

Cotton Outlook

Abidjan 2018





中粮国际

COFCO INTL

www.cofcointernational.com





*Michael Edwards,
Cotlook Outlook*

This year's ICAC Plenary Meeting returns to West Africa for the first time in ten years. Much has changed in the decade since that earlier Plenary was held in Ouagadougou, Burkina Faso. Aggregate output from the African Franc Zone has doubled. In recent seasons, its producers have benefited from strong world prices and a favourable dollar exchange rate. Demand from expanding markets such as Vietnam and Bangladesh has remained strong. Franc Zone production is on course to set a new record during the 2018/19 season.

The global landscape has also altered radically during the same period. The successive shocks of the global financial crisis of 2008/09, record world prices and extreme volatility in 2010/11 left a lasting legacy. Major changes in China's cotton policy have

Cette année, la Réunion Plénière du CCIC retourne à l'Afrique de l'Ouest pour la première fois depuis dix ans. De profonds changements ont eu lieu depuis cette dernière Plénière à Ouagadougou au Burkina Faso. La production des pays de la Zone Franc a doublé. Pendant les campagnes récentes, ses producteurs ont profité de la fermeté des cours mondiaux et d'un taux de change favorable par rapport au dollar. La demande de la part des marchés en croissance, tels le Vietnam et le Bangladesh, est restée forte.

Le paysage global, lui aussi, a changé de manière radicale. Les chocs successifs de la crise financière globale de 2008/09, les prix mondiaux records et l'extrême volatilité de 2010/11 ont laissé un legs durable. Des changements majeurs dans la politique cotonnière de la Chine ont affecté et la structure du



shaped both the pattern of international trade and the behaviour of world prices. For some time, the stage has been set for a new phase in the evolution of the world cotton market, as explored in our market review.

The associated exuberance in evidence only a few months ago, however, has recently given way to a more negative mood, owing largely to the Sino-US 'tariff war', from which cotton has not been immune, and a more general apprehension with regard to the economic outlook. The durability of the earlier strong upward trajectory of raw cotton consumption is now open to doubt. Competition from synthetic fibres remains strong, and our contribution from ICAC makes a compelling case for cotton to dispel myths and assert its environmental credentials.

Africa itself confronts major challenges, the foremost of which are to raise productivity, revive cotton research, innovate and modernise. These themes are addressed from differing perspectives by three eminent figures with a deep knowledge of African cotton, and in our contribution from the host nation.

Abidjan, the regional hub from which the bulk of the West African cotton crops is shipped to the major Asian consuming markets, is a fitting venue for the 77th Plenary Meeting of the ICAC, a unique forum in which both governments and industry participants can debate the cotton issues of the day.

commerce international et le comportement des cours mondiaux. Depuis quelques temps, une nouvelle phase dans l'évolution du marché mondial du coton est à l'ordre du jour, une perspective examinée dans notre revue du marché.

Et pourtant, l'exubérance observée il y a seulement quelques mois a cédé la place récemment à une ambiance bien plus négative, face à la 'guerre des tarifs' entre les Etats-Unis et la Chine, dont le coton n'a pas été exempt, et une appréhension plus générale concernant les perspectives économiques. La continuation de la forte croissance de la consommation du coton est maintenant en doute. La concurrence de la part des fibres synthétiques reste forte, et notre contribution du CCIC soutient de manière convaincante que le coton doit dévoiler les mythes et faire valoir ses avantages environnementaux.

L'Afrique elle-même a d'importants défis à relever, dont les plus urgents sont l'amélioration de la productivité, la relance de la recherche cotonnière, l'innovation et la modernisation. Ces thèmes sont traités de différentes perspectives par trois figures éminentes avec des connaissances profondes de la filière cotonnière africaine, et dans notre contribution du pays d'accueil.

Il convient que Abidjan, le port d'où la plupart du coton de l'Afrique de l'Ouest est expédiée vers les grands marchés consommateurs en Asie, soit le lieu de rendezvous pour de la 77ème Réunion Plénière du CCIC, cette occasion unique qui permette aux gouvernements et aux professionnels du secteur à s'adresser aux problèmes cotonniers d'actualité.





ADVANCING COTTON QUALITY, ONE NEMATODE AT A TIME.

Their lab is a cotton field. Their obsession is parasitic nematodes that rob cotton of nutrients, creating a stressed plant with weak fibers. Today, the doctors are using gene splicing and natural bacteria to control them without pesticides. So look closer at the people of COTTON USA. You'll find innovative science.

And the highest quality cotton around.¹



¹Hall & Partners, (2017), Global Perceptions of U.S. Cotton

The state of play and outlook for Côte d'Ivoire's cotton sector



INTER COTON
ORGANISATION INTERPROFESSIONNELLE
AGRICOLE DE LA FILIERE COTON

La filière cotonnière ivoirienne : situation actuelle et perspectives

After a period of instability in the Ivorian cotton industry, characterised by disorganisation in the sector and the drastic fall of both production and productivity (less than 120,000 tonnes of seed cotton were produced in 2008, against more than 400,000 in the 2000s), which was due to the combined effects of a poorly managed privatisation process and the military-political crisis a decade ago, a renaissance is under way. This relaunch results from the reform of the cotton and cashew sectors, initiated by the Côte d'Ivoire government in 2013 via the Ministry of Agriculture and Rural Development (MINADER), but also supported by the state and Technical and Financial Partners (PTF), such as the European Union, the French Development Agency (AFD), the World Bank, etc.

The reform has taken place thanks to many factors, including support for agronomic research; the restoration of a structure for the production, sharing and multiplication of sufficient quantities of good quality planting seed; the mechanisation of sowing and traction on farms; improved traceability and the proper control of statistics; an overhaul of rural transport links; the strengthening of agricultural advice given to producers to accompany the introduction of technical innovations; the restoration of the quality

Après une période d'instabilité qui a été marquée par une désorganisation de la filière, une chute drastique de la production et de la productivité (moins de 120 000 tonnes de coton-graine en 2008, contre plus de 400 000 dans les années 2000), due aux effets conjugués de la privatisation mal maîtrisée du secteur coton et de la crise militaro-politique il y a une dizaine d'années, le coton ivoirien renaît progressivement. Cette relance est le résultat de la réforme des filières coton et anacarde, initiée en 2013 par l'Etat de Côte d'Ivoire à travers le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER), et aussi grâce aux appuis de l'Etat, des Partenaires Technique et Financiers (PTF) tels que l'Union Européenne, l'Agence Française de Développement (AFD), la Banque Mondiale, etc.

La réforme se traduit principalement par un appui à la recherche agronomique, la restauration du schéma de production des semences, la mise en place de la mutualisation et de la multiplication de semences de qualité et en quantité suffisante pour tous les producteurs, la mécanisation par la fourniture d'outils de production (équipement des planteurs en matériels et bœufs de culture attelée, matériel motorisé, etc.), la traçabilité du coton et la bonne gestion des statistiques de la filière, la réhabilitation

of Ivorian cotton via the refurbishment of the Cotton Classing Centre; the implementation of zones, dividing the cotton-producing region into six exclusive areas, one for each of the six cotton companies active in the sector; and lastly, the improvement of governance through the establishment of a strong and reliable interprofessional structure.

The actions enumerated above have allowed cotton production to make significant progress since 2013 – despite the risks posed by climate change. Thus, by the end of the 2014/15 season, seed cotton production had reached 450,000 tonnes, before falling back to 310,000 tonnes. By the end of the 2017/18 campaign, output had recovered to 413,000 tonnes, with a yield of 1,263 kilos per hectare. This allowed the rate of unrepaid producer credit to fall from 45 percent during the preceding seasons, to less than ten percent.

Readers will observe from the statistical table below that, while it is certainly true that the number of producers has been reduced in recent seasons, this fall has been offset by an increase in productivity, which is an inherent factor in the improvement of producers' incomes.

Just as production and yield per hectare were adversely affected by the crisis, so too was fibre quality. However, since the establishment of a single, shared classing facility in 2003, financed by the European Union, Ivorian fibre has been classed

des pistes de desserte agricoles, le renforcement du conseil agricole dispensé aux producteurs avec l'introduction d'innovations technologiques, la restauration de la qualité du coton ivoirien à travers la restructuration et la réhabilitation du Centre de Classement Coton, la mise en œuvre du zoning à travers le découpage du bassin cotonnier en six zones exclusives de production à chacune des six sociétés cotonnières qui opèrent dans la filière, mais aussi par l'amélioration de la gouvernance de la filière par la mise en place d'une interprofession forte et fiable.

Ce sont les actions citées plus haut, qui progressivement ont amélioré de façon significative les paramètres de production du coton depuis 2013, et cela malgré les aléas du changement climatique. Ainsi, à l'issue de la campagne 2014-2015, la production a atteint 450 000 tonnes de coton graine avant de descendre la campagne suivante à 310 000 tonnes. Au terme de la campagne 2017-2018, la production est remontée à 413 000 tonnes pour un rendement de 1 263 kg/ha. Ceci a permis de faire chuter le taux des impayés de crédits paysans de plus de 45 % les campagnes précédentes à moins de 10 %.

L'on remarquera à l'examen du tableau statistique qui accompagne cet article, une baisse depuis ces dernières campagnes du nombre de producteurs certes, mais cela au profit d'une augmentation de la productivité qui est un facteur endogène pour l'amélioration du revenu des producteurs.

Ivorian Cotton Data 1999 To 2018/Parametres Du Coton Ivoirien De 1999 A 2018

	No. of producers Nbre producteurs	Area Superficie (ha)	Seed cotton production Production coton-graine (tonnes)	Yield Rendement par ha	Lint production Production fibre (t)	Ginning outturn Rendement égrenage (%)	Seed cotton price (1st choice) Prix d'achat coton-graine 1er choix (FCFA/kg)
1999/2000	69,019	291,457	402,367	1,380	177,284	4,406	185
2000/2001	43,926	248,478	287,000	1,155	122,518	4,269	210
2001/2002	-	282,678	396,239	1,402	161,160	4,067	190
2002/2003	-	269,730	396,417	147	171,929	4,337	180
2003/2004	-	206,387	180,144	873	78,839	4,376	200
2004/2005	-	269,486	323,141	1,199	140,079	435	185
2005/2006	-	243,246	267,831	1,101	116,530	4,354	140
2006/2007	-	191,992	145,648	759	63,477	4,359	145
2007/2008	-	119,733	119,266	996	52,451	4,383	150
2008/2009	41,000	141,234	123,856	877	53,145	4,291	185
2009/2010	62,000	184,644	185,347	1,004	81,230	4,383	175
2010/2011	70,000	217,331	174,689	804	76,119	4,385	210
2011/2012	87,509	254,823	260,302	1,022	112,284	4,314	265
2012/2013	103,857	345,616	352,068	1,019	150,992	434	265
2013/2014	113,547	357,524	405,226	1,133	173,402	4,283	262,86 *
2014/2015	121,270	414,446	450,146	1,080	196,173	436	225
2015/2016	113,532	402,014	310,177	0,771	133,795	4,313	225
2016/2017	95,927	344,629	328,145	952	140,210	4,272	265
2017/2018	88,407	327,201	413,205	1,263	175,369	4,248	265

* End season price/Prix fin campagne

according to international norms. Results from the classing centre well illustrate this performance. Côte d'Ivoire has produced 99.9 percent of fibre with Micronaire between 3.5 and 4.9, 97.13 percent of fibre has been of desirable staple and over 50 percent of superior grade.

The state's 2013 reform project included a clear plan of action at the centre of which was the improvement of producers' incomes.

The following priorities were clearly articulated:

- **The organisation of a framework for production**, according to which an exclusive production zone was earmarked for each of the various operators, in the vicinity of their ginning plants, while a set of conditions was established that had to be followed scrupulously. This approach gives the operators confidence as far as the supply of seed cotton to their ginning factories is concerned and encourages them to invest further in their zones. The 2017/18 season was the first in which the measures were applied. The results were encouraging, delivering a yield of 1,261 kilos per hectare (against 955 kilos per hectare in 2016/17) and an output of 413,000 tonnes of seed cotton (against 328,090 in 2016/17).
- **The improvement of conditions of production** by means of, amongst other elements, the financing of research by the National Centre for Agronomic Research (CNRA) into better planting seed. The objective is to obtain a seed variety that has the optimal agricultural and commercial characteristics.
- **To restore soil fertility**: to this end, the sector has introduced a new method in collaboration with the Interprofessional Fund for Research and Advice (FIRCA) and the Felix Houphouët Boigny National Polytechnic Institute (INPHB), which has the effect of optimising fertilisation (NH4+). This method consists of an analysis aimed at adapting the fertiliser regime in order to maintain the balance of the soil.



Tout comme le niveau de production et le rendement à l'hectare, la qualité de la fibre a subi les aléas de la crise. Mais depuis la réalisation d'une salle de classement commune et unique, financée par l'union Européenne en 2013, la fibre ivoirienne est bien classée selon les normes internationales. Les résultats du centre de classement illustrent bien cette performance. La Côte d'Ivoire a produit 99,9 % de Micronaire se situant entre 3,5 et 4,9. Elle a produit 97,13 % de longue soie et plus de 50 % de la fibre est de type supérieur.

Aussi, L'Etat dans sa réforme de 2013, a clairement fixé un plan d'action articulé autour de l'amélioration du revenu du producteur.

La reforme suscitée a donc indiqué clairement les priorités suivantes :

- **L'organisation du cadre de production** par l'institution d'attribution de zone exclusive de production à chaque opérateur dans les alentours de ses usines avec un cahier de charge à respecter scrupuleusement. Cette mesure permet de rassurer les opérateurs quant à l'approvisionnement de leurs unités d'égrenage de coton-graine; et les encourage à investir davantage dans leurs zones. La campagne 2017-2018 a été la première campagne d'application et les résultats ont été encourageants avec un rendement de 1 261 kg de coton graine à l'hectare (contre 955 kg/ha la campagne 2016-2017) et une production de 413 000 tonnes de coton graine (contre 328 090 kg/ha la campagne 2016-2017).
- **L'amélioration des conditions de production** par, entre autres, le financement de la recherche d'une semence améliorée par le CNRA (Centre Nationale de recherche agronomique). Le but est d'obtenir une variété de semence qui a les meilleures caractéristiques agricoles et commerciales.
- **Pour la restauration des sols**, une nouvelle méthode instaurée par la filière en collaboration avec le FIRCA et l'Institut National Polytechnique Felix Houphouët



Moreover, a 'threshold treatment' technique has been adopted, which allows a reduction in the time required to apply phytosanitary treatments, as well as a reduction of costs. This method involves a systematic programme of treatment of the cotton plant at regular intervals but also allows for treatments to be triggered when need be, should thresholds of infestation be crossed.

- **Modernising methods of production:** in order to increase production and reduce the physical onerousness of farming cotton, a crop that is in competition with cashew nuts, it has been necessary to pursue a process of mechanisation, with a particular emphasis on motorisation. For this reason, INTERCOTON, with the support of the state via C2D (Debt Relief and Development Contract) and the French Development Agency (AFD), within the framework of the Côte d'Ivoire Agricultural Support Project (PSAC), has recently started pilot projects in three regions (Boundiali, Korhogo, Mankono), involving the creation of Agricultural Motorisation Service Centres (CPSAM), each having at its disposal about ten tractors equipped to provide producers with a variety of services at preferential rates. In time, this experiment must be replicated in all cotton-producing zones.
- **Processing of our own raw materials** is also one of the government's priorities. To this end, the state is engaged in negotiations with INTERCOTON and the Cotton and Cashew Council, with a view to encouraging local consumption, following the model of the cashew sector, where a premium is paid per kilogramme of shelled nuts over those that are sold unshelled.

