

ÉTUDE  
DE FAISABILITÉ POUR  
LE DÉVELOPPEMENT DES  
**COPRODUITS  
DU COTON**  
*au Togo*

© 2021, Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement

Les constatations, interprétations et conclusions exprimées ici sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues des Nations Unies ou de ses fonctionnaires ou États membres.

Les désignations employées et la présentation de matériel sur une carte dans cet ouvrage n'impliquent l'expression d'aucune opinion de la part des Nations Unies concernant le statut juridique d'un pays, territoire, ville ou région ou de ses autorités, ou concernant la délimitation de ses frontières ou limites.

Cette publication n'a pas été éditée.

UNCTAD/DITC/COM/INF/2021/7

## Remerciements

**Contact :**

CNUCED

Division du commerce international et des produits de base

Service des produits de base

Genève, Suisse

Courriel : [commodities@unctad.org](mailto:commodities@unctad.org)

Tél : +41 22 917 6286

<https://unctad.org/topic/commodities>

## Table des Matières

<b>CHAPITRE 1. Cadre général</b> .....	<b>1</b>
1.1. Conceptualisation des termes coproduits, sous-produits et produits dérivés du coton.....	1
1.2. Contexte et justification .....	1
1.3. Objectif du projet.....	2
1.4. Méthodologie .....	2
1.4.1. Revue documentaire .....	3
1.4.2. Approche qualitative .....	3
1.4.3. Approche quantitative .....	4
<b>CHAPITRE 2. État des lieux du secteur cotonnier au Togo</b> .....	<b>0</b>
2.1. Contexte organisationnel de la production cotonnière au Togo.....	0
2.1.1. La Nouvelle Société Cotonnière du Togo (NSCT) .....	0
2.1.2. Les groupements de producteurs de coton (GPC) et la FNGPC.....	1
2.2. Contribution du coton au développement de l'économie du Togo .....	2
2.2.1. Effets de la pandémie de la COVID-19 sur les activités cotonnières au Togo .....	4
2.3. État des lieux de la production et étapes de la culture .....	5
2.3.1. Le semis .....	5
2.3.2. Le traitement.....	6
2.4. État des lieux de la recherche scientifique sur le coton .....	8
2.4.1. Difficultés liées à la recherche scientifique.....	11
2.4.2. Solutions potentielles .....	12
<b>CHAPITRE 3. Résultats de l'enquête auprès des représentants des producteurs</b> .....	<b>13</b>
3.1. Répartition démographique des producteurs sondés .....	13
3.2. Répartition des sondés en fonction de leurs données relatives à la production de coton....	15
<b>CHAPITRE 4. Chaîne de valeur du coton</b> .....	<b>21</b>
4.1. Achat du coton-graine : mécanisme de fixation des prix .....	22
4.2. Commercialisation du coton .....	23
4.3. Les multiples contraintes du secteur cotonnier au Togo .....	25
4.3.1. La fidélisation des producteurs de coton .....	25
4.3.2. La qualité des semences.....	26
4.3.3. Problème foncier .....	26
4.3.4. Accès aux zones de production.....	26
4.3.5. Respect de l'itinéraire technique .....	26
4.3.6. La fertilité des sols .....	27
4.3.7. L'infrastructure de transport et industrielle.....	27
4.4. Mesures correctives.....	27
<b>CHAPITRE 5. État des lieux des coproduits du coton</b> .....	<b>30</b>
5.1. La graine et les déchets fibres .....	30
5.2. Les usines d'égrenage .....	30
5.3. Trituration .....	31
5.4. Les tourteaux.....	32
5.5. Les coques.....	32
5.6. La tige.....	32

5.7. Analyse MOFF de la situation de la graine .....	32
5.8. Analyse MOFF de la situation de la tige .....	34
<b>CHAPITRE 6. Valorisation des coproduits du coton .....</b>	<b>35</b>
6.1. Tige de cotonnier .....	36
6.2. La graine .....	39
<b>CHAPITRE 7. Conclusion .....</b>	<b>41</b>

## Tableaux

Tableau 1. Contribution du coton aux exportations (millions de FCFA) .....	3
Tableau 2. Production de coton.....	3
Tableau 3. Situation agricole des campagnes 2016/2017 à 2020/2021 .....	4
Tableau 4. Dates de semis et de re-semis du coton suivant les zones agroécologiques du Togo .....	5
Tableau 5. Dates et densité de semis suivant les zones agroécologiques du Togo .....	6
Tableau 6. Types, doses et périodes d'application de la fumure organique .....	6
Tableau 7. Variétés de cotonnier créées depuis 1950 au Togo et dans la sous-région .....	9
Tableau 8. Production du coton-graine et quantité de graines des campagnes 2016/2017 à 2020/2021 .....	30
Tableau 9. Les usines d'égrenage de la NSCT.....	30

## Figures

Figure 1. Chargement des engrais pour la distribution dans les GPC .....	7
Figure 2. a) Deux zones de protection phytosanitaire établies au Togo; b) Programmes de protection adaptés aux deux zones phytosanitaires .....	8
Figure 3. Évolution du rendement potentiel des variétés créées au Togo (a) au champ (kg/ha) et (b) à l'égrenage (%).....	10
Figure 4. Arrivée du camion chargé du coton-graine à l'usine d'égrenage .....	24
Figure 5. Ballots de coton-fibre prêts à être transportés vers le port du PAL pour exportation .....	25
Figure 6. Usine d'égrenage de Dapaong .....	31
Figure 7. Processus de transformation de la tige de cotonnier en panneaux de particules au CRA-SH.....	38

## Sigles et acronymes

BCEAO	.....	Banque centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
BTP	.....	Bâtiment et travaux publics
CEDEAO	.....	Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CFR	.....	Cost and freight (Coût et fret)
CIR	.....	Cadre intégré renforcé
COOP-CA	.....	Coopérative avec Conseil d'Administration
CP	.....	Cours prévisionnel
CRA-SH	.....	Centre de recherche agronomique des savanes humides
DSP	.....	Direction du soutien à la production
FAIEJ	.....	Fonds d'appui aux initiatives économiques des jeunes
FCFA	.....	Franc CFA
FNFI	.....	Fonds national de la finance inclusive
FNGPC	.....	Fédération nationale des groupements de producteurs de coton
GPC	.....	Groupement de producteurs de coton
Ha	.....	Hectare
IRCT	.....	Institut de Recherches du Coton et des Textiles
ITRA	.....	Institut Togolais de Recherche Agronomique
MAEDR	.....	Ministère de l'Agriculture, de l'élevage et du développement rural
MCETA	.....	Ministère chargé de l'enseignement technique et de l'artisanat
MCICL	.....	Ministère du commerce, de l'industrie et de la consommation locale
MIFA	.....	Mécanisme incitatif de financement agricole
NSCT	.....	Nouvelle société cotonnière du Togo
PAL	.....	Port autonome de Lomé
OHADA	.....	Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires
PI	.....	Prix initial
PIB	.....	Produit intérieur brut
PR	.....	Prix de Référence
OMC	.....	Organisation mondiale du commerce
PND	.....	Plan national de développement
PTF	.....	Partenaires techniques et financiers
STAM	.....	Station Anié-Mono
SCOOPS	.....	Société coopérative simplifiée
t	.....	Tonne
UEMOA	.....	Union économique et monétaire ouest africaine
UPCOTON	.....	Union préfectorale des producteurs de coton
URCOTON	.....	Union régionale des producteurs de coton
USD	.....	Dollar des États-Unis
VATICOPP	.....	Valorisation de la tige de cotonnier en panneaux de particules
ZAAP	.....	Zone d'aménagement agricole planifiée
ZLECAf	.....	Zone de libre-échange continentale africaine

# CHAPITRE 1. Cadre général

## **1.1. Conceptualisation des termes coproduits, sous-produits et produits dérivés du coton**

Dans le contexte de cette étude, un coproduit du coton est une substance créée ou obtenue au cours du même processus de fabrication et en même temps que le produit principal. Dans ce contexte, la tige du cotonnier, la fibre et la graine sont ici considérés comme des coproduits. Il en est de même du linter (fibres de basse qualité produites au cours de l'égrenage).

Un sous-produit, également appelé produit dérivé, est un produit résidu qui apparaît de façon intentionnelle ou non au cours de la fabrication ou de la distribution d'un produit fini. Le tourteau et l'huile qui découlent de la trituration de la graine sont donc les sous-produits, ou produits dérivés de la graine de coton. Avant la transformation de la graine en huile, l'amande est séparée de la coque. La coque constitue donc également un produit dérivé de la graine.

Afin de faciliter la compréhension, le terme coproduit englobera les sous-produits et les produits dérivés.

## **1.2. Contexte et justification**

Le gouvernement du Togo a multiplié les initiatives en faveur du développement de l'économie du pays depuis plus d'une décennie. Cela s'est traduit, entre autres, par la mise en place du Plan national de développement quinquennal (PND) 2018-2022 qui s'appuie sur la feuille de route gouvernementale 2020-2025. Le second axe de cette feuille de route vise à faire de l'agriculture un véritable moteur de croissance et de création d'emplois. La valorisation des coproduits du coton s'inscrit dans ce second axe. Elle vise à permettre aux cotonculteurs togolais de générer des sources additionnelles de revenu au travers de la vente du coton-graine. Cela devrait encourager les producteurs à ne pas délaisser la culture du coton au profit d'autres cultures, telles que celles du soja et de l'anacarde, entre autres.

Dans l'optique du développement de l'économie nationale, le Ministère du commerce, de l'industrie et de la consommation locale (MCICL) a reçu pour mission de promouvoir la production et la consommation locale. Dans cette optique, une stratégie de promotion des biens et services du Togo a été élaborée et adoptée. C'est dans ce contexte que le MCICL a sollicité et obtenu un appui de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) afin de réaliser une étude de faisabilité sur les coproduits du coton.

La pandémie de la COVID-19 a eu un effet dévastateur sur la production des cultures de rente en général et plus particulièrement sur celle du coton, d'où le besoin pressant d'accroître la résilience du secteur cotonnier. Le Togo vient d'enregistrer sa plus faible production cotonnière au cours de la campagne 2020-2021 avec seulement 65,000 tonnes de coton-graine récoltées.

Démarré le 15 février 2021, le projet a d'abord eu pour objectif de faire l'état des lieux du secteur du coton et de ses coproduits au Togo, puis d'élaborer des plans d'actions. Ce travail est le résultat d'une analyse documentaire et des données récoltées lors des rencontres et des différents échanges avec les acteurs liés directement et indirectement au secteur du coton et de ses coproduits. Les activités du projet ont débuté en coordination avec le Comité National de Pilotage du Cadre intégré renforcé (CIR) du Togo.

Malgré les difficultés liées au respect des mesures barrières imposées dans le cadre de la lutte contre la pandémie de la COVID-19, les rencontres se sont poursuivies avec les agriculteurs, les centres de recherche, la fédération des cotonculteurs et les structures intervenant dans la transformation des coproduits du coton à Lomé, la capitale du Togo, ainsi que dans tout le pays. Ces échanges avec les acteurs nationaux ont permis d'établir un diagnostic de la situation relative à l'état de la production et de commercialisation des coproduits du coton, afin de dresser un état des lieux précis de la situation et d'être à même de proposer des actions concrètes en vue de leur valorisation.

### **1.3. Objectif du projet**

L'objectif du projet est de réaliser une étude permettant d'identifier les opportunités pour les cotonculteurs d'augmenter leurs revenus et en particulier, pour les petits exploitants et les femmes agri-preneuses. Ceci pourrait être réalisé par le biais du développement et de la valorisation des coproduits du coton, afin de permettre d'améliorer la résilience face aux chocs du marché international, comme celui généré par la crise de la COVID-19. L'étude de faisabilité se propose d'effectuer une étude du secteur cotonnier au Togo, ainsi que de recenser les coproduits du coton qui seraient susceptibles d'être valorisés par le biais d'un transfert de savoir-faire et d'un accompagnement dans la recherche de financement. Ces coproduits ainsi valorisés constitueront une source de revenus supplémentaires pour les producteurs de coton.

Le projet vise la valorisation des coproduits du coton en vue d'assurer l'augmentation du revenu des producteurs. L'autonomisation des producteurs de coton et surtout celle des femmes productrices constitue l'une des finalités du projet. L'un des objectifs de la présente étude de faisabilité est donc de construire une logique d'intervention visant à réduire la pauvreté, augmenter la sécurité alimentaire, générer des emplois, augmenter les revenus des producteurs de coton et favoriser la participation des femmes dans le secteur cotonnier.

### **1.4. Méthodologie**

La méthodologie proposée repose sur une approche participative. Ainsi, trois méthodes ont été utilisées pour la collecte des données : i) une revue documentaire, ii) une technique qualitative et (iii) une méthode quantitative. Leur combinaison a permis d'apporter des



réponses idoines à chacun des objectifs poursuivis par l'étude de faisabilité concernant la valorisation des coproduits du coton.

### 1.4.1. Revue documentaire

L'objectif de la revue documentaire était de faire ressortir les informations pertinentes afin de faciliter la réalisation d'une analyse de la production du coton et de ses coproduits en s'appuyant sur :

- Les indicateurs relatifs à la production cotonnière au Togo et les tendances actuelles en termes de promotion de la transformation et de la commercialisation des produits finis ;
- Les résultats quant à l'identification des enjeux au niveau national ;
- Les données relatives à l'analyse des inégalités de genre dans/au travers de l'écosystème cotonnier;
- Les données relatives aux besoins et aux intérêts stratégiques des hommes et des femmes, en portant une attention particulière aux jeunes et aux femmes ;
- La définition précise du périmètre du projet par l'identification des bénéficiaires cibles.

La disponibilité de ces données a permis de :

- Définir avec précision le périmètre du projet par l'identification des « vrais » bénéficiaires cibles au travers de l'évaluation des besoins des cotonculteurs, des bassins de production et des filières de transformation et commercialisation des produits finis du coton.
- Identifier le ou les profil(s) des bénéficiaires potentiels afin de proposer les stratégies de soutien les plus adaptées.
- Evaluer les impacts de la pandémie de la COVID-19 sur la santé et les activités des cotonculteurs.

La démarche du consultant a d'abord consisté à la collecte des ressources documentaires concernant les problématiques liées à la production du coton au Togo en lien avec les priorités gouvernementales en la matière ainsi que celles des bailleurs de fonds. Le consultant a ensuite procédé à l'examen de la documentation collectée, y inclus les rapports d'études, les documents officiels, les séminaires et ateliers sur la thématique au Togo et dans la sous-région. Toutefois, l'apport de la revue documentaire demeure marginal par rapport à l'approche qualitative.

### 1.4.2. Approche qualitative

L'étude est principalement basée sur l'approche qualitative. Celle-ci a en effet permis d'obtenir des réponses précises et approfondies. L'objectif de l'enquête qualitative a été de recueillir des informations utiles en interrogeant d'une manière directive un certain nombre d'acteurs. La méthode qualitative a consisté en des entretiens de groupes et individuels avec les acteurs

liés directement ou indirectement à la production cotonnière (voir Annexe 2 pour la liste des personnes rencontrées).

### 1.4.3. Approche quantitative

Afin de collecter des données quantitatives et prendre en compte les attentes des producteurs vis-à-vis de ce projet, le consultant a jugé opportun d'effectuer un sondage auprès des bénéficiaires, par le biais d'un questionnaire. Une base de données des producteurs de coton n'est pour le moment pas disponible. La NSCT dispose cependant d'une base de données des différents GPC. Etant donné que tous les GPC du Togo ne peuvent pas être couverts compte tenu des ressources et du temps impartis pour l'étude, il s'est avéré nécessaire de sélectionner un échantillon représentatif auxquelles le questionnaire a été soumis. L'étude a ainsi sondé un membre de chaque GPC échantillonné. Ces membres cultivent le coton et maîtrisent tous les rouages du secteur. Certains GPC ont été représentés par leurs présidents et d'autres par certains membres du bureau ou des membres ordinaires. Environ 40% des GPC faisant partie de l'échantillon ont été représentés par leurs présidents ; les données démographiques ne sont donc pas 100% aléatoires et il est possible qu'il existe un biais de sélection. Les réponses au questionnaire fournies représentent uniquement les données et opinions des membres des GPC échantillonnés.

La méthodologie d'échantillonnage combine des méthodes probabilistes et non probabilistes et s'est déroulée en trois étapes :

1. Détermination de la taille totale de l'échantillon à sonder ;
2. Répartition de l'échantillon retenu entre les différentes régions de production cotonnière (strates) et ;
3. Sélection ou constitution des sous-échantillons au sein de chaque strate.

Le détail de ces différentes étapes d'échantillonnage est présenté dans l'Annexe 1.

---

Ainsi se clôture le cadre général du document constitué du contexte et justification, de l'objectif du projet, et de l'approche méthodologique de la mission. La suite du document s'articule en cinq grandes parties ; à savoir l'état des lieux du secteur cotonnier au Togo, les résultats de l'enquête auprès des représentants des producteurs, la chaîne de valeur cotonnière au Togo, l'état des lieux des coproduits du coton et la valorisation des coproduits.



# CHAPITRE 2. État des lieux du secteur cotonnier au Togo

## 2.1. Contexte organisationnel de la production cotonnière au Togo

### 2.1.1. La Nouvelle Société Cotonnière du Togo (NSCT)

La filière cotonnière au Togo est structurée verticalement autour de la NSCT. Celle-ci dispose d'un monopole légal d'achat de toute la production de coton-graine, du droit de propriété sur toute l'infrastructure d'égrenage du coton et de l'exclusivité quant à la vente des produits finis. Compte tenu de ces prérogatives, la NSCT concentre presque toutes les fonctions vitales de la filière, notamment :

- l'acquisition et la distribution des intrants agricoles;
- l'octroi et la gestion des crédits agricoles;
- l'accompagnement technique et soutien aux producteurs;
- la vulgarisation des techniques agricoles et l'encadrement des activités de recherche sur la culture cotonnière;
- la promotion de la mécanisation agricole;
- l'organisation des producteurs et le contrôle de la bonne gouvernance des groupements de producteurs de coton (GPC);
- l'achat de la récolte de coton-graine; sa collecte et son transport des marchés vers les usines d'égrenage;
- l'égrenage du coton;
- la commercialisation des produits finis;
- la mobilisation des ressources financières et humaines;
- la contractualisation des prestataires privés.

