

Les Potins d'Uranie

Cave media

AL NATH

Le 12 mars 1998, courrait sur les célèbres panneaux d'affichage «billboards» de *Times Square* à Manhattan (New York) l'annonce de la possible collision de notre planète avec un astéroïde en l'an 2028. D'aucuns là-bas voyaient déjà cette année-là comme apocalyptique pour notre espèce et ce, d'autant plus que toutes les chaînes de radio et de télévision, de même que les quotidiens les plus sérieux, reprenaient l'information avec force interviews de scientifiques.

C'est vrai que la nouvelle changeait agréablement des litanies et des sempiternelles exégèses sur la vie sexuelle du président des Etats-Unis qui commençaient à fatiguer sérieusement l'opinion. C'est vrai aussi que toute l'excitation que l'on avait attendue des frappes aériennes tant annoncées contre l'Iraq n'avait finalement pas pu s'exprimer. Si vous pensez, cher lecteur, que nous exagérons, ce serait là méconnaître, ou en tout cas sous-estimer, la psychologie et la stratégie des médias, et pas seulement de ceux sévissant outre-Atlantique.

Les scientifiques intervenant dans les émissions de télévision étaient visiblement heureux d'avoir été sollicités et, lorsque leurs propos étaient nuancés (ce n'était pas toujours le cas), leur prudence était en général ignorée par leurs interlocuteurs.

Une personne certainement concernée par tout ce chahut fut Brian Marsden, directeur du *Bureau central des télégrammes astronomiques* installé à Cambridge dans le Massachusetts. Son organisme en fut pourtant à l'origine en publiant dans sa circulaire 6837 en date du 11 mars 1998 les détails concernant l'objet 1997XF11 et en annonçant son passage à 0,00031 UA (soit environ 47 000 km) de la Terre pour le 26 octobre 2028. Un communiqué de presse intitulé «Un astéroïde d'une taille d'un mile doit passer près de la Terre en 2028» fut également publié le même jour.

1997XF11 devenait ainsi le 108^e d'une liste d'astéroïdes potentiellement dangereux. Qu'est-ce à dire? Ils sont définis comme des objets évoluant sur des orbites les amenant à une distance de la Terre inférieure à 5% de celle du Soleil et comme étant suffisamment volumineux (magnitude absolue de 22 au maximum, correspondant en gros à un diamètre de 200 m au moins) pour provoquer des effets catastrophiques en cas de collision avec notre planète. Et évidemment avec

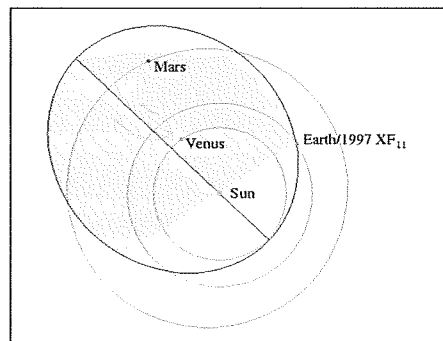
les imprécisions de trajectoire, tout devenait possible pour cet objet 1997XF11.

Comme souvent en astronomie, des observations complémentaires permettent d'affiner l'orbite (ce furent dans ce cas des observations antérieures, l'objet ayant été déjà enregistré, mais non détecté, sur des clichés pris en 1990). La Terre put respirer: les nouveaux éléments maintenaient la date du passage le plus proche pour le 26 octobre 2028, mais à une distance bien plus confortable de 0,0064 UA (960 000 km environ).

Les choses furent mises au point dans une nouvelle circulaire astronomique en date du 12 mars 1998 (IAUC 6839) et le communiqué de presse fut révisé. Le soufflé retomba, sauf pour des hebdomadaires comme *Newsweek* et *Time* qui avaient déjà prévu leurs couvertures spéciales, mais qui eurent l'élégance de rapporter effectivement l'histoire complète.

Brian Marsden, que nous connaissons depuis bien des années, ne peut être suspecté de rechercher le sensationnalisme. Il dirige depuis longtemps avec intelligence et tact le *Bureau central des télégrammes astronomiques* et le *Centre des petites planètes*, tous deux des émanations officielles de l'*Union astronomique internationale*. C'est son équipe qui gère toutes les annonces de découvertes de comètes, de supernovae, d'astéroïdes et d'autres objets ou phénomènes astronomiques repérés depuis les instruments au sol ou spatiaux. Ces personnes ont acquis une solide expérience et savent s'entourer de toutes les précautions nécessaires, ne serait-ce qu'au niveau des très nombreuses annonces farfelues qui leur arrivent.

Mais, une fois ce tri initial réalisé, le Bureau ne peut évidemment publier des informations que sur la base des données qui lui sont communiquées. Il les fait certes vérifier et compléter, mais cela prend toujours un certain temps. Les imprécisions affichées sont souvent ignorées par les médias non spécialisés qui travaillent aussi pour la plupart sous la pression du temps et qui donc ne veulent rien savoir non plus de ce processus lent de construction de la vérité scientifique.