In view of the political will shown by the Côte d'Ivoire government and the other participants in the sector, we can say without fear of contradiction that our cotton industry has a bright future, while also recognising that the road ahead is long.

Boigny (INPHB) a l'effet d'optimiser la fertilisation (le Facteur NH4+). Cette méthode consiste en l'analyse des sols afin d'adapter une fertilisation visant l'équilibre du sol.

Par ailleurs, la technique du « traitement sur seuil », permet de réduire le temps de travail et les coûts des traitements phytosanitaires, a également été adoptée. Cette technique permet de palier aux traitements phytosanitaires systématiques du cotonnier à des intervalles réguliers de temps, mais de déclencher les traitements au besoin (suivant les seuils d'infestation).

- **La modernisation des méthodes de production.** Pour accroître la production et réduire la pénibilité de la culture du coton qui est en concurrence avec la culture de la noix de cajou, la mécanisation du secteur s'avère incontournable. Cette mécanisation nécessite de mettre un accent particulier sur le volet motorisation. C'est pourquoi, INTERCOTON, avec l'appui de l'Etat par le C2D à travers l'Agence Française de Développement (AFD), dans le cadre du Projet d'appui au Secteur Agricole en Côte d'Ivoire (PSAC), vient d'implanter à titre pilote dans trois régions productrices du coton (Boundiali, Korhogo, Mankono) des Centres de Prestations de Services Agricoles Motorisés (CPSAM) abritant chacun une dizaine de tracteurs équipés pour fournir des prestations variées à des tarifs préférentiels aux producteurs. A terme, cette expérience devra être répliquée dans toute les zones productrices de coton.
- **La transformation de nos matières premières** est aussi une priorité pour le gouvernement. Pour ce faire, des négociations sont engagées par l'Etat à travers INTERCOTON et le Conseil du Coton et de l'Anacarde en vue de faciliter les conditions de transformation locale à l'image du cajou où une prime est octroyée par kilogramme de graine de cajou décortiqué.

Vu la volonté politique de l'Etat de Côte d'Ivoire et celle des acteurs de la filière, nous pouvons dire sans risque de se tromper que la filière cotonnière augure de lendemains meilleurs même s'il faut reconnaître qu'il reste du chemin à faire.



Modernisation and professionalisation are the next challenges for Africa's cotton industries!

*Ahmed Bachir DIOP
Administrative Director General of SODEFITEX,
Past President of the African Cotton Association (ACA) 2009-2012*



*Modernisation, professionnalisation,
enjeux essentiels pour les filières
cotonnières d'Afrique !*

*Ahmed Bachir DIOP
Administrateur Directeur Général de la SODEFITEX,
ancien Président de l'A.C.A (2009-2012)*

The business model adopted by most countries producing cotton in Africa involves a rain-grown crop produced under contract. The growers, for the most part smallholder farmers, contract with ginners who then facilitate access to agricultural inputs, provide technical, research-based advice for a good quality seed cotton and a guarantee to purchase their output at a price agreed before sowing.

However, this traditional model now stands at a crossroads as Africa faces huge changes in its climate, its demographics, its socio-economic and cultural structures, all of which are influencing the aspirations of an energetic, young, rural population.

The rate of urbanisation in West Africa is over 40 percent, and accelerating rapidly (the urban population is increasing by 4.6 percent annually). Global warming is exacerbating weather-related worries in a climate already characterised by extremes, with rainfall frequently delayed, becoming more erratic, and punctuated by droughts or floods.

These shifts have a huge impact on agricultural productivity and increase the intrinsic risk of rain-fed agriculture. Moreover, progress towards universal education and the rise of a generation of young people who live in rural areas, but are more and more

Le « *business model* » de la plupart des filières cotonnières du continent est l'agriculture contractuelle sous pluie. Les cotonculteurs, relevant pour l'essentiel d'exploitations agricoles familiales, contractent avec des industriels de l'égrenage qui leur facilitent l'accès aux intrants agricoles, leur prodiguent les conseils techniques pour la production d'un coton graine de qualité, sur la base des itinéraires techniques proposés par la recherche et leur garantissent l'achat de leur production à un prix convenu avant les semis.

Ce « *business model* » est actuellement à la croisée des chemins du fait des bouleversements climatiques, démographiques, socioéconomiques et culturels qui façonnent de nouvelles aspirations irrépressibles, notamment pour les jeunes ruraux. L'Afrique de l'Ouest a un taux d'urbanisation de plus de 40 % en forte accélération (4,6 % d'accroissement annuel de la population urbaine). Les changements climatiques exacerbent les situations climatiques extrêmes : démarrage tardif des pluies, pluviométrie erratique ponctuée d'épisodes de sécheresse ou d'inondations. Tout cela influe fortement sur la productivité agricole et accroît le risque intrinsèque à l'agriculture pluviale. Le progrès de la scolarisation et l'arrivée de nouvelles générations de jeunes ruraux plus connectés au monde par la magie du smartphone transforment

STANDARD BRAZIL HVI (SBRHVI): SEVERAL REASONS TO RELY ON THE QUALITY OF BRAZILIAN COTTON

The SBRHVI program in full steam for the 2017/2018 season. Thanks to the work performed by CBRA (Brazilian Reference Center for Cotton Testing), there are even more reasons to trust Brazilian cotton. A series of ongoing projects will bring more credibility to the fiber produced in the country:

- CBRA Check Sample Program – 0.5% of all samples tested at HVI labs are checked
- Retest Program
- Brazilian In-house Verification Program
- Brazilian Round Trials Program
- Ongoing training at the labs that are part of the network to ensure testing consistency
- Brazilian cotton quality database accessible through Abrapa's portal

BRAZILIAN COTTON:
QUALITY, TRACEABILITY,
TRANSPARENCY AND
RELIABILITY.



connected to the wider world by the magic of the smartphone, are transforming traditional hierarchies and systems of authority within farms and villages.

Many young rural dwellers are turning away from agriculture, judging it to be out-moded, insufficiently remunerative, and above all too physically demanding and even painful (in Kédougou, in south east Senegal, between 2006 and 2013, 44.9 percent of young cotton producers abandoned the crop). For these young people, who are so open to and aware of the opportunities of the modern world, trailing for hours behind a donkey or a pair of oxen, lugging about cans of chemicals to spray on plots acre by acre, or handpicking hundreds of thousands of small white tufts of cotton in the scorching sun hold little appeal.

No question for them of missing *El Clásico* (the matches between FC Barcelona and Real Madrid are watched by nearly a billion people worldwide), even if the the fields are infested with pests and the crop is in urgent need of treatment. When considering opportunities, they are likely to conclude that portage in a weekly market or digging trenches for a phone company installing optical fibre offer more immediate and certain rewards.

The ageing of the agricultural work force and the breakdown of the knowledge transfer between generations have become major obstacles to the sustainability of a business model based on contract farming a rain-fed crop. What is more, the profitability of many small-scale family farms (in which land, labour and equipment are minimal) is rapidly diminishing. Ultimately, only those that reach a critical size (variable according the agro-ecological zone in which they lie) will be sustainable.

With the strong growth of the 'mobile economy', 6.5 percent of the CEDEAO's¹ GDP, the overwhelming majority of those over 18 have access to mobile telephones. This opens up the possibility of diffusing widely to farmers, via SMS or voicemail, weather forecasts, key dates, market information in the national languages. Assisted by the power of these tools, the agricultural advice services will be able to establish solid databases and provide advice that is better adapted and personalised, on the basis of research findings and modelling of the growth of the cotton plant.

So, adapting public policy and agro-industrial strategies to contemporary requirements is imperative!

les relations de hiérarchie et d'autorité au sein des exploitations agricoles et des villages. Nombre de jeunes ruraux se détournent de l'agriculture jugée archaïque, insuffisamment rémunératrice et surtout trop pénible et exigeante en force physique (pour la région de Kédougou, dans le sud-est du Sénégal, entre 2006 et 2013, 44,9 % des jeunes cotonculteurs ont abandonné cette culture). Pour ces jeunes, ouverts sur le monde, tenir des mancherons derrière un âne ou une paire de bœufs, arpenter des parcelles avec une lourde nourrice¹ au dos en portant un pulvérisateur, ou encore récolter à la main des centaines de milliers de petites touffes blanches sous un soleil de plomb n'a rien d'excitant.

Beaucoup d'entre eux ne rateraient pour rien au monde un « clásico » (match entre le FC Barcelone et le Real Madrid regardé dans le monde entier par près d'un milliard de téléspectateurs), même si le pic du parasitisme fait rage et qu'un chantier de traitement est programmé. Au gré des opportunités qui se présentent, faire du portage dans un marché hebdomadaire ou creuser une tranchée pour une société de téléphonie qui installe la fibre optique et être payé cash paraît moins aléatoire et plus valorisant.

Le vieillissement de la main d'œuvre agricole, la rupture du transfert du savoir et du savoir-faire agricoles entre les générations sont devenus des obstacles majeurs à la pérennité du « business model » fondé sur l'agriculture contractuelle sous pluie. Il s'y ajoute que la rentabilité de nombre d'exploitations agricoles familiales de petite dimension (peu de main d'œuvre, foncier insuffisant, faible équipement) s'érode inexorablement. A terme, ne se maintiendront que celles qui atteignent une taille critique, variable selon les zones agroécologiques.



Ageing human resources on family farms
Vieillesse des ressources humaines des Exploitations
Agricoles Familiales (EAF)

¹Economic Community of West African States (ECOWAS).

¹Bidon contenant la bouillie pulvérisée pour la protection phytosanitaire du cotonnier.



Motorising farms: training a young farmer to use a tractor
Formation et motorisation d'un jeune agriculteur

Development of a new generation of cotton picking machines

The problems of labour are becoming the most pressing. Indeed, all large cotton-led polyculture farms face labour shortages at harvest time, a situation that leads to an awkward bottle neck, one that is only made worse by cattle ranging free across arable land. In Senegal, for example, harvest expenses represent 32 percent of the cost of production for farms with more than three hectares. And labour is becoming more and more of a burden and less and less professional. Since this problem is an acute one for almost all cotton-producing countries on the continent, investigations have been under way in recent years, testing the suitability of cotton harvesting machines (pickers, strippers), which have been re-designed, developed, adapted and perfected in different contexts since the mid-19th century, for the particular conditions of African farms.

It has to be said that results have been mixed so far. And in any case, is it not time to challenge researchers to think differently, to propose radical innovations and develop truly new-generation prototypes? In Europe and America, agricultural drones are used systematically to collect data in order to fine-tune inputs and interventions in pursuit of better outcomes and more sustainable farming practices. Researchers have also produced robot prototypes (known in French as “*drones terrestres*” or “*terrestrial drones*”) for use in harvesting strawberries, for example. An approach of this sort for cotton would have the advantage of preserving the intrinsic qualities of the delicate fibre, in the way that manual harvesting does, while also being attractive to young farmers raised in the digital age. It could boost the competitiveness of cotton and give it a more modern image with which to appeal to younger generations, in line with their aspirations. It would not affect the quality of the fiber in the manner of 19th or 20th century technologies.

Avec la forte croissance de « l'économie mobile » , 6,5% du PIB de la CEDEAO², l'écrasante majorité des populations de plus de 18 ans ont accès à la téléphonie. Ceci ouvre des possibilités de diffuser largement par SMS ou messagerie vocale aux agriculteurs les prévisions météorologiques, les dates clés, l'information sur les marchés dans les langues nationales. Les services de conseil agricole avec la puissance de ces outils pourront constituer de solides bases de données et fournir un conseil plus adapté et personnalisé sur la base des acquis de la recherche et des techniques de modélisation de la croissance du cotonnier.

Les politiques publiques et les stratégies agroindustrielles doivent s'adapter aux exigences contemporaines. C'est impératif !

Mettre au point des machines de nouvelle génération pour la récolte du coton graine

Les problèmes de main d'œuvre deviennent rédhibitoires. En effet, les grosses exploitations polyculture-élevage à base coton sont toutes confrontées au déficit de main d'œuvre pour la récolte, qui est un véritable goulot d'étranglement accentué par la divagation du bétail ruminant. La récolte constitue, par exemple au Sénégal, 32 % du coût de production du coton graine pour les exploitations de plus de trois hectares. La main d'œuvre est de plus en plus onéreuse et de moins en moins professionnelle. Cette question se posant avec une particulière acuité dans la quasi-totalité des pays producteurs de coton du continent, des investigations ont été menées ces dernières années pour le test dans les conditions africaines de machines pour la récolte du coton qui ont été conçues, développées, adaptées et perfectionnées dans des contextes différents depuis la deuxième moitié du 19^{ème} siècle (cotton strippers, cotton pickers...). Il faut bien reconnaître que les résultats de ces travaux demeurent très mitigés. N'est-il pas



² Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest.

Motorisation that respects the soil capital

In certain regions, manual cultivation and animal traction have reached the limits of their capacity. On the other hand, significant productivity gains can be obtained for large and medium-sized farms by motorising certain processes. The use of tillers, tractors, or even specialised agricultural service delivery companies makes it possible to accelerate sowing and fertilisation operations, to optimize the application of organic matter, to implement conservation agriculture techniques (such as direct sowing under plant cover) and to improve phytosanitary protection while taking into account the ecotoxicovigilance aspects. It is a powerful factor in raising agricultural yields and therefore farmers' income. However, motorisation of agriculture without training and the promotion of good farming practices entails the serious risk of degrading the soil capital.



In tropical zones, soils are fragile, and motorisation, if carried out badly, can affect soil structure and accelerate erosion. It is vital that research and extension work towards motorisation is sustainable and respectful of the land capital.

Extension of agricultural insurance

Climate risk insurance has become a necessity so that farmers of rain-fed crops can aggressively adopt agricultural intensification strategies rather than risk-averse strategies that are detrimental to good productivity. In Senegal, a pilot project financed by BOAD (West African Development Bank) aims to establish an insurance product based on a relative evapotranspiration index calculated using EARS² evapotranspiration data from satellite precipitation estimates. The project's partners include the Ministry of Finance, an insurance company, an international underwriter, the Federation of Cotton Producers and the relevant ginner. The first-year results have been

²EARS (Environmental Analysis & Remote Sensing) Earth Environment Monitoring: a remote sensing consultancy based in The Netherlands.

temps d'interpeller la recherche pour qu'elle innove radicalement et mette au point des prototypes de nouvelle génération adaptés au contexte africain ? Les drones agricoles se développent en Europe et en Amérique principalement pour recueillir des données en vue de mieux piloter la production dans la perspective de pratiques d'agriculture raisonnée ou d'agriculture de précision. Des études et recherches ont aussi permis de mettre au point des prototypes de robots qu'en terminologie française sont appelés « drones terrestres » pour la récolte, par exemple, des fraises. Cette perspective aurait l'avantage de préserver les qualités intrinsèques de la fibre, comme la récolte manuelle et d'être adaptée à la « culture digitale » des jeunes agriculteurs. Elle relancerait la compétitivité du coton et lui donnerait vis-à-vis des jeunes générations une image plus moderne, en adéquation avec leurs aspirations. Elle n'affecterait pas la qualité de la fibre comme les technologies conçues durant les 19^{ème} et 20^{ème} siècles.