La NSCT est une société d'économie mixte avec un capital social de 2 milliards FCFA (3,6 millions USD). Jusqu'en 2021, la filière cotonnière au Togo était majoritairement gérée par l'État togolais qui possédait une participation de 60% des parts du capital social de la NSCT et par la Fédération nationale des groupements de producteurs de coton (FNGPC) dont la participation s'élevait à 40%. En 2021, l'actionnariat de la NSCT a connu un réajustement avec l'acquisition par Olam International (investisseur privé) de 51% du capital. C'est pour atteindre les objectifs fixés par le PND et la feuille de route gouvernementale que le groupe Olam est entré dans le capital de la NSCT. L'objectif du Gouvernement était de trouver un partenaire stratégique de renom pouvant contribuer, grâce à son expertise dans le domaine de l'agro-industrie, à la redynamisation du secteur cotonnier et au développement du tissu industriel au Togo. Ainsi, la NSCT est actuellement détenue à 51% par Olam International, devenu actionnaire majoritaire, à 40% par la FNGPC et les 9% restants revenant à l'Etat du Togo.

L'intervention de, l'Etat, ainsi que celle des producteurs dans la prise de décisions se voit, de facto, limitées par cette nouvelle répartition du capital.

La participation du secteur privé dans la filière cotonnière togolaise se résume à la contractualisation avec la NSCT et/ou la FNGPC pour la fourniture de certaines prestations. Les principaux acteurs privés intervenant tout au long de la filière du coton au Togo sont, entre autres : (i) les banques et établissements financiers qui octroient des crédits et facilités financières ; (ii) les prestataires de services de transports, gardiennage et sécurité ; (iii) les fournisseurs d'intrants agricoles (engrais, pesticides, herbicides).

### 2.1.2. Les groupements de producteurs de coton (GPC) et la FNGPC

Au Togo, les cotonculteurs sont organisés en groupements de producteurs de coton (GPC) au niveau de chaque préfecture. Leur statut juridique est en pleine mutation pour devenir des sociétés coopératives simples (SCOOPS), afin de se conformer aux exigences de l'Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires (OHADA). Toujours au niveau préfectoral, les GPC sont ensuite regroupés en Unions préfectorales de producteurs de coton (UPCOTON), dont le statut est également en pleine mutation vers celui de coopératives avec conseil d'administration (COOP-CA). Au niveau régional, les Unions préfectorales de producteurs de coton (UPCOTON/COOP-CA) sont regroupées en Unions régionales de producteurs de coton (URCOTON COOP-CA) qui sont des coopératives avec conseil d'administration. Au niveau national, toutes les unions régionales de producteurs de coton (URCOTON COOP-CA) sont regroupées au sein de la Fédération nationale des groupements de producteurs de coton (FNGPC-CA), qui est dotée d'un conseil d'administration.

La FNGPC assiste les GPC au travers d'actions, telles que : (i) le renforcement des capacités (matériel, connaissances, compétences) ; (ii) l'organisation des GPC et leur mutation en sociétés coopératives ; (iii) l'appui institutionnel aux unions régionales de producteurs de coton.

La FNGPC et les GPC interviennent dans la gestion de la filière, par le biais de : (i) leur implication et leur mobilisation dans la mise en œuvre des programmes annuels de collecte et d'évacuation du coton-graine ; (ii) la supervision des opérations de pesage et de contrôle contradictoire de la qualité du coton-graine collecté ; (iii) l'établissement des états sur les écarts entre les poids/marchés et les poids/usines du coton-graine collecté et évacué et (iv) leur participation à tout le processus de commercialisation des produits finis du coton.

Afin de fidéliser les producteurs et éviter qu'ils ne se tournent vers des filières concurrentes comme celles du soja, la FNGPC et la NSCT mettent tout en œuvre pour encadrer et sensibiliser les producteurs de coton sur les bonnes pratiques de la culture cotonnière. Outre

l'octroi des engrais, des matériaux de traitement et de crédits agricoles, une réunion est organisée à la fin de chaque campagne agricole dans les 6 régions cotonnières afin de faire le bilan sur la campagne écoulée et lancer la campagne suivante. Une cérémonie de remise des prix est également organisée dans chaque région afin de récompenser les meilleurs productrices/producteurs. La volonté d'encourager les femmes et les jeunes à choisir l'activité cotonnière fait également partie des objectifs de la FNGPC et de la NSCT. Pour ce faire, un certain nombre d'avantages sont ainsi accordés aux productrices de coton par rapport aux producteurs. Par exemple, pour bénéficier du crédit « avance-récolte », il suffira aux productrices de bénéficier d'une superficie cultivée d'au moins un hectare, alors que les producteurs devront avoir une superficie minimale de cinq hectares.

### **2.2. Contribution du coton au développement de l'économie du Togo**

Le coton est la principale culture de rente, mais également la première culture industrielle du Togo compte tenu des recettes d'exportation. Selon les données de la NSCT, sur la période de 2015 à 2019, la valeur de la production du coton-graine représentait entre 0,81% à 0,92% du produit intérieur brut (PIB) du Togo. En matière de commerce extérieur, le secteur du coton contribue énormément à l'amélioration de la balance commerciale du Togo à travers l'entrée de devises étrangères. Selon les données publiées dans la Balance des paiements et la position extérieure du Togo de 2019 et indiqués dans le Tableau 1, sur la période de 2015 à 2019, les recettes issues de l'exportation des produits finis du coton (fibre et graine) représentaient 6,5% à 9,5% des exportations totales de biens et 42% à 53% des recettes d'exportations totales de produits agricoles. Celles-ci ont progressé de près de 38,6 milliards FCFA à plus de 58 milliards de FCFA.

**Tableau 1. Contribution du coton aux exportations (millions de FCFA)**

Années	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Exportations totales de biens (FOB)</b>	<b>597 686</b>	<b>614 237</b>	<b>591 458</b>	<b>600 446</b>	<b>618 200</b>
<b>Exportation de produits agricoles, dont :</b>	<b>92 829</b>	<b>68 172</b>	<b>88 579</b>	<b>101 197</b>	<b>110 706</b>
Coton fibre et graine de coton, dont :					
Coton fibre	38 580	31 632	46 026	49 806	58 147
Graine de coton	1 187	1 408	3 745	731	836
Produits alimentaires d'origine végétale	27 949	23 541	36 980	39 151	40 892
Cacao	14 551	8 128	3 125	5 084	5 947
Café	11 540	4 638	1 482	6 679	5 131
Autres matières premières agricoles	1 396	1 641	4 711	1 208	1 425
<b>Exportation de produits miniers, dont :</b>	<b>98 781</b>	<b>100 119</b>	<b>90 707</b>	<b>99 522</b>	<b>91 320</b>
Phosphates	59 249	46 869	39 603	46 211	37 442
Clinker	38 237	53 250	51 104	53 311	53 878
Minerais fer	1 295	0	0	0	0

Source : BCEAO/ Balance des paiements et position extérieure globale Togo 2019.

Le coton est le premier secteur pourvoyeur d'emplois en milieu rural. Le nombre de producteurs a plus que triplé en une décennie, passant de 44 598 pour la campagne 2009/2010 à 153 460 pour la campagne 2019/2020 (Tableau 2). Les superficies emblavées ont quant à elles quadruplé durant cette même période, passant de 42 438 hectares pour la campagne 2009/2010 à 180 588 hectares pour la campagne 2019/2020. Ces augmentations n'ont cependant pas été continues. En effet, la campagne 2015/2016 a vu le nombre de producteurs et les superficies emblavées chutées. Cela serait dû au phénomène de sécheresse qui a frappé le Togo au cours de cette campagne. L'observation attentive des trois dernières campagnes montre, quant à elle, que la tendance haussière du nombre de producteurs et des superficies emblavées tend à ralentir. Cela peut s'expliquer par l'apparition de filières concurrentes telles que le soja et l'anacarde qui attirent de plus en plus de producteurs.

**Tableau 2. Production de coton**

Campagnes	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020
Nombre de producteurs	44 598	65 576	101 376	114 200	103 161	125 162	112 440	116 029	137 456	148 669	153 460
Superficie emblavée (ha)	42 438	60 310	98 981	122 020	93 739	130 587	112 422	129 929	168 653	179 602	180 588
Ratio superficie/producteur	0,95	0,92	0,98	1,07	0,91	1,04	1,00	1,12	1,23	1,21	1,18
Montant brut de la valeur du coton-graine (milliards de FCFA)	5,71	10,76	17,07	18,51	17,89	27,08	18,64	26,00	30,45	39,11	30,88
Revenu net versé aux producteurs (milliards de FCFA)	3,58	7,14	10,50	9,69	10,28	16,63	9,94	15,11	17,61	23,84	16,28

\*Source : Base de données de la NSCT, 2021

La contribution du coton au développement rural s'affirme aussi au travers des revenus qu'il génère. Les producteurs ont vu leur revenu croître en deux temps durant ces dix dernières

années. Le Tableau 2 montre que le revenu a d'abord connu une tendance haussière de la campagne 2009/2010 à la campagne 2014/2015, avant de chuter lors de la campagne 2015/2016 sous l'effet du changement climatique qui a affecté la production. La tendance haussière du revenu versé aux producteurs a ensuite repris au cours des campagnes 2016/2017 à 2018/2019, pour chuter de nouveau lors de la campagne 2019/2020, du fait des conséquences de la pandémie de la COVID-19.

Une analyse plus détaillée de la production sur les cinq dernières campagnes montre une augmentation jusqu'à la campagne 2019/2020, puis une inversion de celle-ci (voir Tableau 3). La production sur la campagne 2020/2021 est en recul quant aux attentes. Ce mauvais résultat s'explique par la pluviométrie et la pandémie de la COVID-19. En plus, avec la chute du cours du coton sur le marché international à la suite de la crise de la COVID-19, le prix d'achat du coton a été fixé à 225 FCFA (0.41 USD) le kilo par la NSCT contre 265 FCA (0.48 USD) lors de la campagne précédente. Ce prix a démotivé certains producteurs qui se sont orientés vers la culture de soja.

**Tableau 3. Situation agricole des campagnes 2016/2017 à 2020/2021**

	Campagnes				
	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Superficie (hectares)	129 929	168 653	179 602	180 588	100 050
Rendement (tonne par hectare)	835	695	764	643	671
Production (tonnes)	108 491	117 166	137 249	116 580	67086
Nombre de GPC	2 668	2 892	2 937	3 075	3 018
Nombre de producteurs	116 029	137 456	148 669	153 460	112 524

Source: données recueillies auprès de la direction de la NSCT, 2021.

### 2.2.1. Effets de la pandémie de la COVID-19 sur les activités cotonnières au Togo

La pandémie de la COVID-19 a eu pour conséquence immédiate la fermeture des frontières entre Etats. Ceci a démontré à quel point les économies africaines sont dépendantes de l'exportation des matières premières brutes. Le coton togolais, qui est entièrement destiné à l'exportation, n'a pas échappé aux conséquences de cette pandémie. L'effondrement des cours du coton sur le marché international a entraîné une baisse du prix final du coton-graine sur la campagne 2019-2020 et du prix initial pour la campagne 2020-2021. Le confinement général décrété à travers le monde a provoqué le ralentissement de toutes les activités de commerce pendant un certain temps, avec pour conséquence des périodes de stockage prolongées des produits issus de l'égrenage, des ventes ralenties, ainsi que des délais de livraisons prolongés au-delà des délais contractuels.



La fermeture des frontières entre le Togo et ses pays voisins a entraîné un manque de main d'œuvre saisonnière, notamment dans certaines régions, où les prestations de labour et tracteurs provenaient traditionnellement de ces pays limitrophes.

Des mesures doivent être prises pour anticiper de telles situations à l'avenir. L'une d'elles pourrait être de transformer une partie de la production localement afin d'ajouter de la valeur à l'activité et de réduire la dépendance vis-à-vis des prestataires et utilisateurs extérieurs.

## 2.3. État des lieux de la production et étapes de la culture

### 2.3.1. Le semis

Le coton est une culture pluviale. La production cotonnière au Togo se fait dans les régions du centre et du nord du pays qui enregistrent une seule saison des pluies (Centrale, Kara, Savanes), et dans les régions des plateaux et maritimes qui ont deux saisons de pluies par an. La culture du coton peut se faire en relais avec celle du maïs (semis sous maïs) dans les régions avec deux saisons de pluies. Le semis sous maïs est une solution au problème de manque de terres cultivables puisqu'il permet de combiner sur une même parcelle les cultures vivrières et de rente. La cohabitation entre les deux cultures dure trois semaines au maximum. La culture du maïs se déroule entre le 20 avril et le 20 juin. La période de maturité du maïs coïncide alors avec celle du semis du coton qui se situe entre le 10 juin et le 20 juillet selon les zones géographiques, comme l'indique le tableau ci-dessous. Le maïs à maturité est récolté pour laisser la place au coton.

Le semis sous maïs rencontre certaines difficultés de nos jours qui s'expliquent par l'anomalie pluviométrique, due au changement climatique. La raréfaction des pluies explique que le maïs n'est plus semé en avril mais plutôt en mai. La période de récolte du maïs déborde donc sur celle de semis du coton.

**Tableau 4. Dates de semis et de re-semis du coton suivant les zones agroécologiques du Togo**

Régions	Savanes, Kara, Centrale	Plateaux Nord	Plateau Sud et Maritime
Date de semis	1er au 30 juin	10 juin au 10 juillet	20 juin au 20 juillet
Re-semis et démarriage	5 <sup>ème</sup> jour après la levée		

Source: NSCT

Le semis peut généralement se faire manuellement ou mécaniquement selon la nature des semences (vêtues ou délintées) à l'aide de semoirs spécialement conçus.

Les semences vêtues de fibres (lintées) ne favorisent pas un bon respect du nombre de graines recommandé par poquet car les fibres entremêlées rendent difficile la séparation des graines, avec pour conséquence immédiate la perte de temps, le gaspillage de semences et le retard dans la levée. Le délintage, qui consiste à enlever les fibres qui enveloppent la graine de coton après l'égrenage est nécessaire pour éviter toutes ces contraintes. Le délintage

permet de respecter le nombre recommandé de graines par poquet, réduisant ainsi la dose de semences à l'hectare et réduisant le coût des semences. Par ailleurs, le délintage favorise la protection de la graine nue contre les ravageurs grâce à l'utilisation de l'acide sulfurique et permet aussi de garantir une levée rapide et homogène et de réduire le nombre de plantules à enlever lors du démariage.

Une dose de 25kg de semences est nécessaire pour le semis d'un hectare (semis et re-semis). Trois graines sont nécessaires par poquet pour les semences délintées et cinq pour les semences vêtues. Pour le démariage, il est conseillé qu'il soit fait à deux plants par poquet. La densité de peuplement et le schéma cultural varient aussi en fonction des zones agroécologiques du Togo (voir tableau ci-dessous)

**Tableau 5. Dates et densité de semis suivant les zones agroécologiques du Togo**

Régions	Savanes	Kara	Centrale	Plateau nord	Plateau sud et Maritime
Schéma de semis	0.75 m x 0.25 m à 2 plants/poquet		0.80 m x 0.25 m à 2 plants/poquet		
Densité	106 400 plants/ha		100 000 plants/ha		

Source : Auteur.

### 2.3.2. Le traitement

Le coton est une culture qui peut subir l'attaque de nombreuses maladies et ravageurs, ce qui nécessite le respect d'itinéraires techniques spécifiques. Ceux-ci sont adaptés à chaque région agroécologique et vulgarisés et incluent notamment, le choix de la parcelle, la préparation du terrain, les dates de semis et de sarclage, le choix des différentes formules d'engrais, leurs doses et dates d'application, et le choix des herbicides et leurs modes d'application. Le choix des parcelles se fait en fonction de la nature du sol. La culture du coton nécessite généralement un sol riche, profond, bien drainé, qui n'est ni inondable ni trop sableux et qui n'est pas cuirassé ou situé sur des pentes fortes. Les engrais chimiques utilisés sont de type urée et NPK, c'est-à-dire un mélange d'azote (N), phosphore (P) et potassium (K). Certains éléments comme le Bore (B), le Calcium (Ca) et le Soufre (S) peuvent être associés au NPK. Les cotonculteurs utilisent la fumure organique afin d'optimiser leur effet.

**Tableau 6. Types, doses et périodes d'application de la fumure organique**

Type	Doses	Période d'application
Engrais composés	NPKSB : 12-20-18-5-1, ou NPKSBCa : 14-18-18-5-1-2,5 Dose : 200 kg/ha	15 <sup>ème</sup> au 20 <sup>ème</sup> jour après le semis
Urée	46% de N Dose 50 kg/ha	35 <sup>ème</sup> au 40 <sup>ème</sup> jour après le semis
Fumier	5 à 7 tonnes/ha tous les deux ans 2 à 3 tonnes /ha chaque année	Au labour

Source: Auteur.

Notons que les engrais et d'autres produits de traitement sont mis à la disposition des producteurs par la NSCT au début de chaque campagne.