Mais les scientifiques eux-mêmes ne sont-ils pas parfois à blâmer pour jouer aux apprentis sorciers avec des organes d'information dont ils ne comprennent pas toujours la façon de fonctionner ni la philosophie sous-jacente? Il nous semble avoir assisté ces derniers temps à une répétition d'annonces pour le moins précipitées de découvertes sensationnelles qui furent infirmées par la suite*. Certaines de celles-ci eurent d'ailleurs lieu à des moments opportuns précédant des votes de budgets ou des approbations de grands projets.

Il convient de condamner de tels procédés, même si l'on pourrait *a priori* avoir tendance à être indulgent avec eux et à les qualifier comme étant de bonne guerre. Ils sont en fait dommageables, à la fois pour leurs initiateurs et pour la communauté astronomique dans son ensemble.

Nous préférons – pour la quiétude des relations entre équipes scientifiques – ne pas entrer ici dans des détails d'exemples concrets dont nous avons eu connaissance et rester dans des termes relativement généraux. Mais nous allons néanmoins essayer d'illustrer où se trouve la zone à ne pas franchir. Voici un exemple à la limite de l'astronomie.

Le problème de la déplétion de l'ozone atmosphérique n'est pas nouveau. Cette question s'est déjà posée avec la

naissance des avions commerciaux utilisant des moteurs à réaction. Ces «jets» volant à haute altitude furent en effet soupçonnés dès le début de pouvoir induire des effets néfastes sur notre couche d'ozone protectrice, bien avant que l'on ne parle des CFCs. Lorsque, à cette époque, un astronome «solaire» insistait sur cet aspect pour obtenir le financement des lancements de ses expériences par ballons avec lesquelles il étudiait surtout le Soleil, il n'y avait pas tromperie, mais simplement renversement des priorités: l'atmosphère étant intermédiaire entre la nacelle et le Soleil, sa composition était un sous-produit naturel de l'étude du spectre solaire, ou vice versa.

Beaucoup plus récemment, on a assisté à de véritables frénésies médiatiques concernant les variations du «trou» dans la partie australe de la couche d'ozone. Le ton était assurément alarmiste et le financement de nombreux projets étudiant cet effet a été assuré. Cependant, on a systématiquement oublié de préciser une chose – et tout scientifique concerné le reconnaîtra honnêtement hors de la présence des médias: ce trou d'ozone est peut-être là depuis des millénaires et ce sont nos moyens d'observation spatiaux qui n'ont permis que récemment de le détecter et de l'observer en continuité. La base de temps sur laquelle ce trou a été suivi est beaucoup trop courte à l'échelle cosmique pour permettre de tirer des conclusions autoritaires et alarmistes. Bien sûr, il faut surveiller de près ce phénomène; protéger l'environnement est évidemment essentiel; mais il faut aussi conserver une probité

scientifique complète dans l'argumentation utilisée et éviter de prêter le flanc à des accusations de tromperie par omission; en fin de course, il n'était peut-être pas nécessaire d'investir autant (humainement et financièrement) dans les travaux correspondants.

Avec la fin de la guerre froide et la diminution drastique du financement de la recherche fondamentale, donc de l'astronomie, les équipes scientifiques ont une tendance à faire feu de tout bois pour arriver à boucler leur budget, notamment en mettant en évidence des retombées pratiques de leurs travaux. Certaines ont compris le parti qu'elles pouvaient tirer de l'utilisation des médias face à de possibles événements cataclysmiques.

Travailler avec les organes d'information requiert cependant une formation spécifique, non seulement sur la manière d'interagir avec eux à court et à long terme, mais aussi sur l'impact que peut avoir une altération de l'image publique de toute une profession. Contrairement à ce que certains scientifiques auraient tendance à croire, les décideurs politiques ne sont pas tous idiots et l'opinion publique n'a pas toujours courte mémoire. Par contre, l'univers extérieur à notre corporation voit souvent celle-ci comme un tout, sans avoir une idée très nette des rivalités internes, ni des luttes féroces pour l'obtention des fractions d'une enveloppe budgétaire en régression sévère.

Construire une bonne image nécessite de longs efforts suivis de la part de la communauté scientifique concernée, mais cette image peut être très rapide-

* On se souviendra certainement de cette météorite originaire de Mars et porteuse de traces de vie ayant entraîné des déclarations enthousiastes de nombreuses personnes, y compris du directeur de la NASA et du président des Etats-Unis.

ment ruinée par des imbécillités (il n'y a pas d'autre terme) d'individus peu responsables collectivement et/ou concernés uniquement par leur intérêt personnel immédiat.

Les tromperies finissent toujours par être exposées d'une façon ou d'une autre, mais, à nouveau, c'est l'ensemble de la profession qui risque d'en pâtir. Il nous revient donc d'éduquer les médias à faire la part des choses, à être attentifs aux nuances, imprécisions et précautions et, *last but not least*, à bien apprécier que la science avance rarement par à-coups spectaculaires, mais bien plus souvent par petits pas dont on ne peut vraiment apprécier l'importance qu'avec un recul indispensable.

AL NATH