



Document de travail N° 2

Thèmes proposés pour le séminaire technique 2020

LE LEADERSHIP MONDIAL:
REPOUSSER LES FRONTIÈRES
DU COTON
Brisbane, Australie

2-5 Décembre 2019
Visite: 6-7 Décembre



Document de travail N° 2

Thèmes proposés pour le séminaire technique 2020

Recommandation du Secrétariat du

Comité consultatif international du coton

Brisbane, Australie

Décembre 2019

Les thèmes suivants sont proposés pour le séminaire technique 2020 de la Réunion Plénière de l'ICAC :

1. Durabilité environnementale du coton : Approbations nationales versus choix individuels
2. La technologie du coton hybride est-elle une option viable pour l'Afrique ?
3. Les tiges de coton : Devraient-elles être utilisées pour ajouter de la valeur ou être brûlées ou recyclées dans le sol ?
4. Coton organique : Y a-t-il de la place pour l'optimisme ?

SUJET 1

Durabilité environnementale du coton : Approbations nationales versus choix individuels

Les pesticides sont réglementés par les politiques nationales. De même, la fourniture et l'utilisation des canneaux d'irrigation d'eau sont réglementées par les gouvernements. De nombreux pesticides très dangereux sont approuvés dans de nombreux pays. L'utilisation de ces intrants agricoles dans le coton est parfaitement légale et fait partie des recommandations nationales. La culture cotonnière devient-elle non-durable si les agriculteurs emploient certains produits agrochimiques dont l'utilisation est autorisée par le pays, ou s'ils utilisent de l'eau d'irrigation lorsque le pays en réglemente l'utilisation ?

Par exemple, un quart de la superficie cotonnière mondiale — dont la majorité se situe dans les pays développés — est aspergé de glyphosate (*groupe 2A de l'OMS : probablement cancérigène pour l'homme*) car le produit chimique est légalement autorisé dans ces pays. Ces exploitations cotonnières sont-elles durables lorsqu'elles sont traitées avec un « pesticide potentiellement cancérigène » légalement autorisé par le gouvernement ? De même, les eaux de canalisation sont déversées en priorité pour l'agriculture dans presque tous les pays. L'agriculteur est-il en faute s'il utilise l'eau d'irrigation pour le coton ? Faut-il reprocher au pays d'avoir approuvé l'utilisation de certains intrants ou à l'exploitant agricole d'avoir choisi d'utiliser ces intrants ?

La séance technique examinera si la durabilité est une responsabilité nationale — ou individuelle — et s'il convient de mesurer la durabilité au niveau national ou au niveau de l'exploitation agricole en évaluant l'utilisation restreinte de certains pesticides ou de certaines quantités d'eau en dépit des autorisations nationales. Les orateurs débattront également de la pertinence de comparer les mesures de la durabilité du coton entre les pays.

SUJET 2

Les tiges de coton : Devraient-elles être utilisées pour ajouter de la valeur, ou être brûlées, ou recyclées dans le sol ?

Les tiges de coton sont des ressources renouvelables précieuses. Elles peuvent ajouter de la valeur soit par leur utilisation dans la fabrication de briquettes, de granulés et de panneaux de particules, soit pour leur utilisation comme source de nutriments dans la production de compost, de biocharbon, de paillis ou par incorporation dans le sol. La culture tire les nutriments du sol pour se développer. La biomasse végétale doit être réintroduite dans le sol sous forme de compost, de biocharbon, de paillis ou par incorporation dans le sol, afin de recycler les nutriments ; autrement, des engrais synthétiques et du fumier doivent être appliqués sur le sol pour obtenir de bons rendements. Les tiges de coton, lorsqu'elles sont recyclées dans le sol, restituent de précieux éléments nutritifs à la terre. Toutefois, la plupart des pays africains ne recyclent pas les tiges et n'utilisent pas d'engrais chimiques, que ce soit en raison d'un accès difficile ou parce qu'ils n'ont pas les moyens de les acheter.

L'Afrique, l'Inde et le Pakistan produisent au moins 50 à 60 millions de tonnes de tiges de coton d'une valeur de plus de 500 millions de dollars. Brûler des tiges non seulement gaspille une précieuse ressource nutritive du sol, mais libère également environ 1,5 fois leur poids en CO₂ dans l'atmosphère.

Le séminaire technique débatera sur les points suivants :

1. Les nombreux pays d'Afrique et d'Asie devraient-ils continuer à brûler les tiges de coton, conformément aux politiques nationales
2. L'Afrique et l'Asie devraient-elles retirer les tiges de coton des champs et les valoriser en les transformant en briquettes, en granulés ou en panneaux de particules, et
3. L'Afrique et l'Asie devraient-elles mettre au point des mécanismes pour réduire le retour des tiges de coton dans le sol afin de les utiliser comme paillis biologique ou pour les transformer en compost ou en biocharbon pour enrichir les sols et réduire la dépendance aux engrais synthétiques pour des rendements élevés.