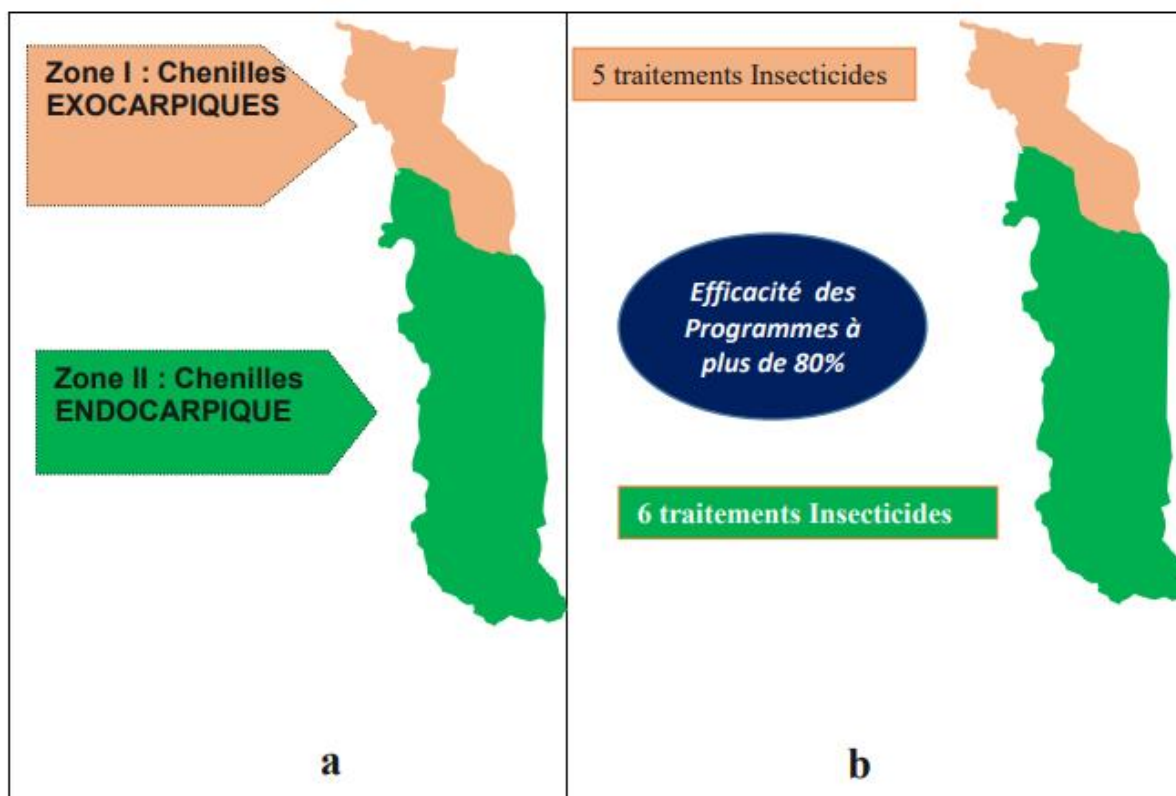
Figure 1. Chargement des engrais pour la distribution dans les GPC



Source : Auteur.

Du point de vue entomologique, la diversité des ravageurs du cotonnier a conduit au découpage du Togo en deux zones de protection phytosanitaire (Figure 2) ainsi qu'à la mise en place de programmes de protection adaptés avec la mise à disposition d'insecticides et d'appareils de traitement. Six traitements doivent ainsi être effectués dans les zones exocarpiques et cinq dans les zones endocarpiques. Les zones exocarpiques sont les zones où prédominent les chenilles qui détruisent le cotonnier de l'extérieur. Il s'agit des régions des Savanes, de la Kara et une partie de la région Centrale. Les zones endocarpiques sont des zones où prédominent les chenilles qui détruisent le cotonnier de l'intérieur. Elles s'attaquent surtout aux capsules, en particulier et, de ce fait, engendrent des dégâts qui ne sont pas immédiatement visibles de l'extérieur. Ces ravageurs sont essentiellement présents au sud du pays dans les régions Maritime, des Plateaux et une partie de la région Centrale.

Figure 2. a) Deux zones de protection phytosanitaire établies au Togo;  
b) Programmes de protection adaptés aux deux zones phytosanitaires



Source: OLAM/NSCT, 2021.

#### 2.4. État des lieux de la recherche scientifique sur le coton

Au Togo, le premier centre de recherche sur le coton a été créé avant l'indépendance, en 1948, sous le nom d'Institut de Recherches du Coton et des Textiles (IRCT). De nos jours, les activités de recherche sur le coton sont pilotées par le Centre de recherche agronomique de la Savane Humide (CRA-SH), qui est l'un des quatre centres de recherche de l'Institut togolais de recherche agronomique (ITRA). La zone agroécologique du CRA-SH couvre la région des Plateaux-Est et la région Centrale mais avec des programmes de recherche d'envergure nationale. Le centre est implanté à Kolokopé à 12 km à l'est de la ville d'Anié, sur une station couvrant une superficie de 400 ha sur la rive droite du fleuve Mono. Le CRA-SH a pour objectif de :

- Créer et sélectionner des variétés de cotonnier performantes afin d'obtenir de bons rendements au champ, des bonnes caractéristiques technologiques de la fibre et de la graine et de bien résister aux bioagresseurs et aux facteurs abiotiques ;
- Développer des itinéraires techniques adaptés (dates et modes de semis ; densités de peuplement ; type, dose et date d'apport des fumures ; mode de contrôle des adventices) ;
- Mettre en place un programme de suivi des ravageurs ;

- Mener des activités de formation et de diffusion des bonnes pratiques agricoles pour une gestion durable des exploitations.

Les recherches menées au CRA-SH ont produit de nombreux résultats qui ont été vulgarisés au niveau national et dans la sous-région ouest-africaine (variétés performantes de cotonnier STAM), des itinéraires techniques appropriés et des programmes de protection phytosanitaire efficaces et efficients. Des variétés de cotonnier de plus en plus précoces, productives au champ, ayant un bon rendement à l'égrenage et possédant de bonnes caractéristiques technologiques de la fibre et de la graine ont été mises à la disposition des producteurs togolais et de la sous-région (tableau ci-dessous) grâce aux travaux de création et d'amélioration variétale.

**Tableau 7. Variétés de cotonnier créées depuis 1950 au Togo et dans la sous-région**

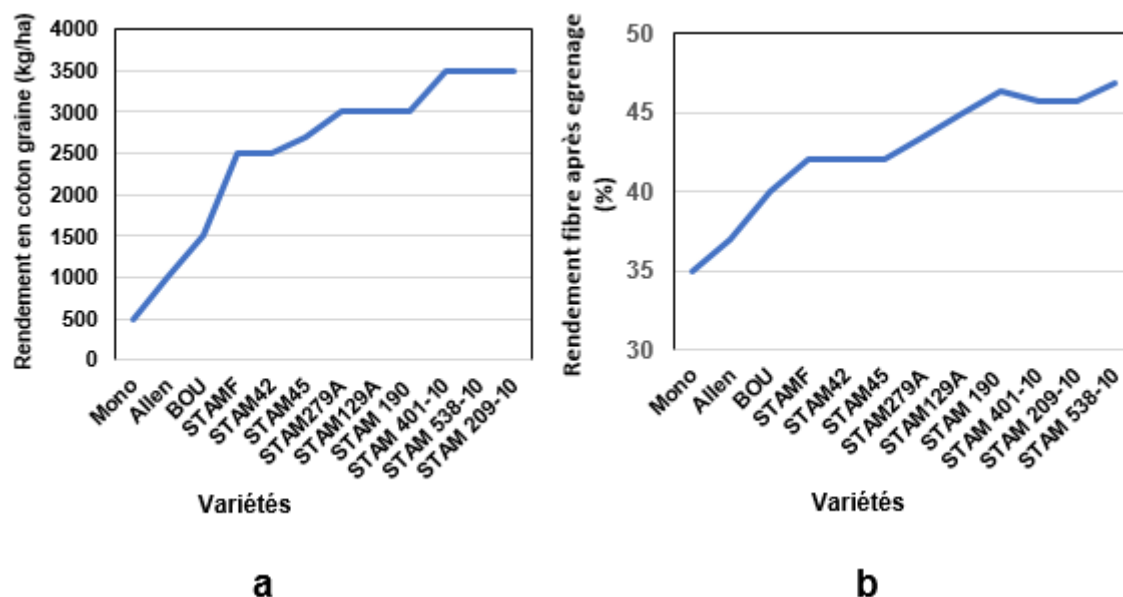
Variétés	Année de diffusion	Pays
Mono	1950-1973	Togo
Allen	1965-1976	Togo
STAM F	1984-1991	Togo, Bénin, Tchad
STAM 42	1989-1991	Togo, Bénin, Burkina Faso, Guinée
STAM 18A		Bénin, Mali, Burkina Faso
STAM 59A		Burkina Faso, Mali
STAM 45	1990-2000	Togo, Bénin, Burkina Faso, Mali, Sénégal
STAM 279A	1998-2005	Togo, Mali, Sénégal
STAM 279-1		Bénin
STAM 129A	2000-2019	Togo, Sénégal, Ghana
STAM 190	Depuis 2017	Togo
STAM 401-10	En attente	Togo
STAM 209-10	En attente	Togo
STAM 538-10	En attente	Togo

Source : NSCT, 2021.

Note : Les informations sur les années de diffusion concernent les variétés qui sont ou ont été cultivées au Togo. Les variétés STAM 18A, STAM 59A et STAM 279-1 ont été créés au Togo et diffusés dans d'autres pays, raison pour laquelle les années de diffusion ne sont pas disponibles.

La figure 3a montre que le rendement potentiel de coton-graine au champ est passé de 500 kg/ha (MONO) à 3 500 kg/ha (STAM). La figure 3b montre que le rendement fibre à l'égrenage est passé de 35 % pour MONO, à plus de 45% avec les nouvelles variétés STAM129A, STAM 190, STAM 401-10, STAM 209-10, et STAM 538-10.

**Figure 3. Évolution du rendement des variétés créées au Togo (a) au champ (kg/ha) et (b) à l'égrenage (%)**



Source : NSCT/OLAM, 2021.

Le CRA-SH développe chaque année des semences de souche (G0) et de prébase au profit de la NSCT. La pré-base désigne la première, la deuxième et la troisième génération de la semence de souche. Elle est représentée par les sigles G1, G2, G3. Les semences de base 1 et base 2 sont ensuite produites. Elles constituent la quatrième génération ou multiplication de la semence de souche. Les semences ainsi obtenues sont ensuite distribuées aux producteurs pour le semis lors des campagnes agricoles.

Les rendements moyens obtenus par les producteurs togolais sont nettement inférieurs aux rendements potentiels des variétés créées. Cela s'explique par le fait que certains producteurs ne respectent pas les itinéraires techniques. Contrairement aux plus grands producteurs mondiaux de coton que sont l'Inde, la Chine, les Etats-Unis d'Amérique notamment, où les variétés de coton OGM appelées coton Bt ont été adoptées par les agriculteurs, le Togo à l'instar de ses voisins d'Afrique de l'Ouest utilise encore des semences traditionnelles. Cela a pour conséquence de produire du coton de bonne qualité, mais dont le rendement est faible. Le manque de pratique du système d'irrigation dans la production cotonnière au Togo ne favorise pas non plus un rendement élevé. A cela s'ajoute aussi les aléas climatiques, la détérioration de la qualité des sols et la pression exercée par les ravageurs. Pour pallier cela, certains efforts supplémentaires doivent être faits et notamment:

4. Poursuivre la création de variétés performantes, répondant aux exigences sans cesse croissantes des producteurs (rendement au champ élevé, résistance aux ravageurs et à la sécheresse) et aux sociétés d'égrenage et de transformation (rendement élevé à l'égrenage), aux tritrateurs (taux de rendement en huile élevé) et du marché international (bonne qualité technologique des fibres) ;

5. Proposer des techniques culturales résilientes (actualisation des dates et de semis des densités de peuplement, l'utilisation des régulateurs de croissance et des bonnes pratiques agricoles ;
6. Proposer des programmes de protection phytosanitaire adéquats et respectueux de l'environnement dans un contexte où les ravageurs deviennent de plus en plus résistants ;
7. Disposer des éléments scientifiques de prise de décision et soutenir les acteurs de la filière ;
8. Amener les producteurs à valoriser le potentiel de production des variétés vulgarisées par des formations et organiser des journées de sensibilisation et portes ouvertes relatives aux bonnes pratiques agricoles.

### 2.4.1. Difficultés liées à la recherche scientifique

Les difficultés rencontrées par la recherche cotonnière sont nombreuses et variées.

#### Besoin en ressources humaines

Le manque de personnel au CRA-SH est un problème sérieux qui mérite une attention particulière de la part des autorités compétentes. Les effectifs du centre de recherche s'élevaient, en effet, à 58 personnes en 1999 contre 18 en 2021. Les postes vacants après les départs en retraite, notamment ne sont pas comblés. Le centre ne dispose pas d'une autonomie financière lui permettant de recruter de nouveaux employés. La situation géographique du centre n'est pas attractive pour les jeunes diplômés.

#### Besoin en infrastructure et équipements

Pour pouvoir s'adapter à l'évolution de la technologie et être en phase avec les réalités du moment, le CRA-SH doit s'équiper de technologies de pointe qui sont en adéquation avec les travaux de recherche scientifique à effectuer. Du point de vue des équipements, le centre devrait disposer d'un bassin de retenue pour permettre d'effectuer des cultures expérimentales en toute saison. Il devrait également se doter de matériaux de drainage et d'irrigation, qui sont indispensables à la mise en place de cultures de contre-saison.

#### Besoin en financement

Le CRA-SH est une structure étatique sans autonomie financière. Or l'appui de l'État à la recherche cotonnière se situe autour de 10% des besoins annuels estimés à 120 millions de francs cfa (216 000 USD), d'où la nécessité de trouver des financements annexes auprès d'autres institutions et/ou partenaires. Aujourd'hui, la NSCT subventionne à hauteur de 65 millions de FCFA les travaux de recherche du CRA-SH, soit la moitié du budget, mais cela ne permet pas de couvrir tous les besoins financiers du centre de recherche.

#### 2.4.2. Solutions potentielles

Afin de favoriser le bon fonctionnement du centre ainsi que la mise en œuvre de ses différents axes de recherches, il est important de renforcer son mécanisme de financement. Un appui important au programme est souhaitable pour que la filière cotonnière atteigne ses objectifs. Une convention de financement des activités du programme entre les acteurs de la filière cotonnière togolaise et la recherche ou la mise en place d'un système de levée de fond sur la vente de coton pourrait être des solutions potentielles. La filière pourrait également soutenir les programmes de renforcement des capacités des chercheurs.

La filière peut apporter son appui quant à la mise en place d'un système d'irrigation et l'acquisition de matériel (petites égreneuses, balance de précision, le chlorophylle-mètre, pH-mètre) afin de permettre au programme d'intensifier ses activités de recherche.

Le gouvernement pourrait également envisager le renouvellement du personnel et créer un environnement attractif afin de maintenir le personnel en place et d'attirer les jeunes.

---

Les différents éléments relatifs à l'état des lieux de la filière ont été discutés au travers de données secondaires (revue documentaire, entretiens libres). Afin de mieux consolider ces informations, une enquête a été réalisée sur le plan national auprès d'un échantillon représentatif des groupements de producteurs de coton. Les informations recueillies par le biais de cette enquête sont développées dans la section suivante.



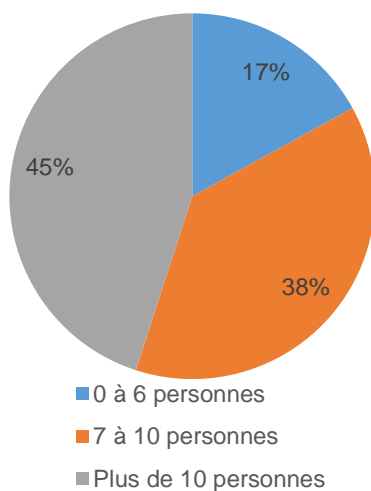
## CHAPITRE 3. Résultats de l'enquête auprès des représentants des producteurs

Un questionnaire a été soumis aux GPC (voir section 1.4.3 pour la méthodologie) afin de mieux cerner le profil des producteurs, de faire le lien avec l'état de la production cotonnière, de cerner les difficultés rencontrées, tant au niveau de la production, que de la commercialisation et enfin, de récolter l'avis des producteurs quant aux co-produits du coton et à leur valorisation. L'analyse des réponses à ce questionnaire est présentée ci-dessous.

### 3.1. Répartition démographique des producteurs sondés

Les producteurs de coton sondés ont tous plus de 20 ans. 5% d'entre eux ont plus de 60 ans et 95% se situent dans une tranche d'âge comprise entre 20 ans et 60 ans. Les femmes représentent moins de 5% des producteurs de coton sondés. Plus de 96% des producteurs sont mariés. Moins de 3% sont célibataires et moins de 1% des producteurs de coton sont veuf(ves).

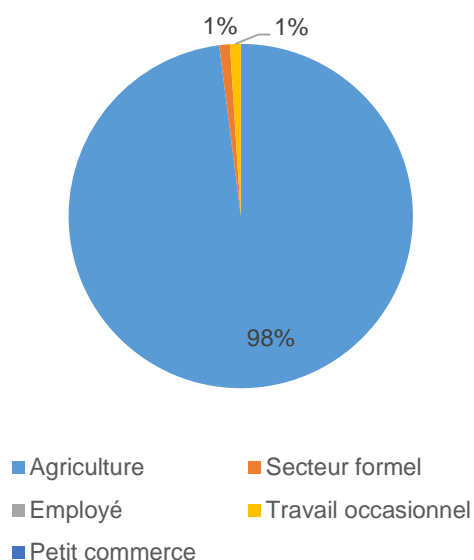
Répartition des producteurs sondés selon le nombre de personnes à charge (personnes qui vivent sous le même toit)



45% des producteurs de coton sondés ont plus de 10 personnes à charge. 38% prennent en charge 7 à 10 personnes et 17% ont à leur charge moins de 6 personnes. Notons qu'un "ménage" peut inclure, en dehors de la famille biologique, d'autres membres de la famille élargie qui habitent sous le même toit.

