

Le processus biochimique de décomposition de la biomasse végétale mieux compris

Par *mogirard*

Créé le 10/12/2014 - 08:10

Le processus biochimique de décomposition de la biomasse végétale mieux compris

Mercredi, 10/12/2014 - 07:10 [0 commentaire](#)

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

-
- [Tweeter](#)
-
-

1 avis :



[zoom](#)

Pour la première fois, une approche génomique à haut débit a permis de mettre en lumière la grande diversité des activités enzymatiques permettant à une bactérie de fermenter différents types de biomasse végétale.

Développée par des chercheurs du Genoscope (Institut de Génomique du CEA,CEA-IG), associés à l'Université d'Evry et au CNRS, cette approche pluridisciplinaire a permis d'identifier les différentes enzymes impliquées dans la fermentation chez la bactérie *Clostridium phytofermentans*.

Ces chercheurs du Genoscope ont montré qu'une des spécificités de *Clostridium phytofermentans* est de décomposer, puis de fermenter une grande diversité de polysaccharides grâce à ses nombreuses enzymes. Ces travaux ont montré que *Clostridium phytofermentans* dégrade de nombreux types de polysaccharides végétaux, dont la cellulose, les xylanes, mannanes, arabinanes et galactanes.

Ces recherches ont permis d'identifier les différentes enzymes produites par *Clostridium phytofermentans* lorsqu'elle est cultivée sur chacun de ces polysaccharides, en observant quels gènes sont alors

spécifiquement exprimés. Ces travaux ouvrent de nouvelles voies vers la production industrielle de biocarburants et de bioproduits, à partir de la biomasse végétale.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[PLOS](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 515
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie](#) [bactéries](#) [biocarburants](#) [biomasse](#) [bioproduits](#) [bois](#) [cellulose](#) [Energie](#) [enzymes](#) [gènes](#)
[polysaccharides](#) [végétaux](#)

URL source: <https://www.rtfash.fr/processus-biochimique-decomposition-biomasse-vegetale-mieux-compris/article>