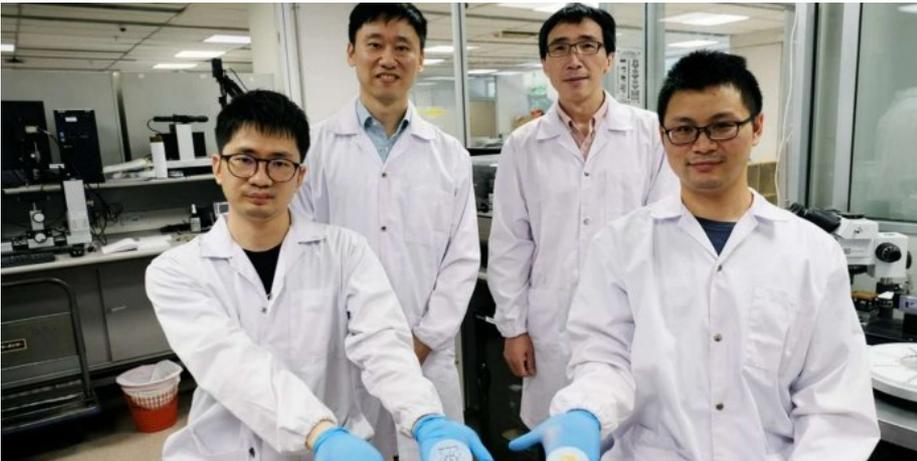


# Du papier au cœur de cette pile biodégradable

**FUTURA** Auteur de l'article: Futura, publié le 15/12/2021 à 11:30

**Au cœur de cette pile mise au point par le laboratoire de l'Université technologique de Nanyang se trouve une feuille de papier de cellulose. Une fois qu'elle est déchargée, elle met un mois à se dégrader totalement dans le sol sans laisser de déchets toxiques.**

PUBLICITÉ



Les appareils connectés se multiplient. Ils seraient 35 milliards cette année et ils ont tous un point commun : une batterie pour les alimenter. Même s'il est désormais possible de [recycler](#) les éléments d'une [batterie](#) lithium-ion à hauteur de 95 %, cela fait des quantités astronomiques de petites batteries disparates à récupérer et traiter.

Alors qu'il existe déjà des appareils électroniques biodégradables à usage unique comme les capteurs environnementaux, pourquoi ne pas faire de même avec une pile ? C'est la question à laquelle a répondu une équipe de l'Université technologique de Nanyang à Singapour, en créant une [pile](#) intégrant du carton biodégradable, et dont les recherches ont été publiées dans [Advance Science](#). Leur prototype de batterie mesure 4 cm<sup>2</sup> pour le moment. D'après le laboratoire, elle serait capable d'alimenter un petit ventilateur électrique pendant 45 minutes. Au cœur de la batterie se trouve une feuille de papier de...

Lire la suite sur Futura

A lire aussi sur Futura :

- La première batterie souple et lavable