

PROBLÈMES ACTUELS DE SÉLÉNONYMIE

Rapport présenté par les Etats-Unis d'Amérique*

Ces dernières années, le problème de la désignation des détails lunaires a pris une urgence toute particulière. Les sondes spatiales américaines et soviétiques ont mis littéralement la lune à notre porte, d'où elle peut être aisément étudiée et analysée, et il faut par conséquent pouvoir identifier les formations qui composent la surface lunaire au moyen d'une nomenclature spécifique ou à la fois spécifique et générique.

A l'heure actuelle, on compte approximativement 5 000 détails de la surface lunaire qui ont reçu un nom. On a inclus dans ce chiffre les détails secondaires que l'on se borne à identifier en leur assignant une lettre de l'alphabet qui s'ajoute au nom du détail physiographique important le plus proche d'eux, simple expédient assez peu ingénieux. Ainsi, les cratères adventifs situés aux alentours de Sabine ont été dénommés « Sabine A », « Sabine B », « Sabine C », etc. (Voir, p. 251, une section de la carte lunaire dressée au moyen de la sonde Ranger VIII).

Il suffit de faire brièvement l'historique de la nomenclature des détails lunaires pour montrer qu'il est indispensable d'élaborer un système de désignation qui soit uniforme et original, et que tous les pays puissent adopter.

Dès le XVII^e siècle, des astronomes tels que Jan Helvelius (1647) ont dressé des cartes de la lune sur lesquelles ils ont attribué des noms de continents, de mers et de montagnes de la Terre aux formations les plus importantes de la surface lunaire, dont les plaines, les cratères, etc. Ainsi, on retrouve encore de nos jours des noms tels que « Alpes », « Apennins » et « Carpathes » sur les cartes de la surface lunaire. Certains cartographes, et notamment van Langren (1645), ont voulu nommer des détails de la lune d'après des astronomes, savants et autres personnages illustres décédés. Cette méthode a eu plus de succès que la précédente. Mais, à mesure que les télescopes devenaient plus puissants, les astronomes ont pu discerner un nombre de plus en plus grand de détails sur la surface lunaire et ils eurent vite épuisé leur stock de célébrités défuntes. Ils ont alors commencé à utiliser les noms de personnes en vie, y compris souvent le leur. Puis ils ont dû finalement recourir à la méthode décrite plus haut, qui consiste à ajouter des lettres de l'alphabet aux noms des principales formations lunaires.

En 1935 un nouveau pas a été fait vers l'acceptation internationale des noms des détails de la surface lunaire, lorsque l'Union astronomique internationale (UAI) a approuvé la liste établie par M. Blagg et K. Muller. Cette liste, publiée sous le titre *Named Lunar Formations*, et qui a été révisée à plusieurs reprises par l'UAI, est devenue l'ouvrage essentiel de référence dans les travaux récents de nomenclature lunaire ou « néosélénonymie ».

Depuis que le premier véhicule spatial a pu observer et photographier notre satellite de près, les problèmes que pose la sélénonymie se sont encore compliqués. La multiplication des détails qui sont devenus visibles et

qui doivent être identifiés est telle que ni la liste de l'Union astronomique internationale, ni toute autre procédure employée actuellement pour désigner les formations de la surface lunaire, ne permet de répondre aux besoins des cartographes ou des sélénographes. Les stocks de noms et de lettres seront bientôt épuisés. Les réunions de l'UAI sont périodiques et, de ce fait, l'attribution et l'approbation des noms est un processus qui s'avère trop lent, vu la rapidité avec laquelle les cartes sont dressées. En outre, les divers pays qui sont les premiers à photographier dans le détail certaines régions précises de la surface lunaire ont tendance à désigner eux mêmes directement les formations qui apparaissent sur les photographies et, ce faisant, s'inspirent naturellement de considérations qui leur sont propres, tant du point de vue de leurs intérêts que de leur politique nationale. Il arrive fréquemment que d'autres nations refusent fermement d'entériner ces appellations.

