

# Une feuille artificielle qui peut chauffer une maison

Par *mogirard*

Créé le 01/04/2011 - 11:07

## Une feuille artificielle qui peut chauffer une maison

Vendredi, 01/04/2011 - 10:07 [2 commentaires](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

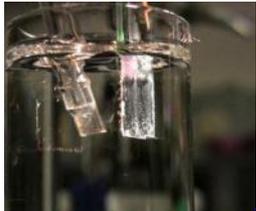
•

- [Tweeter](#)

•

•

1 avis :



[zoom](#)

Des chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT) dirigés par Daniel NOCERA ont développé une feuille artificielle qui produit de l'énergie dix fois plus vite que la photosynthèse naturelle, et qui pourrait créer assez d'énergie pour chauffer une maison pendant un jour. Un scientifique avait déjà créé la première feuille artificielle il y a plus d'une décennie, mais celle des chercheurs du MIT est plus petite, plus puissante et moins chère que celle de Turner.

Le professeur Daniel Nocera a récemment présenté son modèle en Californie. Il s'agit d'un appareil solaire sophistiqué de la taille d'une carte à jouer que l'on laisse flotter dans un récipient d'eau. Un peu à la manière de la photosynthèse réalisée par une feuille naturelle, la feuille utilise la lumière du soleil pour séparer les deux composants essentiels de l'eau, l'oxygène et l'hydrogène, qui sont ensuite utilisés pour produire de l'électricité.

La conception de ce nouveau prototype, qui contient également de la silicone et des circuits électroniques, a été possible grâce à la découverte de nouveaux catalyseurs puissants et bon marché en nickel et en cobalt. La feuille a fonctionné pendant au moins 45 heures d'affilée sans s'arrêter au cours des tests préliminaires. Nocera estime qu'avec quatre litres d'eau, une feuille pourrait produire assez

d'électricité pour une maison dans un pays en développement pendant un jour. Il n'en fallait pas plus pour que certains tabloïds britanniques s'extasient : «***Des scientifiques prétendent avoir trouvé le ?Saint Graal? de la science avec une feuille artificielle qui pourrait transformer chaque maison britannique en sa propre centrale***».

Cette invention est sur le point d'être commercialisée par le géant indien Tata Group qui a déjà passé un accord avec le chercheur du MIT pour construire une centrale électrique de la taille d'un réfrigérateur au cours des prochains 18 mois. Pour le moment, Nocera vise principalement les pays en développement.

[Daily Mail](#)

[Free Energy Times](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
- **Nombre de consultations :** 1829
- **Publié dans :** [Energie](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Energie Daniel NOCERA feuille artificielle MIT](#)

---

URL source: <https://www.rtflash.fr/feuille-artificielle-qui-peut-chauffer-maison/article>