Motorisation respectueuse du capital sol

La culture manuelle et la culture attelée ont atteint leurs limites pour certaines zones. Des gains significatifs de productivité sont obtenus pour les moyennes et grosses exploitations par la motorisation sous ses différentes modalités (motoculteurs, tracteurs, développement d'entreprises de prestation de service de travaux agricoles motorisés). La motorisation, en permettant d'accélérer les opérations de semis fertilisation, d'optimiser les apports de matière organique avec le développement de techniques d'agriculture de conservation (comme les semis directs sous couverture végétale permanente) et d'améliorer la protection phytosanitaire tout en prenant en compte les aspects d'écotoxicovigilance, est un puissant facteur d'accroissement des rendements au champ, donc des revenus des agriculteurs. Cependant, la motorisation agricole sans formation des utilisateurs et promotion de pratiques culturelles vertueuses comporte des risques sérieux de dégradation du capital sol.

Les sols tropicaux sont fragiles et la motorisation mal conduite peut affecter la structure des sols et accélérer les phénomènes érosifs. Il est vital dans cette perspective que la recherche et le conseil agricole travaillent à la promotion d'une motorisation durable et respectueuse du capital foncier.

Généralisation de l'assurance agricole

L'assurance contre le risque climatique en agriculture pluviale est devenue une nécessité pour que les agriculteurs adoptent résolument des stratégies d'intensification agricole plutôt que

satisfactory and the model can now be refined to ensure that insurance products are developed in the most appropriate way. Hit hard by climate change, the whole of West Africa is working on this issue and it is likely that in the coming years, the widespread adoption of farming insurance products will greatly benefit the agricultural sector, and cotton in particular.

Public policies that reinforce agricultural research; solid interprofessional structures that demand that the major challenges facing the cotton sector are addressed

These advances can only be achieved if public policy backs up agricultural research and if the resources of that research are pooled amongst the continent's major economic regions (West, Central, East and South). Research must widen its scope, taking in the diverse and specialised opinions of experts as well as seeking out opportunities for new technology, robotics, agricultural drones and sociology. These initiatives must be fostered by strong inter-professional relationships and offer a forum for researchers to interact, ensuring that the concerns of the various sectors of research are fully taken into account.

A 'crossroads' indeed... far from being a cliché, this is a vigorous call to action. Africa's cotton sector must anticipate the road ahead and renovate our business model while there is still time...



de stratégies anti-aléatoires préjudiciables à une bonne productivité. Au Sénégal, un projet pilote a été financé par la BOAD (Banque Ouest Africaine de Développement) pour la mise en place d'un produit d'assurance indicelle basée sur un indice évapotranspiration relative calculé à partir de données évapotranspiration d'EARS³ provenant d'estimation des précipitations par satellite. Il implique entre autres partenaires le ministère des finances, une compagnie d'assurance, un réassureur international, la Fédération des Producteurs de Coton et l'égreneur intégrateur de filière. Les résultats d'une première année de mise en œuvre ont été satisfaisants et le modèle va être perfectionné de sorte que les produits d'assurance les plus adaptés soient élaborés et généralisés. Toute l'Afrique de l'Ouest, durement frappée par les changements climatiques, travaille sur la question et il est probable que ces prochaines années, des produits d'assurance agricole se généralisent au grand profit de filières agricoles en particulier de la filière cotonnière.



Training young farmers in the use of GPS
Formation de jeunes agriculteurs à l'utilisation du GPS

Politiques publiques renforçant la recherche agricole; solides interprofessions exigeantes quant à la prise en compte des défis majeurs des filières cotonnières

Ces avancées ne pourraient se réaliser que si les politiques publiques renforcent la recherche agricole et que celle-ci mutualise ses forces à l'échelle des grandes régions économiques du continent (Ouest, Centre, Est et Sud). Elle devra élargir son champ en croisant les regards d'expertises diverses et pointues avec un regard particulier pour les nouvelles technologies, la robotique, les drones agricoles, la sociologie. Ces ruptures devront être impulsées par de solides interprofessions qui devront dialoguer avec la recherche et veiller rigoureusement à ce que les préoccupations des différentes composantes de celles-ci soient pleinement prises en compte.

« Croisée des chemins » ... loin d'être un poncif, c'est une vigoureuse interpellation. Les filières cotonnières d'Afrique sont tenues d'anticiper, de rénover leur « business model » pendant qu'il est encore temps...

³Société "Earth Environment Monitoring" EARS Relative Evapotranspiration (RE) Drought Index Design).

The Franc Zone's output of cotton lint could rise to two million tonnes

Gérald Estur,
Consultant, former ICAC Statistician,
former Managing Director of Compagnie Cotonnière



La production de fibre de la zone franc pourrait s'élever à deux millions de tonnes

Gérald Estur,
Consultant, ancien Statisticien du CCIC,
ancien Directeur Général de la Compagnie Cotonnière (COPACO)

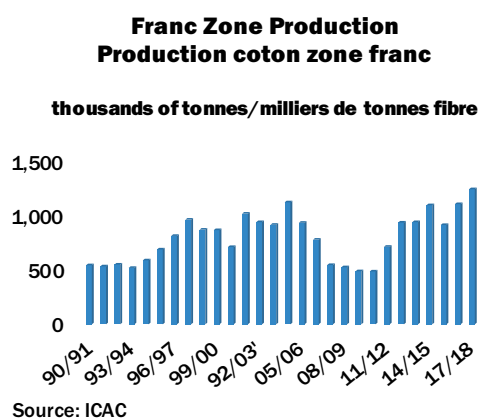
In 2018, the nine African countries that comprise the Franc Zone¹ are well on the way to producing an aggregate lint output in excess of 1.3 million tonnes, and seem likely to break once again the record set in the 2017/18 season.

Cotton production in the Franc Zone is influenced greatly by fluctuations on the international market, since 98 percent of output is exported. Thus, following

La production totale de fibre des neuf pays africains de la zone franc¹ est bien partie en 2018 pour dépasser les 1,3 million de tonnes, battant ainsi à nouveau le record établi lors de la campagne 2017/18.

La production cotonnière de la zone franc est fortement influencée par les fluctuations des prix de la fibre sur le marché international car les exportations portent sur 98 % du total. Ainsi, après la dévaluation de moitié du franc CFA en 1994 qui permit de revaloriser significativement les prix d'achat du coton-graine aux producteurs, la production a doublé en dix ans, se hissant à un pic de 1,1 million de tonnes lors de la campagne 2004/05. La production rechuta sous le demi-million de tonnes en 2009/10 et 2010/11, sous l'effet de la baisse des cours internationaux aggravée par l'évolution du taux de change défavorable pour les exportations. Grâce au redressement conjugué des cours et de la parité, la production est remontée dès la campagne 2014/15 au niveau du pic atteint 10 ans plus tôt.

Les fluctuations de la production de la zone franc reflètent celles des surfaces semées car



¹Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali Senegal and Togo in West Africa; Cameroon, Central African Republic and Chad in Central Africa, whose two common currencies (XOF and XAF CFA francs) are tied to the euro at the same fixed parity.

¹ Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Sénégal et Togo en Afrique de l'Ouest, Cameroun, République Centrafricaine et Tchad en Afrique Centrale, dont les 2 monnaies communes (francs CFA ; XOF et XAF) sont liés à l'euro par une même parité fixe.

the 50 percent devaluation of the CFA franc in 1994 that allowed a significant uplift in the seed cotton price received by producers, production doubled in ten years, rising to a peak of 1.1 million tonnes in the 2004/05 season. Production fell back to below half a million tonnes in 2009/10 and 2010/11, under the influence of a fall in world prices, made worse by a movement of the exchange rate that was disadvantageous to exports. Thanks to the recovery both of the market and of the exchange rate, as early as the 2014/15 season, production had recovered to the peak level attained ten years before. The fluctuation of production in the Franc Zone reflects that of planted area, as cotton producers are very sensitive to price. Cotton area increased from 1.2 million hectares in 1990/91 to 2.5 million in 2004/05 then fell back to 1.3 million hectares in 2009/10, before staging a rapid recovery. Following a rise of three percent, in 2018/19 cotton area has reached the unprecedented level of 3.1 million hectares.

Since weather conditions have been relatively favourable in all countries in 2018, average yields also are predicted to rise by three percent and, barring a premature end or an excessive prolongation of seasonal rains, could reach 427 kilos per hectare. Such a yield is nonetheless still below that achieved in the 1990/91 season, 466 kilos of lint per hectare. Since then, the average yield has fluctuated around 400 kgs/ha, falling to 343 kgs/ha in 2015/16.

It is understandable that Franc Zone yields should be lower than those in the rest of the world, since production is exclusively raingrown in the region, whereas more than half of the world cotton area has the benefit of irrigation and is more intensive. In addition, cotton cultivation is less mechanised than in other countries.

Average yields in the Franc Zone are lower than those in North Africa², where production is irrigated, but clearly higher than those in other sub-Saharan African countries, where cultivation takes place with little or no chemical fertiliser, in the absence of a secure credit system in countries where ginners compete with one another in the purchase of seed cotton.

It is a matter of concern, nonetheless, that the yield differential vis-à-vis other countries is widening. In 1990, the average yield in the Franc Zone was equal to 80 percent of that recorded in the rest of the world, but it was equivalent to only half in 2017/18.³ The increased differential means that the Franc Zone's competitiveness is decreasing, even if its costs of production are lower than those of most of its competitors on the world market.⁴

²Egypt and Sudan.

³This ratio fell to 44 percent in 2006/07 and 2007/08.

⁴Cotton cultivation in the Franc Zone is labour intensive, generally on an unpaid basis.

les cotonculteurs sont très sensibles aux prix. La superficie cotonnière a bondi de 1,2 million d'hectares en 1990/91 à 2,5 millions en 2004/05 puis est retombée à 1,3 million d'hectares en 2009/10, avant de rebondir rapidement. En hausse de 3 % en 2018/19, les surfaces cotonnières ont atteint le chiffre sans précédent de 3,1 millions d'hectares.

Les conditions climatiques ayant été relativement favorables dans tous les pays en 2018, le rendement moyen est également prévu en hausse de 3 % et, à moins d'un arrêt précoce ou d'une prolongation excessive des pluies, il s'élèverait à 427 kg de fibre par hectare. Ce rendement n'en demeure pas moins inférieur à celui atteint lors de la campagne 1990/91, 466 kg fibre/ha. Depuis, le rendement moyen a fluctué autour d'une moyenne de 400 kg/ha, tombant à 343 kg/ha en 2015/16.

Il est normal que le rendement soit plus faible dans la zone franc que dans le reste du monde puisque la culture est y exclusivement pluviale alors que plus de la moitié des surfaces mondiales bénéficie d'irrigation. De plus, la culture cotonnière est moins intensive et moins mécanisée en Afrique que dans les autres pays.

Le rendement moyen de la zone franc est inférieur à celui de l'Afrique du Nord² où la culture est irriguée, mais il est nettement supérieur au rendement moyen dans les autres pays d'Afrique subsaharienne où la culture cotonnière reçoit peu ou pas d'engrais chimiques faute de système de crédit sécurisé dans des pays où les égreneurs se font concurrence pour l'achat du coton-graine.

Par contre, ce qui est préoccupant est que le différentiel de rendement se creuse avec les autres pays. En 1990, le rendement moyen de la zone franc était égal à 80 % du rendement moyen dans le reste du monde mais il était seulement égal à la moitié en 2017/18.³ L'accroissement du différentiel signifie que la zone franc perd en compétitivité même si ses coûts de production sont inférieurs à ceux de la plupart de ses concurrents sur le marché mondial.

Le différentiel de productivité est encore plus important au niveau des rendements agricoles puisque le rendement à l'égrenage moyen dans la zone franc (42 %) est supérieur à celui des autres pays producteurs.

Les raisons pour lesquelles les rendements moyens n'ont pas augmenté dans la zone franc au même rythme que dans le reste du monde sont multiples, dont la baisse avérée de la fertilité des sols et les effets néfastes du changement climatique sur la pluviométrie.⁴

²Egypte et Soudan.

³Ce ratio était même tombé à 44 % en 2006/07 et 2007/08.

⁴La culture cotonnière de la zone franc est intensive en main d'œuvre, généralement non rémunérée.

The productivity differential is still more important in respect of agricultural yields as the average ginning outturn in the Franc Zone (42 percent) is higher than that of other producing countries.

A number of reasons account for the failure of average yields in the Franc Zone to rise at the same rate as those elsewhere in the world. The decrease of soil fertility is one and another is the adverse impact of climate change on patterns of rainfall.

Most African cotton producers have a tendency to focus on the producer price, a factor over which they have no influence at all, despite the fact that it is not the main element of their income. But producers can take steps that affect their yield, which represents their principal means of improving income.

Agricultural yields in the Franc Zone languish around the one tonne per hectare mark, that is to say, less than half of their potential in actual field conditions,⁵ with the varieties and practices widespread use.

However, average yields conceal substantial individual disparities. In all Franc Zone countries, certain producers achieve or even exceed the potential yield, year in year out, whereas most other cotton growers blame the loss of soil fertility and the poor distribution of rainfall. By way of example, in Côte d'Ivoire in 2016/17, the best performing farmer obtained a yield of 3,019 kilos of seed cotton, or 1,290 kilos of lint, per hectare on an area of 29 hectares, whereas the national average yield was 952 kilos of seed cotton, or 407 kilos of lint, per hectare. In Cameroon, five percent of fields had a yield above two tonnes of seed cotton per hectare in 2016/17, whereas the national average rose to 1.3 tonnes (or 555 kilos of lint) per hectare (the highest raingrown yields in Africa).

The technical roadmap that leads to yield potential being realised has long been familiar to most cotton producers in the Franc Zone. However, that knowledge is of itself not sufficient; also needed are the capacity and the willingness to carry out the necessary fieldwork in a timely manner. Indeed, climate change renders the capacity to make optimal use of the agricultural calendar more and more crucial.

The producers that realise their yield potential are generally those with fields of a greater than average area and have at their disposal the means (manpower, equipment and finance) that allow them to carry out the relevant fieldwork (sowing, weeding and phytosanitary applications) on the optimal dates and to apply inputs in the full recommended amounts.

A significant proportion of growers are familiar with the technical roadmap but do not have at their disposal the necessary means to follow recommendations strictly in order to maximise yields.

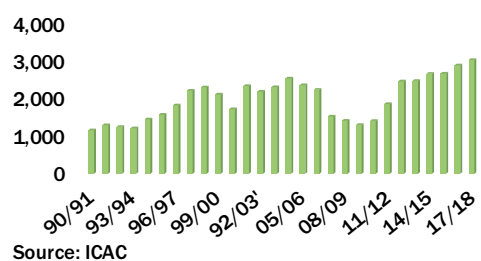
⁵The genetic potential yield of these varieties is of the order of 3.5 tonnes of seed cotton per hectare.

