

## **Licence Commerciale de Semences via TEGO® et TELA®**

Détenteur(s) de la Solution is **Jonga Munyaradzi** et peut être contacté via **[j.munyaradzi@aatf-africa.org](mailto:j.munyaradzi@aatf-africa.org)**

### **Résumé**

Les variétés de maïs améliorées souvent ne parviennent pas aux agriculteurs des pays d'Afrique subsaharienne en raison des investissements limités dans le secteur de la production de semences. La Fondation pour la Technologie Agricole Africaine (AATF) a réussi à remédier à cette situation en créant une série d'entreprises publiques-privées pour la multiplication commerciale d'hybrides de maïs tolérants à la sécheresse TEGO® (conventionnel) et à haut rendement et protégés contre les insectes (transgéniques). Des entreprises dans sept pays africains produisent désormais des semences de ces variétés d'élite et approvisionnent des millions d'agriculteurs via ce mécanisme, soutenu par un modèle de licence et une formation commerciale. Ce processus de multiplication de semences certifiées comprend des précautions qui garantissent que des semences conformes au type avec un taux de germination élevé sont produits à partir de matériels parentaux. Les variétés de maïs hybrides attirent une valeur marchande élevée et offrent aux entreprises une excellente opportunité de générer des retours sur investissement à partir de la multiplication des semences et du développement de nouvelles lignées améliorées. Des augmentations importantes de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et des revenus agricoles ont été réalisées dans les zones où des systèmes de semences commerciales pour le maïs TEGO® et TELA® ont été mis en place, car ces variétés produisent un rendement et une qualité de grain

### **Description Technique**

Les nouvelles caractéristiques améliorées des variétés de maïs développées par les sélectionneurs et les institutions publiques ne peuvent être mises à la disposition des agriculteurs qu'en octroyant des licences libres de droits pour leur production et en les distribuant en tant que gammes de produits via des droits de transfert commercial entre les entreprises. Il s'agit d'un accord entre le titulaire de la propriété intellectuelle des variétés de maïs, ou un concessionnaire représentatif, et une personne légalement éligible de l'entreprise qui veut multiplier et commercialiser ces semences. L'AATF et ses partenaires travaillent ensemble pour créer un environnement propice à l'approbation réglementaire de nouvelles variétés avancées et à la multiplication commerciale de leurs semences par des sociétés semencières privées impliquées dans la production et le commerce de semences. Ces liens bénéficient de la facilitation par les agences gouvernementales compétentes. De 2013 à 2020, un total de 7 032 tonnes de de

semences hybrides tolérantes à la sécheresse TEGO® et 161 tonnes de semences hybrides TELA® ont été vendues et plantées sur environ 287 720 hectares de terres cultivées, pour produire plus d'un million de tonnes de céréales évaluées à 236 millions de dollars US, ce qui a bénéficié à environ 4.3 millions de personnes en améliorant la récolte de céréales à des fins domestiques et commerciales. À la fin de l'année 2020, des licences de variétés ont été signées avec 38 co

## **Utilisation**

La commercialisation de la multiplication des semences de maïs hybride s'est avérée offrir une voie fiable et accélérée pour mettre sur le marché de nouvelles variétés à haut rendement dans des zones géographiquement et socialement diverses allant des terres arides cultivées aux tropiques humides, et profiter à la production à petite et grande échelle. Certains pays d'Afrique subsaharienne disposent d'une législation bien établie sur la protection des variétés végétales et de droits du sélectionneur des plantes qui offrent la possibilité d'autoriser la multiplication de semences hybrides à des entreprises semencières privées. La portée géographique de la licence varie également, le domaine le plus courant dans un accord commercial est celui d'un seul pays, mais il peut également faire partie d'un pays, ou de plusieurs pays, ou d'une région entière. Il existe plus de 120 hybrides de tolérance à la sécheresse TEGO® sélectionnés de manière conventionnelle et 5 hybrides de maïs transgénique TELA® qui conviennent à un large éventail de conditions climatiques et pédologiques en Afrique subsaharienne. Les moyens pour ces variétés d'atteindre les agriculteurs ont été améliorés grâce à la facilitation des accords de licence.

## **Composition**

Les accords de licence variétale comportent deux parties principales, la première des clauses existantes traitant des droits et obligations spécifiques des parties. Ces clauses définissent les normes de coopération commerciale et les objectifs commerciaux, telles que l'exclusivité, le domaine territorial, l'évaluation du matériel sous licence, la protection du matériel génétique, l'enregistrement national et la protection des variétés végétales, l'effet de résiliation et de déclaration au concédant de licence. La deuxième section contient des clauses standard avec des détails sur les processus juridiques d'arbitrage, la loi pertinente, la légalité, la garantie et la force majeure qui sont généralement appliquées à de tels accords.

