Le mystère des pierres solaires

Entre 2013 et 2018, sur l'île de Bornholm (Danemark), les archéologues ont déterré un étrange trésor : plus de 600 petits disques de pierre gravés vieux de 5000 ans. La petite butte entourée de restes de palissades où il a été découvert ne paie pas de mine. Mais il s'agit en réalité d'un ancien lieu de culte du Néolithique où de nombreuses fosses rituelles ont été creusées. C'est là que les chercheurs ont déniché ces étranges cailloux décorés de motifs aux allures de toile d'araignée représentant le soleil, ou des motifs de plantes. Mais pourquoi ces « pierres solaires » ont-elles été enterrées en si grand nombre ? Sûrement pour rendre un culte à l'astre du jour. En effet, les populations locales pratiquaient des cérémonies consistant à déposer des offrandes (des poteries et des restes de festin) au sein d'une fosse avant de la reboucher. Or les habitants dépendaient presque entièrement de l'agriculture pour assurer leur survie. Vénérer le soleil paraît donc tomber sous le sens.

Ce qui étonne le plus les scientifiques, c'est que les disques solaires datent tous de la même époque (autour de l'an –2900). Or les fosses plus anciennes n'en contiennent aucun. Alors qu'est-ce qui a bien pu se passer à ce moment-là pour provoquer un tel changement dans les habitudes des habitants de l'île ? Pendant longtemps, la question est restée sans réponse jusqu'à ce que des climatologues de l'Institut Niels-Bohr, à Copenhague (Danemark), proposent une hypothèse. Et si la population locale avait craint que le soleil disparaisse ? Cela pourrait expliquer le « sacrifice » de pierres solaires pour tenter de le faire revenir. Après avoir écarté la piste d'une éclipse solaire (aucune n'avait eu lieu dans la région entre –2000 et –3000), ils se sont penchés sur le climat de l'époque.

En analysant les cernes d'arbres vivant à cette période, ils ont constaté que ceux-ci étaient particulièrement fins aux alentours de –2900 traduisant une période de froid intense. Ils ont également étudié la couleur des couches sédimentaires au fond de lacs allemands proches de l'île. Celle-ci change avec la lumière reçue : plus il y a de lumière, plus les couches sont claires, car elles contiennent alors une forte concentration de fossiles de microalgues calcaires. Or, les chercheurs se sont aperçus que les couches étaient beaucoup plus sombres que la normale indiquant que la luminosité avait aussi baissé durant la même période.

Quelle aurait bien pu être la raison de ce coup de froid associé à une diminution de luminosité ? La réponse se trouve au Groenland et en Antarctique. Les chercheurs ont analysé des carottes de glace prélevées là-bas. Ce sont des cylindres de plusieurs centaines de mètres de long, obtenus par forage. Plus le prélèvement est profond, plus la glace s'est formée il y a longtemps. Or celle-ci contient des bulles d'air, qui renseignent sur la composition de l'atmosphère au moment où la glace a été fabriquée.

Et là, surprise: l'an –2910 est marqué par une grande concentration de sulfates, des composés chimiques typiques des éruptions volcaniques de grande ampleur. Celles-ci projettent de gigantesques quantités de poussières et de cendres dans la stratosphère avec suffisamment de force pour leur permettre de se maintenir en suspension pendant plusieurs années. Durant ce temps, elles bloquent une grande partie des rayons de soleil et maintiennent la planète dans un état de semi-pénombre permanent. C'est ce qui s'est passé il y a 5000 ans.

« On peut sans peine imaginer la terreur de ces peuples quand ils ont vu le soleil caché par le brouillard qui avait envahi la stratosphère, indique Rune Iversen, un des archéologues ayant participé aux fouilles. D'autant plus qu'ils dépendaient entièrement du soleil pour leurs récoltes. »

Pourquoi les habitants ont-ils commencé à enterrer les disques ?

1) La crainte de la sécheresse est apparue.
2) La peur de la disparition du soleil est apparue.
3) Une éclipse solaire a eu lieu autour de l'an –2900.
4) Un nouveau calendrier solaire a été adopté.