La plupart des cotonculteurs africains ont tendance à se focaliser sur le prix au producteur sur lequel ils n'ont aucune influence, bien qu'il ne soit pas la principale composante de leurs revenus. Par contre, les producteurs peuvent agir sur le rendement qui est le principal levier d'amélioration des revenus du coton.

Le rendement au champ moyen dans la zone franc stagne autour de la barre d'une tonne de coton-graine par hectare, c'est-à-dire moins de la moitié du rendement potentiel, en conditions réelles⁵, des variétés actuellement cultivées avec les techniques culturales vulgarisées.

Franc Zone Area Surface zone franc

millions of hectares / millions d'hectares

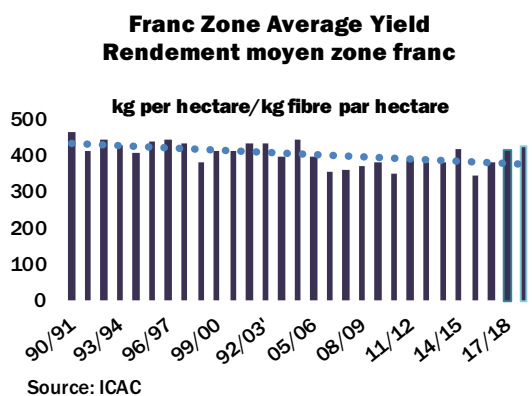


Cependant, les rendements moyens masquent de grandes disparités individuelles. Dans tous les pays de la zone franc certains producteurs atteignent, voire dépassent, le rendement potentiel, bon an mal an, alors que la plupart des autres cotonculteurs incriminent la baisse de fertilité des sols et de la mauvaise répartition des pluies. A titre d'exemple, en Côte d'Ivoire en 2016/17, le producteur le plus performant a obtenu un rendement de 3 019 kg de coton-graine par hectare, sur 29 hectares, soit 1 290 kg de fibre/ha, alors que le rendement national était de 952 kg de coton-graine (soit 407 kg de fibre) par hectare. Au Cameroun, 5 % des exploitations avaient un rendement supérieur à 2 tonnes de coton-graine par hectare en 2016/17, alors que le rendement national s'élevait à 1,3 tonne (soit 555 kg de fibre) par hectare (le plus élevé d'Afrique en culture pluviale).

Les itinéraires techniques permettant d'obtenir les rendements potentiels sont connus de longue date par la plupart des cotonculteurs de la zone franc. Cependant, il ne suffit pas de savoir, encore faut-il pouvoir et vouloir réaliser les opérations culturales en temps opportun. En effet, la capacité à pouvoir optimiser le calendrier culturel devient de plus en plus cruciale avec le changement climatique.

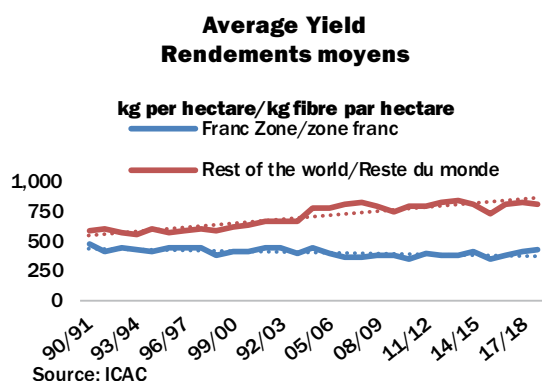
Les producteurs qui atteignent les rendements potentiels ont généralement des exploitations

⁵Le rendement potentiel génétique de ces variétés est de l'ordre de 3,5 tonnes de coton-graine par hectare.



Certain producers are not really motivated to raise cotton yields. That is the case of those for whom cotton cultivation is the sole means of obtaining fertilizer on credit that is paid for when seed cotton is sold but which is used on other crops, to the detriment of cotton yields.

Increased production in the Franc Zone must come not from a more extensive production model but from a more intensive one. Indeed, continued expansion of planted area is not desirable and efforts should be directed to the improvement of average yields, an area in which the scope for improvement is considerable.



This objective may seem very ambitious in view of both the trend and the current level of average yields, but it is not unrealistic if one looks at potential yields, yields obtained in the past and yields achieved by the best performing farmers.⁶

Since climate change has made rainfall patterns increasingly capricious and erratic, the development of mechanisation (animal traction and small-scale motorisation) is indispensable in order to increase the productivity of labour with the aim of optimising the timing of various agricultural tasks. Once the necessary increase in yields has been achieved, if those improvements are to be sustained over time, implementation of a genuine agro-ecological transition will be required, in order to preserve the soil capital of the Franc Zone's cotton-producing regions.

⁶Average national yield reached a peak of 1,559 kgs of seed cotton/ha in Benin (1984/85), 1,599 kgs/ha in Cameroon (1999/2000), 1,409 gks/ha in Côte d'Ivoire (2002/03) and 1,420 kgs/ha in Mali (1990/91).

de surface supérieure à la moyenne et disposent de moyens humains, matériels et financiers, leur permettant de réaliser les opérations culturales (semis, désherbage et traitements phytosanitaires) aux dates optimales et d'appliquer les pleines doses d'intrants recommandées.

Une proportion importante de producteurs connaît les itinéraires techniques mais ne dispose pas des moyens nécessaires pour pouvoir les suivre strictement afin d'optimiser le rendement.

Certains producteurs ne sont pas vraiment motivés pour accroître les rendements cotonniers. C'est le cas de ceux pour qui la culture cotonnière est le seul moyen d'obtenir des engrais à crédit qui sont remboursés lors de la commercialisation du coton-graine mais sont utilisés sur d'autres cultures, au détriment du rendement du coton.

L'augmentation de la production de la zone franc ne doit pas venir d'une extensification mais d'une intensification. En effet, il n'est pas souhaitable de continuer à accroître les surfaces et les efforts doivent porter sur l'amélioration du rendement moyen, où la marge de progrès est considérable.

Pour produire 2 millions de tonnes de fibre sur 3 millions d'hectares, le rendement moyen devrait s'élever à 666 kg de fibre, c'est-à-dire un peu moins de 1,6 tonne de coton-graine à l'hectare, avec un rendement à l'égrenage moyen de 42 %.

Cet objectif peut sembler très ambitieux au regard et de la tendance et du rendement moyen actuel mais il n'est pas irréaliste au regard du rendement potentiel, des rendements obtenus dans le passé⁶ et des rendements obtenus par les producteurs les plus performants.

La pluviométrie devenant de plus en plus capricieuse et erratique avec le changement climatique, le développement de la mécanisation (traction animale et petite motorisation) est indispensable pour accroître la productivité du travail afin d'optimiser le timing des opérations culturales. Au-delà de l'indispensable augmentation du rendement, son maintien durable impose la mise en oeuvre d'une véritable transition agroécologique afin de préserver le capital-sol des zones cotonnières de la zone franc.

⁶Le rendement national moyen a culminé à 1 559 kg/ha au Bénin (1984/85), 1 599 kg/ha au Cameroun (1999/2000), 1 409 kg/ha en Côte d'Ivoire (2002/03) et 1 420 kg coton-graine/ha au Mali (1990/91).

Cotton research in Africa: a diagnostic study and proposal for a relaunch

*Dr Bruno BACHELIER,
Cotton Supply Chain Correspondent,
CIRAD*



Etat de la recherche cotonnière en Afrique : diagnostic et proposition d'une stratégie de relance

*Dr Bruno BACHELIER,
Correspondent de la Filière Coton,
CIRAD*

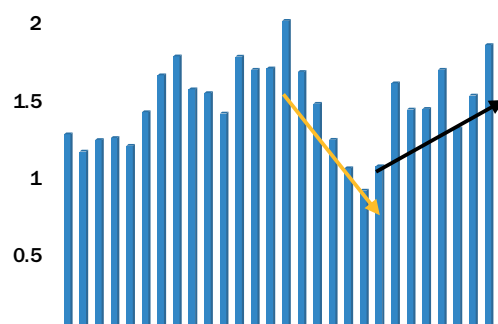
Cotton cultivation in Africa enjoyed great success in the period between 1970 and 2005. However, the typical integrated model for the sector, in which the state was the most important operator, ultimately ran aground. From 2005 to 2010, a financial and economic crisis, unprecedented in its severity and protractedness, hit the African cotton industry hard. The result both of extrinsic factors (the level of world raw cotton prices, the depreciation of the US dollar, domestic socio-political concerns...) and intrinsic ones (low competitiveness, privatisation and the relinquishment of government control in the sector, failures of management within the industry...), the crisis brought about a significant reduction in the production of African cotton (Figure 1). While output has improved in the period since, the competitiveness of the cotton sector remains weak, principally in consequence of the stagnation, not to say reduction of yields.

Despite its track record of success, the future of cotton research in Africa is uncertain. The progressive withdrawal of state support from agriculture in many countries, coupled with various economic and monetary shocks, has reduced the budgets available for research. In order to address today's priorities effectively, the research sector itself must evolve.

En Afrique, la culture cotonnière a connu une période faste de 1970 à 2005. Cependant, le modèle de filière intégrée où l'Etat était l'acteur majoritaire s'est essouffé. De 2005 à 2010, une crise financière et économique sans précédent par sa dureté et sa longueur, a frappé les filières cotonnières africaines. Résultat de facteurs exogènes (cours mondiaux du coton, dépréciation du dollar, troubles socio-politiques...) et de facteurs endogènes (faible

Figure 1. Production trends for African cotton fibre from 1990 to 2018 (in million tonnes) (ICAC, 2018).

Figure 1. Production africaine de coton-fibre de 1990 à 2018 (en million de tonnes) et évolutions tendancielles (ICAC, 2018).



What do you see on the horizon?

The horizon....seemingly endless....in all directions. What's out there?

Well, Lummus has *lots* of great things on our horizon. Control and automation advancements like fire detection, air pressure monitoring, and new informational display options. New seed cotton drying and blending systems. And, most exciting of all, a new family of saw gin stands with features new to the industry – to be offered in all popular widths: **8', 10', and 12'!**

This is the dawn of a new era in cotton ginning.

Coming in 2019

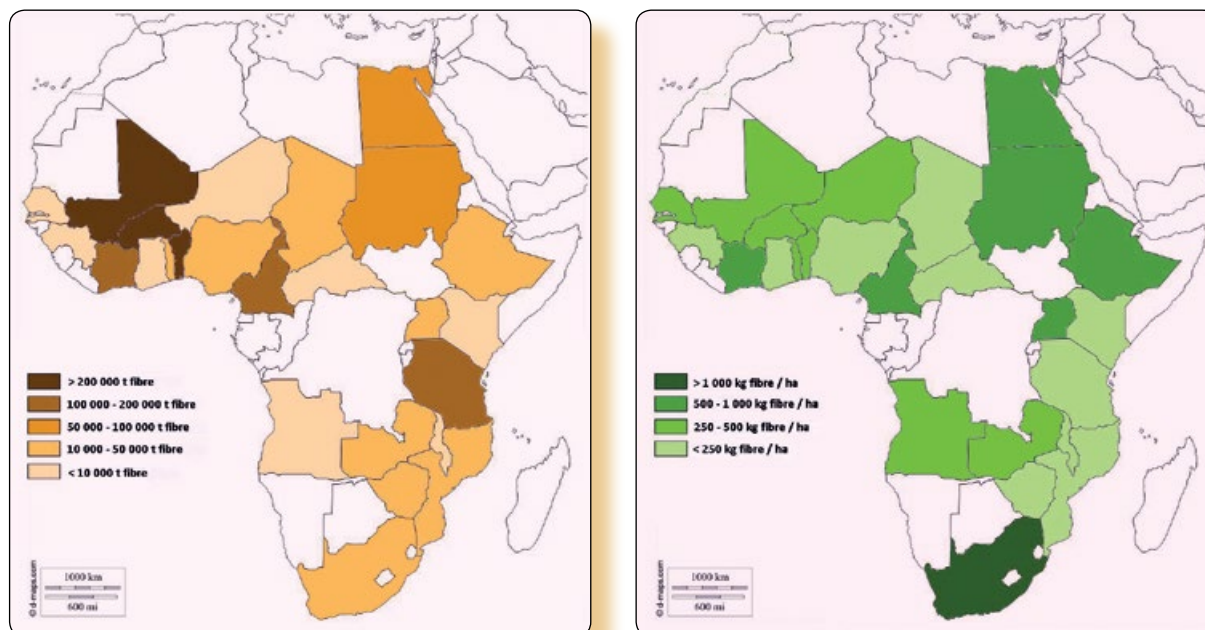


225 Bourne Boulevard • Savannah, Georgia 31408-9586 USA
P.O. Box 929 • Pooler, Georgia 31322-0929 USA
Phone: (912) 447-9000 • Fax: (912) 447-9250
Toll Free (USA Only): 1-800-4LUMMUS (1-800-458-6687)
Web Site: www.lummus.com • E-mail: lummus.sales@lummus.com



Figure 2. Distribution of African cotton-producing countries by production (left) and yield (right) in 2017/2018 (ICAC, 2018).

Figure 2. Répartition des pays africains producteurs de coton par classe de production (à gauche) et de rendement (à droite) en fibre en 2017/2018 (ICAC, 2018).



Research goals must be targeted precisely and cost-effectively, based on in-depth and pragmatic analysis.

In 2016/17, as part of the support programme for the European Union-Africa Partnership on Cotton, two experts conducted a review of the state of cotton research in Africa. This study, which was financed by the intra-ACP European Development Fund, looked at 24 African members of the ACP (Africa-Caribbean-Pacific) Group of States. The objective was to perform a diagnostic investigation of the state of cotton research in Africa and to propose a strategy for reinvigorating the sector.

There is a great deal of diversity among the various cotton industries of the countries included in the study, especially with regard to their production capacity (ranging from 1,000 to 250,000 tonnes of lint annually) and degree of liberalisation; typically, West and Central African countries have adopted a system of public or shared public/private ownership, while Eastern and Southern African enterprises tend to be privatised. This diversity is reflected in the cotton research programmes undertaken by the National Agricultural Research System (NARS). In order to gain the greatest insight, the study was conducted with the participation of a range of stakeholders in the cotton sectors of different countries. These comprised private and public institutions, regional and national organisations, funders and beneficiaries of the research, and included NARS, universities, cotton companies, producers' associations, interprofessional bodies and regional centres for agronomic research

compétitivité, privatisation ou libéralisation de filières, déficiences dans la gestion interne...), cette crise a entraîné une forte diminution de la production africaine (Figure 1). Même si la production s'est depuis améliorée, la compétitivité des filières cotonnières africaines reste faible, notamment du fait de la stagnation voire de la baisse des rendements au champ.

Après de nombreux succès avérés, l'avenir de la recherche cotonnière en Afrique est incertain. Les désengagements progressifs des États des filières agricoles et les différentes crises financières et économiques ont contribué à réduire les moyens mis à sa disposition. Pour appréhender efficacement les thématiques aujourd'hui prioritaires, il est pourtant indispensable que la recherche cotonnière africaine évolue. Il est donc nécessaire de proposer des orientations pertinentes et efficaces pour cette recherche, en s'appuyant sur un diagnostic réaliste et suffisamment exhaustif.

