

## Passage à l'échelle pilote pour la conversion du lisier de porc en pétrole brut

Publié le jeudi 16 mars 2006

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Passage-a-l-echelle-pilote-pour-la.html>

Des chercheurs de l'Université d'Illinois à Urbana Champaign travaillent en collaboration avec l'industrie de l'énergie pour développer une usine pilote de conversion du lisier de porc en pétrole brut. Cette usine doit être adjointe à un gros élevage porcin commercial. Le procédé est basé sur une technologie mise au point par Yuanhui Zhang, ingénieur de UIUC, de conversion thermochimique (TCC) de la matière organique via une enceinte chauffée et pressurisée. La nouveauté du procédé présenté en 2004 réside dans l'absence de catalyseur et d'étape de séchage du fumier.

Le rendement de conversion de lisier de porc en pétrole ayant atteint en laboratoire jusqu'à 70%, les scientifiques estiment qu'un porc pourrait produire 21 gallons de pétrole brut durant son cycle de production, soit un gain de 10 dollars supplémentaires par porc. Rapporté à la production américaine de porc, ce procédé pourrait rapporter jusqu'à 1 milliard de dollars à la filière porcine.

Les partenaires du projet, UIUC, Illinois Pork Producers Association et Worldwide BioEnergy LLC (WWBE) attendent que l'usine pilote valide la rentabilité économique de la conversion. WWBE a obtenu une licence exclusive de UIUC pour la commercialisation de la technologie.

Si ce procédé se révélait vraiment efficace à l'échelle industrielle, les applications pourraient être multiples, en particulier pour la conversion des déchets humains, sur laquelle travaille déjà l'équipe du Dr Zhang.

### Source :

<http://www.cattlenetwork.com/content.asp?contentid=20661>

### Pour en savoir plus, contacts :

- <http://www.aces.uiuc.edu/news/stories/news3557.html>

- [http://news.nationalgeographic.com/news/2004/07/0701\\_040702\\_pigoil.html](http://news.nationalgeographic.com/news/2004/07/0701_040702_pigoil.html)

Code brève

ADIT : 32673

### Rédacteur :

Claire Notin, [adjoint.sciences@consulfrance-chicago.org](mailto:adjoint.sciences@consulfrance-chicago.org)