

L'International Halley Watch, Le Ciel 47. (1985) 260-262

LES POTINS D'URANIE

Al Nath

Le présent passage de la comète P/Halley 1982i a suscité la mise sur pied, par divers scientifiques spécialisés, d'un consortium international, l'I.H.W. (fig. 1) ou International Halley Watch (Surveillance Internationale de la Comète de Halley), dont la mission essentielle est de coordonner les observations de la comète tout au long de son apparition et d'optimiser l'exploitation des résultats obtenus.

Il est probablement moins connu qu'une entreprise similaire avait déjà vu le jour lors du retour précédent en 1909-1910.

La comète de Halley est la seule comète périodique qui présente toute la gamme de phénomènes cométaires (grande coma, queues de plasma et de poussières) et qui a été observée pendant plus de deux mille ans, objet de curiosité et de recherches, mais aussi de peur et d'effroi.

Les astronomes chinois ont consigné des observations de cette comète en 240 avant notre ère; elle fut immortalisée en 1066-1067 par des artisans anglais sur la tapisserie de Bayeux dite "de la Reine Mathilde" (passage de 1066) et par Giotto dans son "Adoration des Mages" en 1302 (passage de 1301); P. Apian l'a observée en 1531 (fig. 2), J. Kepler en 1607 et E. Halley en 1683; celui-ci prédit son retour pour 1758, ce qui se réalisa et lui valut d'associer à jamais son nom à la comète.

En 1835, celle-ci fut amplement observée par F.W. Bessel et on peut dire que l'étude physique de l'astre commença vraiment à cette apparition. Il était cependant évident que des observations isolées ne pouvaient que fournir des instantanés et que des séquences étaient nécessaires pour bien comprendre son évolution.

Dès les années 1890, E.E. Barnard suggéra la mise sur pied d'un réseau organisé d'observateurs pour le retour de 1909-1910 avec des directives essentiellement identiques à celles de l'actuel I.H.W.: surveiller continuellement la comète, ses structures et leur évolution, et collecter le plus grand nombre possible de données à partir desquelles il serait possible de construire des modèles physiques des phénomènes observés. Les perturbations pouvant apparaître dans les queues, de même que la formation d'enveloppes et de jets dans la coma étaient particulièrement recommandées à l'attention des observateurs.

La campagne de 1909-1910 fut effectivement articulée autour de ces principes, mais, en dépit de l'existence de buts bien dé-

finis et d'un comité central bien organisé, les résultats obtenus ne furent pas à la mesure des efforts investis: d'une part, de nombreux observatoires ne collaborèrent pas avec le comité central et, d'autre part, un financement et une main d'oeuvre appropriés ne furent pas disponibles pour exploiter l'énorme quantité de données accumulées.

En effet, ces données ne firent pas défaut (loin de là) et ce sont plutôt leur analyse et leur publication subséquente qui furent déficientes. Ce n'est pas avant 1931, vingt ans plus tard, qu'un bref rapport vit le jour grâce à N.T. Bobrovnikoff. Et encore ce document était-il loin de reprendre toutes les données disponibles comme c'était l'intention initiale du comité central.

Alors que les observations de 1909-1910 de la comète de Halley consistaient essentiellement en des mesures photographiques et visuelles à partir du sol, la campagne de 1985-1986 comportera des observations effectuées non seulement à partir du sol, mais aussi en orbite autour de la Terre et dans l'espace lointain (v. Potins d'Uranie, Le Ciel, septembre 1985, p. 189). Leur couverture en longueur d'onde ira du domaine radio à l'ultraviolet en passant par l'infrarouge et le visible. Une planification et une organisation soigneuses d'observations coordonnées seront nécessaires pour assurer un impact scientifique maximal de la brève visite actuelle de la comète de Halley.

