

The #TruthAboutCotton

*Kai Hughes,
Executive Director,
ICAC*

La vérité sur le coton

*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

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

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.