Dans le cadre du Programme d'Appui à la Consolidation du Cadre d'Action pour le Partenariat Union Européenne – Afrique sur le Coton, deux experts ont donc conduit en 2016/2017 une étude sur l'état de la recherche cotonnière en Afrique. Cette étude, financée par l'Union Européenne (Intra ACP 10^{ème} FED), a concerné vingt-quatre pays africains membres du Groupe des Etats ACP (Afrique-Caraïbe-Pacifique). L'objectif était d'établir un diagnostic de la recherche cotonnière africaine et de proposer une stratégie pour sa relance.

The authors took two complementary approaches to the research. First, they distributed a questionnaire to stakeholders in all the countries in the study, in order to draw information from as wide a pool as possible. In the second phase, interviews were carried out on the ground with participants from 12 countries altogether: in francophone West and Central Africa, and English or Portuguese-speaking countries in the east and south of the continent.

The resultant report highlights both the areas of convergence and disparity between NARS cotton programmes in different regions: for example, funding sources (public, private or mixed), average annual operating budgets (ranging from €18,000 to €487,000), and numbers of researchers (from 2 to 18, Figure 3).

Overall, though, in addition to the vast differences identified between cotton-producing states, the study found a range of shortcomings in the sector. Deficits were highlighted in relation to human resources (with regard both to numbers and expertise) and financing (both in terms of the amount of funding and its durability). Other problems include a perception that the status of public researchers is lower than in universities, a lack of incentives to engage in cotton research, weak collaborative networks between partners, both national and international, a shortage of up-to-date scientific equipment, the low visibility of research findings, and the tendency for a more discipline-based than thematic approach to research.

And of course, certain problems are common to all the countries in the study: the stagnation of yields, the loss of soil fertility, the challenges posed by climate change, effective pest control, the difficulties involved in the transfer of research findings to producers, poor integration between agriculture and livestock.

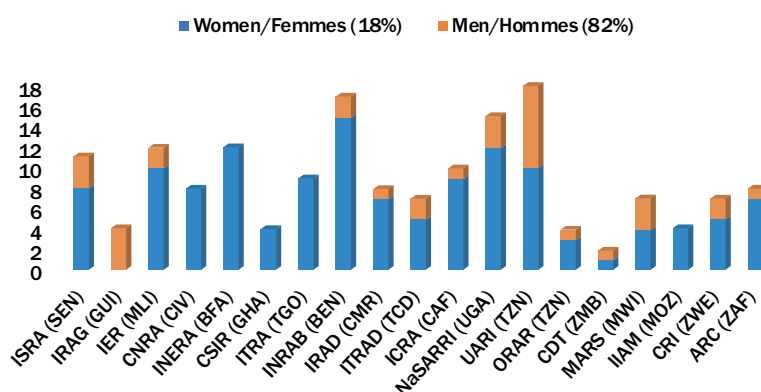
Based on the findings of this study, recommendations to improve the performance of African cotton research were developed. Amongst the objectives of these recommendations were greater security of tenure for scientific personnel in order to ensure the continuity of their work, the diversification and longer-term assurance of financial resources and a refocusing of cotton research

Les chaînes de valeur coton des pays africains concernés par l'étude présentent une certaine diversité, notamment du point de vue de leur degré de libéralisation (plus fréquemment publiques ou mixtes publique/privée en Afrique de l'Ouest et du Centre, davantage privatisées en Afrique de l'Est et Australe) et de leur volume de production (de 1 000 à 250 000 tonnes de coton-fibre par an). Cette diversité est également visible au niveau des programmes de recherche cotonnière des Systèmes Nationaux de Recherche Agricole ou Agronomique (SNRA). Pour l'appréhender au mieux, le diagnostic a été conduit auprès des différents acteurs des filières cotonnières, publiques ou privés, au niveau national ou régional, et qu'ils soient fournisseurs ou utilisateurs de résultats de la recherche : SNRA, universités, sociétés cotonnières, associations de producteurs, interprofessions, centres régionaux de recherche agronomique. Deux approches complémentaires ont été utilisées. Dans un premier temps, un questionnaire a été distribué aux acteurs pour la collecte d'informations auprès de l'ensemble des pays concernés. Dans un second temps, des entretiens ont été réalisés sur le terrain avec les acteurs de douze pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre, francophones, et d'Afrique de l'Est et Australe, anglophones et lusophones.

Le diagnostic fait ressortir à la fois des spécificités et des convergences entre les programmes coton des SNRA. Des différences sont par exemple notables au niveau de leurs sources de financement (publiques,

Figure 3. Distribution of NARS cotton researchers in Africa in 2016 by gender and research institution (Senegal, Guinea, Mali, Ivory Coast, Burkina Faso, Ghana, Togo, Benin, Cameroon, Chad, Central African Republic, Uganda, Tanzania, Zambia, Malawi, Mozambique, Zimbabwe, South Africa).


Figure 3. Répartition des chercheurs coton des SNRA en Afrique en 2016 par genre et par institution de recherche (Sénégal, Guinée, Mali, Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Ghana, Togo, Bénin, Cameroun, Tchad, Centrafrique, Ouganda, Tanzanie, Zambie, Malawi, Mozambique, Zimbabwe, Afrique du sud).



At Rekerdres & Sons, we ready for just about anything.

Now more than ever you need an experienced insurance partner who knows how to cover you across the threatening landscapes and treacherous waters that face today's shippers.

Rekerdres & Sons Insurance Agency has the hands-on real world experience cotton merchants trust. We are constantly working to keep ahead of the ever-changing rules, laws, and customs issues involving cotton shipping and storage. This experience allows us to identify exposure, control risk and more fully understand the supply chain, from origin to destination.

Our expertise means that you  not alone, come what may.

Congratulations to
Ted Rekerdres
&
Brett Anderhub
Winners of
Risk & Insurance Magazine's
"2013 POWER BROKER"
Award.



REKERDRES & SONS
INSURANCE AGENCY, INC.

Defining the Future of Cargo Insurance Since 1953
13760 Noel Road, Suite 860 Dallas, Texas 75240
214.520.2345 • www.reksons.com

to confront the challenges it faces and to take into account society's needs. One of those challenges is successfully to pool resources (human, and financial and infrastructure) by means of a more integrated approach to research (centres and action plans, projects, programmes and and networks, all at a regional level).

On the basis of these findings, a detailed and technical proposal was formulated, involving a strategic vision, "to relaunch African cotton research and improve its contribution to the sustainability of the crop, to the income of producers and to the competitiveness of the cotton value chain."

The vision involves four strategic objectives (SOs), each of which can be broken down into operational objectives and action points/plans.

- The first SO is to build the capacity of African cotton research, optimising the management of research skills, developing technical procedures, and sustaining and diversifying the sources of research funding.
- The second SO is to tailor the themes and tools of African cotton research so that they contribute to the development of sustainable production models. Research plans should take into account the evolution of environmental and socio-economic constraints and should aim to open up African cotton research to the world and the future.
- The third SO is to improve the efficiency of African cotton research vis-à-vis other players in the cotton value chain, by developing a framework for consultation and the exchange

privées ou mixtes), de leur budget de fonctionnement annuel moyen (de 18 à 487 k€) et de leur nombre moyen de chercheurs (de 2 à 18, Figure 3). Mais globalement, au-delà de ces écarts extrêmes, le diagnostic souligne des insuffisances de ressources humaines (quantitatives et qualitatives) et financières (montant et pérennité), un statut des chercheurs moins attractif dans les centres de recherche publique que dans les universités, l'absence de mesures incitatives pour la recherche cotonnière, la faiblesse des mécanismes collaboratifs entre partenaires, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur

des frontières nationales, les besoins en équipements scientifiques, la faible visibilité des résultats de la recherche, une approche plus disciplinaire que thématique. Pour autant, de nombreuses problématiques sont communes entre ces pays : stagnation du rendement, perte de fertilité des sols, contraintes liées au changement climatique, maîtrise de la gestion des ravageurs, difficultés de transfert des résultats de la recherche vers les producteurs, faible intégration agriculture-élevage...

Ce diagnostic a conduit à formuler des recommandations pour améliorer les performances de la recherche cotonnière africaine. Ces recommandations portent sur la sécurisation et la continuité de l'activité des personnels scientifiques, sur la diversification et la pérennisation des ressources financières, sur le recentrage des thématiques pour faire face aux défis qui interpellent la recherche cotonnière et pour prendre en compte la demande sociale. L'un des défis est de parvenir à mutualiser les ressources (humaines, infrastructurelles, financières) par une approche plus globale des recherches (centres et dispositifs régionaux, projets et programmes régionaux, réseaux).

A partir de ce diagnostic, une proposition technique de stratégie détaillée de relance de la recherche cotonnière africaine a été élaborée, avec pour vision stratégique « Relancer la recherche cotonnière africaine et améliorer sa contribution à la durabilité de la culture, au revenu des producteurs et à la compétitivité de la chaîne de valeur coton » . Elle s'articule autour de quatre objectifs stratégiques (OS), déclinés chacun en objectifs opérationnels, en activités et en actions.

of intelligence between researchers and other stakeholders in the sector. This should allow for better communication of research results and improved links between bodies involved in R&D and production at national and regional levels.

- The fourth SO is to ensure better penetration of African cotton research into the knowledge base of the global scientific community, improving the relevance, visibility and recognition of its work at an international level, and developing regional and international networks to enable the pooling of resources and the sharing of activities and results.

These proposals were presented at the 22nd Meeting of the Strategic Orientation Committee on Cotton (SOC-Cotton, Ouagadougou, Burkina Faso, March 2017). The next stage is for the strategy to achieve political validation, and thence be adapted according to the various opportunities and constraints that reside in different regions. The implementation phase may be spread over a period of five to ten years.

Given the strategy's geographical reach across the entire African continent, the objectives and activities implied by the proposal cannot, at this stage, be broken down into detailed actions for each of the 24 countries concerned. That task will nonetheless become essential as soon as the strategy moves to the implementation phase. Individual countries will need to prepare detailed actions plans based on their particular priorities. Ultimately, the effective implementation of the strategy will depend on political decisions.

More information and access to the reports cited in this article can be found at:

Des informations complémentaires et l'accès aux études citées dans l'article se trouvent à :

<https://ur-aida.cirad.fr/nos-recherches/projets-de-recherche/relance-recherche-cotonniere-afrique>

Dr Bruno BACHELIER

Cotton Supply Chain Correspondent

CIRAD (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement / Centre for International Cooperation in Agricultural Research for Development)

TA B-115/02 - Avenue Agropolis
34398 Montpellier cedex 5 - France
bruno.bachelier@cirad.fr www.cirad.fr

Dr Lamine SEINY BOUKAR

Independent expert consultant
Garoua - Cameroun
lasebo2005@yahoo.fr

- Le premier OS a pour but de renforcer les capacités de la recherche cotonnière africaine, en assurant une gestion optimale des compétences de la recherche, en renforçant les moyens techniques de la recherche et en pérennisant et diversifiant les sources de financement de la recherche.
- Le deuxième OS a pour but d'ajuster les thématiques et les outils de la recherche cotonnière africaine pour contribuer à une production durable, en intégrant mieux l'évolution des contraintes environnementales dans les démarches de recherche, en prenant en compte l'évolution des contraintes socio-économiques dans les démarches de recherche et en ouvrant la recherche cotonnière africaine au monde et au futur.
- Le troisième OS a pour but de rendre la recherche cotonnière africaine plus efficiente vis-à-vis des autres acteurs de la chaîne de valeur coton, en organisant des cadres de concertation et d'échanges entre la recherche et les autres acteurs de la chaîne de valeur coton, en rendant plus lisibles et mieux vulgarisables les résultats de la recherche et en améliorant l'articulation entre recherche, développement et production au niveau national et régional.
- Le quatrième OS a pour but de mieux insérer la recherche cotonnière africaine dans la communauté scientifique mondiale, en améliorant la pertinence, la visibilité et la reconnaissance de ses travaux au niveau international et en développant des synergies régionales et internationales pour renforcer la mutualisation des ressources, des activités et des résultats.

Cette proposition technique a été présentée lors de la 22^{ème} réunion du Comité d'Orientation Stratégique sur le Coton (COS-Coton, Ouagadougou, Burkina Faso, mars 2017). Après partage avec l'ensemble des acteurs concernés, elle devra ensuite être validée au plan politique et adaptée en fonction des opportunités et des contraintes inhérentes à la mise en œuvre d'une stratégie. Cette mise en œuvre pourrait s'étaler sur une période de cinq à dix années.

Avec une portée géographique couvrant l'ensemble du continent africain, les objectifs et activités contenus dans une telle proposition de stratégie ne peuvent pas, à ce stade, être déclinés en actions détaillées pour chacun des vingt-quatre pays concernés. Ce travail sera néanmoins indispensable dès lors que la stratégie passera dans une phase de mise en œuvre sur le terrain. De même, une priorisation et un phasage plus précis des différentes activités et des actions associées devront alors être réalisés. Au final, la mise en œuvre effective de la stratégie reposera sur des décisions politiques.

The #TruthAboutCotton

*Kai Hughes,
Executive Director,
ICAC*



La vérité sur le coton #TruthAboutCotton

*Kai Hughes,
Directeur Exécutif,
CCIC*

There are certain beliefs that capture the imagination and, over time, come to be accepted as facts – even though they sometimes are not based on anything even remotely resembling reality. I am sure that nearly all of you will have been told that that you can't go swimming or have a shower or bath within 30 minutes of eating a meal or you will get stomach cramps.

For years, this commonly repeated 'fact' has been exposed as a complete myth. There is no scientific information whatsoever that links muscle cramps with swimming too soon after eating a meal, but more than a century after this myth first appeared in the early 1900s, it is still believed by many including my wife. The fact that I have successfully defied this prediction for most of my adult life still doesn't have any effect on her insistence not to have a bath or shower after breakfast.

The global cotton industry has been victimised in the same way. There is a stunning number of myths about cotton that many people have come to believe are true and repeat in environmental campaigns, news articles, presentations, etc. That is why the International Cotton Advisory Committee (ICAC) created the #TruthAboutCotton initiative. By countering the misinformation spread about cotton's

Il existe des idées capables de capter notre imagination et qui, à terme, sont acceptées comme des faits – même si parfois elles ne se basent pas, ni de près ni de loin, sur la réalité. Je suis sûr que presque tout le monde connaît l'avertissement qu'il ne faut pas nager, se baigner ou se doucher jusqu'à 30 minutes après un repas, au risque de souffrir des crampes d'estomac.

Depuis des années, la fausseté de ce 'fait' souvent répété est connue. Il n'existe aucune information scientifique qui associe les crampes d'estomac à la natation post-prandiale, mais plus d'un siècle après l'émergence de ce mythe au début des années 1900, beaucoup de gens, y compris ma femme, y croient. Malgré le fait que j'ai réfuté cette prédiction pendant presque toute ma vie d'adulte, elle tient ferme et ne prend pas de bain ni se douche après le petit déjeuner.

L'industrie mondiale du coton s'est fait victime de mythes de la même manière. Il en existe une quantité étonnante par rapport au coton, que les gens sont venus à accepter comme la vérité, et qui sont répétés dans les campagnes des écologistes, dans les articles de presse, dans les présentations, et ainsi de suite. C'est pour cela que le Comité Consultatif International du Coton (CCIC) a lancé l'initiative #TruthAboutCotton – La Vérité sur le

impact on society and the environment, the ICAC is working hard to defend the cotton industry against those who seek to degrade and demonise cotton for their own benefit. And we should not lose sight that the people that are often hurt most by this misinformation are the millions of poor farmers and workers around the world involved in cotton and textiles. The fact that cotton is a poverty-alleviating crop and provides benefit to low-income families is over-shadowed by this misinformation.