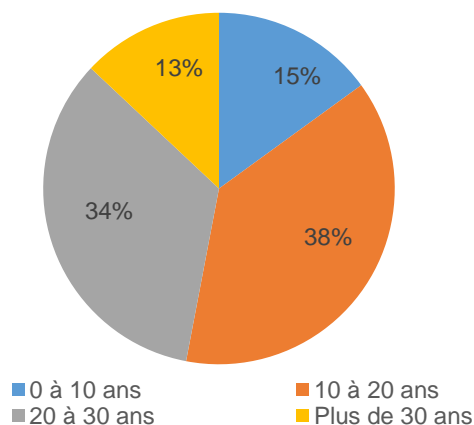
## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

### Répartition des producteurs sondés selon leur principale source de revenu



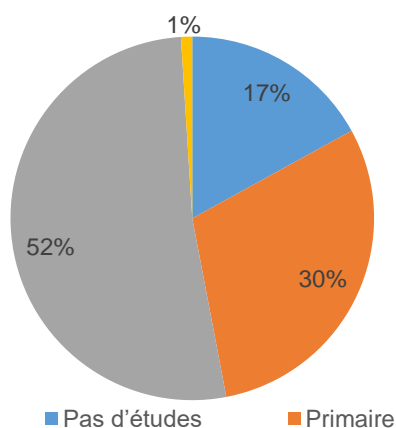
L'agriculture est la principale source de revenu pour 98% des cotonculteurs sondés. Seul 1% déclare avoir comme principale source de revenu une autre activité du secteur formel et une autre minorité (1 %) déclare avoir comme principale source de revenu des travaux occasionnels. Pour ces derniers, les activités cotonnières constituent donc une source de revenu complémentaire. Aucune des personnes sondées n'est employée et aucune ne détient de petit commerce.

### Répartition des producteurs sondés en fonction de leur nombre d'années d'expérience



La majorité des sondés possède une expérience de 10 ans à 20 ans dans la culture du coton. Pour 34%, celle-ci s'élève à 20 à 30 ans. 15% des agriculteurs sondés ont moins de 10 ans d'expérience et finalement, le reste des agriculteurs sondés possède plus de 30 ans d'expérience dans la culture du coton.

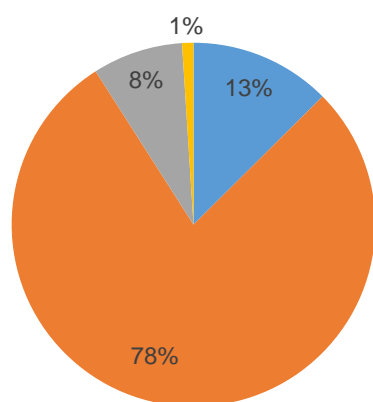
### Répartition des sondés par niveau d'étude



Plus de la moitié des agriculteurs sondés (52%) possède un niveau d'étude secondaire (niveau collège). Presque le tiers (30%), un niveau d'étude primaire, tandis que 17% des sondés n'ont pas été scolarisés. Une minorité des sondés (1%) déclare avoir atteint un niveau d'étude supérieur.

### 3.2. Répartition des sondés en fonction de leurs données relatives à la production de coton

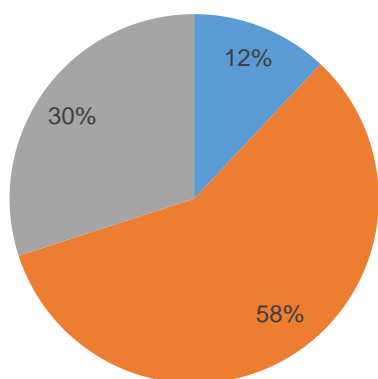
#### La superficie des champs



- < 1 hectare
- Entre 1 et 5 hectares
- Entre 5 et 10 hectares
- Entre 10 et 15 hectares

Concernant la superficie des terres, plus des trois-quarts des producteurs sondés (78%) cultivent le coton sur 1 hectare à 5 hectares, et 13% labourent moins d'un hectare. Environ 8% des sondés cultivent le coton sur une superficie comprise entre 5 hectares et 10 hectares. Environ 1% cultive une superficie comprise entre 10 hectares et 15 hectares.

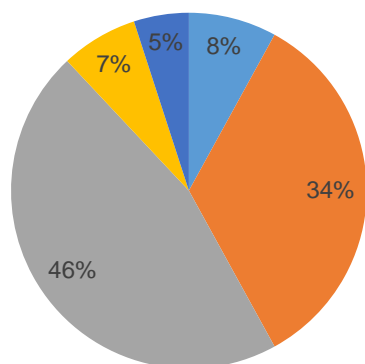
#### Le rendement de la production cotonnière



- < 500 kg/ha
- 500 et 1000 kg/ha
- > 1000 kg/ha

La majorité des producteurs sondés (58%) affiche un rendement à l'hectare compris entre 0,5 et 1 tonne. Les rendements les plus importants dépassent 1 tonne par hectare, ce qui est le cas d'un peu moins du tiers (30%) des agriculteurs sondés. Ce sont également les producteurs qui respectent le mieux les itinéraires techniques (date de semis et des récoltes, dose d'engrais, respect des traitements, désherbage). Une minorité (12%) enregistre de mauvais rendements avec moins de 500kg hectare. Celui-ci s'explique par la nature des sols, le niveau de pluviométrie, la qualité des semences et, surtout, le non-respect des itinéraires techniques.

### Le bénéfice engrangé par hectare par an



- Pas de bénéfice
- 1 à 100 000 FCFA
- 100 000 à 500 000 FCFA
- 500 000 à 1 million FCFA
- > 1 million FCFA

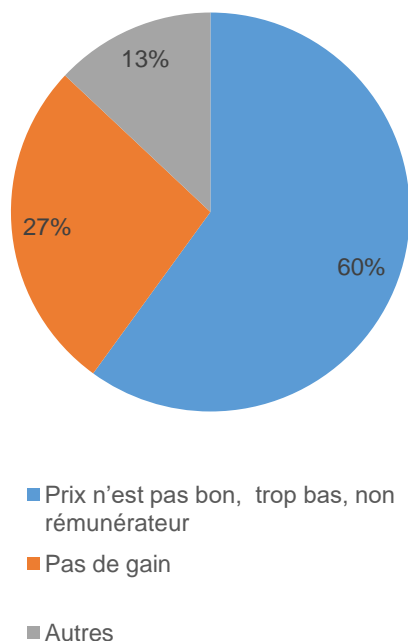
Un peu moins de la moitié (46%) des producteurs de coton sondés déclare avoir généré un bénéfice compris entre 100 000 F CFA (182 USD) et 500 000 FCFA (909 USD) par hectare; un tiers (34%) un bénéfice inférieur ou égal à 100,000 FCFA; 7% un bénéfice compris entre 500 000 et un million FCFA, et une minorité (5 %) un bénéfice supérieur à un million FCFA (1,818 USD) par campagne agricole. Certains producteurs (8%) déclarent toutefois ne retirer aucun bénéfice de la culture du coton. Il pourrait s'agir de ceux qui bénéficient des avantages en termes de matériels et financiers (intrants, crédits récolte) octroyés par la NSCT et utilisés à d'autres fins, telles que la production de cultures vivrières, comme le maïs, par exemple.

### Niveau de satisfaction du prix d'achat du coton-graine

La grande majorité des producteurs de coton sondés (90%) déclare ne pas être satisfaite du mécanisme de fixation du prix d'achat du coton-graine, alors que 10 % seulement en sont satisfaits.

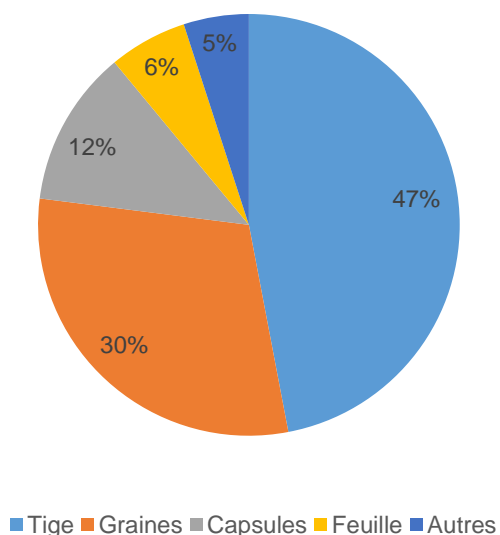
## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

### Raisons de non-satisfaction des producteurs sondés concernant le prix d'achat du coton-graine



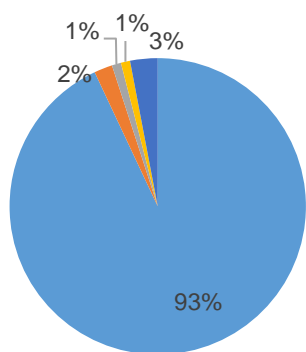
La grande majorité des cotonculteurs sondés (60%) estime que le prix d'achat du coton n'est pas bon, trop bas et n'est pas rémunérateur. 27% des sondés déclarent que les dépenses relatives à la culture du coton et en particulier celles concernant les intrants, sont élevées et ne permettent donc pas de dégager un bénéfice après la vente du coton. 13% des agriculteurs sondés donnent d'autres raisons à ce mécontentement, telles que la volatilité du prix, le fait que le producteur ne soit pas directement impliqué dans la fixation des prix ou que ce mécanisme soit méconnu des producteurs.

### Les co-produits qui doivent être valorisés selon les producteurs sondés



Une grande partie des enquêtés (47%) voudrait qu'on valorise la tige du cotonnier. Cette tranche est suivie par 30% qui souhaite que la graine soit valorisée. 12% se prononce pour la valorisation des capsules, 6% pour les feuilles et 5% pour d'autres co-produits.

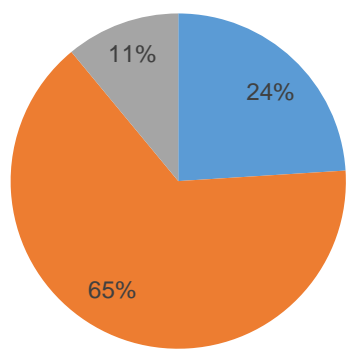
### L'usage actuel de la tige du cotonnier



- Arracher et brûler
- Servir de bois de chauffe
- Enfourir au sol et labourer
- Vendre
- Rien faire avec

L'écrasante majorité des cotonculteurs interrogés (93%) déclare arracher et brûler la tige du cotonnier après récolte, alors que 3% déclare n'en rien faire. La tige du cotonnier est toutefois valorisée par une minorité des agriculteurs (4%). Au nombre de ceux-ci, la moitié l'utilise comme bois de chauffage, 1% comme engrais organique par enfouissement dans le sol et 1% encore déclare vendre la tige après récolte.

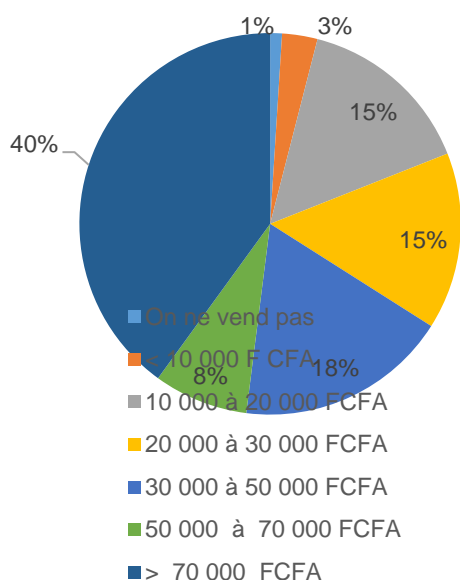
### Le partenaire auquel les producteurs sondés voudraient vendre la tige du cotonnier



- NSCT/OLAM/État
- Toute société ou celui qui veut
- Autres

Les deux tiers des cotonculteurs (65%) voudraient vendre la tige du cotonnier à tout intervenant qui serait prêt à l'acheter, alors que 24 % des producteurs préféreraient vendre la tige du cotonnier à la NSCT. Environ un producteur sur 10 (11%) ne s'est pas prononcé sur cette question.

### Le prix auquel les producteurs sondés pourraient vendre la tige de cotonnier par hectare par an

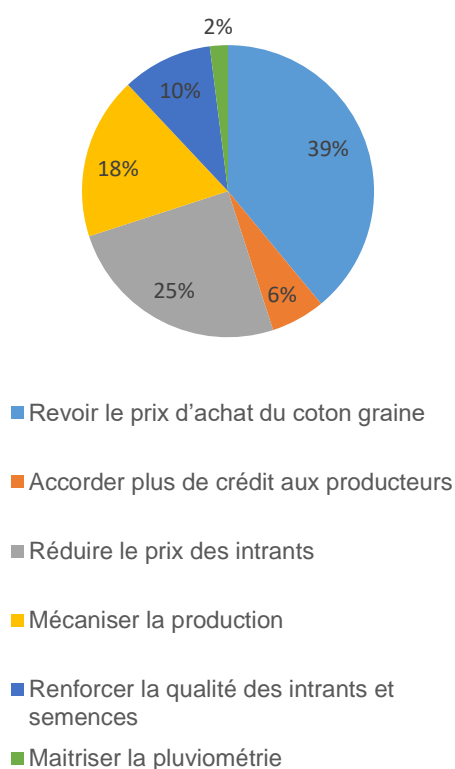


40% des producteurs sondés souhaiterait vendre la tige de cotonnier à plus de 70 000 FCFA par hectare (127 USD). Étant donné que le revenu moyen des producteurs à l'hectare s'élevait à 162 USD sur la campagne 2019/2020, cela leur permettrait de presque doubler leur revenu. Certains producteurs (8%) souhaiteraient vendre la tige à un prix compris entre 50 000 (91 USD) et 70 000 FCFA (127 USD) ; 18% entre 30 000 et 50 000 FCFA (entre 55 et 91 USD) ; 15% entre 20 000 à 30 000 FCFA (entre 36 et 55 USD) et 15% encore entre 10 000 et 20 000 FCFA. Seuls 3% des cotonculteurs interrogés seraient prêts à vendre la tige du cotonnier à moins de 10 000 FCFA et une petite minorité (1%) préférerait ne pas la commercialiser.

### Déclaration des producteurs sondés concernant les difficultés rencontrées quant à la production cotonnière

Les difficultés jalonnent toutes les étapes de la production du coton, c'est-à-dire du labour à la semence, du traitement au sarclage, de la récolte à la commercialisation. Les difficultés les plus importantes mises en exergue par les cotonculteurs sont, entre autres: la mauvaise qualité des semences, les anomalies de la pluviométrie ; la mise en place tardive des produits de traitement ; l'inefficacité des insecticides et des intrants ; l'insuffisance des herbicides ; la rareté de la main d'œuvre et les retards dans la collecte du coton-graine.

### Les dispositions à prendre afin d'aider les producteurs dans la culture du coton



Une grande partie des agriculteurs sondés (39%) souhaiteraient que le prix d'achat du coton-graine soit revu. En outre, un quart des cotonculteurs interrogés souhaiterait que le prix des intrants soit revu à la baisse. 18% voudrait que la production soit mécanisée, 10%, que la qualité des intrants et des semences soit améliorée. 6% préféreraient que l'on accorde davantage de crédits aux producteurs et 2% que la pluviométrie soit bonne.

Le point de vue exprimé par les cotonculteurs à travers cette enquête vient renforcer le diagnostic du secteur cotonnier au Togo. Certaines des faiblesses constatées tels que la problématique des intrants, le prix d'achat du coton-graine, la mécanisation et le respect des itinéraires techniques par les producteurs, par exemple, peuvent être corrigés par la collaboration entre acteurs de la filière. Ces différentes problématiques seront abordées dans le prochain chapitre. D'autres sujets d'inquiétude soulevés par les agriculteurs tels que ceux concernant la qualité des semences peuvent être solutionnés par le biais de travaux de recherche scientifique sur le coton (voir section 2.4).



## CHAPITRE 4. Chaîne de valeur du coton

La chaîne de valeur du coton est essentiellement constituée de trois maillons : celui de la production du coton-graine, celui de sa transformation et finalement celui de la commercialisation des produits issus de l'étape précédente. La totalité de la fibre et de la graine du coton est exportée. Il n'existe encore aucune unité de transformation des produits du coton au Togo.

Le premier maillon de la filière cotonnière au Togo relatif à la production est constitué de l'ensemble des activités d'acquisition et de distribution des intrants, de l'encadrement technique et de soutien aux producteurs, des activités culturelles, de récolte et d'achat du coton-graine. Ce maillon fait appel à une multitude d'intervenants, dont :

- Les fournisseurs d'intrants agricoles (semences, engrais, insecticides, herbicides, matériels de traitement),
- Les producteurs de coton,
- Les techniciens agricoles,
- Les groupements de producteurs de coton,
- Les prestataires de services pour l'appui technique (recherche agronomique et semencière, pistes rurales, vulgarisation, météorologie),
- Des prestataires divers (transports et logistique, finance et secteur bancaire, et
- La Nouvelle société cotonnière du Togo (NSCT).

Le second maillon, celui de la « transformation », englobe toutes les activités ou opérations de collecte et d'évacuation du coton-graine des marchés ruraux vers les usines d'égrenage, l'égrenage du coton-graine, le conditionnement et l'entreposage des balles de fibres, de blocs de résidus fibres et des sacs de graines de coton. Les intervenants au niveau de ce maillon sont, entre autres, les transporteurs, la FNGPC, les groupements de producteurs et la NSCT.

Le troisième maillon concerne la « commercialisation ». Il regroupe toutes les activités relatives au classement du coton fibre et de la graine du coton, à l'évacuation des produits finis des usines d'égrenage vers les entrepôts portuaires, à la consultation et à la vente des produits finis, à la gestion des produits dans les entrepôts, au transit et à l'embarquement des produits finis à destination des clients. Ce maillon regroupe des intervenants tels que, la NSCT, les sociétés de transport maritime, les sociétés consignataires et d'assurance et le Port autonome de Lomé (PAL).

Ces trois maillons sont interconnectés via des échanges de produits (coton-graine, fibre et graine de coton, résidus coton), de services (prospective, planification, gestion, encadrement, conseils, administration, suivi-contrôle-évaluation), de savoir-faire et de technologies et d'informations. Certains acteurs interviennent au sein des trois maillons, tels que : NSCT, la

FNGPC, des banques et assurances, le gouvernement, des partenaires techniques et financiers (PTF) et des associations régionales et internationales de producteurs de coton. Le nombre restreint des prestataires extérieurs ou des intermédiaires s'explique par le fait que la NSCT, qui possède un monopole légal sur toute la filière, a internalisé plusieurs compétences, concernant notamment le soutien et l'encadrement technique des producteurs, la vulgarisation des techniques agricoles, l'achat et la distribution des intrants agricoles, l'égrenage, le génie civil, la gestion du parc automobile, le classement de la fibre coton et l'ingénierie industrielle.

