

LES TRIBULATIONS DE LA MÉTÉORITE DE FERRETTE

Une météorite est un corps solide naturel d'origine extraterrestre, un fragment d'astéroïde, qui, lors de la traversée de l'atmosphère terrestre, n'a pas perdu toute sa masse et qui atteint la surface de la terre sans avoir été complètement volatilisé lors de l'impact. Son entrée dans l'atmosphère est susceptible de provoquer une traînée lumineuse (météore ou étoile filante) et un roulement de tonnerre avant de percuter la terre à une vitesse de 90 à 180 mètres par seconde.

La plus ancienne chute de météorite répertoriée en Europe est celle qui se produisit le 7 novembre 1492 vers midi à Ensisheim. Elle pesait 127 kg et fut retrouvée dans un cratère de 2 mètres de profondeur près des murs de la ville, grâce aux indications d'un jeune berger, témoin oculaire du phénomène. A l'époque, l'événement fut reproduit sur une gravure et relaté dans une lettre du Strasbourgeois Sébastien Brant (1458-1521), l'auteur de la «Nef des fous» et professeur à l'Université de Bâle. Après plusieurs prélèvements au cours des siècles, le poids de la météorite s'est réduit à 55 kg. Depuis 1992 elle est exposée au Musée de la Régence à Ensisheim.

La météorite de Ferrette est tombée le 2 novembre 1947 à proximité de l'ancienne gare sur le ban communal de Vieux-Ferrette. A 2 heures du matin, le chef de gare Charles Morgen (1901-1959) qui habitait sur place, est tiré de son sommeil, ainsi que son épouse et leurs trois filles, par une sorte de tonnerre: il crut entendre des wagons s'éloigner. M.Morgen recommanda à sa famille de rester dans la maison et partit, dans la nuit, vérifier si aucun wagon stationné sur les voies n'avait bougé. Mais tout était en ordre et ce ne fut que le lendemain matin vers 7 heures qu'il découvrit la météorite pesant plusieurs kilogrammes, enfoncée dans le sol entre deux voies. Elle ne s'était pas fracturée à l'impact et n'avait pas abîmé le ballast.

Léonie Vogelweid (1881-1966), conservatrice du musée municipal de Ferrette depuis 1946, relate l'événement dans l'édition du 11 novembre 1947 du journal «L'Alsace». Elle confie un échantillon de la météorite au laboratoire de l'Ecole Supérieure de Chimie de Mulhouse. Les résultats de l'analyse qualitative révèlent une densité de 3,69, du fer comme constituant essentiel, des traces de silice, d'argent, de potassium et de sodium et pas de radioactivité.

Suite à l'article paru dans la presse, plusieurs institutions scientifiques contactent le musée de Ferrette pour recueillir des renseignements sur les circonstances de la chute et demander des échantillons pour procéder à des analyses plus approfondies; notamment l'Observatoire Flammarion de Juvisy (Seine et Oise) représentant la Société Astronomique de France, le Muséum d'Histoire Naturelle de Genève en Suisse et l'Office National d'Etudes et de Recherches Aéronautiques (ONERA) de Paris. En septembre 1948 l'ingénieur Pierre Bertin de l'ONERA communique les résultats de l'analyse chimique quantitative: fer 44,9%, aluminium 5,70%, manganèse 3,9%, SO 3,1%, silicium 2,65%, traces indosables de gallium et de calcium; il en ressort que la météorite est formée de 57,11% de métaux. Il conclut que l'échantillon examiné est une météorite pierreuse. (nda: météorite dont le métal n'en constitue qu'une partie disséminée dans la pierre, à l'inverse de la météorite ferreuse qui ne contient que du métal.)

A Ferrette, la météorite est exposée au musée de la ville dans une boîte vitrée que la conservatrice a fait fabriquer: la pièce pèse 4,320 kg, a un volume de 1,05 dm³ et une densité de 4,11. Cette dernière est différente de celle trouvée à Mulhouse car les composants de la météorite ne sont pas répartis uniformément dans sa masse.