The advent of 'alternative facts'

Given the huge amount of factual data people have access to today via the internet, one would think that these unsubstantiated myths would be pushed into the shadows of history - but unfortunately that simply isn't the case. The enormous volume of information available has actually led to the rise of 'alternative facts'.

People today are presented with so much information that they can simply choose which facts they want to believe. If they don't like what they read in one place, all they need to do is find another source that will tell them what they want to hear.

Coton. C'est en contrant la désinformation répandue au sujet de l'impact du coton sur la société et sur l'environnement que le CCIC s'efforce de défendre l'industrie cotonnière contre ceux qui cherchent à la diffamer et à la dénigrer pour leurs propres fins. Et n'oublions pas que les personnes les plus affectées par ce genre de désinformation sont souvent les plus appauvries, les millions de cotonculteurs et d'ouvriers textiles à travers le monde qui travaillent dans la filière. Le fait que le coton soit une culture qui réduit la pauvreté et qui améliore la situation des familles dont les revenus sont parmi les plus bas est éclipsé par cette désinformation.

Le phénomène des « faits alternatifs »

Il est peut-être surprenant, compte tenu du volume de données dont on dispose aujourd'hui via l'internet, que ces mythes sans fondement ne soient pas perdus à jamais – malheureusement ce n'est pas le cas. Paradoxalement, c'est précisément le volume énorme d'informations disponibles qui a donné lieu au phénomène des « faits alternatifs ».

Aujourd'hui, il est offert aux gens tant d'informations qu'ils peuvent simplement choisir les



WAKEFIELD

INSPECTION SERVICES





Navigating your cargo to market through our globally seamless partnership.

Wakefield Inspection Services Ltd
 2nd Floor, Moffat House
 14-20 Pall Mall, Liverpool L3 6AL UK
 Tel : +44 (0)151 236 0752
 Fax: +44 (0)151 236 0144
 e-mail: info@wiscontrol.com

Wakefield Inspection Services Inc
 1517 G Avenue, Plano TX 75074 USA
 Tel: +1 972 690 9015
 Fax: +1 972 690 7042
 Skype: wiscotton
 e-mail: info@wiscontrol.com

Wakefield Inspection Services (Asia) Ltd
 Xin Dong Fang International Business Center, 502
 525 Zhen Ning Road, Shanghai 200050 China.
 Tel/Fax: + 86 21 3214 1236
 e-mail: chn-info@wiscontrol.com
 e-mail: info@wiscontrol.com

www.wiscontrol.com



The ICAC has built a reputation over the years for presenting impartial, factual information and the #TruthAboutCotton initiative aims to seek out the myths and misinformation and counter them with facts based on science. For example:

Myth: *Cotton is a water-intensive crop to grow and causes the land to turn dry.* **Truth:** The cotton plant is the exact opposite of a 'thirsty crop'. It's a xerophyte and requires very little water to grow. It doesn't turn the land where it's grown arid; rather, cotton is grown in arid places because it's one of the few crops that can be grown in such a harsh environment.

Myth: *Cotton's excessive use of pesticides causes damage to the environment and its wildlife.* **Truth:** There is no organisation that tracks the application of pesticides. The closest anyone can come to this information is by tracking the sale of pesticides — and that data shows that the global cotton industry accounted for only 6.17 percent of pesticide sales in 2017.

Myth: *Toxins on apparel made from cotton can be detrimental to the wearer's health.* **Truth:** Insecticides are applied during the early stages of the cotton growth cycle, before the fibres are exposed to the outside air. After the boll opens and the fibres are revealed, the plant is already mature and no longer needs chemicals to protect it from insects. Even when pesticides are sprayed late in the season, the small amounts of residues are almost all washed away during textile processing.

Myth: *Cotton uses an excessive amount of agricultural land, which the world's growing population needs for food production.* **Truth:** Cotton accounts for only about 3 percent of the world's arable land — yet with that small footprint, it meets 28 percent of the world's fibre needs.

In presenting factual information, it may be that we don't always put cotton in a good light, but it is important to be factually correct whatever your underlying motivation. However, the most shocking thing about some of these cotton myths is not simply that they contain elements of misinformation — they sometimes seem, by design, to be diametrically opposed to the truth!

For cotton, this is a disturbing trend that began more than 50 years ago, with the first 'great cotton myth': the devastation of the Aral Sea. The following information comes from my predecessor at the ICA, Dr. Terry Townsend, and can be found on his excellent website: www.cottonanalytics.com

The Aral Sea is located in Central Asia between Kazakhstan and Uzbekistan and was at one time one of the largest lakes in the world. The Aral Sea is fed by two rivers, the Amu Darya and the Syr Darya. According to Thompson, Colombia University, 2008

faits auxquels ils veulent ajouter foi. S'ils n'aiment pas ce qu'ils lisent, il leur suffit de chercher une autre source qui leur racontera ce qu'ils veulent entendre.

Le CCIC a construit sa réputation pendant de longues années en présentant de manière impartiale des informations objectives. L'initiative #TruthAboutCotton a pour but de rechercher les mythes et de les contrer en se servant de faits scientifiques. Par exemple :

Mythe : *le coton c'est une culture qui demande beaucoup d'eau et produit des terres desséchées.*

Vérité : Au contraire, le cotonnier n'est pas du tout une plante 'assoiffée'. C'est un xérophYTE qui ne demande que très peu d'eau pour réussir. Le coton ne dessèche pas les terres où il est cultivé ; plutôt, il se cultive dans les terres arides parce qu'il figure parmi les plantes peu nombreuses qui supportent un environnement aussi dur.

Mythe : *Le coton emploie excessivement les pesticides, ce qui nuit à l'environnement et à la nature.*

Vérité : Il n'existe aucun organisme qui mesure l'emploi des pesticides. On arrive à la meilleure approximation en suivant les ventes de pesticides — et ces données montrent que l'industrie mondiale du coton ne représentait qu'un 6,17 % des ventes des pesticides en 2017.

Mythe : *Les résidus de toxines sont nuisibles à ceux qui portent des vêtements de coton.*

Vérité : Les insecticides sont appliqués pendant les premières étapes du développement du cotonnier avant que les fibres soient exposées au plein air. Après l'ouverture de la capsule, la plante a déjà atteint la maturité et n'a plus besoin de produits chimiques pour la protéger contre les insectes. Même quand les pesticides sont appliqués vers la fin de la campagne, les petits résidus sont presque tous éliminés pendant le processus textile.

Mythe : *La culture du coton occupe une surface des terres arables excessive, dont le monde a besoin pour nourrir une population en croissance.*

Vérité : Le coton ne représente qu'un trois pour cent des terres arables dans le monde — et pourtant, malgré cette faible présence, il satisfait 28 % de ses besoins de fibres.

S'il est vrai que les données ne jettent pas toujours une lumière favorable sur le coton, il faut néanmoins présenter les faits objectivement, quelle que soit sa motivation sous-jacente. Pourtant, le plus choquant chez ces mythes concernant le coton, c'est non seulement qu'ils contiennent de la désinformation, mais qu'ils semblent parfois, de propos délibéré, être opposés à la vérité!

Pour le coton, il s'agit d'une tendance préoccupante qui a commencé il y a plus de cinquante ans, avec le premier « grand mythe du coton », la

<http://www.columbia.edu/~tmt2120/introduction.htm>) the Soviet government deliberately diverted the Amu Darya and Syr Darya rivers beginning in the 1960s to irrigate the desert region around the Aral Sea. The majority of the water diverted from the rivers for agriculture was "soaked up by the desert and blatantly wasted (between 25% and 75% of it, depending on the time period)." Further, cotton accounted for less than half, 41%, of cultivated land; grains, including rice and wheat, accounted for 32% of cultivated land, fruit crops 11%, vegetables 4%, and other crops 12%.

What is interesting here is that those who continue to write or broadcast about the subject, the BBC being a very recent example, continue to blame cotton for the devastation of the Aral Sea, not Soviet mismanagement or inefficient irrigation systems or even other crops. Compared to the other crops in this instance, cotton needed the smallest amount of water to grow. It didn't need the water from the Aral Sea at all and in fact there is no example in history of a major ecosystem being destroyed by the use of water for growing cotton. But, more than 50 years later, a quick internet search of 'cotton and the Aral Sea' turns up page after page of sources that blame cotton for the Aral Sea disaster — and many of them were written in the last few months. This perplexing reality prompts two questions: who is spreading these myths, and why?

Why are people spreading myths about cotton?

There are two primary categories of offenders spreading myths and untruths about cotton, and each does so for a different reason.

The first category consists of environmental groups that have no specific fight with cotton but have come to believe many of the myths that have been spread — and so they spread them further. The best example is the World Wildlife Fund (WWF), which seeks to defend the environment and wildlife from any perceived threat, including things like water usage and pesticides. They commonly claim that it takes 20,000 litres of water to produce a single kilogram of cotton fibre, which I am sure you will agree, does sound alarming. To compound the problem, when a prestigious organisation like the WWF cites such figures, then others take them for granted and do not bother to check and verify them, thus perpetuating the myth.

However, Dr. Keshav Kranthi, Head of the ICAC Technical Information Section, has done his own research that shows in 2017, 29 trillion litres of irrigation water were used across the world to produce 26.91 million tonnes of cotton, which gets the real number to 1,077 litres of irrigation water used to produce 1 kg fibre. The reason for the disparity is

dévastation de la Mer Aral. Les informations suivantes s'attribuent à l'un de mes prédécesseurs au CCIC, Dr. Terry Townsend, et se trouve sur son excellent site: www.cottonanalytics.com.

La Mer Aral est située en Asie Centrale entre le Kazakhstan et l'Ouzbékistan. Elle était autrefois l'un des plus grands lacs du monde. La Mer Aral est alimentée par deux fleuves, l'Amu Darya et le Syr Darya. Selon Thompson, Columbia University 2008 (<http://www.columbia.edu/~tmt2120/introduction.htm>) au début des années 1960, le gouvernement soviétique a délibérément fait dévier le cours de l'Amu Darya et du Syr Darya, afin d'irriguer la région désertique qui entoure la Mer Aral. La plus grande part de l'eau détournée des fleuves pour l'agriculture a été « absorbée par le désert et manifestement gaspillée (entre 25 et 75 pour cent, selon la période). » Qui plus est, le coton représentait moins de la moitié, 41 %, des terres cultivées ; les grains, y compris le riz et le blé, représentaient 32 % des terres cultivées, les fruits 11 %, les légumes 4 % et d'autres cultures 12 %.

Ce qui est intéressant ici c'est le fait que ceux qui continuent à écrire au sujet, ou d'en faire des émissions, la BBC étant un exemple très récent, attribuent toujours la dévastation de la Mer Aral au coton, et non pas à la mauvaise gestion soviétique ni à l'inefficacité des systèmes d'irrigation ou bien même aux autres cultures. En comparaison aux autres cultures en question, le coton était la moins exigeante en matière d'eau. Il n'avait pas besoin de l'eau de la Mer Aral. En effet, il n'y a aucun exemple de la destruction d'un écosystème important par l'irrigation du coton. Mais plus de 50 ans après, en cherchant rapidement sur l'internet « *le coton et la Mer Aral* » on trouve de nombreuses pages qui mettent la responsabilité du désastre de la Mer Aral sur le coton — et plusieurs d'entre elles datent d'il y a quelque mois. Cette réalité curieuse suscite deux questions: qui est-ce qui répand ces mythes, et pourquoi?

Pourquoi propager des mythes sur le coton ?

Ceux qui répandent des mythes et des mensonges sur le coton peuvent se diviser en deux groupes, dont la motivation est différente.

Le premier groupe comprend des d'écologistes qui ne visent pas spécifiquement le coton mais qui sont venus à croire beaucoup des mythes qui ont été répandus — et l'ont eux-mêmes propagés ensuite. Le meilleur exemple c'est le Fonds Mondial pour la Nature (WWF), qui cherche à protéger l'environnement et la nature de toute menace qu'il perçoit, y compris l'emploi de l'eau et des pesticides. Il affirme souvent que la production d'un kilo de fibre de coton demande 20 000 litres d'eau, ce qui semble préoccupant. Le

that WWF and others who cite the higher figures have incorporated natural rainfall into their calculations. In fact over 55 percent of the world's cotton grows using natural rain water only. Sadly, even when organisations are told that their figures are or could be wrong, they are still unwilling to change their stance as it may dilute or even negate their message.

The second group spreads myths about cotton because it is in their commercial interests to do so. Synthetic fibres are cotton's direct competitors and they benefit directly from anything that harms cotton demand and consumption. But when it comes to the environment, synthetics have enough skeletons in their own closet not to want to engage in a public discussion about sustainability. The recent debates on microfibres are having their effect on the synthetic fibres industry.

However, it appears that the group that could be most threatened by the success of cotton is actually a cotton group itself: organic cotton producers.

The June 2018 issue of 'ICAC's Review of the World Situation' included an article showing that the current global average yields for organic cotton are low (about 375 kgs lint per hectare), while conventional production systems have an average global yield of around 760 kgs per hectare. In simple terms, the low yields prompt organic cotton farmers to charge a premium for their fibre in order to make a profit. How do brands and retailers and cotton identity programmes justify this premium which they pass it on to you and me? This is generally done by spreading myths about how damaging conventionally cultivated cotton is to the environment, often citing pesticide use or water usage. Organic cotton is an important initiative that represents the ultimate destination of sustainability if it succeeds in producing yields equivalent to conventional systems at equivalent or lesser production costs, but with no chemical inputs. One section of cotton producers should not be attacking another section and we should promote the natural benefits of cotton and let people decide whether they want to pay extra for organic or not.

Defending cotton is everyone's responsibility

Although it originated at the ICAC, #TruthAboutCotton is an initiative that belongs to everyone who works in the global cotton and textile industries. Cotton provides a livelihood for hundreds of millions of people around the world, from subsistence farmers to multinational retailers, and this initiative was created to support and defend them all against myths and misinformation.

The ICAC's new website (icac.org) has a section dedicated to the #TruthAboutCotton initiative, and sorts all of the facts about cotton into one of

problème s'aggrave quand un organisme prestigieux comme le WWF cite de tels chiffres, puisqu'ils sont acceptés par des gens qui ne se donnent pas la peine de les vérifier. Ainsi, le mythe se perpétue.

Pourtant, Dr. Keshav Kranthi, Chef de la Section de l'Information Technique du CCIC, a fait ses propres recherches qui montrent qu'en 2017, le monde a produit 26,91 millions de tonnes de coton, en se servant de 29 trillions de litres pour irrigation. Le chiffre réel s'ajuste donc à 1 077 litres d'eau d'irrigation, pour produire un kilo de coton fibre. L'explication c'est que le WWF et d'autres qui citent des chiffres plus élevés ont incorporé la pluviométrie naturelle dans leurs calculs. En réalité, plus de 55 % du coton dans le monde se cultive dans des conditions pluviales. Hélas, les organismes sont peu disposés à modifier leur position, de peur de diluer ou réfuter leur message, même s'ils sont informés que leurs chiffres sont, ou pourraient être, erronés.