### 4.1. Achat du coton-graine : mécanisme de fixation des prix

Au Togo, afin de réduire le risque de prix lié aux fluctuations des cours mondiaux du coton, un mécanisme de fixation du prix d'achat du coton-graine aux producteurs a été mis en place depuis janvier 2009. Celui-ci vise à garantir la transparence dans l'achat du coton auprès des agriculteurs et la préservation des intérêts des acteurs de la filière. Le principe retenu pour la formation du prix aux producteurs est celui « d'un partage du cours mondial de la fibre entre la Nouvelle société cotonnière du Togo (NSCT) et les producteurs ». Les avantages de ce principe sont : sa simplicité, ainsi que le partage des risques entre les différents acteurs.

Ce mécanisme fonctionne de la manière suivante : une clé de répartition de la recette entre les acteurs est définie. Son taux varie entre 61% et 63% du prix CFR (« Cost and freight », coût et fret) de la fibre et s'applique aux normes de production telles que définies ci-après :

1. Si la production de coton-graine (campagne précédente) était inférieure à 50 000 tonnes, le taux est de 61% ;
2. Si la production de coton-graine (campagne précédente) était comprise entre 50 000 et 60 000 tonnes, le taux est de 62% et ;
3. Si la production de coton-graine (campagne précédente) était supérieure à 60 000 tonnes (au minimum), le taux est de 63%.

En début de campagne, un Cours prévisionnel de la fibre (CP) en FCFA est calculé, selon la formule :

- $CP = \text{Indice A Cotlook forward} \times 0,022046 \times \text{Cours Moyen de l'USD en FCFA du mois précédent (formule de conversion) et ;$
- Un Prix d'équilibre (PE), calculé ainsi :  $PE = CP \times (61\%, 62\% \text{ ou } 63\%) \times 42\%$ .

Sur la base du PE, le prix initial (PI) de la campagne est fixé. Le prix initial peut être supérieur, égal ou inférieur au prix d'équilibre suivant la nécessité de relance de la production, le niveau des cours prévisionnels de la fibre et le coût des intrants agricoles. Cependant, si le PE est inférieur à un montant plancher fixé, une subvention compensatoire de l'État peut être envisagée ou de faire appel au fonds de lissage, si celui-ci a été constitué. C'est le prix d'équilibre qui est communiqué aux producteurs avant le début de la campagne cotonnière.

En fin de campagne, le prix final d'achat du coton-graine est calculé comme suit :

1. calcul du Prix de référence (PR) en FCFA, où  $PR = \text{moyenne des Indices A Cotlook (Mai N - Avril N+1)} \times 0,022046 \times \text{Cours Moyen de l'USD en FCFA (Mai N - Avril N+1)}$ , et
2. calcul du Prix final (PF), où  $PF = \text{Prix de référence en FCFA} \times (61\%, 62\% \text{ ou } 63\%) \times 42\%$ .

Finalement, la différence entre le Prix initial (PI, avant campagne) et le prix final (PF, fin de campagne) est versée aux producteurs. Si le prix initial s'avère être supérieur au prix final, la FNGPC rembourse la différence aux GPC. La création d'un fonds de lissage est prévue pour réguler cette différence de prix.

### 4.2. Commercialisation du coton

La commercialisation du coton se fait à deux niveaux : sur le marché primaire tout d'abord, où le coton-graine des groupements de producteurs est acheté par la NSCT, puis sur le marché secondaire (Afrique de l'Ouest et international), où les produits finis issus des usines d'égrenage (fibre, graine et résidus de coton) sont échangés avec les autres acteurs de la chaîne de valeur internationale du coton.

Ainsi, le premier niveau de la chaîne de commercialisation du coton consiste en l'organisation des campagnes d'achat primaire de coton-graine, qui est l'activité charnière entre le maillon production et le maillon transformation. Les campagnes d'achat primaire de coton-graine sont planifiées et mises en œuvre, conjointement, par la Nouvelle société cotonnière du Togo (NSCT), la FNGPC et les GPC. Cette opération démarre par la préparation des marchés d'achat de coton-graine, qui sont des espaces aménagés pour le stockage du coton-graine et équipés d'infrastructures commerciales (balances, jutes de pesage, boîtes standards, palans, véhicules de transport). La campagne d'achat est menée par des équipes d'achat, constituées de membres des GPC et de techniciens de la NSCT. Elles sont assistées par d'autres structures d'appui-technique, telles que la direction de la métrologie légale, le Ministère en charge de l'agriculture et des organes décentralisés de l'État. La quantité de coton-graine achetée à chaque GPC, ainsi que sa qualité sont inscrites dans le registre d'achat, sur lequel les producteurs, les représentants des GPC et de la NSCT apposent leurs signatures. Le coton acheté aux producteurs est directement chargé dans les véhicules de transport afin d'être transporté vers les usines d'égrenage.

Figure 4. Arrivée du camion chargé du coton-graine à l'usine d'égrenage



Source : Auteur

Le second niveau de la chaîne de commercialisation du coton concerne l'ensemble des activités commerciales visant à rechercher des clients éventuels pour la vente des produits finis (fibre, graine et résidus de coton). La première opération consiste à évacuer les produits, c'est-à-dire, les balles de fibre de coton, les blocs de résidus fibre et les sacs de graines de coton, depuis les usines d'égrenage vers les entrepôts de la NSCT au Port autonome de Lomé (PAL). S'ensuivent des procédures publicitaire et commerciale pour la vente par appel d'offre international aux négociants extérieurs. Ces derniers proviennent majoritairement des pays asiatiques et de l'espace communautaire (UEMOA/CEDEAO). La responsabilité de tout le processus depuis l'achat du coton-graine, jusqu'à la livraison du coton-fibre au port incombe à la NSCT.

**Figure 5. Ballots de coton-fibre prêts à être transportés vers le port du PAL pour exportation**



Source : Auteur

Une infime partie des résidus de fibre est toutefois cédée aux opérateurs économiques togolais qui les utilisent dans la fabrication de matelas et coussins, notamment. Les graines de coton sont majoritairement vendues aux clients des pays de la sous-région, qui les utilisent pour l'alimentation du bétail. Il faut noter que toute cette procédure commerciale est pilotée et contrôlée par une commission composée de représentants de la NSCT, de la FNGPC et de l'État togolais.

### **4.3. Les multiples contraintes du secteur cotonnier au Togo**

Les contraintes auxquelles est confronté le secteur agricole en général et cotonnier en particulier sont nombreuses et variées.

#### **4.3.1. La fidélisation des producteurs de coton**

L'agriculteur togolais pratique tout d'abord des cultures vivrières pour la consommation, puis des cultures de rente afin de se procurer de l'argent pour ses besoins. La filière cotonnière est une culture de rente, à côté d'autres cultures de rente telles que le café, le cacao, le soja, l'ananas et l'huile de palme. Ces autres cultures sont jugées moins pénibles et parfois plus rentables que le coton. On note également, depuis quelques années, le développement d'autres cultures de rente, telles que celles du karité et de l'anacarde. Face à cette concurrence, il est donc nécessaire de déployer de nouveaux instruments permettant d'attirer et de fidéliser les producteurs de coton.

#### 4.3.2. La qualité des semences

L'un des défis majeurs auxquels est confronté le secteur cotonnier au Togo est celui de la faible qualité des semences. La NSCT met à disposition des agriculteurs des semences pour le semis de la campagne saisonnière. Toutefois, les agriculteurs se plaignent du fait que certaines graines ne germent pas du fait de cette mauvaise qualité. Selon les ingénieurs du CRA-SH, un taux d'humidité trop élevé lors de la conservation des semences serait à l'origine de ce problème. En effet, les graines auraient tendance à germer lors de leur conservation du fait de cette humidité, ce qui réduirait d'autant leur capacité à germer à nouveau lorsqu'elles sont mises en terre.

#### 4.3.3. Problème foncier

Au Togo, la terre appartient aux autochtones de chaque localité. Certains agriculteurs sont donc obligés d'acheter les terres pour en devenir propriétaires ou de négocier les surfaces pour leurs cultures avec pour priorité les cultures vivrières pour la consommation familiale. Ainsi, l'accès à la terre pour la culture du coton devient difficile dans certaines zones. Dans ces conditions, le producteur de coton n'est pas libre d'investir dans l'aménagement du sol, limitant, de ce fait, l'amélioration de la fertilité des sols, la production et la productivité.

#### 4.3.4. Accès aux zones de production

Certaines zones de production sont totalement enclavées et ne sont accessibles qu'à pied ou avec un engin à deux roues. Pour d'autres sites, qui sont désenclavés, les pistes existantes sont parfois en mauvais état. Les pistes rurales sont de plus en plus dégradées du fait de l'intensité des pluies après chaque campagne. Cette situation ne facilite pas la distribution des intrants, ainsi que l'évacuation du coton-graine après la récolte.

#### 4.3.5. Respect de l'itinéraire technique

Si les itinéraires techniques étaient respectés, le potentiel de la variété de semence vulgarisée permettrait d'atteindre, selon la NSCT, un rendement de 3,5 tonnes par hectare. Cependant, le rendement moyen national a été d'environ 650kg/ha entre 2009-2010 et 2019-2020 avec un pic à 876kg/ha au cours de la campagne 2014/2015, selon les données de la NSCT. Seule une faible proportion des producteurs (les élus du réseau de la FNGPC et les gros et moyens producteurs) réalise une bonne performance. La majorité des petits producteurs ne respecte pas tous les itinéraires techniques imposés, surtout en ce qui concerne l'utilisation des engrais. Certains membres des GPC utilisent l'engrais reçu pour la culture cotonnière pour la production de maïs. D'autres ne respectent pas l'itinéraire technique par manque d'information.

#### 4.3.6. La fertilité des sols

La pauvreté organique des sols dans les bassins cotonniers ne permet pas d'obtenir de bons rendements. Les types de sols varient généralement d'une région à une autre. Il est nécessaire de proposer la formule d'engrais adéquate en fonction du type de sol. Or le même type d'engrais est utilisé partout au Togo sans étude préalable pour déterminer les formules d'engrais à utiliser.

#### 4.3.7. L'infrastructure de transport et industrielle

Il existe une usine d'égrenage par région économique. Cependant, leur vétusté entraîne des pannes à répétition, aggravées par le manque de pièces de rechange.

Le produit obtenu après récolte est le coton-graine (un ensemble constitué de la fibre et de la graine). Le coton-graine doit être transporté vers les usines d'égrenage afin de séparer la fibre de la graine. Toutefois, le parc actuel de véhicules n'est pas en bon état, ce qui retarde l'évacuation des produits.

Pour atteindre l'un des objectifs du cahier des charges assigné à la NSCT, qui est de pouvoir égrener 200 000 tonnes de coton-graine à l'horizon 2025, il est primordial de rénover et moderniser les usines. Un approvisionnement important en pièces de rechange est indispensable en vue d'assurer le bon fonctionnement de ces usines tout au long de la campagne d'égrenage et de permettre ainsi non seulement d'améliorer le rendement à l'égrenage, mais aussi la qualité de la fibre.

La rénovation du parc de véhicules est également indispensable afin de garantir aux producteurs l'évacuation rapide de leur production.

### 4.4. Mesures correctives

Divers outils peuvent être développés et/ou renforcés afin de corriger les faiblesses mentionnées précédemment.

Pour fidéliser les producteurs et accroître la productivité, il faut renforcer le préfinancement des activités culturales. Ce renforcement devrait passer par l'augmentation du crédit-intrant de la filière cotonnière qui se révèle actuellement insuffisant pour l'amélioration de la production et de la productivité.

En vue de l'amélioration de la qualité des semences, il faudrait :

- Rendre la production de coton moins dépendante des conditions pluviométriques (des conditions de déficit normal de la saison des pluies et/ou de pluies excessives), en développant et introduisant des variétés de semences adaptées aux différentes régions cotonnières ;

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

- S'assurer qu'au moins 90% des semences sont de génération R1<sup>1</sup>. Pour ce faire, il faudra établir et/ou renforcer le système de surveillance de la germination des semences. Notons aussi qu'un bon taux de germination des semences fournies pour les semis dépend du respect des bonnes pratiques agricoles ;
- Installer une unité de délitage des semences pour pouvoir utiliser les semences délitées et ainsi garantir un taux de germination de 80% à 90%.
- Créer un fond de subvention des semenciers. Ce fond pourrait être alimenté par le prélèvement d'un pourcentage sur le bénéfice de la NSCT après la vente du coton.
- Récolter et évacuer à temps le coton des exploitations semencières afin de préserver la qualité des semences produites au champ ;
- Poursuivre et développer davantage le système de traitement des semences, au centre de recherche cotonnière de Kolokopé, au laboratoire de la DSP/Atakpamé et au sein des usines.

Pour résoudre le problème d'accès à la terre pour la culture du coton, il s'agirait d'imaginer des mécanismes de financement et de soutien aux cotonculteurs les incitant à devenir propriétaires de leur principal outil d'exploitation que représente la terre. Ainsi, une fois devenus propriétaires de celles-ci, les producteurs pourraient investir sans crainte dans l'aménagement des sols, tout en améliorant leur fertilité, ce qui devrait avoir pour conséquence d'accroître la productivité, ainsi que la production. La politique de mise en place des Zones d'aménagement agricole planifiée (ZAAP) déjà entreprise par le gouvernement pourrait aussi être une solution au problème de manque de terres cultivables.

Pour améliorer l'état des pistes rurales existantes et en construire de nouvelles afin de faciliter la mise en place des intrants et l'évacuation du coton-graine, il faudrait envisager des projets à financement public/privé avec l'aide de l'État. Actuellement, selon le cahier des charges assigné à la société Olam, cette dernière devrait déboursier un montant annuel de 120 millions FCFA pour l'entretien des pistes cotonnières. Ce montant reste cependant dérisoire au regard de l'état des pistes rurales cotonnières qui sont de plus en plus dégradées après chaque saison pluvieuse.

L'identification des producteurs de coton et le renforcement de leur encadrement de proximité sont des pistes de solution pour l'amélioration du respect de l'itinéraire technique. Il est aussi important de renforcer le système de contrôle de la qualité des intrants et de celui des semences.

L'implantation d'une unité de fabrication d'engrais sur le territoire togolais permettrait de définir des formules adaptées à la nature des sols et de pouvoir ainsi proposer des types d'engrais adaptés aux différentes régions géographiques. Ceci permettrait aussi aux producteurs

---

<sup>1</sup> R1 représente la semence certifiée et désigne la semence obtenue par la première ou la deuxième multiplication de la semence de base. Elle s'obtient sous la supervision technique et le contrôle de qualité d'un organisme officiel de certification en se référant à des normes et règles définies dans le cadre de la législation semencière.



d'accéder aux intrants à des coûts accessibles. Pour améliorer le dosage de l'engrais minéral et assurer la restauration des sols dans les bassins cotonniers, il serait judicieux de promouvoir l'utilisation des biofertilisants, l'utilisation de formules d'engrais enrichies en calcium, la pratique du semis direct sous couvert végétal et l'introduction de la rotation coton-maïs-soja.

Pour améliorer le cadre réglementaire et institutionnel de la filière cotonnière, il s'agirait, entre autres, de mettre en place un cadre permanent d'échange et de discussion regroupant tous les acteurs clés de la filière. Ceci devrait permettre d'apporter des solutions aux problèmes qui limitent la production cotonnière. Il faudrait aussi mettre en place un fond de soutien ou de lissage des prix aux producteurs, sachant que le prix d'achat est un facteur déterminant pour la fidélisation des producteurs.

## CHAPITRE 5. État des lieux des coproduits du coton

### 5.1. La graine et les déchets fibres

Après la récolte, le coton-graine est livré à la Nouvelle société cotonnière du Togo (NSCT) par le producteur. L'égrenage permet ensuite à la NSCT d'obtenir son principal produit à haute valeur ajoutée qui est la fibre de coton et deux coproduits, que sont la graine de coton et les résidus fibres. Une partie des graines est réservée pour le semis et une autre partie est destinée à la transformation ou à la commercialisation.

**Tableau 8. Production du coton-graine et quantité de graines des campagnes 2016/2017 à 2020/2021**

Campagnes	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Production (fibre + graine) en tonnes	108 491	117 166	137 249	116 580	67 086
Quantité de graines en tonnes	55 330	59 754	69 997	59 456	34 213

Source : Données recueillies auprès de la NSCT et du CRA-SH. La quantité de graines a été calculée par le fait que le poids de la graine se situe entre 51% et 52 % du poids du coton-graine, selon les informations recueillies auprès du CRA-SH.

Jusqu'en 2016, la société NIOTO possédait le monopole sur l'achat des graines qu'elle transformait en huile. Depuis lors, la graine de coton n'est plus transformée au Togo. Elle est exportée brute, tout comme la fibre. Les résidus fibres sont dans certains cas utilisés pour confectionner des matelas et des oreillers.

### 5.2. Les usines d'égrenage

Le secteur cotonnier togolais dispose de cinq usines d'égrenage avec une capacité totale de 180 000 tonnes par an, localisées dans les régions à moyenne et forte production, à Notsé, Talo, Blitta, Kara et Dapaong. La région Maritime, qui disposait aussi d'une usine d'égrenage, envoie dorénavant son coton égrené à Talo, car l'usine de Tsévié n'est plus opérationnelle. L'une des causes de cette fermeture s'explique par la baisse importante de la production cotonnière dans la région Maritime.

**Tableau 9. Les usines d'égrenage de la NSCT**

Région	Localisation	Capacités (tonnes/an)	Caractéristiques
Savane	Dapaong	40 000	Une chaîne
Kara	Kara	20 000	Une chaîne
Centrale	Blitta	40 000	Une chaîne
Plateaux	Talo	60 000	Double chaîne
Plateaux	Notsé	20 000	Une chaîne

Source: Auteur.

Figure 6. Usine d'égrenage de Dapaong



Source : Auteur.

