

One Way

L'écologie peut elle être
considérée comme valeur
ajoutée ?

DES TEXTILES TRADITIONNELS
AUX TEXTILES À HAUTE
VALEUR AJOUTÉE

*Un sujet qui bouscule, qui questionne notre industrie,
et un témoignage vers une transition économique et
technologique...*



EN PARTENARIAT AVEC

LA
FÉDÉRATION
de la mode de la région

A changing environment.....



Banned Azos are the main problem

RSL's requested to protect the Brand Image with consumers

Confrontational customer discussions regarding cost/price

Water is "free" and energy unseen



External Pressures



Ø ZDHC
Zero Discharge of Hazardous Chemicals



Minimizing hazard, risk and pollution

RSL, MRSL, audits and chemical management frameworks expected

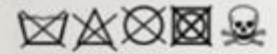
Collaborative value chain discussions

True cost and impact of textile manufacturing measurable

Are big brands making us all

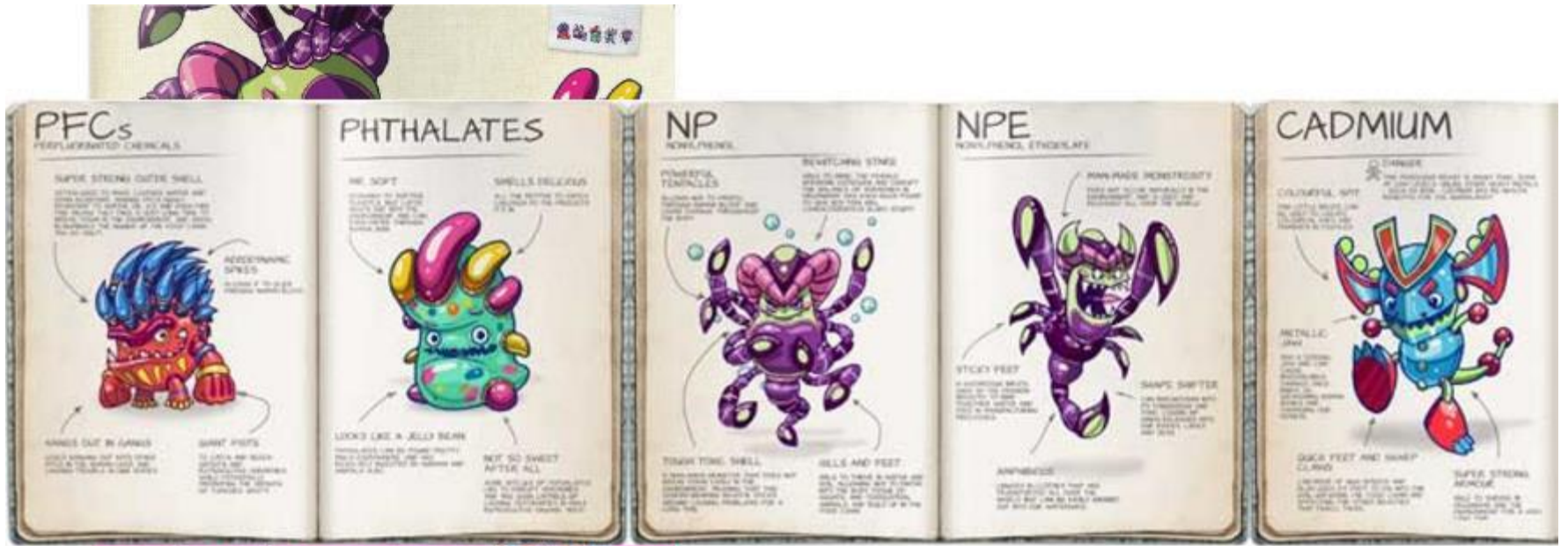


polluters?



