et l'établissement des cartes de la Lune et des autres planètes ne relèvent pas seulement de l'astronomie mais également d'autres disciplines scientifiques : géodésie, géophysique, géomorphologie, cartographie, photogrammétrie, etc. Il serait sou-

haitable d'élargir le cercle de ces experts de façon à faire participer aux groupes de travail sur la nomenclature lunaire et martienne ceux qui interviennent directement dans l'établissement des cartes.

Si l'on tient compte de ce que l'Union astronomique internationale est une organisation scientifique internationale ne disposant pas d'un personnel scientifique permanent, il conviendrait vraisemblablement de charger les organisations nationales compétentes d'étudier les problèmes spécifiques que posent les expériences scientifiques et techniques et d'établir des cartes provisoires, les résultats de ces travaux étant ensuite étudiés au cours des réunions des commissions appropriées de l'UAI ou lors de colloques internationaux.

Quant aux aspects juridiques du problème, l'ONU est l'organisation la plus compétente et la plus représentative qui puisse être chargée d'y apporter une solution. Les noms de nombreux détails terrestres, océaniques ou extra-terrestres situés au-delà de la juridiction des divers pays ne peuvent être approuvés que par l'intermédiaire d'une organisation intergouvernementale internationale fonctionnant sur la base d'une convention internationale spéciale, si l'on veut que ces noms puissent devenir d'un usage courant dans tous les pays.

TERMINOLOGIE DE DÉTAILS TOPOGRAPHIQUES EXTRA-TERRESTRES

Rapport présenté par l'Union astronomique internationale*

Les photographies de la face cachée de la Lune, prises par l'Union soviétique et ensuite par les Etats-Unis d'Amérique, ont rendu urgente la nécessité d'attribuer à divers détails lunaires des noms permettant de les identifier. A l'Assemblée générale de l'Union astronomique internationale, tenue à Prague en août 1967, un groupe de travail chargé d'établir la nomenclature lunaire a été créé dans le cadre de la commission 17 (La Lune). Ce groupe comprenait M. A. Mikhailov (Union des Républiques socialistes soviétiques), M. M. Minnaert (Pays-Bas) et M. Donald H. Menzel (Etats-Unis d'Amérique) [Président]. M. A. Dollfus (France), nouvellement élu président de la commission 17, était membre de droit du nouveau groupe de travail.

Quelques noms avaient déjà été attribués à des détails de la face cachée, et approuvés par l'Union en 1961, à l'Assemblée générale de Berkeley (Californie). Ils avaient été établis d'après les photographies de « Pionnier » obtenues par les savants soviétiques.

Les détails de la face visible de la Lune ont été nommés comme le veut la tradition d'après des personnalités éminentes, surtout scientifiques, sauf quelques-uns qui ont reçu des noms d'objets terrestres, comme les chaînes de montagnes : Alpes, Apennins, etc.

Le groupe de travail a décidé que les appellations devaient avoir, chaque fois que cela serait possible, un caractère international. A cette fin, en tant que président

du groupe, j'ai rédigé une lettre, signée par M. Fred Seitz, Président de l'Académie nationale des sciences des Etats-Unis d'Amérique, à l'intention de toutes les académies des sciences reconnues ou organismes similaires du monde, en leur demandant de suggérer des noms pour les cratères lunaires et autres détails. Je demandais en particulier que chaque pays me soumit une liste de ses plus éminentes personnalités scientifiques du passé.

Il a été répondu très favorablement à cette requête, ce qui nous a permis, grâce aussi à notre propre étude de la littérature scientifique, de disposer d'un fichier de plus de 2 000 candidats éventuels. Le groupe de travail a tenu plusieurs sessions, dont une à New York, quelques-unes à Paris, et une à Moscou. M. B. Levine a remplacé M. A. Mikhailov comme membre du groupe représentant l'Union des Républiques socialistes soviétiques.

Dans une première phase, nous avons décidé d'attribuer environ 500 ou 600 noms, de telle sorte que la densité des cratères nommés fût à peu près la même sur la face cachée que sur la face visible.

Le choix de ces noms n'a pas été aisé, mais nous avons pu néanmoins établir une liste satisfaisante, accompagnée de courtes notices biographiques des personnalités choisies.

Le mode d'attribution des noms aux détails a donné lieu à des discussions prolongées. Nous avons envisagé, par exemple, de commencer par des noms ayant la lettre A comme initiale au voisinage du pôle nord et de répartir systématiquement les lettres de l'alphabet par zones de latitude d'environ dix degrés d'amplitude jusqu'au pôle sud, en suivant l'ordre alphabétique en

* Le texte original de ce rapport, préparé par Donald H. Menzel, président du Groupe de travail sur la nomenclature lunaire, Union astronomique internationale, et soumis en anglais, a paru sous la cote E/CONF.61/L.55.