### 5.3. Trituration

Il existe quelques unités de trituration au Togo mais aucune d'elles ne triture actuellement la graine de coton. Jusqu'en 2016, la société NIOTO achetait la graine de coton à environ 30 FCFA (0.054 USD) le kilogramme pour produire de l'huile. L'achat de la graine de coton s'effectue depuis 2017 par appel d'offre international. Le prix d'achat de la graine se situe actuellement aux alentours de 75 FCFA à 90 FCFA (entre 0.13 USD et 0.16 USD) le kilogramme. La société NIOTO estime qu'une transformation de la graine en huile n'est pas rentable au prix d'achat actuel. En outre, la teneur en graisse de la graine varie selon les régions de production. La graine de Talo serait ainsi moins riche en huile que celle de Dapaong, et la teneur en huile dans la graine de coton diminuerait au fur et à mesure qu'on quitte la région des Savanes vers la région Maritime. Ce phénomène serait dû à la nature du climat de chaque région. Ainsi la région Maritime, avec son climat humide, serait moins favorable à l'enrichissement de la graine de coton en huile. D'un point de vue scientifique, ce phénomène s'expliquerait par les mauvaises conditions de récolte et de conservation des graines qui font que celles-ci ont tendance à germer lors de leur conservation et perdent ainsi certaines qualités au moment du semis et de la germination.

Le Togo importe massivement de l'huile pour sa consommation. Selon la Direction générale de NIOTO, le besoin annuel s'élèverait à environ 75 000 tonnes et la production nationale

couvrirait à peine 5% de ces besoins. La non-transformation de la graine de coton sur le territoire national représente un véritable manque à gagner pour l'économie nationale et, de ce fait, une belle opportunité à exploiter.

### 5.4. Les tourteaux

Le Togo a cruellement besoin de tourteaux pour l'alimentation du bétail, toutefois en l'absence de statistiques fiables à l'échelle nationale, ce besoin ne peut être chiffré. Les tourteaux disponibles sont ceux du soja et de l'huile de palme qui sont produits sur place. Faute de transformation de la graine de coton, le tourteau de coton n'est pas disponible sur le territoire togolais et est, dans certains cas, importé depuis le Bénin ou les pays du Sahel.

### 5.5. Les coques

Comme pour le tourteau, il n'existe pas de coque des graines de coton produites sur le plan national. Cela est dû au fait que la graine de coton n'y est pas transformée.

### 5.6. La tige

La tige du cotonnier est un sous-produit du coton dont le potentiel économique est souvent ignoré ou négligé mais qui, dans certaines régions, est utilisé comme fertilisant, aliment pour bétail, matériel de construction, bois de chauffage, le pacage d'animaux, la production de potasse, entre autres. La tige de coton compte pour environ 80% de la masse totale du cotonnier. D'après les estimations du CRA-SH, un hectare d'un champ cotonnier produit en moyenne 2,4 tonnes de tiges. Selon la même source, la production nationale annuelle moyenne de tiges serait évaluée à 260 000 tonnes depuis quelques années au Togo. Ce chiffre pourrait doubler d'ici 2025 avec la volonté de la société Olam de doubler le rendement de la production cotonnière à cet horizon. Cette quantité de tiges de cotonnier disponible pourrait être valorisée et transformée en panneaux de particules.

### 5.7. Analyse MOFF<sup>2</sup> de la situation de la graine

Le diagnostic de la situation de la graine de coton a relevé certaines forces et des opportunités, mais également des faiblesses qui doivent être atténuées ainsi que des menaces auxquelles une attention particulière doit être portée.

Les différents mécanismes d'accompagnement technique et financier à la filière du gouvernement et des organisations cotonnières ainsi que la bonne organisation de la filière constituent un avantage important. Parmi d'autres forces, nous pouvons noter le fait que les graines sont disponibles chaque année et réparties dans chaque région économique du Togo. La disponibilité de ces graines constitue un avantage considérable et une opportunité pour

---

<sup>2</sup> Analyse MOFF (Menaces - Opportunités - Forces - Faiblesses).

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

l'implantation d'unités de transformation. La transformation de la graine devrait permettre de créer des emplois et de mettre sur le marché des produits indispensables à la consommation humaine et animale comme l'huile et les tourteaux, contribuant ainsi à la promotion de la production et la consommation locale.

Le principal désavantage de la graine pour les producteurs dans le cadre de cette mission est qu'ils ne pourront pas profiter directement des retombées d'une éventuelle valorisation de celle-ci. L'absence de transformation de la graine constitue un manque à gagner sur le plan national pour l'État togolais : pas de valeur ajoutée, et par conséquent pas de création d'emplois, ni de richesse. Le prix de vente actuel de la graine, que certains jugent élevé comparé à d'autres pays comme le Tchad, ainsi que les coûts élevés de certains facteurs de production dont l'électricité, pourraient constituer une menace à la mise en place des unités de transformation. Le résumé de ces forces, faiblesses, opportunités et menaces est consigné dans le tableau suivant :

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilité et abondance des graines</li> <li>- Répartition de la disponibilité à travers toutes les régions économiques du Togo</li> <li>- Bonne organisation de la filière de production</li> <li>- Présence et dynamisme des producteurs</li> <li>- Soutien financier et technique de la NSCT</li> <li>- Soutien financier et organisationnel de la FNGPC</li> <li>- Bienveillance de l'Etat vis-à-vis de la filière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de transformation</li> <li>- Graines dédiées exclusivement à l'exportation</li> <li>- Pas de valeur ajoutée sur le plan national</li> <li>- Pas d'augmentation du revenu des agriculteurs dans le cas d'une valorisation parce que la graine est une propriété de la NSCT et non des producteurs</li> <li>- Pas de création d'emplois</li> </ul>
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilité de mise en place des unités de trituration</li> <li>- Possibilité de création d'emplois</li> <li>- Possibilité de mise sur le marché de l'huile de coton produite localement pour la consommation humaine</li> <li>- Réduction des importations d'huiles</li> <li>- Amélioration de la balance commerciale</li> <li>- Possibilité de disposer du tourteau des graines de coton après trituration</li> <li>- Possibilité de mettre en place des unités de fabrication des aliments pour bétail et volailles</li> <li>- Possibilité de disposer des coques après trituration pouvant servir de source d'énergie pour les unités industrielles</li> <li>- Possibilité de mettre en place des unités de fabrication de savon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix actuel de vente de la graine pourrait ne pas susciter l'intérêt des investisseurs pour la mise en place des unités de transformation</li> <li>- Le coût de certains facteurs de production, comme l'électricité, la fiscalité et les emballages pourraient constituer un frein pour la compétitivité des produits dérivés de la graine de coton.</li> </ul>

- Développement des économies locales à travers la mise en place des différentes unités de transformation de la graine et par le biais de création d'emplois	
--	--

### 5.8. Analyse MOFF de la situation de la tige

Le diagnostic de la situation de la tige du cotonnier a permis de relever certaines forces, faiblesses, opportunités et menaces, qui sur le fond, présentent des similitudes par rapport à celles décrites au niveau de la graine.

Dans chacun des cas, les forces et les opportunités prédominent sur les faiblesses et menaces. Ces aspects sont consignés dans le tableau ci-dessous.

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilité et abondance de la tige</li> <li>- Répartition de la disponibilité à travers toutes les régions économiques du Togo</li> <li>- Bonne organisation de la filière de production</li> <li>- Présence et dynamisme des producteurs</li> <li>- Soutien financier et technique de la NSCT à la production</li> <li>- Soutien financier et organisationnel de la FNGPC</li> <li>- Bienveillance de l'Etat vis-à-vis de la filière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de transformation</li> <li>- Pas de valeur ajoutée sur le plan national</li> <li>- Absence de création d'emplois</li> </ul>
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilité de mise en place d'unités de fabrication de panneaux de particules</li> <li>- Augmentation du revenu des producteurs de coton</li> <li>- Fidélisation de la production de coton sous l'effet de la diversification des revenus liés à la valorisation de la tige</li> <li>- Possibilité de création d'emplois</li> <li>- Possibilité de mise sur le marché des panneaux de particules produits localement pour la menuiserie</li> <li>- Réduction des importations des panneaux de particules</li> <li>- Amélioration de la balance commerciale</li> <li>- Développement des économies locales à travers la mise en place des différentes unités de transformation de la tige en panneaux de particules et à travers la création d'emplois</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le coût de certains facteurs de production, comme celui de l'électricité, la fiscalité et des emballages pourraient constituer un frein à la compétitivité</li> </ul>

## CHAPITRE 6. Valorisation des coproduits du coton

Le secteur cotonnier est un des poumons de l'agriculture et de l'économie du Togo. Ce secteur présente un certain nombre d'atouts, mais également beaucoup de faiblesses pour lesquelles des mesures correctives doivent être trouvées. Il s'agit notamment de trouver des solutions quant aux problèmes liés au manque de terre cultivables, à la mécanisation de la culture cotonnière, au désenclavement des zones de production, à la pluviométrie, aux financements et au respect des itinéraires techniques par les producteurs.

En vue d'augmenter le revenu des producteurs, une valorisation des coproduits du coton s'impose. Le seul coproduit qui n'intervient pas dans le mécanisme d'achat du coton-graine auprès des agriculteurs est la tige du cotonnier. Les producteurs vendent, en effet, le mélange fibre/graine (coton-graine) à la NSCT. La fibre et la graine deviennent ainsi la propriété de la NSCT et seule la tige du cotonnier est laissée au producteur. La valorisation de la tige permettrait aux producteurs de diversifier leurs sources de revenu et d'obtenir un revenu complémentaire.

La trituration de la graine de coton permettrait de diminuer le volume des importations d'huile, améliorant ainsi l'état de la balance commerciale du Togo. Les coques et les tourteaux issus de la trituration pourraient contribuer à la mise en place d'unités de fabrication d'aliments pour bétail et volaille. Les coques pourront également servir de source d'énergie pour alimenter partiellement les unités industrielles.

La création de valeur ajoutée engendrée par la valorisation de la tige du cotonnier et de la graine de coton s'inscrit dans la dynamique de promotion de la consommation locale et en cela viendrait renforcer l'action du Gouvernement du Togo en faveur du développement de l'économie nationale.

La valorisation des coproduits du coton s'inscrit parmi les solutions pouvant conduire au développement des économies locale et nationale. Le développement de ces économies pourrait aussi passer par l'apport de valeur ajoutée aux matières premières en général et au secteur cotonnier en particulier. La valeur ajoutée par la transformation du coton et de ses coproduits sur le territoire douanier permettrait de produire des biens demandés par les consommateurs. Ces produits devront être de qualité et compétitifs en termes de prix afin de concurrencer les produits importés d'autres pays. De ce fait, il est primordial que des efforts soient faits afin que des facteurs de production telle que l'énergie soient non seulement fournis de manière régulière mais également à bas prix.

L'État se doit de créer les conditions nécessaires à la promotion de la transformation nationale des produits issus de l'agriculture.

Les coproduits et sous-produits ont été choisis pour être valorisés à la suite des échanges effectués avec les acteurs du secteur du coton (membres des GPC, NSCT, CRA-SH, différents Ministères, secteur privé) en tenant compte des contextes économique, social et environnemental.

Les coproduits retenus sont la tige du cotonnier pour l'augmentation du revenu des producteurs et la graine pour la sécurité alimentaire et la promotion de la consommation locale.

### **6.1. Tige de cotonnier**

Au Togo, les tiges de cotonnier sont transformées de façon artisanale en fertilisants, aliments pour bétail, bois de chauffage et pour la production de potasse. Une grande partie des tiges de cotonnier n'est cependant pas valorisée et est brûlée ou laissée sur les parcelles, engendrant un manque à gagner pour les producteurs. Les études menées dans le cadre du projet de valorisation des tiges de cotonnier pour la fabrication de panneaux de particules (VATICOPP) ont montré que les tiges du cotonnier pouvaient être mises en valeur en les transformant en panneaux de particules.

Le Togo ne dispose pas, pour l'instant, d'unité de fabrication de panneaux de particules. Les panneaux de particules commercialisés sur les marchés sont majoritairement importés de Chine ou d'Inde, directement depuis les pays fabricants ou par l'intermédiaire d'importateurs d'autres pays de la sous-région, la Côte d'Ivoire ou le Ghana, notamment. Ces panneaux sont utilisés dans la menuiserie et dans le secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP) pour fabriquer des meubles, des plafonds et des matériaux de construction.

Les panneaux de particules vendus au Togo sont de différentes gammes et varient entre 4mm et 20mm d'épaisseur. Le besoin en panneaux de particules étant réel et le marché demandeur, la transformation des tiges de cotonnier en panneaux de particules pourrait constituer une très grande opportunité de création d'emplois et d'amélioration des revenus des cotonculteurs.

L'absence de concurrence pourrait s'avérer être un atout considérable pour la mise en place d'une ou plusieurs unités de transformation de la tige du cotonnier. Avec cette valorisation, la rentabilité de la production cotonnière se verrait améliorer au travers du complément de revenu généré par la transformation des tiges de cotonnier. La recherche d'un revenu complémentaire pourrait motiver certains producteurs de coton à pratiquer cette culture et à augmenter les surfaces emblavées. Ainsi, le faible coût, la résistance, la dureté, l'étanchéité et la propreté sont les caractéristiques recherchées par les consommateurs qui doivent être mises en avant dans le processus de fabrication.

En ce qui concerne l'organisation des producteurs, la production et la commercialisation du coton-graine, la filière cotonnière est l'une des interprofessions les plus organisées du Togo. Ce schéma organisationnel pourrait ainsi être appliqué à la commercialisation des tiges de cotonnier à travers une vente groupée par les membres des coopératives de



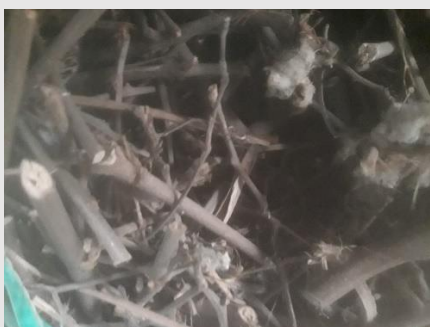
commercialisation de coton-graine. Le prix d'achat se doit d'être compétitif en obéissant à la loi de l'offre et de la demande. La conservation des tiges de cotonnier devra tenir compte de et préserver toutes les propriétés physico-chimiques recherchées par les unités de fabrication des panneaux de particules. Un cadre de concertation entre les différents intervenants de la chaîne de valeur s'avère indispensable.

La valorisation de ce coproduit viendra appuyer les initiatives du Gouvernement togolais à travers le ministère du commerce par la mise en œuvre de la stratégie de promotion de la consommation locale. L'un des objectifs de cette stratégie vise à diminuer les importations et développer une chaîne de valeur innovante et profitable pour tous les acteurs impliqués, à savoir les producteurs de coton, les menuisiers, les entreprises du BTP, les quincaillers et les consommateurs. En outre, l'obtention d'un revenu complémentaire provenant de la vente des tiges devrait permettre d'augmenter les revenus des producteurs de coton et ainsi participer au développement des économies locales au Togo. De cette manière, les défis relatifs au faible revenu des producteurs de coton et au manque de compétitivité des filières cotonnières au Togo seraient réglés.

Une étude de marché et de rentabilité approfondie doit être réalisée afin de démontrer la pertinence de l'installation des unités de transformation des tiges de cotonnier.

**Figure 7. Processus de transformation de la tige de cotonnier en panneaux de particules au CRA-SH**

1. Tige de cotonnier séché



2. Broyeur de tige de cotonnier et tableau numérique de commande



3. Tiges de cotonnier broyée (doit être mélangé aux liants)



4. Séchage de la tige de cotonnier broyée dans un séchoir électrique



5. Le séchoir en activité en vue de produire les panneaux



6. Échantillons de panneaux de particules



7. Echantillons de meubles produits à partir des tiges de cotonnier



8. Echantillon de meuble fabriqué à partir des tiges de cotonnier



Source des images: Auteur

Les tiges récoltées sont d'abord séchées afin de les débarrasser de l'humidité avant d'être broyées. Le produit obtenu après broyage est séché à l'aide d'un séchoir à plateaux. Après séchage, le produit est tamisé à l'aide d'un appareil appelé « Shieve Shaker ». Il est ensuite mélangé à un liant, puis chauffé et pressé afin d'obtenir le panneau de particules.

## 6.2. La graine

Afin d'accroître la valeur ajoutée de la graine de coton qui est actuellement exportée, une transformation sur le territoire douanier est impérative.

La valorisation de la graine n'impactera pas directement le revenu des producteurs selon le mécanisme actuel d'achat du coton-graine. Elle pourra toutefois permettre de créer des emplois et de développer l'économie locale et nationale.

La production de l'huile à partir des graines de coton permettra d'obtenir d'autres coproduits, qui sont les tourteaux et les coques. Selon les estimations de la NSCT, la proportion de graine dans le coton-graine récolté varie entre 51% et 52% du poids total. Les objectifs de la société Olam, nouvel actionnaire majoritaire de la NSCT, serait d'atteindre une production nationale de coton-graine de 200 000 tonnes en 2025, soit une quantité de 114 750 tonnes à 117 000 tonnes de graines disponibles. En comptant 10 000 tonnes à 20 000 tonnes pour les semis, environ 94 750 tonnes de graines de coton pourraient être transformées sur le territoire togolais.

Sachant qu'une tonne de graines de coton fournit environ 200kg d'huile, 300kg de coques et 500kg de tourteaux, on estime qu'environ 18 950 tonnes d'huile pourraient être mises sur le marché pour la consommation humaine à partir de 2025. La trituration des graines de coton contribue à résoudre plusieurs problèmes. La mise sur le marché de l'huile produite localement avec les graines de coton togolais permettrait d'améliorer la qualité de l'alimentation en huile, de réduire la quantité d'huile importée et de résoudre le problème du déficit de production en huile en améliorant l'état de la balance commerciale. Les unités de trituration qui seront mises en place devraient permettre de créer des emplois directs et indirects et d'améliorer l'économie des zones dans lesquelles ces unités seront implantées.

Les 28,425 tonnes de coques issues de la trituration devraient servir de source d'énergie complémentaire pour les chaudières dans les usines de trituration, par exemple. Cela réduirait les frais de consommation d'énergie et aiderait à rendre l'huile produite plus compétitive. Les coques pourraient également servir à la fabrication d'aliments pour bétail.

