

# **Biotechnologies et commercialisation du germoplasme du bananier par le secteur privé au Burundi, cas d'AGROBIOTEC**

par

*Théodomir RISHIRUMUHIRWA, AGROBIOTEC*

## **Introduction**

Le secteur privé dans le domaine des biotechnologies est encore jeune et balbutiant au Burundi. Deux sociétés sont actuellement en activité, à savoir AGROBIOTEC qui a vu le jour en 1998 et commencé ses activités en 1999 ainsi que PHYTOLAB créée presque à la même période.

La société AGROBIOTEC s'inscrit dans le cadre de la problématique semencière confrontée à certaines difficultés :

- l'émergence de maladies menaçant les principales cultures (bananier, pomme de terre, colocase, manioc ....) ;
- l'érosion génétique et dégénérescence variétale;
- une base génétique limitée et une faible productivité des variétés locales ;
- l'insuffisance des semences de bonne qualité.

La filière semencière à laquelle fait partie ce secteur privé comprend une série d'autres acteurs, à la fois en son amont et en son aval. Il s'agit du secteur public, en général, de la recherche, des banques de gènes, des services centraux du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage ainsi des institutions de formations et services connexes comme le laboratoire d'assainissement des plantes de la FACAGRO.

AGROBIOTEC comprend un laboratoire de culture in vitro et 5 pépinières réparties dans tout le pays. Il joue le même rôle que les Centres semenciers et les Associations de producteurs de semences. L'ensemble de ces acteurs, publics et privés travaille en étroite collaboration avec les ONGs, les projets de développement, les producteurs privés et les associations d'agriculteurs.

Mots clés : AGROBIOTEC, vitroplants, banane, pomme de terre, secteur privé

## **1. Objectifs de la société**

L'objectif principal de la société AGROBIOTEC est la multiplication rapide et diffusion de vitroplants sains de banane, de pomme de terre et d'autres cultures vivrières, adaptés aux différentes zones agro-écologiques, résistants aux principales maladies, hautement productifs. Actuellement elle travaille essentiellement sur le bananier mais n'exclut pas de diversifier ses productions sur d'autres cultures du Burundi.

## **2. Stratégies**

Pour atteindre cet objectif, elle s'est dotée d'équipements adaptés, d'une structure appropriée et a tissé un vaste réseau de collaboration avec les institutions de recherche et d'enseignement universitaire tant au niveau local qu'à l'échelle internationale. Il est constamment à l'écoute

de ses partenaires et bénéficiaires de ses services comme les ONG, les projets, les associations d'agriculteurs et les planteurs privés.

AGROBIOTEC veille également à la traçabilité des vitroplants produits dans son labo et dans ses pépinières.

### **2.1. Structure de la société**

La société dispose d'un laboratoire de culture in vitro (Laboratoire Ste Bernadette).

La société dispose également d'un réseau de pépinière à Bujumbura, à Gitega, à Ngozi et à Kirundo. Il s'agit de :

- Pépinière D. NGENDAHAYO à Muha - Bujumbura;
- Pépinière E. DELANGHE à Kinindo - Bujumbura;
- Pépinière ARTHUR RISHI à Gitega ;
- Pépinière S. BAZINGO à Kirundo;
- Pépinière Camugani à Ngozi.

La création et l'extension de ce réseau de pépinières visent à rapprocher les vitroplants des bénéficiaires ultimes et à faciliter leur accès aux vitroplants dans les meilleures conditions possibles. C'est dans cette optique que la société vient de lancer une pépinière rurale à Rushubi, dans Bujumbura Rural comme le montrent les clichés ci-après:

#### **Acclimatation des plants : pépinière E. DELANGHE**



## Vitroplants en cours d'acclimatation : pépinière D. NGENDAHOYO



A terme, ce réseau devrait couvrir toutes les provinces bananières du pays.

### 2.2. Production diversifiée et adaptée à la demande

La structure décrite ci haut permet d'assurer une production diversifiée de vitroplants de banane. La société multiplie une quarantaine de variétés dont des variétés des hauts plateaux africains (Igitsiri, Mbwazirume, Isha, Ingoromoka, Kamarasenge, impyisi, ingarama ...), des bananiers du groupe cavendish (lacatan, poyo, gros-michel, williams ...) et des variétés FHIA (FHIA 1, FHIA 2, FHIA 3, FHIA 17, FHIA 23 et FHIA 25).

Elles sont réparties en 4 grands groupes, à savoir : des variétés à cuire, à bière, à dessert et plantains.

### 2.3. Chaînes de collaborations

Consciente de son rôle de multiplicateur de semences et de ce fait de sa place dans la filière semencière, AGROBIOTEC a toujours privilégié une solide collaboration avec les institutions de recherche agronomique tant au niveau national qu'international. C'est ainsi qu'elle s'est tournée vers l'IRAZ et surtout vers le laboratoire de phytotechnie tropicale du professeur R. SWENNEN (KU-LEUVEN Belgique).