More info ▶

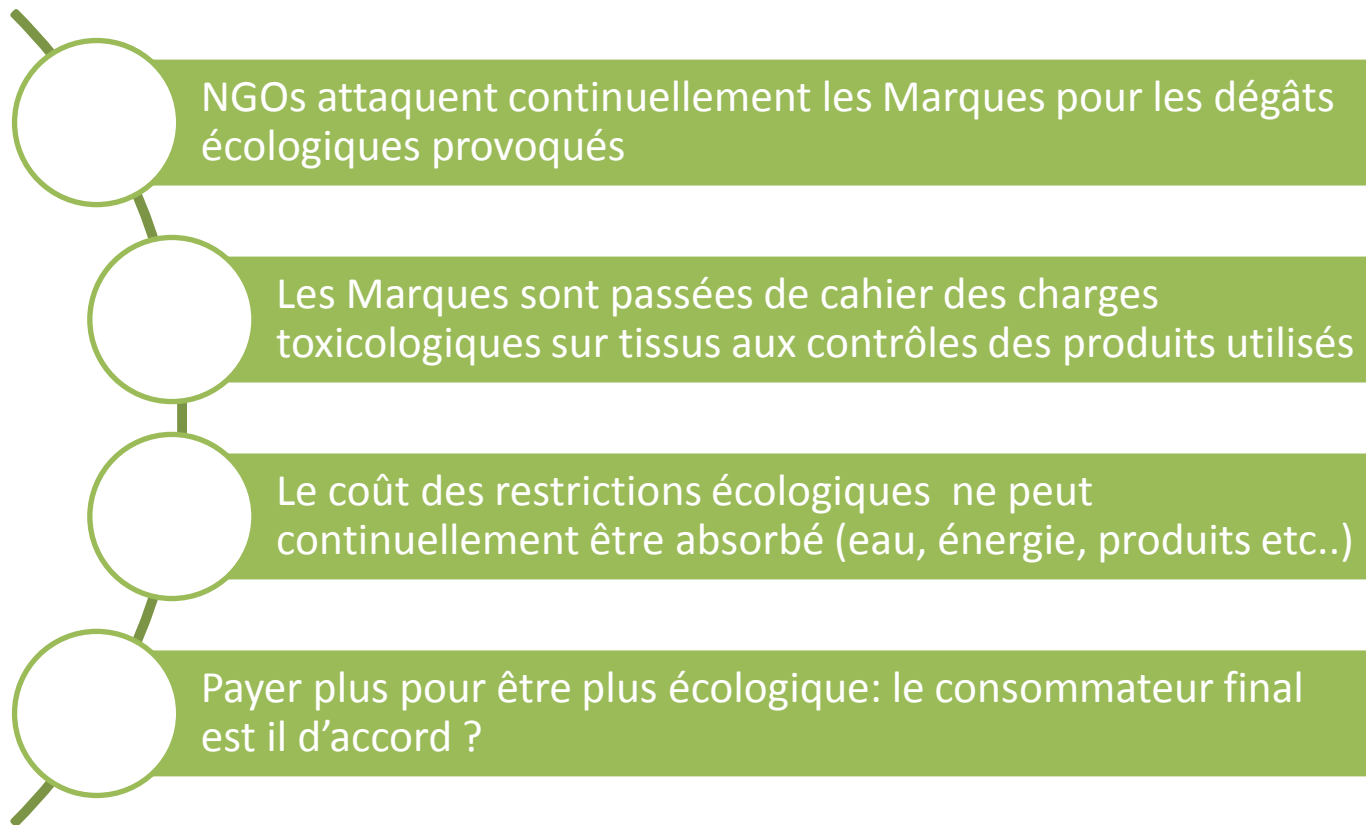




chemicals in children's clothing from a wide range of well-known brands

GREENPEACE

Influence de la pression écologique



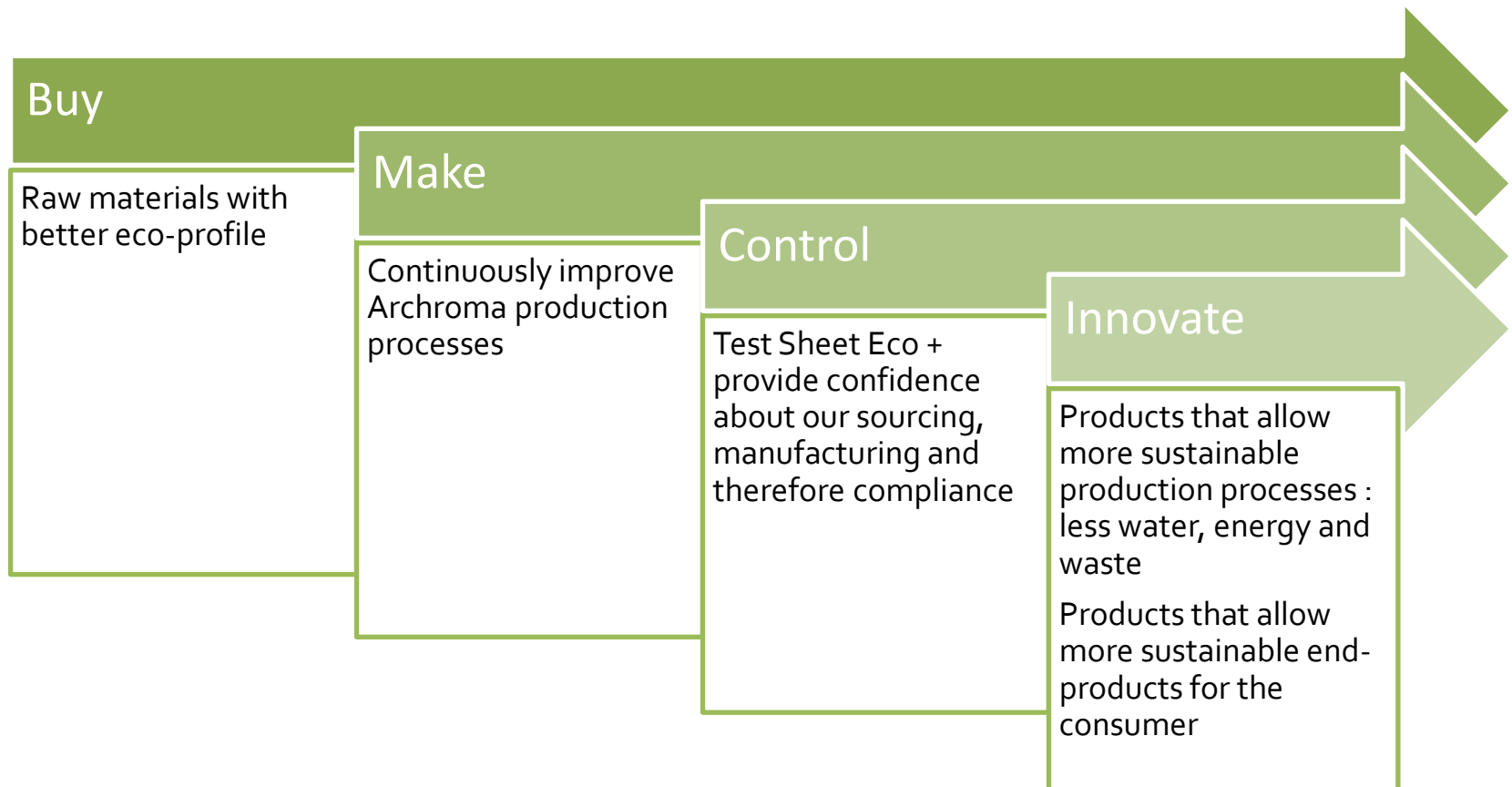
Promesses écologiques



Nettoyons devant nos portes!



Archroma nos bases de développement durable





**2010
WASTE WATER**

**1425 m³
per day**

**2014
WASTE WATER**

**0 m³
per day**

Eco-advanced un flux d'innovations



Smart Repel Hydro®
Fluorine Free Durable
water repellency



Blue Magic®
All-in-one solution for
discontinuous pretreatment



Advanced Denim®
Archroma redefines the world
of denim



Earthcolors®
Agricultural waste base
colors with traceability



Nylosan® S dyes
Metal Free acid dyes
Polyamide and Wool

ONE WAY

Un équilibre
entre production
durable et coûts



ONE WAY : Objectifs

Ecologie & Environnement

- Fournir les procédés et produits permettant de réduire l'empreinte Carbone
- Fournir des produits avec une haute biodégradabilité

Economie et efficacité

- Mesurer les économies et améliorer la rentabilité.
- Améliorer l'efficacité et diminuer les temps de process
- Apporter de la valeur ajoutée aux textiles.