Environ 47 375 tonnes de tourteaux pourraient être disponibles dès 2025 si les unités de trituration sont mises en place. Ceux-ci pourraient être directement consommés par les ruminants ou subir une autre transformation afin de produire des aliments pour le bétail. Cela permettrait de résoudre le problème crucial des intrants alimentaires que rencontre le secteur de l'élevage au Togo. Le tourteau de coton pourrait également intervenir dans la composition

d'aliments pour volailles et non-ruminants, mais dans une faible proportion du fait de la présence de gossypol.<sup>3</sup>

Toutefois, selon le schéma actuel d'achat du coton-graine de la NSCT auprès des producteurs, l'apport de valeur ajoutée ne devrait pas directement profiter aux producteurs de coton, puisque le prix de la graine est déjà incorporé dans le prix du coton-graine et qu'après la vente du coton-graine à la NSCT, le producteur n'est plus propriétaire de la graine. Des dispositions supplémentaires devraient être prises pour qu'en cas de valorisation de la graine de coton, les producteurs puissent également bénéficier des retombées économiques provenant de la valeur ajoutée dégagée par le traitement de la graine de coton.

---

<sup>3</sup> Le gossypol est une molécule que renferme le cotonnier. Cette molécule assure une fonction défensive du cotonnier contre les insectes et les animaux herbivores. Le gossypol se retrouve ainsi dans les graines puis dans les tourteaux après trituration. Les ruminants ont la capacité d'éliminer cette molécule et peuvent ainsi en consommer sans aucun risque pour leur santé, ce qui n'est pas le cas pour les volailles et les non ruminants.

## CHAPITRE 7. Conclusion

Le secteur cotonnier togolais offre des potentialités inexploitées qui pourraient contribuer de façon significative à l'amélioration des conditions économique et financière des producteurs et au développement des économies locale et nationale. Aucun coproduit du coton n'est pour le moment valorisé de manière conséquente, malgré la demande du marché pour des produits qui pourraient découler de la transformation des coproduits du coton.

Sur le plan national, la valorisation des coproduits du coton permettra l'augmentation et la diversification du revenu des producteurs, la création d'emplois et la promotion de la consommation locale.

Sur le plan international, avec l'entrée en vigueur de la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECAf) au 1<sup>er</sup> janvier 2021, un marché de plus d'un milliard de consommateurs s'ouvre au secteur industriel africain avec, comme avantage, l'exonération des droits de douane au sein de cette zone. Le secteur privé togolais en général et le secteur cotonnier en particulier devraient exploiter cette opportunité. Pour espérer tirer avantage des opportunités offertes par cette zone, les unités de transformation de matières premières doivent produire des biens qui combler les besoins des consommateurs à des coûts concurrentiels. Parmi les retombées de la mise en place de cette zone sur le plan global, on peut noter la croissance du volume des échanges commerciaux intra-africains et la création d'emplois qui en découle. Une opportunité de créer des chaînes de valeur régionales et d'en intégrer d'autres à l'échelle mondiale se fait jour pour le secteur cotonnier togolais, surtout grâce à l'entrée dans le capital de la NSCT du groupe Olam qui est par ailleurs implanté au Tchad et en Côte d'Ivoire.

Cette première phase de l'étude a consisté à fournir des informations de base afin de contribuer à la définition de politiques adéquates de valorisation et d'exploitation de tous les produits issus de la plante du cotonnier. Il a été constaté qu'en se focalisant uniquement sur l'amélioration du revenu des producteurs de coton, seule la valorisation de la tige du cotonnier devrait susciter une attention particulière, étant donné que la graine est la propriété de l'opérateur du secteur cotonnier (NSCT) et non des producteurs. La valorisation de la graine apportera cependant plusieurs avantages au niveau national.

L'implantation d'une unité de transformation du coton fibre en textile d'une capacité de transformation de 25,000 tonnes par an à l'horizon 2025 par la société ARISE, une filiale de la société Olam, constituera un début dans le processus de transformation des produits cotonnier au Togo. Cela pourra aussi constituer une source de motivation pour la production cotonnière dans son ensemble et mettre à disposition beaucoup plus de graines et de tiges du cotonnier pour la valorisation.

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au **Togo**

La deuxième phase de la mission aura pour objectif de déterminer la rentabilité de la valorisation de la tige et de la graine en fonction des facteurs de production et de la politique de promotion du secteur privé en vigueur au Togo.

## Bibliographie

- Akantetou K. Pikassalé , Koffi Kokou Zovodu, Gnofam Nambou, Ayeva Bassarou, Kpemoua K. Essotina et Lombo Yao; Préparation du sol, semis et apport d'engrais en culture cotonnière au Togo
- FAO. Essodina TALAKI, 2017: Revue des filières Bétail / Viande & lait et des politiques qui les influencent au Togo
- Noraogo SAVADOGO, 2012/2013. Processus de production de la semence de coton à la Sofitex: Contribution au suivi de la traçabilité de la semence
- OMC. WT/CFMC/W/84, 2021: Etude de faisabilité économique des marchés des coproduits, sous-produits et produits dérivés du coton au Burkina Faso
- OMC. WT/CFMC/W/85, 2021: Etude de faisabilité du transfert de technologie et de savoir-faire pour le développement des coproduits du coton dans les quatre pays du C4: cas du Bénin
- OMC.WT/CFMC/W/86, 2021: Etude de faisabilité sur le « Transfert de technologies et de savoir-faire pour le développement des coproduits du coton au Tchad
- OMC.WT/CFMC/W/90, 2021: Au-delà de la fibre valoriser pleinement le coton en Afrique

## Annexe 1. Méthodologie d'échantillonnage des GPC à sonder

### Étape 1: Détermination de la taille de l'échantillon à sonder

Dans le cadre de cette étude, le sondage est effectué sur une population (ensemble des GPC du territoire national) sur laquelle toutes les statistiques et les informations sont disponibles et qui est une composante particulière de la population active togolaise. Cette situation est conforme aux caractéristiques relatives à l'approche utilisée pour déterminer la taille de l'échantillon à sonder où la population est de petite ou moyenne taille et dont toutes les valeurs importantes sont connues. À cet effet, la formule à utiliser pour la détermination de la taille optimale de l'échantillon des GPC à sonder, dans le cadre de cette étude, est la suivante:

$$\text{Taille de l'échantillon (n)} = \frac{[z^2 \cdot p(1-p)] / e^2}{1 + [z^2 \cdot p(1-p)] / e^2 \cdot N};$$

où :

N = taille de la population ; z = z-score ; e = marge d'erreur et p = écart-type.

De même, étant donné que c'est une étude exploratoire de type commercial, il est retenu comme marge d'erreur (e=5%) et (z=1.96) et un écart-type p=0.5 (50%).

La base de sondage est la base de données des GPC de l'année 2020 qui nous a été fournie par la coordination de la FNGPC. Cette base des données de 3 068 GPC constitue la population mère à partir de laquelle nous avons prélevé un échantillon de n GPC qui sera sondé dans le cadre de cette étude.

Le calcul de la taille minimale de l'échantillon des GPC à sonder, selon la formule ci-dessus indiquée, se présente comme suit :

Tableau A1 : Calcul de la taille de l'échantillon (n)

Variable	Valeur
Détermination de la taille de l'Echantillon (n)	
$n = \frac{[z^2 \cdot p(1-p)] / e^2}{1 + [z^2 \cdot p(1-p)] / e^2 \cdot N}$	
N	3 068
z	1,96
p	0,5
e	0,05
$z^2 \cdot p(1-p) / e^2$	384,16
$z^2 \cdot p(1-p) / e^2 \cdot N$	0,125215
$1 + z^2 \cdot p(1-p) / e^2 \cdot N$	1,125215
n	341,4103
n (arrondi)= 341 +1	342



## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

Pour se prémunir du risque de non-réponse, nous avons retenu une marge additionnelle de 5% sur les 342 GPC obtenus par calcul et cette marge correspond à 18 GPC additionnels. Ainsi, l'échantillon final que nous retenons correspond à 360 GPC (342+18).

L'étape suivante de notre processus d'échantillonnage est la répartition de l'échantillon retenu entre les différentes régions cotonnières du Togo.

### Etape 2: Répartition de la taille de l'échantillon entre les différentes régions cotonnières (strates et quotas)

Lors de cette étape, l'étude a veillé à ce que l'échantillon sélectionné prenne en compte l'importance relative des différentes régions cotonnières du pays. Il s'agit de s'assurer que la composition de l'échantillon respecte l'importance relative de chaque région cotonnière en termes de nombre de GPC dans chaque région. Pour ce faire, l'étude a opté pour un échantillonnage aléatoire stratifié simple, où les régions cotonnières constituent les différentes strates de la population mère. Dans ce qui suit, la part relative arrondie de chaque région cotonnière, en termes de nombre de GPC de la région par rapport au nombre total des GPC au niveau national, sera retenue comme le quota à attribuer à la région cotonnière.

En matière de culture du coton, le territoire national est subdivisé en six régions cotonnières, à savoir : Savanes, Kara, Centrale, Plateaux-Sud, Plateaux-Nord et Maritime. Toutefois, dans le cadre de cette étude et afin de se conformer à la structuration de la base de données des GPC qui nous a été fournie par la FNGPC, les régions cotonnières Plateaux-Sud et Plateaux-Nord ont été jumelées en une seule région cotonnière dénommée « Plateaux ». Ce sont alors cinq régions cotonnières strates qui seront retenues pour le calcul des quotas de répartition de l'échantillon retenu.

Le tableau qui suit illustre la procédure d'attribution des parts relatives arrondie pour chacune des cinq régions cotonnières.

Tableau A2 : Détermination des quotas (part) des régions cotonnières

Régions Cotonnières	Nombre de GPC		Part (% arrondie)	
SAVANES	N1	998	P1	33
KARA	N2	405	P2	13
CENTRALE	N3	292	P3	10
PLATEAUX	N4	1 156	P4	38
MARITIME	N5	217	P5	7
N= N1+N2+N3+N4+N5	-	3 068	-	100

### Etape 3 : Constitution des sous-échantillons au sein de chaque strate

Après l'étape 2 de détermination des quotas de chaque région cotonnière, la méthode de quotas sera utilisée afin de répartir l'échantillon à constituer, entre les différentes régions cotonnières (strates). Ceci permettra de déterminer le nombre de GPC devant être sondés au

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

niveau de chacune des régions cotonnières. Il s'agit de constituer les sous-échantillons de l'échantillon principal, au niveau de chacune des régions cotonnières.

Le tableau A3 qui suit est celui de la répartition de l'échantillon de 360 GPC entre les cinq régions cotonnières suivant la clé de répartition qui est la part relative régionale.

**Tableau A3 : Répartition des GPC à sonder en fonction des parts relatives des régions cotonnières**

Régions cotonnières	Nombre de GPC (N)/Population		Part ( % arrondie)		GPC à sonder (n) / échantillon	
Savanes	N1	998	P1	33	n1	117
Kara	N2	405	P2	13	n2	48
Centrale	N3	292	P3	10	n3	34
Plateaux	N4	1 156	P4	38	n4	136
Maritime	N5	217	P5	7	n5	25
N= N1+N2+N3+N4+N5		3 068		100	n = n1+n2+n3+n4+n5	360

Dans chaque région cotonnière, la part relative de chacune des préfectures formant la région, en termes de nombre de GPC de la préfecture par rapport au nombre de GPC de la région cotonnière, sera utilisé comme clé de répartition des GPC de la région dans les différentes préfectures.

**Tableau A4 : Répartition des GPC à sonder au niveau des préfectures en fonction des parts relatives dans leurs régions cotonnières**

Régions	Préfectures	Nombre de GPC à sonder	Total Région
Savanes	Cinkanssé	7	117
	Tône	30	
	Kpendjal	24	
	Tandjouaré	15	
	Oti	41	
Kara	Kéran	9	48
	Doufelgou	3	
	Dankpen	26	
	Bassar	5	
	Kozah	2	
	Binah	2	
	Assoli	1	
Centrale	Tchamba	8	34
	Tchaoudjo	3	
	Sotouboua	9	
	Blitta	14	
Plateaux	Akébou	3	136
	Est-Mono	12	
	Ogou	37	
	Amou	9	
	Kloto	12	
	Agou	5	
	Haho	49	
Moyen-Mono	9		
Maritime	Avé	1	25

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

	Zio	17	
	Yoto	7	
Total pays		360	360

Enfin, l'identification et la sélection des GPC à sonder au niveau de chaque préfecture se fait par la méthode de sélection aléatoire simple (SAS).

### Annexe 2. Liste des personnes rencontrées

Nom et Prénom	Institution	Responsabilité
KOKA Paul	Cadre Intégré Renforcé Togo	Coordonnateur
TCHEKPANOU Tekentou	Cadre Intégré Renforcé Togo	Chef projet
ANIKO Fortune	Cadre Intégré Renforcé Togo	Chargé du commerce
AWWESSO Thierry	NIOTO	Directeur général
MESSAN Yves	NIOTO	Directeur commercial
DANDOUGBA Koffi	NIOTO	Directeur de production
JACQUY Rivière	NSCT	Directeur général
LAMWI Paka	NSCT	Directeur du soutien à la production
KPERIM TABONE	NSCT	Directeur région maritime
PISSAN Badating	NSCT	Directeur région centrale
YAKA Piyabalo	NSCT	Directeur région de la Kara
NAMBANG Atama	NSCT	Directeur région des Savanes
HOUNKANLI Kossi	MAEDR	Directeur région Maritime
ETOH Koffi Afenyo	FNGPC	Coordonnateur national
TASSEKA Komi Ewe	FNGPC	Comptable
GBENUGBE Kossiwa	FNGPC	Présidente région Maritime
PAKA Yao	FNGPC	Président région des Plateaux
GNAMKAGNI Gnandi	FNGPC	Président région Centrale
BEGUETOU Padibalaki	FNGPC	Président région Kara
ASSOGBAVI Kossi	NSCT	Chargé de communication
FETEKE Massaoud	FNGPC	Président région des Savanes
KPEMOUA Kossi Essotina	ITRA	Directeur scientifique
AKANTETOU Pikassalé	CRA-SH/ITRA	Directeur du centre
AYEVA Bassarou	CRA-SH/ITRA	Chef programme recherche cotonnière
KOFFI Kokou Dozogou	CRA-SH/ITRA	Chercheur sur la filière cotonnière
MESSAN Yaovi Elom	Usine d'égrenage de Dapaong	Chef d'usine
LOGO Komi Tedoussia	Usine d'égrenage de Dapaong	Chef d'équipe
DJERI Tchén Gilbert	MCICL	Directeur région des Plateaux
ATAKPE Mexes	MCICL	Directeur région des Savanes
FLINDJO Kossi Felix	NSCT	Chef service moyen de production et de commercialisation
DAROU Zakari	Union togolaise des banques	Directeur général
Ouro Tagba Abdel Aziz	NSCT	Coordonnateur préfectoral Agbélouvé

### Annexe 3. Liste des producteurs rencontrés dans le cadre du sondage

Source : Base de données des GPC affiliés à la FNGPC COOP-CA / Togo

#### Région Maritime

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SOOPS	NOMBRE
2854	Maritime	AVE	GABI	1
2865	Maritime	ZIO	HAVE	17
2873	Maritime	ZIO	MAYIKOU FERME	
2882	Maritime	ZIO	ATIKOLOE 2	
2891	Maritime	ZIO	BAPONGO	
2899	Maritime	ZIO	FOULANI 1	
2908	Maritime	ZIO	GUINDJI	
2916	Maritime	ZIO	DJAKPO	
2925	Maritime	ZIO	KLIKA 2	

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	NOMBRE
2934	Maritime	ZIO	BOGA 1	7
2942	Maritime	ZIO	NYATIVE	
2951	Maritime	ZIO	MOTSI	
2960	Maritime	ZIO	KOME	
2968	Maritime	ZIO	WOLLO COPE	
2977	Maritime	ZIO	AVEDJE 2	
2986	Maritime	ZIO	ATCHAVE	
2994	Maritime	ZIO	AHOLOU COPE	
3003	Maritime	ZIO	AGBA COPE	
3012	Maritime	YOTO	DJOMLE COPE	
3020	Maritime	YOTO	YOTO COPE	
3028	Maritime	YOTO	TAHE COPE	
3037	Maritime	YOTO	ATTISSO	
3045	Maritime	YOTO	WOKE COPE	
3054	Maritime	YOTO	YOTO VILLAGE	
3062	Maritime	YOTO	ANAGOHOE	
TOTAL MARITIME				

### Région PLATEAUX (Plateaux Sud et Plateaux Nord)

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	NOMBRE
1698	Plateaux	AKEBOU	KABAGNI	3
1706	Plateaux	AKEBOU	KAMINA CENTRE	
1715	Plateaux	AKEBOU	ASSANOUKOUSSIE	
1723	Plateaux	EST-MONO	ALEGBETI	12
1732	Plateaux	EST-MONO	GANDO KPODJI	
1740	Plateaux	EST-MONO	ALABADE BAS	
1748	Plateaux	EST-MONO	OKOUTAWAYA	
1756	Plateaux	EST-MONO	AWETRE	
1764	Plateaux	EST-MONO	ABINGA	
1772	Plateaux	EST-MONO	LANDA	
1781	Plateaux	EST-MONO	LAMA KARA	
1789	Plateaux	EST-MONO	OKOUTA	
1797	Plateaux	EST-MONO	DAPAONG COPE	
1805	Plateaux	EST-MONO	MANDJA COPE	
1813	Plateaux	EST-MONO	ATCHA KODJO	
1822	Plateaux	OGOOU	ATIDJE	37
1830	Plateaux	OGOOU	AKPAKA	
1839	Plateaux	OGOOU	OKOUGNOHOU 2	
1848	Plateaux	OGOOU	OTCHANANI 2	
1856	Plateaux	OGOOU	KATORE 2	
1865	Plateaux	OGOOU	ATAKPARA	
1874	Plateaux	OGOOU	AGBOROU	
1883	Plateaux	OGOOU	TOBOSSE	
1891	Plateaux	OGOOU	DJONDJI	
1900	Plateaux	OGOOU	WUIDA	
1909	Plateaux	OGOOU	MATEKPE	
1917	Plateaux	OGOOU	AHOEYEEYE	
1926	Plateaux	OGOOU	APEYEEYE	
1935	Plateaux	OGOOU	FOUKOTE	
1943	Plateaux	OGOOU	BONOUKPOE	
1952	Plateaux	OGOOU	ZONGAME COPE	
1961	Plateaux	OGOOU	KAVE	
1970	Plateaux	OGOOU	ALLAGBE COPE	
1978	Plateaux	OGOOU	BANA 2	
1987	Plateaux	OGOOU	WODE	
1996	Plateaux	OGOOU	ASSOGBA COPE 1	
2004	Plateaux	OGOOU	GOMINA VILLAGE	
2013	Plateaux	OGOOU	EFOFAMI	
2022	Plateaux	OGOOU	KOSSI COPE	
2030	Plateaux	OGOOU	KABO COPE	
2039	Plateaux	OGOOU	HOMA	
2048	Plateaux	OGOOU	ATSAKOE 2	
2057	Plateaux	OGOOU	BETOE	
2065	Plateaux	OGOOU	SOSSAHOE	