La collaboration avec ce laboratoire a été multiforme et a touché prioritairement la fourniture de vitroplants de souches indexées, la documentation et la formation. Ce laboratoire est également un pont entre la société et le réseau international pour l'amélioration du bananier et plantain –INIBAP. En effet, ce laboratoire abrite le centre de transit INIBAP (ITC) qui joue le rôle de banque internationale de gènes du bananier et du plantain.

AGROBIOTEC collabore aussi avec d'autres universités belges mais également avec l'ISABU et l'IRAZ au Burundi ainsi que les services centraux du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage impliqués dans la multiplication et la diffusion des semences (Département des Semences et Plants, Département de la Protection des Végétaux, les DPAE ...).

En tant que principal fournisseur de vitroplants de bananes, AGROBIOTEC travaille beaucoup avec les projets de développement, les organisations internationales comme la FAO, la plupart des ONGs impliqués dans le développement agricole comme Word Vision, Concern, CRS, Agro-Action-Allemande ainsi que les privés et les associations de producteurs.

### 3. Réalisations

#### 3.1. Production banane

Les stratégies mises en place ont permis à la société de produire essentiellement des vitroplants de bananes en quantités encore modestes au regard des besoins. Les productions annuelles sont reprises dans le tableau ci-dessous depuis 1999.

**Tableau 1 : Production de vitroplants de banane par la société AGROBIOTEC à partir de 1999 à 2004**

Année	Production réalisée (nombre)
1999	80.000
2000	150.000
2001	250.000
2002	250.000
2003	250.000
2004	200.000

Si la société a accordé la priorité à la production de vitroplants de bananes, elle n'a pas renoncé à la multiplication d'autres cultures vivrières et même industrielles. Ces productions sont envisagées dans le cadre de la diversification de ses activités.

### 4. Contraintes

La société fait face à beaucoup de contraintes qui ralentissent considérablement son extension et compromettent la diversification de ses activités. Les principales sont explicitées ci-après.

#### 4.1. Moyens insuffisants et inadaptés

La société ne dispose pas actuellement d'infrastructures inappropriées. Son laboratoire est aménagé dans une maison d'habitation dont la conception ne répond pas à un laboratoire de culture in vitro. La société dispose en outre de moyens financiers insuffisants pour l'extension et la modernisation de son laboratoire et de ses pépinières.

La maintenance des équipements et la fourniture des matières premières et produits chimiques constituent également une des contraintes majeures. Ils sont importés d'Europe et il est difficile de trouver sur place des produits de substitution. Ce qui peut entraîner des ruptures de stock et des retards dans les approvisionnements préjudiciables au bon fonctionnement du laboratoire et de la société.

La société souffre également de l'insuffisance de personnel qualifié sur le marché burundais de l'emploi. On essaye d'y remédier par la formation sur le tas des techniciens de laboratoire et par le recours aux laboratoires étrangers pour les chefs de laboratoire (Laboratoire du professeur R.SWENNEN et la Faculté Universitaire de Gembloux en Belgique).

Malheureusement, les cadres formés en dehors du Burundi restent souvent à l'extérieur et ne rentrent pas pour faire bénéficier la Société des techniques apprises dans le cadre de leur formation.

## **4.2. Recherche et vulgarisation**

Une société de multiplication des semences ne peut être efficace que s'elle est connectée à un très bon système de recherche agronomique. En effet, les semences multipliées doivent être le fruit d'une recherche efficace pouvant créer des variétés, adaptées aux conditions agroécologiques, résistantes aux maladies, productives et répondant aux exigences qualitatives des bénéficiaires ultimes que sont les agriculteurs et les consommateurs.

Il se fait, malheureusement, que la recherche agronomique au Burundi a subi de plein fouet la crise politique qui perdure depuis 1993 avec comme conséquence une insuffisance criante de moyens humains, matériels et financiers. Les produits de cette recherche sont très limités, en particulier ceux de la recherche sur le bananier. Nous en voulons pour preuve la quasi inexistante de publications scientifiques sur cette culture depuis plusieurs années.

Par ailleurs, les liens entre la recherche et le secteur privé sont peu structurés. Ceci conduit inexorablement à la dispersion des efforts et des moyens et à une mauvaise circulation de l'information et de résultats.

Si les relations entre la recherche et le secteur privé laissent fort à désirer, il en va de même des services de vulgarisation qui ont, eux aussi, souffert de la crise actuelle. Il convient de stigmatiser, en particulier, la suppression des encadreurs à la base (moniteurs agricoles) depuis plusieurs années. Ceci se traduit par une insuffisance du suivi de la situation agricole à travers tout le pays avec, comme conséquence, une absence d'un système d'alerte et d'anticipation des chutes des productions agricoles.

