

## Les Potins d'Uranie

### Influences cosmiques?

AL NATH

Votre commère locale vous dira qu'il est bien connu que les loups-garous apparaissent à la Pleine Lune.

Et que l'on accouche aussi à la Pleine Lune.

Les suicides sont, quant à eux, induits par les éruptions solaires.

Ce sont là quelques âneries, parmi bien d'autres, que l'on entend régulièrement, non seulement dans les médias à bon marché, mais aussi parfois de la bouche et sous la plume de personnes jouissant d'une certaine autorité morale, comme par exemple des médecins.

Rien de tout cela n'a été établi scientifiquement, en dépit d'études répétées et de programmes conjoints associant des astronomes à des équipes médicales ou criminelles. Et ces études étaient bien faites.

Laissez-moi partager avec vous une expérience vécue intéressante.

Un jour, lors d'une visite à ma bibliothèque astronomique attirée, je remarque une jeune femme qui a l'air d'y être, disons, un peu en perdition. Civilités faites, il appert qu'il s'agit d'une personne en fin d'études de médecine et à qui l'on a donné un sujet de thèse de doctorat à connotations astronomiques: étudier les corrélations entre les taux de suicides dans la région et l'activité solaire.

Le raisonnement sous-jacent de ses maîtres était: puisque le nombre de suicides dans la région varie de jour en jour, il doit bien y avoir quelque chose qui le fait varier – ce qui permet de constater au passage que certains professeurs de médecine ignorent ce que sont les distributions de nombres aléatoires.

Après une petite discussion de vérification, je propose de co-diriger la thèse en question, ce médecin-en-devenir – s'attaquant courageusement à des cho-

ses totalement étrangères à sa formation – méritant un coup de main.

La jeune femme se «tape» donc tous les centres hospitaliers de la région, en particulier les services de réanimation et les morgues des instituts médico-légaux. Elle recense ainsi environ 17000 cas de suicides et tentatives de suicide couvrant

1. Almanach de Stoeffler du début du XVI<sup>e</sup> siècle.



<sup>1</sup> Etude des relations entre la fréquence des suicides et tentatives de suicide et certains aspects des activités solaire et géomagnétique.

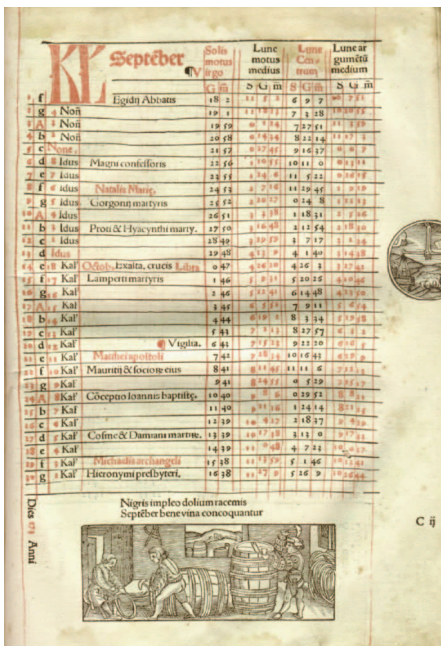
quatorze années complètes. En d'autres termes, il s'agit là d'un échantillon très important de données relativement bien homogènes s'étalant sur largement plus d'un cycle solaire (onze ans).

Parallèlement, nous obtenons de différentes institutions (ESOC à Darmstadt, CNES à Toulouse, IPG de Paris, ORB à Uccle, etc.) des données relatives à l'activité solaire (indices R, aam, aamax, F10cm, F50cm, nombre d'éruptions, etc.) pour la période en question. A chaque suicide et tentative de suicide sont associés les indices correspondant au jour de l'acte, mais aussi à ceux l'encadrant de façon à tenir compte de possibles phénomènes «d'incubation» ou de délais de passage à l'acte.

Tant qu'à faire, nous incluons les informations sur les phases de la Lune se trouvant dans chaque volume d'éphémérides. Nous recherchons ensuite à l'aide d'algorithmes statistiques assez sophistiqués et par de nombreux tests statistiques ce que ces données peuvent bien avoir en commun ou tout simplement ce qu'elles peuvent nous révéler, par exemple en matière de périodicités.

Et bien sûr des indications apparaissent, évidemment émouvantes vu le contexte, mais pas celles qui étaient recherchées ou que la croyance populaire aurait voulu obtenir.