Fin 1962, c'est le laboratoire de minéralogie du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris qui

s'intéresse à la météorite dans le cadre d'une étude concernant les chutes de météorite en France. Son directeur, le professeur Jean Orcel, informe le député-maire de l'époque, Alphonse Jenn, qu'un chargé de mission se déplacera à Ferrette pour vérifier la nature exacte de la météorite, se mettre en rapport avec les témoins de la chute et obtenir communication des fragments éventuellement détenus par des particuliers. Le Muséum espère aussi que la ville de Ferrette consentira à se dessaisir provisoirement de la météorite afin de procéder en laboratoire à des examens approfondis (minéralogie, chimie, métallogénie, pétrographie, rayons X). Les droits matériels et moraux de la ville sont garantis par la délivrance d'un reçu remis par l'émissaire pour la pièce confiée. Le 28 décembre, M. André Sandréa, chargé de recherches au C.N.R.S., est reçu à la mairie de Ferrette, emporte la météorite, et se rend ensuite à Waldighoffen où habite désormais la veuve de l'ancien chef de gare Charles Morgen. Celle-ci est restée en possession du reste de la météorite, son mari en ayant cédé un fragment au musée de Ferrette après la chute. Mission accomplie, M. Sandréa ramène donc à Paris les deux fragments de la météorite.

En 1964, la conservatrice Léonie Vogelweid arrête définitivement son travail au musée pour des raisons de santé, et la gestion de celui-ci en pâtit. Ce n'est qu'en juillet 1967, soit quatre ans et demi après le prêt de la météorite, que le maire A. Jenn, dans une lettre adressée au directeur du Muséum, le prie de bien vouloir la lui restituer et lui faire part du résultat des analyses pratiquées. En septembre le Muséum lui répond que la détermination de l'échantillon a été longue car il s'agissait en fait d'une «pseudométéorite», sorte de roche sédimentaire terrestre sur laquelle des empreintes de fougères fossiles étaient visibles. Le laboratoire promettait de se mettre à sa recherche afin de la rendre au musée. En novembre, suite à une nouvelle mise en demeure du maire de Ferrette, le Muséum reconnaît que la météorite de Ferrette n'a pu être retrouvée et qu'en contrepartie il ferait parvenir au musée un fragment de 120 grammes d'une météorite tombée à Pultusk en Pologne le 30 janvier 1868.

Que s'est-t-il donc passé au Muséum d'Histoire Naturelle à Paris? Plusieurs hypothèses:

- la météorite de Ferrette a été confondue ou intervertie avec une autre roche du Muséum, ce qui expliquerait qu'elle ait été classée comme pseudométéorite,
- elle a été détruite ou fragmentée lors des analyses,
- elle a simplement été égarée entre 1962 et 1967.

Cinquante ans plus tard, durant l'hiver 2010/2011, lors du transfert du musée du rez-de-chaussée au 2^e étage de l'Hôtel de Ville, la boîte vitrée ayant abrité la météorite, les différentes correspondances la concernant, et la petite météorite polonaise refont surface. Il n'est pas trop tard pour poursuivre l'enquête et une lettre est adressée à l'actuelle directrice du laboratoire de minéralogie et cosmochimie du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, le professeur Catherine Caillet-Komorowski. Elle répond en mars 2011, qu'après des recherches dans leurs anciens catalogues, la météorite de Ferrette y est bien mentionnée comme n'en étant pas une, mais qu'elle reste introuvable dans leur collection. Elle en conclut que l'échantillon jugé sans importance a du être mis de côté. Elle fait aussi remarquer que l'analyse effectuée par l'ONERA en 1948 ne peut pas être celle d'une météorite.

Au même moment, l'enquête locale a permis de retrouver l'autre partie de la météorite. Elle avait été réexpédiée par le Muséum à Mme Morgen de Waldighoffen en janvier 1966 et conservée depuis lors par sa famille. C'est ainsi qu'en début 2011, le gendre de Mme Morgen, M. Jean-Pierre Nion, qui en était le détenteur, en fit don au musée de Ferrette: elle pèse 3,940 kg pour une densité d'environ 3,50.

Météorite vraie ou pseudométéorite elle a enfin repris sa place dans l'écrit de verre qui l'attendait au musée depuis un demi-siècle...

Roland Vogel