Le manque de suivi et de feed-back ne permet de connaître l'impact réel des semences diffusées avec le concours du secteur privé.

Le secteur privé est également handicapé par le manque de statistiques fiables sur les besoins réels (demande) des agriculteurs. Dans ces conditions, on travaille par anticipation avec des années de surproduction et des années de sous-production.

### **4.3. Contraintes d'ordre logistique**

La principale contrainte logistique est liée au fait que les approvisionnements en matières premières et en produits chimiques, en emballages et autres verreries proviennent exclusivement d'Europe. Ce qui grève lourdement leurs prix, notamment en raison des coûts de transport, et comporte des risques de rupture de stock.

On est souvent confronté à l'absence de pièces d'échanges pour les équipements et à l'inexistence de services de maintenance compétents au Burundi. Une simple panne peut paralyser le laboratoire pour plusieurs mois.

Le caractère saisonnier des productions est aussi un des paramètres les plus délicats à gérer. Il faut planifier à temps les différentes phases (multiplication en laboratoire, acclimatation en pépinières, fournitures aux clients ...). Toute erreur se répercute inévitablement sur l'ensemble du processus de production et sur toute la campagne en cours.

### **4.4. Environnement politique et socio-économique défavorables**

L'environnement politique et socio-économique depuis la création de la société AGROBIOTEC a été des plus défavorables. L'insécurité persistante n'a pas permis de développer un bon réseau de pépinières, certaines provinces parmi les plus riches en bananeraies (Bujumbura Rural, Cibitoke ..) étant difficiles d'accès. La coordination des pépinières existantes n'était pas non plus aisée.

Sur le plan économique, le pays n'a cessé de s'enfoncer dans une paupérisation extrême reléguant le Burundi à l'avant dernière place des pays les plus pauvres et plus lourdement endettés. Le revenu des agriculteurs, principaux bénéficiaires des semences et plants, est tombé à des niveaux très précaires réduisant drastiquement leurs capacités d'auto développement surtout au regard de leur faible accès au micro crédit en l'absence d'institutions spécialisées en la matière.

Pendant ces années de crise, l'intervention des bailleurs s'est essentiellement limitée à l'urgence humanitaire pour se détourner des projets de relance du secteur productif.

Cet environnement est loin de sécuriser une jeune société orientée vers le secteur rural.

### **4.5. Faible encouragement du secteur privé**

La tendance générale de l'investissement au Burundi a été surtout orientée vers le secteur public à plus de 80%. Si aujourd'hui le pays est théoriquement engagé dans une politique de privatisation, elle reste mal définie et porte surtout sur certaines filières (café, thé, ...), avec des contours souvent flous et spéculatifs.

L'encouragement du secteur se limite aux avantages du code des investissements qui sont largement insuffisants au regard des codes des pays voisins.

A cela s'ajoute la faible implication des bailleurs dans la promotion du secteur privé, l'absence de subventions aux secteurs aussi sensibles que la multiplication des semences, une politique de crédit défavorable caractérisée par l'absence de lignes de crédit et de fonds de garantie ainsi que des taux d'intérêt bancaires prohibitifs rendant aléatoires les projets à faible rentabilité comme c'est le cas des projets agricoles.

Dans le domaine de la production des semences, le secteur privé est souvent confronté à une concurrence déloyale du secteur public qui reçoit des subsides de l'Etat et des bailleurs. Cette concurrence est d'autant plus préjudiciable au système agricole que ces institutions publiques se détournent souvent de leur mission première pour arrondir leur budget. Une telle attitude encouragée par les pouvoirs publics est de nature à compromettre la viabilité d'un secteur privé naissant.

## 5. Perspectives

Malgré ces contraintes, AGROBIOTEC poursuit ses efforts de consolidation du secteur privé impliqué dans la multiplication des semences par :

- La recherche de ressources financières complémentaires pour la création de ses infrastructures;
- Une formation mieux ciblée de son personnel scientifique et technique ;
- La sensibilisation des décideurs sur la nécessité d'une recherche mieux ciblée et suffisamment financée ;
- La participation et l'implication dans la recherche-accompagnement en tant que partenaire des institutions de recherche et d'enseignement agricole ;
- La mise en place des mécanismes de concertation avec les services de vulgarisation agricole ;
- L'augmentation de la production des vitroplants de bananes (jusqu'à 750.000 par an) en augmentant la capacité de son laboratoire et en élargissant son réseau de pépinières ;
- La diversification de ses productions pour embrasser d'autres cultures comme la pomme de terre, la colocase, l'ananas ...

Toutes ces mesures seront prises pour se positionner résolument en tant que partenaire dans la filière semencière et pour apporter sa contribution dans l'augmentation de la production agricole et dans la relance de l'économie nationale.