Pour résoudre ce problème il faut élaborer une méthode nouvelle permettant d'attribuer immédiatement un nom aux détails de la surface lunaire nouvellement découverts. Ce système ne devra en aucun cas être en contradiction avec les principes de la sélénonymie classique et historique déjà appliqués, ni compliquer les décisions que l'UAI aura à prendre à l'avenir. De plus, il devra se prêter à des communications internationales excluant toute possibilité d'erreur, tout en s'adaptant facilement à l'exploitation automatique des données qui fait maintenant partie intégrante de l'ère spatiale.

Le système que nous proposons répond à ces conditions et permettra d'attribuer automatiquement un nom à tous les détails de la surface lunaire, aussi petits soient-ils (par exemple, des cratères de moins de 30 mètres de rayon). Il supprimera toute possibilité de double emploi et échappe à toute considération de nationalité; son champ d'application est illimité et devrait rendre inutile l'obligation d'obtenir l'agrément de la communauté internationale pour chaque nouvelle référence. Il faciliterait la tâche de ceux qui doivent à tout prix identifier rapidement les nouveaux détails lunaires et permettrait d'économiser le temps, les efforts et les crédits que l'on doit actuellement consacrer à ces activités.

Le nouveau système présuppose l'adoption, sur le plan international, d'un système convenu de coordonnées lunaires (le Système de coordonnées sélénographiques [Selenographic Coordinate System] qui apparaît sur la section reproduite ici de la carte lunaire dressée au moyen de Ranger VIII), et il est fondé sur la conversion des coordonnées établies selon ce système en unités phonétiques qui serviront à former les noms des détails de la surface lunaire.

Comme dans le Système de coordonnées sélénographiques il n'existe ni Est ni Ouest, et que l'identification par les méridiens se fait sur la base du cercle complet (de 0° à 360°), la conversion des coordonnées en unités phonétiques donnera d'abord la longitude. Viendra ensuite l'indication de la latitude sélénographique, qui est plus classique (de 0° à 90° Nord et de 0° à 90° Sud).

* Le texte original de ce rapport a paru sous la cote E/CONF.61/L.107.

Si l'on note de cette manière les coordonnées de Sabine B (sur la carte Ranger VIII) à un dixième de minute près, on obtient donc 22° 05.5' N 01° 19.0'.

Pour former les noms, on constituerait deux séries de six chiffres chacune. Dans le cas de Sabine B, on ajouterait un zéro devant l'indication de la longitude, l'ensemble représentant la première série de chiffres, soit 022055 — les trois chiffres de gauche correspondant aux degrés, les deux suivants les minutes, et le dernier les dixièmes de minutes. La latitude constituerait la deuxième série de chiffres, ce qui donnerait, de nouveau pour Sabine B : NO1190, le premier caractère (une lettre) indiquant l'hémisphère, les deux chiffres suivants les degrés, le quatrième et le cinquième chiffre, les minutes, et le dernier, les dixièmes de minutes.

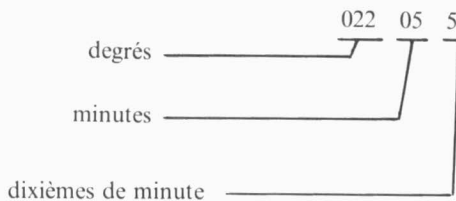
Pour convertir les désignations numériques en équivalents phonétiques, on utiliserait alors le tableau ci-après :

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
B	C	D	F	G	H	J	K	L	M	premier alphabet
N	P	Q	R	S	T	V	W	X	Z	deuxième alphabet.

Le premier alphabet servirait à convertir les nombres en équivalents phonétiques, sauf lorsque le même chiffre serait répété plusieurs fois de suite dans l'indication de la longitude ou de la latitude, auquel cas on ferait alterner les lettres équivalentes des deux alphabets pour ce chiffre. (Ainsi, une longitude de 333° 33.3' donnerait FRFRFR sous sa forme phonétisée).

