

## Gm cotton in china: innovation integration and seed market disintegration

[Favorite & sharing](#)
[Export BibTex](#)
[PDF Export](#)
[Report](#)

Conference proceedings of M. Fok and N. Xu - 2007

[Lien externe ou de téléchargement](#)

Literature reference 2007, M. Fok and N. Xu  
Gm cotton in china: innovation integration and seed market disintegration

Author M. Fok and N. Xu

English title of the work Gm cotton in china: innovation integration and seed market disintegration

Title of the work Gm cotton in china: innovation integration and seed market disintegration

Year of publication 2007

Author's email [michel.fok@cirad.fr](mailto:michel.fok@cirad.fr)

Page number 14

Publisher's address Londrina (Parana), Brazil

URL Address <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00176549/document>

Countries concerned China

Associated thesauruses Colire

Keywords Colire Technology factor of production cost  
Crop management

Biotechnology factor of production cost  
GM seed cost  
GM seed use conditions

National framework & techno. access  
Policy for techno access  
Policy framework

Competition & techno. access  
Cost of techno. access  
Techno. access

Efficient

[Show more](#)

Saved on 2011-12-14

### Abstract

L'idée prévaut que ce sont les avantages spécifiques du coton-Bt qui ont permis la diffusion réussie du coton génétiquement modifié en Chine. L'efficience du coton-Bt varie cependant entre les régions de production. Dans la Province du Jiangsu, le long de la Vallée du Yangse, il n'y a pas vraiment gain de rendement, la réduction du contrôle chimique des ravageurs est limitée et globalement, il n'y a d'amélioration de la rentabilité liée spécifiquement à l'utilisation du coton-Bt.

L'utilisation du coton-Bt est pourtant quasi généralisée en Chine. Une approche plus globale, au-delà de la focalisation exclusive sur les effets spécifiques du coton-Bt, permet de comprendre ce paradoxe apparent. Dans la Province du Jiangsu, la diffusion du coton-Bt a bénéficié de son intégration dans les variétés hybrides qui sont parfaitement adaptées à la technique de production par transplantation. Le cas chinois indique que l'évaluation de l'utilisation du coton-Bt dans d'autres pays devrait considérer la mesure dans laquelle cette utilisation est compatible (ou non) avec les techniques existantes de production.

En Chine, la commercialisation du coton-Bt a entraîné la désintégration du marché des semences jusqu'alors dirigé par l'Etat. Les paysans ont d'abord bénéficié de la modernisation du marché des semences mais ils souffrent maintenant de la désintégration excessive par le secteur privé. Un ajustement de la régulation par l'Etat est nécessaire pour assurer la réussite de la restructuration du marché des semences.

### English abstract

The idea prevails that the specific advantages of Bt-cotton have permitted the successful diffusion of Genetically Modified Cotton in China. The efficiency of Bt-cotton however fluctuates between cotton production regions. In Jiangsu Province, along the Yangtze River Valley, there is not really yield increase, reduction in insecticide control is of limited extent and, globally, there is no income gain associated specifically to the use of Bt-cotton.

The use of Bt-cotton is nevertheless almost general there. A more comprehensive approach, beyond focusing on the Bt-cotton specific effects, helps to explain this apparent paradox. In Jiangsu province, the diffusion of Bt-cotton has benefited from its integration into hybrid cultivars which are perfectly adapted to the profitable transplanting technique. This Chinese case indicates that the appraisal of Bt-cotton use in other countries should consider the extent to which this use would be compatible (or not) to existing production technologies.

In China, the commercialization of Bt-cotton has induced the disintegration of the publicly-monitored seed market. Farmers firstly benefited from the process of seed market modernization but they now suffer from the excessive privately-oriented disintegration of the seed market. Adjustment of the public regulation is needed to help achieve a successful restructuring of the seed market.