

Site de Libération, Le 17 février 2009 à 6h51 :

## Sciences

" En 1859, un énorme orage magnétique a fait sauter le télégraphe d'Amérique en Europe. Une répétition serait dramatique.

Par **CORINNE BENSIMON**

Parmi les nombreuses catastrophes qui nous menacent (séismes, changement climatique, dépression mondiale, astéroïde, grippe aviaire, complots, docteurs Folamour), il en est une qui gagne à être connue : le méga-orage magnétique qui ferait craquer tout le réseau électrique mondial et ce qui en dépend. Plus d'Internet, plus de télécoms, plus de GPS, plus d'électricité. Black-out et chaos, les avions qui tombent, les ascenseurs qui bloquent.

Steven Spielberg ouvre bien sa *Guerre des mondes* avec une tempête magnétique cataclysmique. Mais c'était l'effet du débarquement d'aliens, causalité d'une banalité d'autant plus affligeante que des aliens, on n'en a, à ce jour, jamais vu. Tandis qu'une grande tempête magnétique d'origine solaire qui fait sauter les plombs de la moitié de la Terre, l'humanité en a connu une.

C'était il y a cent-cinquante ans tout rond, par une fin d'été caniculaire, le 1<sup>er</sup> septembre 1859. «*En quelques heures, les câbles télégraphiques qui parcouraient l'Europe et les Etats-Unis furent mis hors service, provoquant de nombreux départs de feux et des aurores visibles de Rome à La Havane, en passant par Hawaii*», relate la Nasa en octobre 2003, à l'occasion d'une publication scientifique sur le phénomène (1).

Passant les enregistrements de l'époque au crible des connaissances modernes sur les orages magnétiques, une équipe de physiciens du Jet Propulsion Laboratory a reconstitué la genèse de l'histoire. Du 28 août au 2 septembre, des savants observent des taches noires, signes avant-coureurs d'éruptions solaires. Le 1<sup>er</sup>, il s'en produit une gigantesque, qui libère une énorme giclée de plasma, gaz très chaud chargé électriquement. Ces éjections de matière atteignent la Terre en «*17 heures et 40 minutes*», ont calculé les chercheurs, «*contre trois à quatre jours généralement*». Le flux parvient avec un angle tel et une force si grande qu'il submerge le champ magnétique terrestre. Le bouclier de la planète est forcé, les particules électriquement chargées pénètrent dans la haute atmosphère. L'impact, pour être spectaculaire, était anecdotique : en 1859, le réseau télégraphique a 15 ans, l'ampoule d'Edison 20 ans. Cent-cinquante ans plus tard...

(1) Lire l'intégrale, traduite par le physicien Didier Jamet:  
[www.cidehom.com/science\\_at\\_nasa.php?\\_a\\_id=162](http://www.cidehom.com/science_at_nasa.php?_a_id=162) "