Le deuxième groupe qui propage des mythes sur le coton le fait parce que leurs intérêts commerciaux les encouragent à le faire. Les fibres synthétiques font la concurrence directe au coton et tirent profit de tout ce qui nuit à la demande ou à la consommation du coton. Mais quand il s'agit de l'environnement, l'impact des fibres synthétiques est suffisamment douteux pour décourager l'industrie de s'engager dans un débat public autour de ce qui est soutenable. Les débats récents sur les microfibres ont eu un effet sur l'industrie des fibres synthétiques.

Il semble pourtant qu'un groupe qui pourrait être menacé le plus par le succès du coton est lui-même un groupe cotonnier : les producteurs du coton biologique.

Un article dans l'édition de juin 2018 de la « Revue de la Situation Mondiale du Coton » par CCIC a montré que le rendement moyen mondial du coton biologique est actuellement bas (environ 375 kgs de fibre par hectare), alors que la moyenne globale des systèmes conventionnels de production est environ 760 kgs par hectare. Tout simplement, ces rendements inférieurs incitent les producteurs du coton biologique à demander une prime afin d'être rentable. Comment est-ce que les marques justifient cette prime qu'elles répercutent sur leurs clients? En général, cela se fait en répandant des mythes par rapport aux effets néfastes du coton conventionnel sur l'environnement, souvent en citant le volume d'eau ou de pesticides utilisé par le coton. La production du coton biologique est une initiative importante qui représente la destination finale en termes de production soutenable, si les rendements atteignent des niveaux équivalents à ceux du coton conventionnel, avec des coûts de production similaires ou plus bas, mais sans intrants chimiques. Une partie des cotonculteurs ne devrait pas s'attaquer

The Natural Choice

For 97 years, Staplcotn has provided Memphis/Eastern cotton to mills around the world and developed a reputation for excellent service, trustworthiness and on-time delivery. As the oldest grower-owned cotton marketing cooperative in the United States, Staplcotn is the natural choice for your supply of quality cotton and exceptional service that's delivered with every bale.



StaplcotnSM

214 W. Market Street • Greenwood, MS 38930 • 662-453-6231 • www.staplcotn.com

11 categories including water use, social impact, organic cultivation and non-fibre uses for cotton. In addition to using the #TruthAboutCotton hashtag on Twitter, ICAC has also created a Showcase page on LinkedIn that contains all of the entries since the initiative was launched earlier this year. The ICAC's aim is to become the first port of call for anyone wanting reliable and impartial facts and information on cotton. The ICAC encourages cotton and textile professionals across the globe to use this library of information so that everyone in the global cotton community can use it to defend our natural fibre. Science-backed truth can overcome fiction, but only if its defenders show up to the fight.



à une autre et nous devrions promouvoir les avantages naturels du coton et laisser aux consommateurs la décision de payer plus pour le coton biologique ou pas.

Défendre le coton c'est la responsabilité de tous

Bien que l'initiative #TruthAboutCotton soit lancée par le CCIC, elle appartient à tous ceux qui travaillent dans les industries globales du coton et textiles. Le coton fait vivre des centaines de millions de personnes à travers le monde, un ensemble qui s'étend des petits producteurs aux détaillistes multinationaux. Cette initiative s'est créée pour les appuyer et défendre tous contre les mythes et la désinformation.

Sur le nouveau site du CCIC (icac.org), il y a une section consacrée à l'initiative #TruthAboutCotton, où toutes les données sur le coton sont classifiées par onze catégories, y compris utilisation de l'eau, impact social, culture biologique et l'emploi 'non-fibre' du coton. En plus de l'emploi du hashtag #TruthAboutCotton sur Twitter, le CCIC a créé une page *showcase* sur LinkedIn où se trouvent toutes les communications depuis le lancement de l'initiative cette année. Le but du CCIC, c'est de devenir le premier point de contact pour toute personne à la recherche de données et d'informations fiables et objectives sur le coton. Le CCIC encourage les professionnels du coton ou du textile à visiter cette banque d'informations afin que tous les membres de la communauté cotonnière dans le monde puissent s'en servir pour défendre notre fibre naturelle. Si elle se base sur la science, la vérité l'emportera sur le fictif, mais seulement si ses défenseurs sont prêts pour le combat.

COTTON

MAKING THE DIFFERENCE

ENSURING HIGH QUALITY AND SUSTAINABLE PRODUCTS

With more than 95,000 employees, SGS operates a network of over 2,400 offices and laboratories around the world. SGS provides:

- Testing
- Sampling and inspection
- Surveys
- Monitoring services
- IP traceability

CONTACT US

✉ cotton.switzerland@sgs.com

🌐 www.sgs.com/fibers

🏢 [SGS Agriculture & Food](#)

WHEN YOU NEED TO BE SURE **SGS**



thrive

Our commitment. Your success.

Cargill Cotton is very proud to be one of the world's largest and oldest cotton businesses.

We serve growers, ginners, buyers and textile mills worldwide through our network of buying, selling and shipping offices and our cotton gins and warehouses. We are committed to achieving your objectives through trusted global expertise, proven reliability and comprehensive risk management solutions.

Customers on six continents trust Cargill to provide reliable supply and delivery of their quality requirements. We are committed to using our knowledge and experience to collaborate with customers to help them succeed. As a leading agriculture commodities merchant with global supply chain and risk management capabilities, we are uniquely equipped to help you *thrive*.

Find out more about our cotton business and how we can help your business grow on www.cargill.com/agriculture/cotton.

www.cargill.com

Cargill® Helping
the world
thrive

Tashkent to Abidjan – a changing market...

*Michael Edwards, Director,
Cotton Outlook*



Tachkent à Abidjan – un marché en évolution ...

*Michael Edwards, Directeur,
Cotton Outlook*

When the last ICAC Plenary Meeting took place in Tashkent, in late October 2017, the Cotlook A Index – the barometer of international cotton prices – stood at close to 80.00 cents per lb, CFR Far East. At that time, there were reasons to fear a fall in prices over the following months, largely owing to the weight of the Northern Hemisphere harvests. Some weeks earlier, the USDA had released a US production forecast that exceeded expectations. In India too, the world's second largest exporter, a bumper crop loomed on the horizon. It seemed therefore that prices would be difficult to maintain.

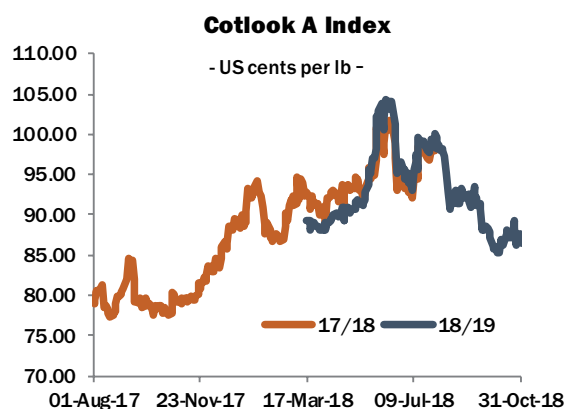
Unexpected strength of prices

Not for the first time, the behaviour of the market confounded this bearish consensus. In January, the Index passed the 90.00 cent mark and towards the end of May it rose above a dollar. That threshold has rarely been crossed since the creation of the Index more than 50 years ago.

How can we explain this unexpected rally in prices?

A first observation is that mill demand proved much stronger than anticipated. Consumption forecasts rose during the course of the season. And

Lors de la dernière Réunion Plénière de l'ICAC à Tachkent, à la fin du mois d'octobre 2017, l'Indice A de Cotlook – baromètre du marché mondial du coton – se situait près de 80,00 cents la livre, CFR Extrême Orient. A l'époque, on redoutait une certaine pression à la baisse sur les cours dans les prochains mois, principalement à cause du poids des récoltes de l'Hémisphère Nord. Quelques semaines avant la réunion en Ouzbékistan, l'USDA avait annoncé une récolte américaine bien au-dessus des prévisions. En Inde aussi, deuxième exportateur mondial, une récolte abondante était à l'horizon. Tout semblait

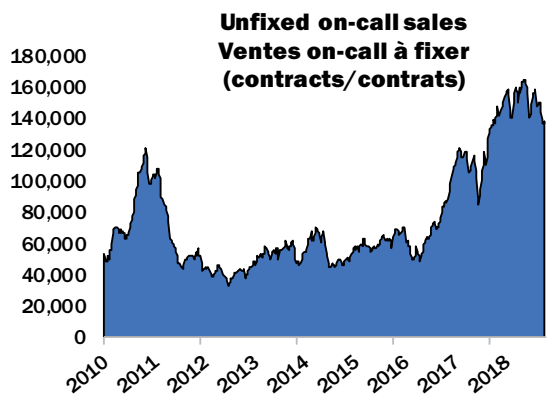


demand for US cotton, reported in USDA's weekly export figures, took the market by surprise time and again, thus providing additional support to New York futures.

At the same time, futures were also supported by the activity of investment funds. Their net long positions had represented only 10/15 percent of the open interest in July 2017. That proportion rose to 30 percent in November and had exceeded 40 percent by early May. Only the previous month, Goldman Sachs had affirmed that, "The strategic case for owning commodities has rarely been stronger."

In addition to this speculative involvement, the dynamics of the market were strongly influenced by the proliferation of on-call buying. This type of contract allows the buyer to assure future supply but at a price to be determined later, by means of a 'basis' relative to New York and the level of futures at the moment of fixation.

During the 2017/18 season, on-call buying broke all records, exceeding even the volume recorded during the period of extreme price volatility in 2010/11. That reflects a significant shift in mill buyers' behaviour, but also an element of potential support for the futures market.



The 2010/11 season and its aftermath

Are we entering a new phase in the market's evolution? In order to answer this question, we must step back a little and endeavour to redefine the previous phases. Any analysis of the market's movement over recent years must start with the 2010/11 season and take account of the subsequent shifts in China's cotton policy.

In 2010/11, world cotton prices smashed all records. The A Index reached an all-time high of 243.65 cents per lb in March 2011 (the average of the Index over 30 years is just below 73.00 cents per lb). Shortly thereafter, prices went into free fall. For many market actors (spinners, merchants) this period of extreme volatility proved traumatic. The financial shock was tremendous and one of the victims was the integrity of contracts.

donc indiquer que les cours auraient de la peine à se maintenir.

Fermeté inattendue des cours

Pas pour la première fois, le comportement du marché a confondu ce consensus baissier. Au mois de janvier, l'Indice a dépassé 90,00 cents la livre et vers la fin du mois de mai, il a franchi la barre du dollar. L'Indice n'a dépassé le dollar que rarement depuis sa création, il y a plus de cinquante ans.

Comment expliquer cet essor inattendu des cours ?

Un premier constat : la demande en filature s'est avérée bien plus forte que prévue. Les prévisions de consommation ont augmenté pendant la campagne. Et la demande pour le coton américain, annoncée chaque semaine dans les chiffres d'exportation de l'USDA, a régulièrement surpris le marché, et à son tour a appuyé le marché à terme de New York.

En même temps, la participation des fonds d'investissement a influencé sur le marché à terme. Leurs positions 'longues' n'avaient représenté que 10/15 pour cent des positions ouvertes (open interest) au mois de juillet 2017. Cette proportion s'est élevée à 30 pour cent fin novembre et a dépassé la barre de 40 pour cent au début du mois de mai 2018. C'est le mois précédent que Goldman Sachs avait affirmé que « les arguments stratégiques en faveur de l'investissement en matières premières n'ont que rarement été mieux fondés ».

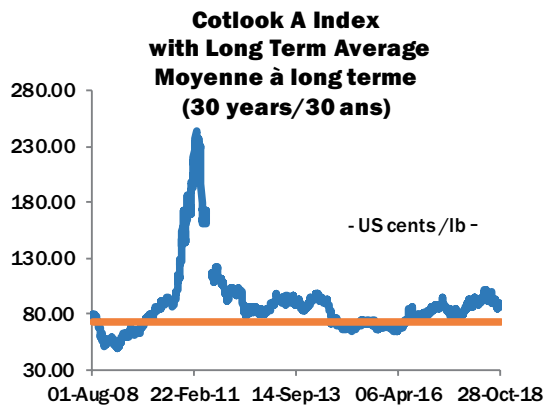
En plus de cette participation spéculative, la dynamique du marché à terme a été fortement influencée par la prolifération des achats *on-call*. Ce type de contrat permet à l'acheteur d'assurer son approvisionnement mais avec un prix à fixer plus tard et qui sera déterminé par une 'base' par rapport à New York et le niveau du terme au moment de la fixation.

Pendant la campagne 2017/18, les achats on-call ont battu tous les records, dépassant même ceux établis pendant la période d'extrême volatilité en 2010/11. Cela reflète un changement important dans le comportement des acheteurs, mais aussi un élément d'appui potentiel pour le marché à terme.

Campagne 2010/11 et ses suites

S'agit-il du début d'une nouvelle phase dans l'évolution du marché ? Pour répondre à cette question, il faudrait d'abord prendre un peu de recul, afin de redéfinir les phases précédentes. Toute analyse du comportement du marché ces dernières années doit prendre comme point de départ la campagne 2010/11 et tenir compte des changements ultérieurs de la politique cotonnière en Chine.

But as far as world supply and demand are concerned, the consequences of this exceptional period were just as important, and we are living with them even today. In 2010/11, stimulated by the previous season's record prices, world production rose strongly to reach 27.6 million tonnes, a volume that has not since been surpassed.



Consumption, however, collapsed. And over the following seasons, a major gap between production and consumption emerged. The upshot of the three seasons from 2011/12 to 2013/14 was a rise in world stocks of more than 11 million tonnes.

China's cotton policy

Paradoxical as it may seem, during the same period, world prices did not collapse under the weight of this surplus supply. For this was the moment at which China's cotton policy assumed an overriding significance for the international market.

In March 2011 (just before the brutal downturn of prices), China announced a new policy whose principal element was a commitment to purchase the entire national crop at a pre-determined price, which proved well above world prices during the three seasons (2011/12 to 2013/14) during which it was in force.

In addition to seizing control of national production, this was also the period of huge Chinese imports: over 5 million tonnes in 2011/12, 4.2 million in 2012/13 and more than 3 million in 2013/14.

It is difficult nowadays to understand the rationale for this openness to imports. Initially, the aim was no doubt to replenish the Strategic Reserve, to rearm against an eventual return of volatility (in 2010/11, reserves had been exhausted in a vain attempt to rein in the bullish trend of the local market). Later, the objective may have been to provide some comfort to spinners, whose international competitiveness had suffered.

Whatever the intention was, the effect of the policy was to absorb (or perhaps more accurately

En 2010/11, les cours du coton ont battu tous les records. L'Indice A a atteint son apogée de 243,65 cents la livre au mois de mars 2011 (la moyenne de l'Indice sur 30 ans est légèrement au-dessous de 73,00 cents). Peu de temps après, la chute libre a commencé. Pour beaucoup de participants (filateurs, négociants), l'extrême volatilité de cette période a été traumatisante. Le choc financier a été bouleversant, et le respect des contrats en a été victime.

Mais pour ce qui est de l'offre et demande dans le marché mondial, les suites de cette période exceptionnelle ont été tout aussi importantes, et nous les vivons toujours aujourd'hui. En 2011/12, stimulée par les prix records de la campagne précédente, la production mondiale a fortement augmenté, pour atteindre 27,6 millions de tonnes, un volume qui n'a pas été dépassé depuis.

