



GETTY IMAGES

Une nouvelle découverte scientifique résoudra-t-elle tous nos problèmes ?

Un nouvel article publié fin juillet prétend qu'il changera le monde. Peut-il régler notre avenir ?

- Richard Palmer
- [30/08/2023](#)

Deux nouveaux articles scientifiques publiés fin juillet pourraient changer votre monde. Un groupe de physiciens en Corée du Sud pense avoir découvert un supraconducteur à température ambiante.

Un supraconducteur conduit l'électricité sans aucune résistance. Ses effets peuvent sembler magiques. Induisez un courant dans un supraconducteur, et il peut circuler indéfiniment. L'électricité peut être transmise sans chaleur, créant des composants ultra efficaces et des aimants incroyablement puissants.

Le problème, c'est que les seuls supraconducteurs que nous ayons découverts jusqu'à présent fonctionnent dans des environnements extrêmes. Tout ce qui dépasse 240 degrés en dessous de zéro Celsius est considéré comme une « haute température » pour la supraconductivité. La nouvelle découverte est une forme modifiée de cristal de plomb-apatite appelée LK-99 et est censée fonctionner comme un supraconducteur à température ambiante et à pression normale.

PT_FR

« Nous pensons que notre nouveau développement sera un tout nouvel événement historique qui ouvre une nouvelle ère pour l'humanité », indique le journal. Mohammad Yazdani-Asrami de l'Université de Glasgow a déclaré que ce serait « l'un des saints graals de la physique moderne, débloquent de nouveaux développements majeurs dans les domaines de l'énergie, des transports, des soins de santé et des communications ».

Environ 10 pour cent de l'électricité que nous produisons est gaspillée en passant par des fils. En remplaçant ces fils par des supraconducteurs, les États-Unis à eux seuls économiseraient des milliards de kilowattheures chaque année. Les composants informatiques seraient révolutionnés. Les ordinateurs seraient beaucoup plus rapides et beaucoup plus légers, sans avoir besoin de ventilateurs de refroidissement. Cela pourrait ouvrir la voie à des batteries bon marché et efficaces. Vous pouvez simplement laisser l'électricité circuler dans un supraconducteur et la récupérer lorsque vous en avez besoin.

Des aimants puissants deviendraient faciles à fabriquer. Des trains à sustentation magnétique arriveraient dans une ville près de chez vous. Vous pourriez même enfin obtenir votre skateboard volant de style *Retour vers le futur* (bien qu'il doive encore léviter au-dessus d'un autre aimant).

Des technologies encore plus radicales deviendraient radicalement plus faciles. Les réacteurs à fusion utilisent généralement

un plasma incroyablement chaud. Il n'y a pas de récipient qui puisse le contenir—alors on utilise des aimants. Les supraconducteurs actuels ne sont pas parfaits pour cela. Ils ne fonctionnent que lorsqu'ils sont très froids ; le plasma est super chaud—ces deux ne se mélangent pas bien. Un supraconducteur à température ambiante pourrait ouvrir la voie à un réacteur à fusion commercialement viable—et à toute l'électricité bon marché que vous pourriez souhaiter.

Pour ceux qui s'inquiètent du changement climatique, cela résoudrait le problème : énergie bon marché, transmission bon marché, stockage bon marché, machines efficaces et pas de carbone. Travail accompli ; problème résolu.

Les ordinateurs quantiques utilisent également des supraconducteurs. Mais les ordinateurs génèrent de la chaleur et les supraconducteurs ne fonctionnent jusqu'à présent que lorsqu'ils sont froids. Encore une fois, pas un bon mélange. Et encore une fois, cela pourrait bientôt être résolu. Il est difficile de prédire ce que l'informatique quantique bon marché pourrait présenter—mais les possibilités pourraient être considérables.

Rien de tout cela n'arriverait du jour au lendemain. Développer le LK-99, le produire en quantité suffisante, concevoir ces nouvelles machines prendrait des années. Mais le potentiel est énorme.

Mais si quelque chose semble trop beau pour être vrai, c'est peut-être le cas.

Il y a des signaux contradictoires concernant l'article. Certains des auteurs sont assez inconnus. Et certains graphiques et données sont incomplets. Le document n'a pas encore été évalué par des pairs.

La bonne nouvelle, c'est que cela ne devrait pas tarder à être découvert. Le LK-99 n'est pas très exotique ; cela ne devrait prendre que quelques jours à quelqu'un d'autre pour le fabriquer et le tester. Si l'article était une fraude pure et simple, ils auraient sûrement choisi quelque chose qui serait plus difficile à vérifier ?

Les lacunes de l'article pourraient être le résultat de scientifiques qui se sont précipités pour faire publier l'article et revendiquer le mérite de la découverte du siècle. Mais cela pourrait être une sorte d'erreur. Ou peut-être que les scientifiques ont découvert quelque chose d'intéressant, mais qu'il ne s'agit pas de supraconductivité.

Indépendamment de la véracité de cette affirmation particulière, cela m'amène à une question intéressante : existe-t-il une découverte scientifique qui résoudra tous nos problèmes ? Pourrais-je me réveiller un matin pour découvrir que des scientifiques à l'autre bout du monde dans un laboratoire dont je n'ai jamais entendu parler ont fait une nouvelle découverte qui fera disparaître tous les plus gros problèmes de l'humanité ?

Herbert W. Armstrong a souvent parlé d'un paradoxe clé. L'humanité est capable de faire des progrès incroyables dans le domaine de la science et de l'ingénierie. Il semble qu'il n'y ait aucun problème mécanique que nous ne puissions résoudre. Pourtant, peu importe le nombre de percées scientifiques que nous réalisons, nous nous heurtons toujours aux mêmes problèmes de pauvreté, de guerre et de malheur.