Une amélioration écologique quantifiable

ONE WAY 3 étapes:





**EXEMPLE
BLUE MAGIC**

Base Data - Bangladesh_

Currency
Currency symbol:

Electricity
Price [TK/kWh]: Country (CO: from energy mix):

Water
Fresh water price [TK/m³]: Fresh water temperature [°C]:
Waste water price [TK/m³]:

Boiler house
Heating medium: Steam price (calc.) [TK/kg]:
Boiler efficiency [%]: Gas price [TK/m³]:
Oil price [TK/l]:
Brown coal price [TK/kg]:
Coal price [TK/kg]:
Wood price [TK/kg]:
Bargasse price [TK/kg]:
Rice husks price [TK/kg]:

Save As Template... OK Cancel

Material - 100% Cotton Knit

Number:

Blend:

Material type: Fabric Yam DenimYam

Material width [cm]: Weight [g/m]:
Weight [g/m]:

Currency symbol: Material price [TK/kg]:

Save As Template... OK Cancel

General | Machine | Temperature | Recipe

Name:

Number:

Description:

Operational / people cost [TK/h]:

Liquor carry over / Pick up [%]: * output water content of fabric

Liquor volume [l]:

Add loading time

Add unloading time

Overflow rinse

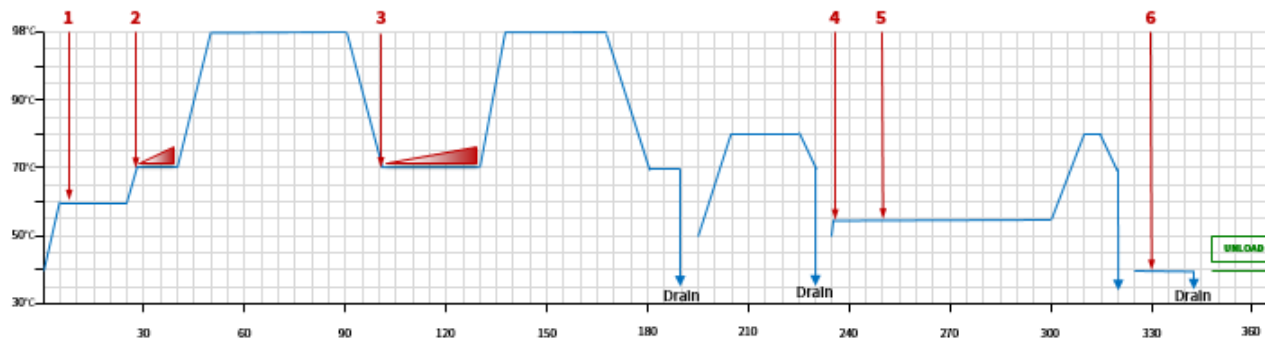
Rinse time [min]:

Rinse water feeding [l/h]:

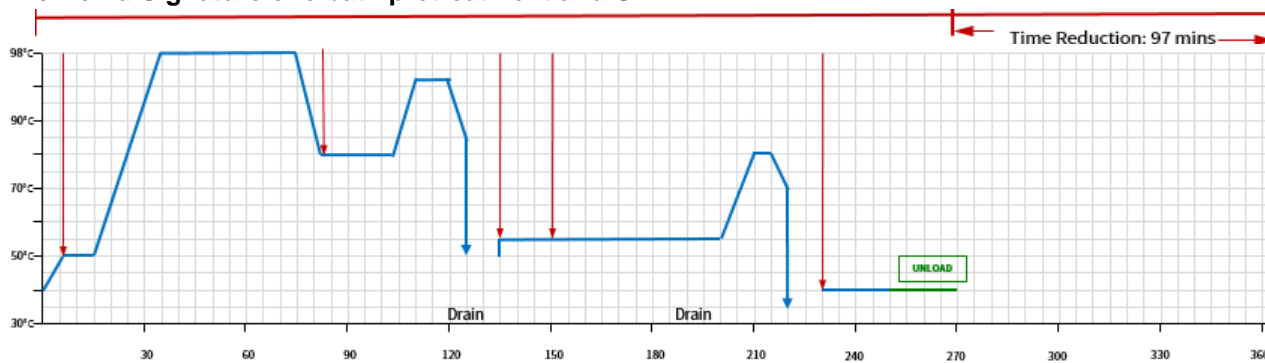
Rinse water temperature [°C]:

One Way- Collecte des données usines

Textile mill's current process



Archroma Signature one bath pretreatment and OBA



One Way- Numérisation des procédés



**40 %
saving in
water**



**27 %
saving in
time**



**30 %
saving in
power**



**14% saving
in
chemical**



**34%
saving in CO₂
emissions**

One Way- Evaluation des améliorations



One Way- Conversion des impacts environnementaux par T-shirt

One Way n'est pas qu'un outils de calcul de coûts et d'impacts écologiques. Sa sélection de procédés vous permet l'apport de valeurs ajoutées à vos articles.