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	NOMBRE	
2074	Plateaux	OGOUE	KOKOU COPE 2		
2083	Plateaux	OGOUE	ZAGADA COPE		
2091	Plateaux	OGOUE	HETRE		
2100	Plateaux	OGOUE	ATOME		
2109	Plateaux	OGOUE	KOSSI COPE		
2117	Plateaux	OGOUE	KABYE COPE		
2126	Plateaux	OGOUE	AGBONDJEDO		
2135	Plateaux	OGOUE	KOUVIDE COPE		
2143	Plateaux	AMOUE	PADINA		9
2152	Plateaux	AMOUE	GAME		
2160	Plateaux	AMOUE	EKPETA		
2168	Plateaux	AMOUE	BALANSSOU-COPE		
2176	Plateaux	AMOUE	ETSONOU		
2184	Plateaux	AMOUE	DJIMEBNI		
2192	Plateaux	AMOUE	DJETI PASSA		
2200	Plateaux	AMOUE	AGOUDJE		
2208	Plateaux	AMOUE	ASSOGBA-COPE		
2216	Plateaux	KLOTO	AZIONOU		12
2225	Plateaux	KLOTO	AZIO		
2233	Plateaux	KLOTO	ZIO		
2241	Plateaux	KLOTO	ALLOHTSE		
2249	Plateaux	KLOTO	EDJEBACOPE		
2257	Plateaux	KLOTO	KADJAME		
2265	Plateaux	KLOTO	MILEBENE		
2274	Plateaux	KLOTO	BREZOUÉ		
2282	Plateaux	KLOTO	KADJAWATOU		
2290	Plateaux	KLOTO	KATAKO		
2298	Plateaux	KLOTO	ALFA-COPE		
2306	Plateaux	KLOTO	EDAMEGBE1	5	
2314	Plateaux	AGOU	HENOUMOU		
2322	Plateaux	AGOU	KATI3		
2330	Plateaux	AGOU	MADJATOM		
2338	Plateaux	AGOU	KADJIKITI		
2346	Plateaux	AGOU	PRESIDENT GONDJI		
2355	Plateaux	HAHO	ATIKETO	49	
2363	Plateaux	HAHO	LOLONYO		
2372	Plateaux	HAHO	AVEYIBO		
2381	Plateaux	HAHO	TCHAMBA COPE		
2389	Plateaux	HAHO	BALENOU		
2398	Plateaux	HAHO	MISSAHOME 1		
2407	Plateaux	HAHO	ATCHATIGOME 2		
2415	Plateaux	HAHO	NIMINICOPE		
2424	Plateaux	HAHO	HATCHAKPE 1		
2433	Plateaux	HAHO	ABONGO COPE		
2441	Plateaux	HAHO	DJANTA-COPE		
2450	Plateaux	HAHO	GOLOWOU 1		
2459	Plateaux	HAHO	WATAI COPE		
2467	Plateaux	HAHO	ATIMEDOE 1		
2476	Plateaux	HAHO	KOKOU COPE		
2485	Plateaux	HAHO	AGBLEVI-COPE		
2493	Plateaux	HAHO	EDJO-COPE		
2502	Plateaux	HAHO	TCHEI-COPE		
2511	Plateaux	HAHO	DIDOME		
2519	Plateaux	HAHO	SODJA COPE		
2528	Plateaux	HAHO	AGADJAHOE		
2537	Plateaux	HAHO	LAOUWAI		
2545	Plateaux	HAHO	AKANA-COPE		
2554	Plateaux	HAHO	KPAMBERIBI		
2563	Plateaux	HAHO	ABONGO-LOSSO		
2571	Plateaux	HAHO	KALEBE-NOTSE COPE		
2580	Plateaux	HAHO	TOKLOLO		
2589	Plateaux	HAHO	KPEDJI COPE		
2597	Plateaux	HAHO	ADEKPE		
2606	Plateaux	HAHO	GNIGNON		
2615	Plateaux	HAHO	AMOUDJI B		
2623	Plateaux	HAHO	AMEGNRAN COPE		

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	NOMBRE
2632	Plateaux	HAHO	MOYEM	
2641	Plateaux	HAHO	AMEGANVI COPE 2	
2649	Plateaux	HAHO	HOSSEHA 1	
2658	Plateaux	HAHO	TSINIGA	
2667	Plateaux	HAHO	KPELEKPEDJI	
2676	Plateaux	HAHO	AVOVLOKPE 2	
2684	Plateaux	HAHO	ABALO COPE	
2693	Plateaux	HAHO	KETCHIWA COPE	
2702	Plateaux	HAHO	AGOKPO	
2710	Plateaux	HAHO	ELAVAGNON	
2719	Plateaux	HAHO	BOLOUME 2	
2728	Plateaux	HAHO	SOSSOUKPEHOE	
2736	Plateaux	HAHO	EGNONAME	
2745	Plateaux	HAHO	AGOSSOUHOE	
2754	Plateaux	HAHO	RAYMONHOE	
2762	Plateaux	HAHO	GBENODJOU	
2771	Plateaux	HAHO	SIYIME VILLAGE	
2779	Plateaux	MOYEN-MONO	ADANLEHOUI	9
2788	Plateaux	MOYEN-MONO	AKLOTCHI	
2796	Plateaux	MOYEN-MONO	DOUVIHOE	
2804	Plateaux	MOYEN-MONO	KLIKOME 2	
2812	Plateaux	MOYEN-MONO	LEGUEHOE	
2821	Plateaux	MOYEN-MONO	ALBERT COPE	
2829	Plateaux	MOYEN-MONO	KATIVOU	
2837	Plateaux	MOYEN-MONO	AHASSOME	
2845	Plateaux	MOYEN-MONO	KPETSEHOE	
Total Plateaux (Nord et Sud)				136

### Région Centrale

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	NOMBRE
1406	Centrale	TCHAMBA	KOUSSOUNTOU	8
1414	Centrale	TCHAMBA	BONDO	
1422	Centrale	TCHAMBA	HIOUWE	
1431	Centrale	TCHAMBA	LERINGA	
1439	Centrale	TCHAMBA	KASSERE	
1439	Centrale	TCHAMBA	KASSERE	
1456	Centrale	TCHAMBA	ESSO-N'SINA	
1464	Centrale	TCHAMBA	ALIBI 1	
1473	Centrale	TCHAOUJJO	KEDJEBI	3
1482	Centrale	TCHAOUJJO	DISSINADAMA	
1491	Centrale	TCHAOUJJO	TAWAREDA	
1500	Centrale	SOTOUBOUA	SONDE	9
1509	Centrale	SOTOUBOUA	SOMDE-KONKONDE	
1517	Centrale	SOTOUBOUA	EVALOUDE	
1526	Centrale	SOTOUBOUA	YOMA FONDA	
1535	Centrale	SOTOUBOUA	SOLIMDE	
1544	Centrale	SOTOUBOUA	KOLINLAO	
1553	Centrale	SOTOUBOUA	LAMAWERE	
1562	Centrale	SOTOUBOUA	PATANAPOSSI	
1571	Centrale	SOTOUBOUA	KERIADE	
1580	Centrale	BLITTA	DEFALE COPE	14
1588	Centrale	BLITTA	KAZA-TOULE	
1596	Centrale	BLITTA	BOUNATCHE	
1605	Centrale	BLITTA	AMALAKLE	
1613	Centrale	BLITTA	GARANDJI-LOSSO	
1622	Centrale	BLITTA	ADEWI-COPE	
1630	Centrale	BLITTA	AGBANDI-WISSAN	
1639	Centrale	BLITTA	KONKASSE	
1647	Centrale	BLITTA	FOHE	
1655	Centrale	BLITTA	SOUSSOUKPAROGAN	
1664	Centrale	BLITTA	YELOUM-BAGNA	
1672	Centrale	BLITTA	TCHOKOROKO 1	
1681	Centrale	BLITTA	WELLY-CENTRE	

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	NOMBRE
1689	Centrale	BLITTA	BOLOM-BORAIMA	
	Total Centrale	34		

### Région Kara

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	NOMBRE
1000	Kara	KERAN	ANIMA MAISON	9
1008	Kara	KERAN	DEOUTE	
1016	Kara	KERAN	KANKANBOUKIO	
1024	Kara	KERAN	KOUKOTOUGOU	
1032	Kara	KERAN	KPAOUTA	
1040	Kara	KERAN	MALOTE	
1048	Kara	KERAN	NANDOUNDJA	
1056	Kara	KERAN	PANGOUTA	
1064	Kara	KERAN	TCHANRINLA	
1073	Kara	DOUFELGOU	MISSEOUTA	3
1081	Kara	DOUFELGOU	AYIGAN	
1090	Kara	DOUFELGOU	SIGAN	
1099	Kara	DANKPEN	NAKPAGNODO	26
1107	Kara	DANKPEN	BINANWAE	
1116	Kara	DANKPEN	BILADO	
1125	Kara	DANKPEN	TAPOUN	
1133	Kara	DANKPEN	KIMOLINE	
1142	Kara	DANKPEN	KOUMALOU	
1151	Kara	DANKPEN	TIPOUL	
1159	Kara	DANKPEN	KPASSANDJALA	
1168	Kara	DANKPEN	KOUBOUABOU	
1176	Kara	DANKPEN	PIPINDJOL	
1185	Kara	DANKPEN	KOUDJOKPONKPON	
1194	Kara	DANKPEN	NAMAB	
1202	Kara	DANKPEN	DJABAGBAL	
1211	Kara	DANKPEN	DJAMBLIDO	
1220	Kara	DANKPEN	NAMPOADJADO	
1228	Kara	DANKPEN	WONIDO	
1237	Kara	DANKPEN	LITCHERSOU	
1246	Kara	DANKPEN	IKPASSOLE	
1254	Kara	DANKPEN	NATCHIKPIL	
1263	Kara	DANKPEN	OUSSANOU	
1272	Kara	DANKPEN	GBANGBALE	
1280	Kara	DANKPEN	BOUNDJAL	
1289	Kara	DANKPEN	KIGNANKAR	
1298	Kara	DANKPEN	NAGHALE	
1306	Kara	DANKPEN	WATAWI	
1315	Kara	DANKPEN	JR TCHRIKPABOU	
1324	Kara	BASSAR	TASSANDO	5
1332	Kara	BASSAR	BAGHAN	
1340	Kara	BASSAR	BOULADE	
1349	Kara	BASSAR	OUBOUBA	
1357	Kara	BASSAR	MANGA CENTRE	
1365	Kara	KOZAH	SARA	2
1372	Kara	KOZAH	GNABANA	
1379	Kara	BINAH	ASSERE VILLAGE	2
1389	Kara	BINAH	N'DJETCHALIDE	
1398	Kara	ASSOLI	KOUMAI	1
Total région Kara				48

### Région Savanes

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	Nombre
3	Savanes	CINKASSE	DIBIODJOALE	7
11	Savanes	CINKASSE	KPALBIAGUE	
19	Savanes	CINKASSE	TINDIFODE	
28	Savanes	CINKASSE	NAKPEGBONGOU	
36	Savanes	CINKASSE	SORNABA	
45	Savanes	CINKASSE	WINEPANGA	
53	Savanes	CINKASSE	MONDO LONLONG	

## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	Nombre
62	Savanes	TONE	BANTAMBORE 1	30
70	Savanes	TONE	DJANKAGOU	
79	Savanes	TONE	KPADJIENTA	
88	Savanes	TONE	NAGBONGOU	
96	Savanes	TONE	MANDIME	
105	Savanes	TONE	TANTOGA 1	
114	Savanes	TONE	NAGNONGOU-KANTINDI	
122	Savanes	TONE	LIGBATRE	
131	Savanes	TONE	SANLEDJIMONI	
140	Savanes	TONE	AFOUNGA	
148	Savanes	TONE	BONGDOURE	
157	Savanes	TONE	NAGDATE	
166	Savanes	TONE	TONTE	
174	Savanes	TONE	TAMI	
182	Savanes	TONE	TCHANGUI	
192	Savanes	TONE	GBANDANI	
200	Savanes	TONE	DJAKPAGA 1	
209	Savanes	TONE	BABOGOU	
218	Savanes	TONE	KONGO	
226	Savanes	TONE	NAKI-OUEST	
235	Savanes	TONE	YOBRE	
244	Savanes	TONE	KOUNTONE	
252	Savanes	TONE	TAMPIENA	
261	Savanes	TONE	BOBOGOU	
270	Savanes	TONE	GANLORE	
278	Savanes	TONE	BOALE 2	
287	Savanes	TONE	KALMAME	
296	Savanes	TONE	WALDJOAGUE 3	
304	Savanes	TONE	TANDOLIGA	
313	Savanes	TONE	TOTIKABE	
322	Savanes	KPENDJAL	TANTCHALGUE	24
330	Savanes	KPENDJAL	MATOAG-MAN	
338	Savanes	KPENDJAL	MONSAGUINE	
347	Savanes	KPENDJAL	SANIDA	
355	Savanes	KPENDJAL	MONFANDE	
364	Savanes	KPENDJAL	BORGOU	
372	Savanes	KPENDJAL	YIENGBONGBONG	
380	Savanes	KPENDJAL	GBANGA	
389	Savanes	KPENDJAL	PAPRI	
397	Savanes	KPENDJAL	GALLE	
406	Savanes	KPENDJAL	NATCHOUNTCHAL	
414	Savanes	KPENDJAL	KONANGOU	
423	Savanes	KPENDJAL	TAMBIMONG	
431	Savanes	KPENDJAL	DJOAMO	
439	Savanes	KPENDJAL	SOGOU	
448	Savanes	KPENDJAL	KOUNDJOARE CENTRE	
456	Savanes	KPENDJAL	GOUNTOTI	
465	Savanes	KPENDJAL	MINDLE	
473	Savanes	KPENDJAL	KONDANDENI	
481	Savanes	KPENDJAL	MONTOA	
490	Savanes	KPENDJAL	OUTIEMBOA	
498	Savanes	KPENDJAL	FOBENGA	
507	Savanes	KPENDJAL	SOUGLEMANE	
515	Savanes	KPENDJAL	WAKPELOGOU	
524	Savanes	TANDJOUARE	DJATANTA	15
532	Savanes	TANDJOUARE	NOAK	
541	Savanes	TANDJOUARE	BOULOGOU	
550	Savanes	TANDJOUARE	LAMTOTETIME	
558	Savanes	TANDJOUARE	NAMIAGOU	
567	Savanes	TANDJOUARE	TALKENTCHEN	
576	Savanes	TANDJOUARE	YOAK	
584	Savanes	TANDJOUARE	KPAMBOULK	
593	Savanes	TANDJOUARE	NADJOK	
602	Savanes	TANDJOUARE	SONSOURI	
610	Savanes	TANDJOUARE	LAMPOUKIN	
619	Savanes	TANDJOUARE	NAYERGOU HAUT	



## Étude de faisabilité pour le développement des coproduits du coton au Togo

N°	URCOTON COOP-CA	UPCOTON COOP-CA	GPC/SCOOPS	Nombre
628	Savanes	TANDJOUARE	BAGOU	41
636	Savanes	TANDJOUARE	KPEMBIK	
645	Savanes	TANDJOUARE	NANKOK	
654	Savanes	OTI	BIGOU	
662	Savanes	OTI	DJAMBOARE	
670	Savanes	OTI	KOUGLI	
679	Savanes	OTI	LOKO NASSONG	
687	Savanes	OTI	PAYENE	
696	Savanes	OTI	TANALAFIA	
704	Savanes	OTI	YENDOUBE	
713	Savanes	OTI	GNAGBANDI	
721	Savanes	OTI	NAGBATI	
730	Savanes	OTI	YADISSOU	
738	Savanes	OTI	DOUGBOGUE	
747	Savanes	OTI	KATANGA	
755	Savanes	OTI	NAMOUBAGA III	
764	Savanes	OTI	TCHARBENGOU	
772	Savanes	OTI	BOUKASSOU	
780	Savanes	OTI	MINDI	
789	Savanes	OTI	TANTCHALGOU	
797	Savanes	OTI	AYABA-B	
806	Savanes	OTI	KOUDJEGOU	
814	Savanes	OTI	EDJABALE	
823	Savanes	OTI	KOKOBONDI	
831	Savanes	OTI	NAHAGA	
840	Savanes	OTI	SAPIEKOU	
848	Savanes	OTI	BANWOLE	
857	Savanes	OTI	NATOUDI	
865	Savanes	OTI	KOUNKOUNI	
874	Savanes	OTI	NAYOH	
882	Savanes	OTI	TONTONDI	
891	Savanes	OTI	DJAKPANI 2	
899	Savanes	OTI	NADJABOSSOU	
907	Savanes	OTI	WAKOUTCHOLO	
916	Savanes	OTI	IGBERE	
924	Savanes	OTI	NAKPARDJOGA	
933	Savanes	OTI	TAMPAKTI	
941	Savanes	OTI	BOR	
950	Savanes	OTI	NAMOUKOU	
958	Savanes	OTI	ZAMALAFIA	
967	Savanes	OTI	NALOGBANDI	
975	Savanes	OTI	TOULEBA	
984	Savanes	OTI	KANGOUNOU	
992	Savanes	OTI	NALAKOU	
			Total région Savanes	117