



Île de Pâques

DE LA PIERRE A L'ETOILE

Dominique Proust

C'est un rocher perdu au milieu du Pacifique Sud, sur lequel, voici seize siècles, un peuple de navigateurs est venu s'échouer. A plus de 2 000 km de toute terre émergée, les habitants de l'île de Pâques ont développé une astronomie autonome, que les archéologues commencent à peine à décrypter.

Au IV^e siècle, une flottille de catamarans en balsa aborde une terre isolée en plein océan Pacifique. A sa tête, le roi Hotu Mana contemple pour la première fois les falaises de roche volcanique de cette petite île, qui va prendre pour nom Rapa Nui ("grand rocher"). Partis des Marquises quelques mois plus tôt, vraisemblablement à la recherche de nouveaux territoires de chasse, ces navigateurs polynésiens débarquent sur l'une des seules plages accessibles aux bateaux. Ils vont s'installer et créer une véritable civilisation qui, pendant quatorze siècles, va vivre à l'écart du monde, les yeux tournés vers les astres, comme en témoignent de nombreux édifices monumentaux.

Des navigateurs guidés par les astres

Les premiers hommes à débarquer sur la future île de Pâques sont des navigateurs aguerris. Conduits par Hotu Matua, ces hommes et ces femmes ont profité des courants et des vents alizés pour cheminer vers l'est. Le mouvement des étoiles leur a servi de "boussole", même si aucun astre brillant ne matérialise le pôle Sud céleste (à l'instar de l'Etoile polaire dans l'hémisphère Nord) – une technique toujours employée par les Mélanésiens. Cette solide connaissance de la navigation astronomique était nécessaire pour entreprendre une telle expédition de plusieurs mois et de milliers de kilomètres. Les futurs Pascuans repéraient la position des étoiles brillantes comme Sirius (Te Pou), Antarès (A Tanga), Spica ou Arcturus (Pau) et le boudrier d'Orion (Tautoru), celui-ci proche de l'est au lever et de l'ouest au coucher, avec une bonne précision. Quant aux Pléiades (Matariki, "l'œil du roi"), elles indiquaient le début de l'année (fin mai, début juin) lorsqu'elles apparaissaient dans les premières lueurs de l'aube. Ces observations permettaient la détermination de la latitude. C'est donc sans doute en connaissance de cause qu'Hotu Matua a suivi une route n'allant pas exactement vers l'est, mais dérivant sensiblement vers le sud (d'environ 500 km).

Rapa Nui, île observatoire

D'après la tradition, lorsque le roi Hotu Matua débarque sur l'île, il partage le territoire entre douze tribus. Les zones ainsi créées, délimitées des frontières perpendiculaires à la côte, comprennent chacune une partie intérieure et un accès à la mer. Chaque lignage construit un *abu*, centre politique et religieux constitué d'une vaste esplanade bordée d'une plate-forme de pierres jointives, en général érigée le long du rivage. Celle-ci est souvent orientée suivant des critères astronomiques, perpendiculairement aux positions du Soleil lors de son lever et de son coucher au solstice ou à l'équinoxe. De hautes statues, taillées sur les pentes du volcan Rano Raraku, les moaï, sont dressées sur ces longs socles, tournant le dos à la mer.

A 3 km à peine d'Hanga Roa, la "capitale" de l'île, l'ahu Huri a Urenga, incurvé d'une vingtaine de degrés et installé loin du rivage le plus proche, porte un unique moaï, restauré par Sergio Rapu et William Mulloy en 1972. Ces deux archéologues ont découvert que le moaï fixe le sommet pointu d'une colline appelée Maunga Mataengo ("l'œil à la larme tachée"), sommet derrière lequel le Soleil surgit le jour du solstice d'hiver. Côté ouest, une seconde colline, Maunga Taraina, partiellement arasée par les travaux de l'aéroport, indique avec une précision inférieure à 1° la direction du Soleil couchant d'équinoxe. L'emplacement du moaï ne doit donc rien au hasard. De plus, il est presque parfaitement aligné (à quelques dixièmes de degrés près) avec l'ahu Ko Te Pei



à 1600 m à l'est, et avec un autre ahu, anonyme, dans la même direction, à une distance double. Le géant de lave fut baptisé "l'astronome" par les deux archéologues. Enfin, côté ouest, l'ahu A Kava est sur le même méridien, à 1,5° près. Ces quatre ahu définissaient ainsi une parallèle à l'équateur terrestre avec une remarquable précision. En outre, l'astronome de pierre, construit sur un point élevé, est visible des trois autres ahu.

Ultérieurement, Mulloy découvrit cinq cavités circulaires distantes les unes des autres de quelques mètres seulement, et creusées dans le roc à proximité de l'ahu. En les joignant deux par deux, on obtient, avec une remarquable précision, la méridienne et les trois alignements solaires aux solstices et à l'équinoxe. Servaient-ils à orienter les ahu et les moai ? Ou bien étaient-ils des emplacements pour des instruments de type astrolabes ? La question demeure pour le moment sans réponse, mais l'étroite relation de la civilisation pascuane avec les différents cycles astronomiques ne fait guère de doute.

Une année lunaire de 13 mois

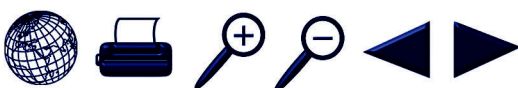
Lieux sacrés sans doute réservés aux chamans, les ahu étaient orientés de manière à servir de calendriers très précis permettant d'attribuer des pouvoirs magiques aux corps célestes. Les archéologues déchiffrent petit à petit les inscriptions lapidaires en les raccordant aux quelques documents écrits qui ont subsisté. Seules 21 tablettes de bois sont conservées, gravées de hiéroglyphes appelés écriture rongo rongo, dont l'interprétation reste encore incertaine. Pourtant, sur l'une de ces tablettes, trois lignes montrent clairement un calendrier avec les phases de la Lune. Il est donc vraisemblable que cet astre gouvernait le calendrier pascuan, avec une année divisée en treize mois lunaires.