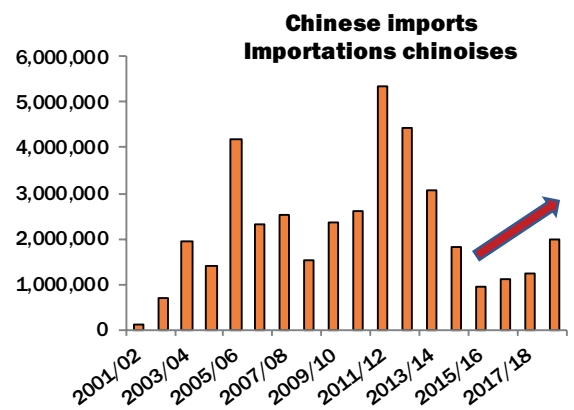
Mais la consommation, elle, s'est effondrée. Et dans les campagnes suivantes il s'est creusé un écart important entre la production et la consommation mondiales. Le bilan des trois campagnes 2011/12 à 2013/14 a été une augmentation des stocks mondiaux de plus de 11 millions de tonnes.

La politique cotonnière en Chine

Aussi paradoxale que cela puisse paraître, pendant cette période les cours mondiaux ne se sont pas effondrés sous le poids des excédents. Car c'est à ce moment que la politique chinoise a assumé une importance transcendante pour le marché international.

Au mois de mars 2011 (juste avant la chute brutale des cours), la Chine a annoncé une nouvelle politique dont l'élément principal était un engagement de la part de l'Etat d'acheter toute la production nationale à un prix prédéterminé – et bien au-dessus des cours mondiaux pendant les trois campagnes (2011/12 à 2013/14) pendant lesquelles elle est restée en vigueur.

A part la prise en contrôle de la production nationale, c'est aussi l'époque des grandes importations chinoises : plus de 5 millions de tonnes



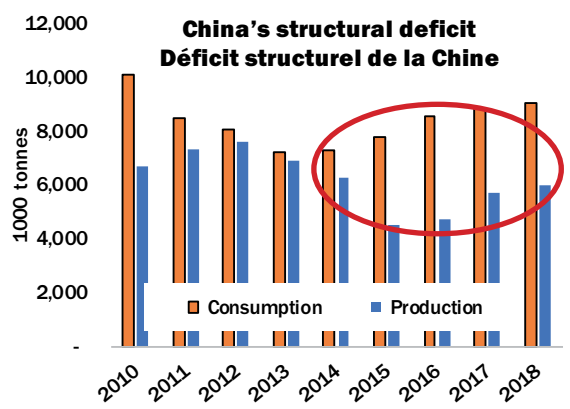
to sequester) virtually all of the global surpluses. Throughout this period, and even beyond the three seasons in question, China represented at the same time a factor in support of world prices, and its principal source of uncertainty, or even of concern, whenever one considered the possibility of those stocks being liquidated.

In any event, things could not carry on in the same way and from the 2014/15 season a new policy was adopted.

One of its elements was an end to unconditional support to all cotton producers. The government introduced a target price – still well above the international market – but valid only for the region of Xinjiang, the region that would henceforth be the major hub of Chinese cotton production. Import quotas were limited to the 894,000 tonnes that represent a commitment to the World Trade Organisation (on China's accession in 2001). And in 2015, the country began to dispose of the accumulated stocks on the local market.

The attention of external observers has tended to concentrate on the restriction of imports and this destocking process. But over time the effect of the new policy on production and consumption has proved equally important.

Production has fallen progressively in the country's eastern provinces, which accounted for more than half of national output ten years ago. Meanwhile, production in Xinjiang increased, but not sufficiently to avoid a net decline in national output. According to Cotton Outlook's latest estimates, China will produce six million tonnes in 2018/19, to which Xinjiang will contribute 90 percent.



At the same time, Chinese cotton consumption has been on an upward path, assisted by a more reasonable relationship between domestic and world prices and a wave of government-subsidised spinning investment in Xinjiang. We calculate that Chinese consumption will reach nine million tonnes in 2018/19. Our estimates for the current campaign therefore imply a structural deficit of three million tonnes.

en 2011/12, 4,2 millions dans la prochaine campagne et plus de 3 millions en 2013/14.

Aujourd'hui, il est difficile de comprendre la logique de cette ouverture. Dans un premier temps, il s'agissait sans doute de reconstruire une réserve stratégique, de se réarmer contre un retour éventuel de la volatilité (les réserves avaient été épuisées en 2010/11, dans une tentative vaine de freiner la tendance haussière du marché local). Plus tard, il était peut-être question d'alléger les difficultés des filateurs, dont la compétitivité internationale avait baissé.

Quoi qu'il en soit des intentions, l'effet de la politique, c'était d'absorber (ou plutôt de séquestrer) presque dans leur totalité les excédents mondiaux. Pendant toute cette période, et même au-delà des trois campagnes en question, la Chine représentait à la fois un élément d'appui au marché mondial et sa source principale d'incertitude, voire de préoccupation, chaque fois que l'on pensait à la possibilité de la liquidation de ces stocks.

De toute façon, cela ne pouvait pas continuer, et à partir de 2014/15 une nouvelle politique s'est adoptée.

Elle est caractérisée par la fin de l'appui inconditionnel à tous les producteurs. Le gouvernement a introduit un prix objectif – toujours bien au-dessus du marché mondial – mais il n'est valable que pour la région de Xinjiang, qui est désormais considérée comme la pierre angulaire de la production cotonnière chinoise. Les quotas d'importation se sont limités au minimum de 894 000 tonnes par an, un engagement à l'Organisation Mondiale du Commerce (lors de l'adhésion de la Chine en 2001). Et en 2015, le pays a commencé à vendre sur le marché local les stocks accumulés.

L'attention des observateurs externes s'est concentrée sur la restriction des importations et ce processus de déstockage. Mais à terme les effets de la nouvelle politique sur la production et la consommation en Chine ont été tout aussi importants.

La production s'est réduite progressivement dans les provinces de l'est du pays, qui représentaient plus de la moitié de la production nationale dix ans plus tôt. Entretemps, la production en Xinjiang a augmenté – mais pas suffisamment pour éviter une chute au niveau national. Selon les dernières estimations de Cotton Outlook, la Chine produira 6 millions de tonnes en 2018/19, dont presque 90 pour cent en Xinjiang.

En même temps, la consommation cotonnière chinoise a progressé, appuyée par une relation plus raisonnable entre le prix domestique du coton et les cours mondiaux, ainsi qu'une vague d'investissement en filature, subventionnée par le gouvernement,

Since 2016, a good proportion of that deficit has been filled by the sale of cotton accumulated by the state between 2011 and 2014. We calculate that these stocks had been reduced to between 2.7 and 2.8 million tonnes by the end of the 2018 auction series. What is the level of state reserves that the government considers a minimum? We do not know. Another uncertainty concerns the quality composition of the stocks that remain unsold. But one of these days, China will need to turn to the international market to acquire quantities well in excess of those imported in recent years.

Since the Tashkent Plenary, therefore, the prospect of China's return as a potential buyer of three million tonnes has captured the imagination of the international and Chinese trade. Sentiment has been influenced increasingly by expectations of a turning point for the international market, even if it is impossible to foresee with confidence at what precise moment it will have left behind the legacy of the 2010/11 season.

In May/June 2018, the bullish outlook gave rise to a strong rally of futures in both New York and Zhengzhou, pushing the A Index above a dollar. However, these gains were not consolidated. Instead, the bullish trend was derailed by macro-economic and political developments.

Cotton and the trade war

Trade tensions between the United States and China had represented a threat to market stability for several months. On July 6, China confirmed that imports of US raw cotton would be subject to an additional import tariff of 25 percent. In 2017, China imported over 500,000 tonnes of US cotton, with a value of some US\$980,000,000.

International trade in cotton has thus been directly affected by the trade war, but the market is also fearful lest its effects on the world economy should threaten the growth of cotton consumption. Similarly, the difficulties faced by certain 'emerging' markets (some of which are important consumers of raw cotton) have contributed to a loss of confidence amongst various actors in the market. Between its mid-June high point and the end of October, the A Index lost roughly 15 percent of its value.

The market's future direction would thus seem to depend largely on the outcome of discussions between Beijing and Washington. At the beginning of November, accounts of an apparently conciliatory telephone conversation between Presidents Xi and Trump were sufficient to prompt a strong rally in New York and Zhengzhou.

dans la région de Xinjiang. Nous calculons que la consommation chinoise atteindra 9 millions de tonnes en 2018/19. Il s'est créé donc un déficit structurel d'à peu près 3 millions de tonnes, selon nos estimations pour la présente campagne.

Depuis 2016, une bonne partie de ce déficit s'est satisfaite par la vente des stocks accumulés par l'Etat entre 2011 et 2014. Nous calculons que ces stocks se sont réduits à environ 2,7 à 2,8 millions de tonnes à la fin de la série de ventes de 2018. Quel est le niveau de la réserve de l'Etat que le gouvernement juge un minimum ? Nous ne savons pas. Nous ignorons également la qualité des stocks qui restent. Mais un de ces jours il va falloir que la Chine se tourne vers le marché international pour s'approvisionner de quantités bien plus importantes que pendant ces dernières années.

Depuis la Plénière de Tachkent, donc, la perspective d'un retour de la Chine en tant que pays capable d'importer 3 millions de tonnes par an a capté l'imagination du négoce international – et chinois. De plus en plus, cette attente d'un tournant dans l'évolution du marché international influe sur le sentiment, même s'il est impossible de prévoir avec confiance le moment précis où nous aurons enfin laissé derrière nous le legs de la campagne 2010/11.

Aux mois de mai/juin 2018, les perspectives haussières ont provoqué une envolée des marchés à terme de New York et Zhengzhou, poussant l'Indice A au-dessus d'un dollar. Mais ces gains ne se sont pas consolidés. Plutôt, les événements macro-économiques et politiques ont fait dérailler la tendance haussière.

La guerre commerciale et le coton

La tension commerciale entre les Etats-Unis et la Chine représentent une menace à la stabilité du marché depuis quelques mois. Le 6 juillet, la Chine a confirmé que les importations du coton américain seraient sujettes à un tarif supplémentaire d'un 25 pour cent. En 2017, les importations chinoises du coton américain ont dépassé 500 000 tonnes, avec une valeur d'environ US\$980 000 000.

Le commerce international du coton est donc impliqué directement dans la guerre commerciale, mais aussi le marché craint fort que ses effets sur l'économie mondiale soit une menace à la progression de la consommation du coton. De la même manière, les problèmes de certains marchés 'émergents' (y compris quelques consommateurs importants du coton) ont contribué à une perte de confiance chez les divers acteurs du marché. Entre son point haut (mi-juin) et la fin du mois d'octobre, l'Indice A a perdu environ 15 pour cent de sa valeur.

Outlook

The outlook for world supply and demand have not, however, entirely fallen from view. Global raw cotton consumption will exceed 27 million tonnes for the first time in 2018/19, according to Cotton Outlook. But that is a threshold crossed by world production only on one occasion, in 2011/12, in the aftermath of record prices. This invites the question: what level of world prices will be sufficient to maintain production at or close to this total? Several countries are capable of producing larger crops. But can they do so year in year out? Production is sometimes influenced by factors that have nothing to do with price. Insect pressures are a constant threat. And weather, in particular rainfall, plays an important role, as we have seen this season in the United States and Australia.

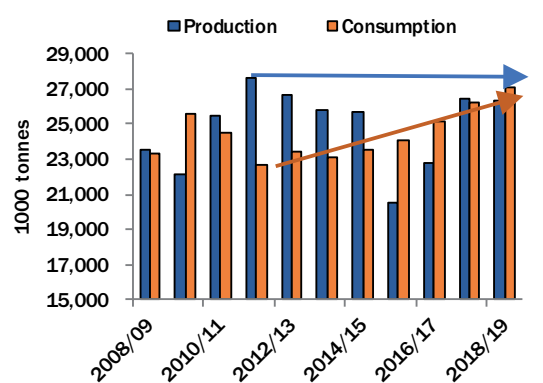
As the market approaches a new phase in its development, it is not difficult to imagine increased tension between supply and demand, one in which prices may prove more sensitive to weather-related developments, no doubt exacerbated by climate change, in the major producing and exporting countries.



La direction du marché semblerait donc dépendre principalement de l'issue des discussions entre Beijing et Washington. Début novembre, il a suffi d'une conversation apparemment conciliante entre les Présidents Trump et Xi Jinping pour que les marchés à terme de New York et Zhengzhou s'envolent.

Perspectives

Mais les perspectives mondiales de l'offre et demande ne se sont pas perdues complètement de vue. La consommation mondiale du coton dépassera 27 millions de tonnes pour la première fois en 2018/19, selon Cotton Outlook. Mais il s'agit là d'une barre franchie une seule fois par la production mondiale, en 2011/12, le lendemain des prix records. On peut donc se poser la question : quel est le niveau des cours mondiaux aujourd'hui capable de maintenir la production mondiale près de ce niveau. Plusieurs pays sont capables d'augmenter leur production, mais peuvent-ils le faire bon an mal an ? La production est parfois sujette à des contraintes qui n'ont rien à voir avec le prix. Les pressions parasites représentent une menace constante. Et le climat, particulièrement la pluviométrie, joue un rôle important, nous l'avons vu cette année aux Etats-Unis et en Australie.



Dans la prochaine phase du marché, il n'est pas difficile d'imaginer une tension accrue entre l'offre et la demande au niveau mondial, un marché peut-être plus sensible aux aléas du climat – exacerbés par le changement climatique – dans les principaux pays producteurs et exportateurs.

List of advertisers/Liste des annonceurs

Abrapa	11	Lummus	21
ACSA	40	Rekerdres & Sons	24
Cargill Cotton Limited	33	SGS	32
CCI	5	Staplcotn	31
Cofco	2	Wakefield Inspection Services	27

Page design and layout by Pam Jones, Cotton Outlook.

Published by : Cotlook Limited, Outlook House, 458 New Chester Road, Rock Ferry, Birkenhead, Merseyside, CH42 2AE, U.K.

Tel : 44 (151) 644 6400 Fax : 44 (151) 644 8550 E-Mail : editor@cotlook.co m World Wide Web : www.cotlook.com

The publisher accepts no responsibility for views expressed by contributors. No article may be reproduced without the prior permission of the Editor.

American Cotton Shippers Association



International Cotton Institute | June 10 - July 18, 2019

Memphis, Tennessee and cotton are synonymous. Their interwoven, rich history, booming cotton business and an ever-present need for educational opportunities in all aspects of the global cotton industry are the impetus behind the International Cotton Institute.

The ACSA International Cotton Institute at the Fogelman Executive Conference Center & Hotel is a six week residential program designed to provide a basic education in all aspects of the cotton industry and the international business environment for men and women worldwide. From field to fabric, to manual classing and the use of HVI data, through risk management and the basics of price protection, the program offers an in depth look at cotton from virtually every perspective.

Learning.
Experiencing.
Growing.



**Fogelman Executive
Conference Center & Hotel**

For more information and an application, please visit our website at www.memphis.edu/cotton or call (901) 678-5000.