# Le développement de la fusion à froid

**Partage international n° 214 – Juin 2006**

*L'utilisation du principe de la fusion nucléaire – au moyen d'une méthode économique, sûre, « froide », utilisant un simple isotope de l'eau disponible dans le monde entier – répondra à tous les besoins énergétiques futurs de l'humanité. Cette méthode sera mise à notre disposition lorsque le partage deviendra la norme économique.* [La Mission de Maitreya, *tome II, p. 222]*

Martin Fleischmann et Stanley Pons furent les premiers à réussir une expérience de fusion à froid à l'Université d'Utah en 1989. Ils furent ridiculisés par leurs confrères scientifiques sur la base du fait que leurs expériences ne pouvaient pas être répliquées de manière certaine. M. Fleischmann, qui fut professeur d'électrochimie à l'Université de Southampton (Grande Bretagne), membre de la Royal Society et président du Conseil de la Société internationale d'électrochimie, connut une traversée du désert de plusieurs années mais poursuivit ses travaux sur l'électrodynamique quantique qui permettrait de mettre au point des processus de fusion cohérente à basse température.

M. Fleischmann a maintenant rejoint une jeune entreprise californienne D2Fusion, comme chef de projet de recherche sur des prototypes de modules de production de chaleur basés sur la fusion à l'état solide.

Dans son dossier de presse, la compagnie décrit la fusion à froid comme la fusion de deux noyaux de deutérium (hydrogène lourd) qui donne naissance à un seul atome d'hélium et à la libération d'une certaine quantité de chaleur. Contrairement à la fusion à chaud thermonucléaire qui requiert des températures similaires à celles que l'on trouve au centre du soleil, la fusion à l'état solide peut s'effectuer à des températures ordinaires sans libérer de dangereuses radiations. D2Fusion utilise l'expression « fusion à l'état solide » plutôt que « fusion à froid », car la première donne une image plus précise d'un processus semblable à d'autres qui sont connus dans le domaine de la physique des états solides, comme la supraconductivité.

David Kubiak, directeur de la communication à D2Fusion, déclare que cette entreprise vise à contrer l'opposition d'une partie du monde scientifique et politique à cette technologie. Lorsqu'elle sera réellement opérationnelle, il deviendra difficile de la réfuter.

Russ George, président de D2Fusion, déclare de son côté : *« Le génie du Dr Fleischmann a inspiré une génération de chercheurs audacieux. Il y a maintenant des milliers de rapports scientifiques qui confirment la réalité, la sécurité et l'avenir fabuleux de l'énergie provenant de la fusion à l'état solide. Notre compréhension de ce processus reste imparfaite, mais il n'est pas davantage possible d'expliquer complètement le fonctionnement de l'aspirine, de l'acupuncture ou de la supraconductivité à haute température, et ceci n'empêche pas de tirer parti de leurs applications. Nous avons maintenant la certitude que la génération de chaleur à partir de cette technique est abondante, sûre, bon marché et reproductible ; en terme d'approche économique, ceci constitue un point de départ parfait »*

**Sources** : pesn.com ; businesswire.com
**Thématiques** : Sciences et santé
**Rubrique** : Faits et prévisions