Il peut sembler que le LK-99 résoudrait même ces problèmes et entraîner une utopie. Mais si vous deviez voyager dans le temps 1000 ans en arrière, voire 100, et décrire le monde moderne, avec toutes nos connaissances, inventions et commodités, je suis sûr que votre auditeur déconcerté serait convaincu que ce monde moderne doit *déjà* être une utopie. Avec tant de prospérité matérielle, comment le monde entier ne pourrait-il pas vivre dans le bonheur absolu ?

Des siècles de progrès scientifiques ne nous ont pas rapprochés de mariages heureux ou de la paix mondiale.

« Pourquoi trouvons-nous un monde d'avancement et de progrès impressionnants, mais paradoxalement avec des maux épouvantables et croissants ? » demanda M. Armstrong. « Pourquoi les esprits qui développent des engins spatiaux, des ordinateurs et des merveilles de la science, de la technologie et de l'industrie ne peuvent-ils pas résoudre les problèmes qui démontrent l'impuissance humaine ? » La science n'a pas de réponses.

Est-ce que ça veut dire que je suis contre la science ? Absolument pas. Ma vie est meilleure à bien des égards grâce à la science—il est hors de question que j'échange volontairement ma place avec un paysan du 11^{ème} siècle. J'ai beaucoup de nourriture ; je vis dans un environnement sanitaire, avec une éducation gratuite pour tous. Plus que cela, les réalisations culturelles de l'humanité sont à portée de main. Je peux commander presque n'importe quel livre jamais écrit, et il arrive le lendemain. Je peux écouter Beethoven, Bach et Mozart quand je veux. Je peux passer un coup de fil à presque n'importe qui avec qui je veux parler, peu importe où ils se trouvent sur la planète, instantanément. De nombreux mystères de l'univers ont été éclaircis, et avec les dernières images des télescopes spatiaux, je peux m'émerveiller devant les étoiles avec des détails incroyables.

Mais considérez le revers de la médaille. Au 1^{ère} siècle, l'homme ne pouvait pas se rayer de la carte. Et il y a aussi un torrent de maux et de vices à quelques clics de souris. La morale de la société a atteint une profondeur qu'un paysan du 12^{ème} siècle ne pourrait jamais imaginer. J'ai plus de capacité à enrichir mon esprit et ma vie—et plus de capacité à la corrompre.

Je suis ravi de cette découverte. Andrew McCalip essaie de créer du LK-99 et il tweete en direct à ce sujet au fur et à mesure qu'il progresse. J'actualise la page plusieurs fois par jour.

Meissner effect or bust. Day 1.

Made good progress on the list of to-dos. I'm doing this all after-hours, so it's been a long day. Since we're gated

by the delivery of the $PbO + Pb(SO_4)$, which should be tomorrow, we're working on infrastructure first.
pic.twitter.com/CLHIL5DOuI

— Andrew McCalip (@andrewmccalip) [July 27, 2023](#)

Un *hoverboard* ne me dérangerait pas. Il y a quelques problèmes physiques que cela faciliterait. Peut-être que l'énergie bon marché pourrait rendre ma vie plus confortable ou ouvrir plus d'opportunités de voyager. L'enthousiasme que je vis en regardant une découverte potentiellement révolutionnaire se dérouler en temps réel est palpitant. J'ai tendance à penser que le LK-99 ne sera pas à la hauteur de devenir un supraconducteur à température ambiante. Mais même s'il est à la hauteur du battage médiatique le plus fou, je ne me fais aucune illusion sur le fait que cela résoudra tous nos problèmes.

Une énergie bon marché et abondante pourrait faire des armes à laser ou à plasma une réalité. Le monde sera toujours plein de gens aisés ainsi que de démunis. Et cela ne fera rien pour nous montrer le chemin de la paix.

Il existe des solutions. Les problèmes ne sont pas inévitables. Mais ils nécessitent un autre type de connaissances.

La science considère tout comme étant fondamentalement matériel. Qu'il s'agisse des mystères de l'univers, de l'esprit humain ou des relations interpersonnelles, c'est purement physique et ouvert à l'étude scientifique.

La Bible révèle que l'homme est créé à l'image de Dieu et possède une composante spirituelle—totalement inaccessible aux sens physiques ou à l'expérimentation. Les questions concernant comment s'entendre avec son prochain, comment vivre de façon heureuse avec le sexe opposé, comment élever des enfants, comment gouverner une nation, comment mettre fin à la pauvreté et à la guerre sont toutes de nature spirituelle. Aucune quantité d'expérimentation ne nous donnera ces réponses.

Le LK-99 pourrait nous apporter des avantages physiques incroyables. Cela pourrait débloquer de nouveaux maux. Mais cela ne résoudra pas ces problèmes spirituels.

Il y a des solutions à ces problèmes physiques. Nous ne sommes pas condamnés à souffrir éternellement de ces problèmes. Mais nous devons chercher ces réponses de la bonne manière.

Le progrès physique sans solutions spirituelles ne fera que nous rapprocher de la destruction. Ce n'est que lorsque nous reconnaissons que nous ne pouvons pas résoudre ces problèmes par nous-mêmes et que nous nous tournons vers Dieu que nous pouvons apprendre les vraies solutions. Ce n'est qu'à travers Lui que nous pouvons vivre le mode de vie qui cause le vrai bonheur et la paix.

L'humanité dans son ensemble n'est pas encore disposée à le faire. Mais vous le pouvez. Les solutions à vos problèmes existent. Le livre gratuit d'Herbert W. Armstrong, [Le mystère des siècles](#), est un excellent point de départ en à apprendre à leur sujet. Comme pour tout notre matériel, nous serons heureux de vous envoyer un exemplaire gratuit.