Rano Kao, le cratère calendrier

Le sommet du volcan Rano Kao, non loin du village d'Orongo, est l'un des lieux les plus étonnants de l'île. On y trouve une profusion de roches sculptées, représentant principalement l'homme-oiseau, incarnation du dieu Makemake sous l'aspect du manu-tara (hirondelle de mer). Tous les ans en juillet, chaque tribu alignait un champion qui devait aller chercher, à la nage et parmi les requins, un oeuf de manu-tara sur l'îlot de Motu-Nui, et le rapporter intact. Le vainqueur devenait le chef pour l'année suivante. Du promontoire d'Orongo où les concurrents s'élançaient, le regard embrasse l'horizon sur plus de 180°, ce qui permet réellement de voir la courbure de la Terre. On y a retrouvé quatre excavations circulaires creusées dans le roc, dont les droites les joignant deux à deux indiquent les trois levers du Soleil à l'équinoxe et aux deux solstices. Deux d'entre elles sont dans un alignement passant dans le grand axe de l'ahu Vinapu, le long de la côte, pour aboutir au cône du volcan Pua Katiki au nord-est de l'île, pointant exactement la direction du lever solaire au solstice d'hiver, le 21 juin. D'autre part, on voit d'un seul coup d'œil le cratère complet du volcan avec, en arrière-plan, l'horizon marin. L'observation attentive des bords du cratère montre que des blocs de lave pointus dépassent et s'alignent avec les autres excavations, correspondant au lever du Soleil au solstice d'été (22 décembre) et aux équinoxes (21 mars et 21 septembre). Ainsi, le cratère lui-même assurait les fonctions d'un calendrier astronomique géant. Ces cavités formaient des repères permanents pour y placer des instruments, astrolabes et quarts de cercle simplifiés, comme cela se pratique pour mettre en station une monture équatoriale.

Indiscutablement, le ciel devait être cartographié et étudié par les prêtres, à la fois pour organiser la vie de l'île au rythme des saisons et gouverner suivant les indications célestes. Pour les Pascuans, le Soleil ou la Lune étaient dévorés lors des éclipses par Katiki, dieu malfaisant vivant dans le cratère du volcan Poike (à l'est de l'île). Les bouleversements apportés au paysage et aux monuments au cours des siècles, ainsi que l'érosion naturelle, ont estompé ou fait disparaître bien des informations précieuses. Cependant, certains lieux conservent des dénominations astronomiques. Une caverne naturelle comme Ana Ui Hetu'u ("la caverne d'où on observe les étoiles") était, selon la tradition, un lieu où les prêtres suivaient la marche des étoiles et des planètes, tout en instruisant les candidats au chamanisme.

(1) Voir Les dieux regardent les étoiles, Catherine et Michel Ortiac, collection Découvertes Gallimard, 1988.





L'énigme des moaï

Ces statues géantes, les moaï, ont rendu l'île de Pâques célèbre dans le monde entier. Leur hauteur varie entre 3,5 et 5,5 m, mais certaines atteignent 10 m pour un poids allant jusqu'à 87 tonnes. Les archéologues se sont longtemps demandé comment elles ont été transportées, parfois sur plusieurs kilomètres, de la carrière sur les flancs du volcan Rano Raraku jusqu'à leur ahu. Loin de l'intervention d'extraterrestres, c'est l'utilisation massive de troncs d'arbres d'une forêt luxuriante (aboutissant à une catastrophe écologique), ainsi que de cordes végétales tressées, qui ont permis leur roulage. Ces géants de pierre représentent probablement des divinités ou des ancêtres veillant sur les tribus. Ils ont commencé à être érigés entre les XIV^e et XV^e siècles. Leur style a évolué au cours du temps, jusqu'au XVIII^e siècle, toujours vers un gigantisme croissant.

Une île au milieu de nulle part Découverte le 5 avril 1722 (jour de Pâques) par le navigateur hollandais Jacob Roggeveen, l'île de Pâques a la forme d'un triangle isocèle dont la base mesure 12 km. Un peu plus grande que Jersey, elle se trouve à mi-chemin entre le Chili et Tahiti, légèrement au sud du tropique du Capricorne. Sans cours d'eau ni port naturel, seule la plage de sable fin d'Anakena permet d'accéder facilement à la mer. Les avions atterrissent facilement, la piste de l'aéroport de 4 km de long étant prévue pour un retour d'urgence de la navette spatiale. Culminant à quelque 500 m d'altitude, le Tere Vaka est, avec le Rano Kao et le Rano Raraku, l'un des trois volcans qui constituent l'ossature de l'île. La lave en s'accumulant a uni ces trois cônes distincts en une structure unique.

Merci aux amis pascuans, Victor Ika, Cario Paoa, Siri et Ben Paoa Huki, pour leur accueil chaleureux lors de deux séjours. Merci également aux archéologues Sergio Rapu et Terry Hunt pour leur disponibilité.

Pour en savoir plus

Aku Aku, Thor Heyerdahl *Phébus*, 1995.

The ancient Solar Observatories of Rapa Nui, William Liller, *Cloud Mountain Press*, 1993.

Rapa Nui, histoire de l'île de Pâques, Georgia Lee, *Oližane*, 1995.