SUJET 3

La technologie du coton hybride est-elle une option viable pour l'Afrique ?

Le coton hybride est associé à la vigueur hybride et, par conséquent, à des rendements élevés. Toutefois, les données montrent que la technologie du coton hybride pourrait être bénéfique à court terme dans les exploitations agricoles irriguées à fort apport d'intrants, mais qu'elle est risquée et non durable dans les conditions pluviales. Durant les 4 à 5 premières années d'utilisation, les hybrides extraient efficacement les nutriments du sol pour produire une biomasse improductive excessive, ce qui se traduit par des rendements plus élevés, mais aussi par une diminution significative des nutriments du sol, ce qui entraîne une baisse des rendements pendant

les années suivantes (en l'absence d'engrais). En raison de sa vigueur hybride, le coton hybride produit une biomasse plus élevée à plus long terme, ce qui rend la récolte vulnérable aux insectes nuisibles et aux maladies sur une longue période de temps, et augmente également les besoins en eau, en nutriments et en pesticides des cultures. Les semences hybrides de coton-*Bt* coûtent entre 100 et 200 dollars américains par hectare, comparativement à 2 à 15 dollars américains pour les variétés traditionnelles à pollinisation ouverte. De plus, les semences conservées dans l'exploitation agricole ne peuvent pas être réutilisées.

Les données montrent que les hybrides peuvent produire des rendements plus élevés lorsqu'ils sont associés à l'irrigation et à une application plus importante d'engrais et de pesticides, mais rien n'indique que les rendements aient augmenté grâce au coton hybride — en particulier dans les zones pluviales d'Inde et d'autres régions du monde. Il est intéressant de noter que les sociétés semencières d'hybrides cherchent à attirer l'Afrique en promettant une augmentation spectaculaire des rendements, mais le coton hybride permettra-t-il une percée des rendements en Afrique, où les cultures sont principalement pluviales, et dans des lieux où les engrais ne sont pas couramment utilisés ? Cela reste à voir.

Le séminaire technique examinera l'impact du coton hybride en Inde et au Soudan, ainsi que les raisons pour lesquelles d'autres pays développés n'ont pas adopté cette technologie. Les intervenants débattront sur la question de savoir si cette technologie conviendrait à la culture durable du coton dans les conditions pluviales de l'Afrique.

SUJET 4

Coton biologique : Peut-on être optimiste ?

Le Département de l'agriculture des États-Unis (USDA) définit l'agriculture biologique comme étant : « *l'application d'un ensemble de pratiques culturales, biologiques et mécaniques qui soutiennent le cycle des ressources agricoles, favorisent l'équilibre écologique et préservent la biodiversité* ». Techniquement, la définition de l'agriculture biologique s'inscrit bien dans les objectifs de la durabilité.

Toutefois, le coton biologique ne représente que 0,5 % de la production mondiale, plus de 95 % du coton biologique mondial n'étant produit que dans sept pays (Inde, Chine, Turquie, Kirghizistan, Tadjikistan, États-Unis et Tanzanie). En 2017, le coton biologique a été cultivé par 220 478 agriculteurs (0,84 % des producteurs de coton du monde), dont 87,1 % en Inde et 11,0 % en Afrique.

Les rapports sont contradictoires sur les rendements du coton biologique comparativement au coton conventionnel. Les rendements du coton biologique étaient similaires ou légèrement supérieurs à ceux du système conventionnel en Inde, en Tanzanie, en Ouganda et au Bénin, mais étaient plus faibles aux États-Unis, en Turquie et en Grèce. Il existe également des rapports contradictoires sur les bénéfices nets de la production de coton biologique par rapport au coton conventionnel, principalement en raison de rendements variables et des écarts de prix du marchés. Les bénéfices nets des exploitations de coton conventionnel étaient plus élevés que ceux du coton biologique en Grèce, mais étaient plus faibles que ceux de l'agriculture biologique au Kirghizistan. Les marges bénéficiaires étaient nettement plus élevées que celles des

exploitations de coton conventionnel dans le Gujarat et le centre de l'Inde, mais plus faibles dans le Pendjab.

Les sceptiques ont estimé que l'agriculture biologique est idéologique et inefficace car il faut plus de terres pour produire la même quantité de nourriture ou de fibres, et que l'agriculture biologique souffre de nombreuses lacunes et deviendrait de moins en moins pertinente à l'avenir. Toutefois, les recherches disponibles indiquent que l'augmentation de la demande de produits biologiques par les consommateurs est susceptible de stimuler la production biologique à l'avenir.

Le séminaire technique examinerait l'avenir du coton biologique et son rôle éventuel sur la voie de la durabilité.