Les voyelles A, E, I, O, U et la semi-voyelle Y ne correspondraient à aucun chiffre et ne serviraient qu'à rendre prononçables les combinaisons de consonnes.

Selon ce système, la position précise de Sabine B serait donc indiquée comme suit :



La conversion en lettres donnerait :

0	2	2	0	5	5	N	0	1	1	9	0
B	D	Q	B	H	T	N	B	C	P	M	B

Il faut préciser que les lettres N ou S indiquant l'hémisphère conservent leur valeur phonétique habituelle.

L'insertion de voyelles dans les deux groupes de consonnes BDQBHT-NBCPMB obtenus pour Sabine B donnerait une suite de lettres relativement prononçables telle que

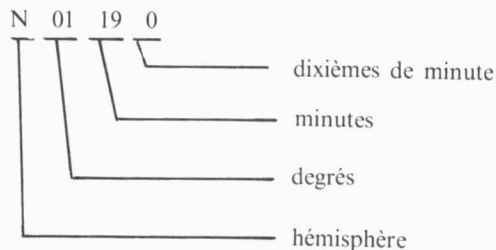
BADQUIBHAT-NOBCAPMOB

Certes, il faut bien reconnaître qu'à première vue la désignation obtenue peut paraître longue et assez éloignée des toponymes terrestres auxquels nous sommes habitués. L'usage permettra toutefois de surmonter les objections préliminaires, comme cela a toujours été le cas au cours du progrès de l'humanité.

Etant donné que le choix des voyelles dépend des caractéristiques phonémiques de chaque langue, on peut ne pas fixer à l'avance leur ordre et leur position. Il n'en reste pas moins que le choix et l'ordre des voyelles dans un sélénonyme donné devraient être soumis à l'approbation d'un organisme compétent en matière de toponymie, tel que l'United States Board on Geographic Names. Le fait de suivre une procédure de cet ordre permettrait de normaliser la graphie des noms des détails lunaires destinés à être utilisés dans une langue donnée.

Le système proposé n'a pas pour objet de remplacer la procédure de désignation qui est actuellement suivie, mais bien plutôt de la compléter. Au fur et à mesure que des noms plus « souhaitables » seront disponibles et auront été adoptés, ils pourront être inclus dans le répertoire sélénonymique. Donner de nouveaux noms aux détails de la surface terrestre est une antique prérogative des hommes, il n'y a pas de raison qu'il en aille différemment des détails de la surface lunaire.

Si le système proposé avait été jadis en usage, il est possible qu'une entité d'abord désignée par la combinaison FEDABCUB-NONFEDHALBY eût reçu comme nouvelle dénomination GRUITHUISEN, qui est précisément le nom que cette entité porte aujourd'hui, de même que DIMFEDHAB-SOCJIGHUB aurait pu être la première désignation de CRÜGER.



Les avantages de ce système l'emportent de loin sur ses inconvénients phoniques.

1. Tout ordinateur ou toute personne peut automatiquement assigner un nom à un détail à partir des coordonnées sélénonographiques de celui-ci. Et l'inverse est également vrai : une fois en possession des coordonnées, l'homme ou la machine peut déterminer l'emplacement du détail.
2. Ce système permet de donner un nom à tous les détails de la surface de la lune sans risque de double emploi et sans que la liste de noms puisse jamais être épuisée.

3. Les sélénonymes seront élaborés de façon uniforme dans tous les pays du monde et, même si le choix des voyelles peut varier, cela ne compliquera en rien la reconversion du nom en coordonnées, puisque les voyelles ne correspondent pas à des chiffres.
4. Ce système permettra de simplifier considérablement l'indication de l'emplacement des détails de la surface

lunaire dans les directives, les articles et les rapports sur des projets, puisque le nom du détail lui-même contient tous les éléments requis. Si l'on a besoin de renseignements complémentaires sur la nature du détail, rien ne serait plus simple que d'employer le même code « alphanumérique » pour attribuer des valeurs numériques aux termes génériques, en utilisant les deux premières consonnes du générique.

RANGER VIII LUNAR MAP

SABINE B

