Formation récente d'un cratère
Gisèle Gilbert

Le 18 juin 1178, en plein Moyen-Âge, cinq témoins ont observé à l'œil nu, bien sûr, la formation du plus récent des grands cratères de la Lune. Le récit de cette découverte fut publié dans la revue britannique *Nature*, c'est-à-dire la description des faits telle qu'elle nous a été transmise par la chronique médiévale de Gervais de Canterbury, complétée par les interprétations *ad hoc* du phénomène d'après nos connaissances astronomiques modernes.

«On venait à peine de dépasser la Nouvelle Lune (âgée entre 1 et 5 jours) et le croissant se trouvait un peu au-dessus de l'horizon dans le crépuscule du soir. Tout à coup, la corne supérieure du croissant se cassa en deux. Une partie du croissant éclairée par le Soleil fut obscurcie par le nuage des matériaux soulevés par l'impact.

Du point milieu de cette division, naquit une torche enflammée qui vomissait du feu, des charbons ardents et des étincelles (description vivante des poussières rougies, des roches fondues et des gaz incandescents expulsés du point d'impact). Pendant ce temps, le corps de la Lune était tordu en dessus, comme si elle était prise d'angoisse... et elle palpitait comme un serpent blessé (cette image était suggérée par l'atmosphère temporaire, fortement turbulente, produite par les matériaux expulsés). Après quoi, elle reprit son état antérieur. Ce phénomène s'est répété une douzaine de fois ou plus (production de cratères secondaires d'impact par les énormes blocs de matériaux expulsés avec une énergie insuffisante pour échapper à l'attraction gravitationnelle de la Lune et qui retombaient sur la surface), au cours desquelles les flammes prenaient différentes formes, se tortillant au hasard et revenant ensuite à la normale. Après ces transformations, la Lune, d'une extrémité du croissant à l'autre, c'est-à-dire sur toute sa longueur, prit un aspect noirâtre (la Lune tout entière était maintenant entourée d'une atmosphère de poussières qui absorbait une fraction importante de la lumière renvoyée par sa surface)».

Nous en tenant toujours à la description des cinq témoins oculaires auxquels se réfère Gervais de Canterbury, on peut tirer la conclusion qu'il a dû se former un cratère de plus de 10 kilomètres de diamètre vers 45° de latitude nord et 90° de longitude est. C'est précisément dans cette zone que l'astronome M. Harting, en examinant les photographies prises par les sondes Lunar Orbiter et par les différentes missions Apollo, a trouvé le cratère Giordano Bruno, sans aucun doute de formation récente, comme le prouvent l'ampleur de son système rayonnant, l'absence d'érosion et la netteté de ses contreforts rocheux.

On peut faire confiance ou non à Harting: il n'y a pas d'éléments suffisants ni pour lui donner raison, ni pour lui donner tort. Il reste toutefois que les météorites plus ou moins grandes continuent d'être balayées par la Lune, comme par la Terre et par les autres planètes, ce qui constitue certainement un facteur de modification du paysage lunaire.

Référence:
https://fr.wikipedia.org/wiki/Ph%C3%A9nom%C3%A8ne_lunaire_transitoire