2. Page du calendrier de l'almanach de Stoeffler



Les seules données relatives aux suicides et tentatives de suicide révèlent une périodicité hebdomadaire avec un maximum significatif le lundi. D'autres pics secondaires ressortent, notamment à l'époque des fêtes de fin d'année. Il s'agit évidemment là de drames de solitude et de difficultés d'environnement de travail.

En dehors de ces éléments, la survie des gestes suicidaires correspond à un bruit blanc, en d'autres termes à une distribution aléatoire d'événements dans les vies individuelles. Par ailleurs, aucune corrélation significative n'a pu être établie entre les statistiques de suicides et les mesures solaires ou géomagnétiques, ni avec les phases de la Lune – et ce en dépit de la taille impressionnante de l'échantillon de données.

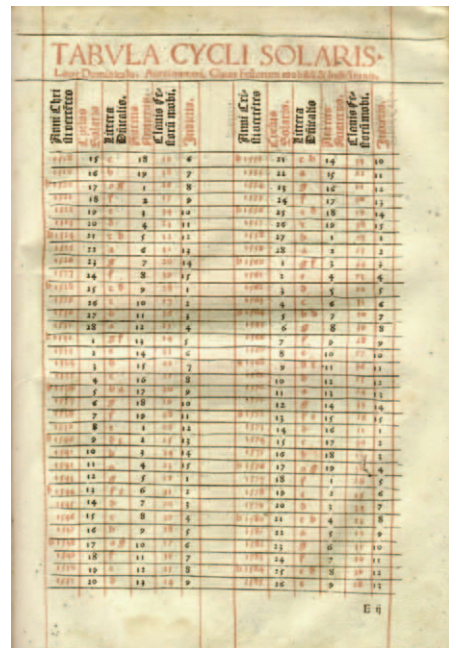
Cette thèse<sup>1</sup>, par S. DUB, UPL, 1987, 116 pp. a en fait confirmé ce que d'autres études plus modestes avaient déjà établi.

\*\*\*\*\*

En ce qui concerne les corrélations entre les naissances et les phases de la Lune, on peut citer trois études américaines portant sur plus d'un demi-million de naissances dans les années 50, 60 et 70 – publiées dans la revue professionnelle *American Journal of Obstetrics and Gynecology* – qui ne montrèrent aucune corrélation avec les phases lunaires. Le même résultat fut obtenu par une étude de 12000 naissances rapportée dans le magazine *Skeptical Inquirer*.

Pour ce qui est de la criminalité, une enquête publiée dans les *Annals of Emergency Medicine* et relative à plus de 1500 agressions à Pittsburgh (Pennsylvanie) ne montra aucune corrélation entre celles-ci et notre satellite naturel.

Dans un article publié par *Sky & Telescope* en octobre 1989, MICHAEL A. FRASCA, alors professeur de médecine clinique à l'Université d'Illinois de Peoria, rappelle la longue histoire d'association populaire de la Lune et du comportement humain. Il démontre ensuite le caractère non-fondé de ces croyances en citant diverses études cliniques et psychiatriques, souvent faites en collaboration avec des astronomes et des géophysiciens. Elles concluent toutes à



3. Table des cycles solaires parue dans l'almanach de Stoeffler

l'absence de corrélation entre, d'une part, les phases de la Lune, la distance de celle-ci à la Terre, les marées, et, d'autre part, les homicides, la criminalité en général, les suicides et les admissions psychiatriques.

\*\*\*\*\*

Voulez-vous faire une expérience avec celles de vos connaissances qui vous parleront de ces effets lunaires? Demandez-leur d'estimer le degré de plénitude de la Lune et vous vous rendrez compte que celle-ci est déclarée «Pleine» déjà quelques jours avant et jusqu'à quelques jours après le jour exact de la Pleine Lune, ce qui correspond en fait à une erreur de plus de 30% sur la durée du cycle lunaire...

Lors de mes diverses conférences où le sujet était abordé, j'ai aussi noté qu'un autre argument portait, même s'il n'était pas vraiment scientifique, ni rationnel. Si en effet on arrivait à corréler les phases de la Lune ou l'activité solaire avec certains comportements humains, la chose serait tellement énorme qu'elle vaudrait pour le moins toute une gamme de Prix Nobel à ses inventeurs. Comment diable des scientifiques pourraient-ils y résister? Or rien jusqu'à présent n'a été scientifiquement établi en dépit de leurs efforts multiples et variés.

AL NATH