Les objectifs scientifiques de l'I.H.W. sont ainsi d'étudier la structure, les processus physiques fondamentaux et la nature chimique du noyau, de l'atmosphère et des queues de la comète, de même que de suivre, en fonction du temps et de la position, les modifications apparaissant dans ces divers éléments.

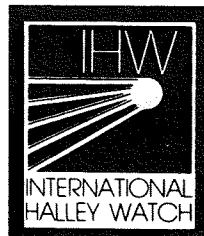
A cet effet, l'I.H.W.

- stimule, encourage et coordonne les observations scientifiques de P/Halley 1982i durant toute la durée de l'apparition;
- s'assure que l'instrumentation et les techniques d'observation sont autant que possible standardisées;
- s'assure que les données et les résultats sont adéquatement documentés et archivés;
- reçoit et distribue les données de et vers les scientifiques participant à la campagne, et transmet l'information vers le public et les médias.

Fondé en 1980, l'I.H.W. a reçu l'aval de l'Union Astronomique Internationale qui l'a reconnu, à son Assemblée Générale de Patras en août 1982 (v. Potins d'Uranie, Le Ciel, octobre 1982, p. 204), comme l'agence internationale coordonnant les observations de la comète de Halley lors du présent passage.

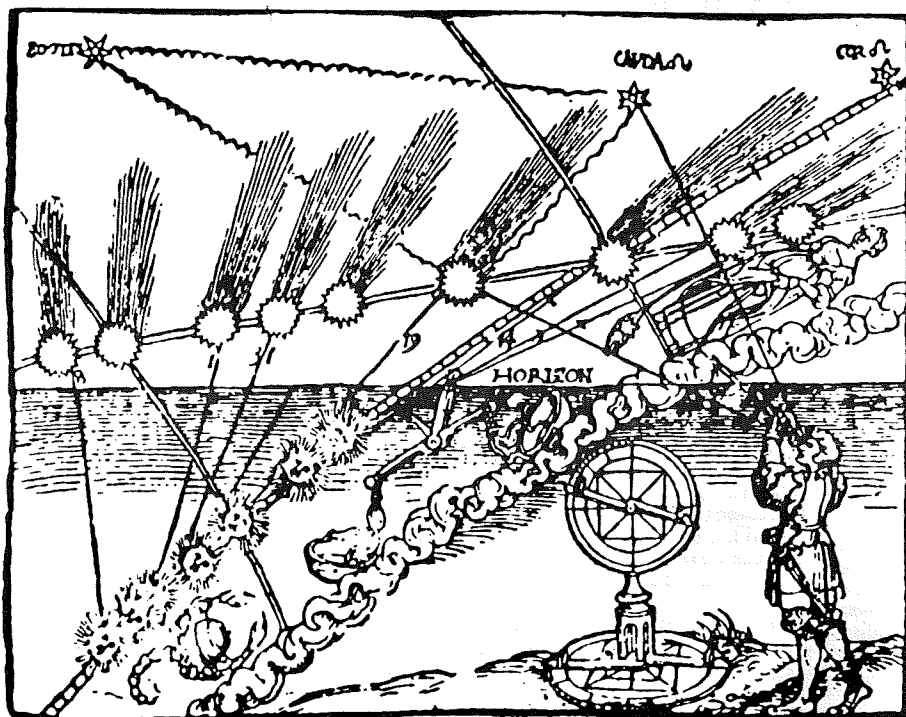
Les astronomes amateurs sont plus que bienvenus à participer à la campagne en cours. Les personnes intéressées devraient s'adresser à:

Dr. S.J. Edberg
International Halley Watch
T-1166
Jet Propulsion Laboratory
4800 Oak Grove Drive
Pasadena, CA 91109
U.S.A.



ou à:

Dr. J. Rahe
International Halley Watch
Reinis Sternwarte
Sternwartstrasse
D-8600 Bamberg
Rép. Féd. d'Allemagne.



Gravure sur bois représentant les observations de la comète de Halley par P. Apian en août 1531.