## **Moyens d'Application**

La multiplication du maïs hybride sous licence commerciale commence à partir de semences de base qui sont fournies selon des normes de contrôle de qualité strictes établies par « Excellence Through Stewardship » qui implique une gestion du cycle de vie complet des produits de biotechnologie agricole. Une fois autorisées, les entreprises semencières peuvent multiplier la variété de maïs améliorée telle quelle et sont également capables de croiser les lignées consanguines avec leur propre variété pour développer des hybrides résistants à la sécheresse et aux ravageurs qui sont mieux adaptés aux conditions locales spécifiques. À des fins de contrôle de la qualité et de suivi général de l'adoption, les entreprises semencières doivent rendre compte de la

production et des ventes annuelles de la variété à leur propriétaire ou courtier. Dans le cas des hybrides TEGO® et TELA®, il s'agit de l'AATF. La pureté génétique des caractères du maïs hybride est testée par des analyses de laboratoire et doit être rejetée si un lot ne répond pas aux normes de qualité. Les entreprises semencières revoient leurs contrats commerciaux et leurs procédures opérationnelles en permanence pour s'assurer que les obligations et les normes sont respectées. Cette approche offre une garantie que les agriculteurs reçoivent les semences de haute qualité.

<b>Agroécologies</b>	le Zone aride, les Hauts terres, la Savane humide.
<b>Régions</b>	l'Afrique subsaharienne.
<b>Developed in Countries</b>	l'Ethiopie, le Kenya, le Mozambique, le Nigeria, l'Afrique du Sud, le Tanzanie, l'Ouganda.
<b>Available in</b>	l'Ethiopie, le Kenya, le Mozambique, le Nigeria, l'Afrique du Sud, le Tanzanie, l'Ouganda.
<b>Forme(s) de la Solution</b>	Intrants Agricoles.
<b>Application(s) de la Solution</b>	Système de Semences.
<b>Denrées Agricoles</b>	le Maïs.
<b>Bénéficiaires Cibles</b>	les Agriculteurs de Petit Échelle, les Agriculteurs Commerciaux.

## Commercialisation

### Catégorie de Commercialisation

Disponible dans le commerce

### Exigences de Démarrage

Les étapes pour entrer dans la production de semences pour les variétés de maïs hybrides comprennent: 1) mener des essais sur le terrain pour identifier les variétés de maïs hybrides appropriées qui répondent aux défis pertinents rencontrés par la culture dans une zone de culture spécifique, 2) développer une licence de variété commerciale avec l'entreprise ou l'institution de sélection qui stipule les obligations contractuelles et les procédures d'exploitation, 3) sélectionner une zone de terre fertile, correctement irriguée et drainant librement, et exempte de mauvaises herbes et de parasite, pour la

multiplication, et 4) commercialiser les semences de maïs hybride avec les agro-commerçants locaux et organiser la production et la livraison dans les délais.

### **Coût de Production**

L'enregistrement d'une nouvelle variété de maïs auprès des autorités réglementaires des pays entraîne un coût pour les sociétés semencières, mais dans la plupart des cas, ces frais sont déjà couverts par l'AATF dans le cadre de leurs programmes.

Habituellement, aucune redevance n'est versée au propriétaire de la variété pour la production de semences sous licence commerciale de variété. Des dépenses de main-d'œuvre substantielles sont engagées pour la gestion générale des peuplements cultivés et la pollinisation du parent femelle pour produire des semences de maïs hybride. Pour certifier les semences hybrides, l'entreprise multiplicatrice doit payer pour l'assurance du contrôle de qualité de la pureté génétique par des laboratoires accrédités, mais ces coûts sont relativement faibles et dépendent du nombre de traits génétiques et de leur complexité. Tous ces facteurs sont inclus dans la facilitation TEGO® et TELA®.

### **Segmentation de la Clientèle**

Private seed companies, Cooperative associations, Individual farmers

### **Rentabilité Potentielle**

Dans le cas de TEGO® et TELA®, les licences de variétés permettent aux entreprises semencières d'élargir et d'enrichir leur portefeuille de produits avec des caractéristiques recherchées, notamment la tolérance à la sécheresse et la protection contre les insectes. La certification des semences offre l'avantage d'augmenter les ventes car les agriculteurs savent ce qu'ils achètent et sont prêts à payer un prix plus élevé pour investir dans des rendements plus élevés. Au niveau macro-économique, la commercialisation du secteur des semences à travers TEGO® et TELA® augmente la compétitivité et la transparence qui à son tour accélère l'accès des agriculteurs à de nouvelles variétés améliorées. Au niveau des entreprises agricoles, l'accès aux variétés de maïs hybrides avec des traits de tolérance à la sécheresse et de résistance aux ravageurs réduit les risques et améliore les rendements, ce qui contribue à une plus grande sécurité alimentaire et des revenus pour les ménages

### **Exigences de Licence**

Le mécanisme TEGO® et TELA® vise à rationaliser le processus d'octroi de licence pour le maïs d'élite intelligent face au climat. Dans le même temps, les entreprises semencières qui se lancent dans la multiplication de semences hybrides certifiées doivent se conformer aux réglementations nationales en matière de santé des plantes et de sécurité sanitaire des aliments qui sont en place dans différents pays africains.

### **Solution en tant que Bien Public**

Le maïs TEGO® a été développé dans le cadre du programme Water Efficient Maize for Africa (WEMA) et le maïs TELA® a été développé par TELA Maize Project en partenariat avec Bayer Crop Science, CIMMYT et NARS, coordonnés par l'AATF. Tous ces initiatives

avaient le but de relever les défis majeurs dans les systèmes agricoles en Afrique et, en tant que tels, représentent des Biens Publics Régionaux. La diffusion de ces lignées hybrides d'élite et le courtage de licences commerciales pour ces produits sont ensuite assurés par l'AATF.

## Solution Images



*Maïs TEGO® produit sous licence commerciale*



*Production de semences de maïs TEGO®*

# Institutions