**Ecologie + Performance =
Ultimate**



WASTE
OPTIMIZATION





Ultimate Cotton Comfort





La complexité ou ignorance de la chaîne de production nous pousse souvent à ne raisonner que sur la dernière étape et non de façon globale.

Pourquoi ajouter trop de chimiques au détriment des propriétés naturelles des fibres

Coton: hydrophilité & Confort
Laine : hydrophilité & chaleur

etc.....

Ultimate Cotton Comfort

Ultimate Cotton Comfort – Retour aux “racines” pour une meilleure performance



Le Coton est souvent utilisé en contact avec la peau en raison de sa douceur naturelle

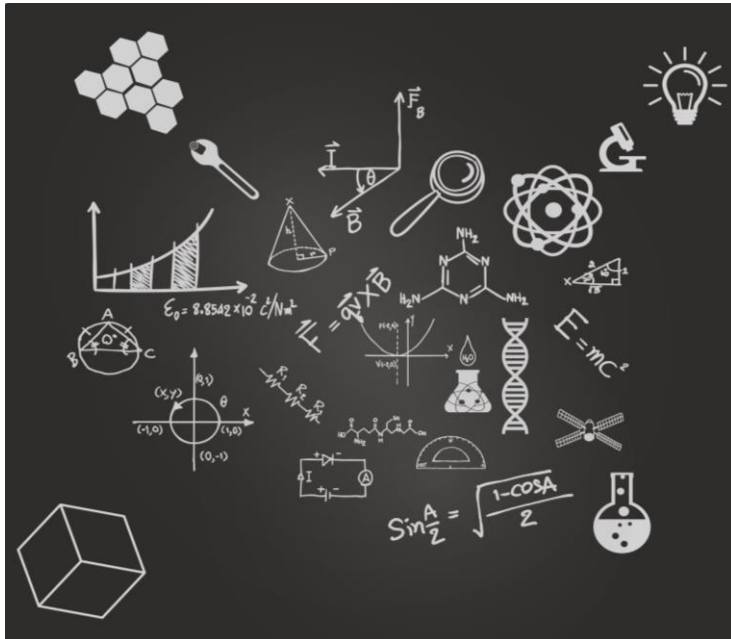
Nous attendons également qu’il soit très hydrophile pour absorber notre transpiration

Améliorer son hydrophilité permettra un séchage plus rapide et une diminution de la sensation d’humidité.

La plupart du temps nous avons tendance à rajouter de façon excessive des agents hydrophilisants pour atteindre cette performance.

N’oublions pas que par Nature le coton peut absorber jusque 75% de son poids!

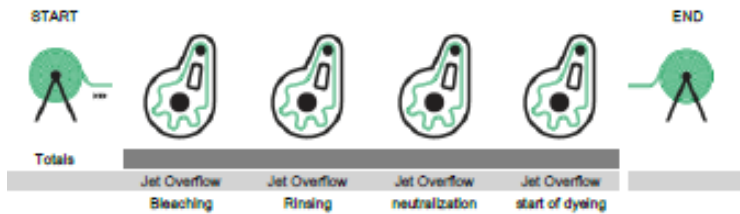
Ultimate Cotton Comfort – l'équation



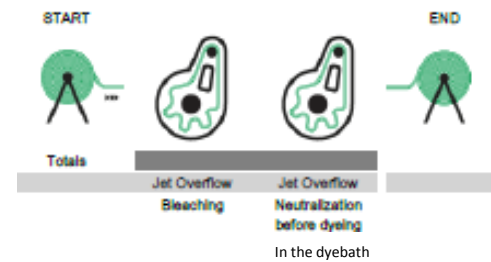
Ultimate Cotton Comfort
 =
Un pré-traitement éco-
performant
 +
Une finition adaptée

Ultimate Cotton Comfort – Pré-traitement: Blue Magic

Competitor Pre-treatment



Blue Magic Pre-treatment



-18%



-28%



-52%



-40%



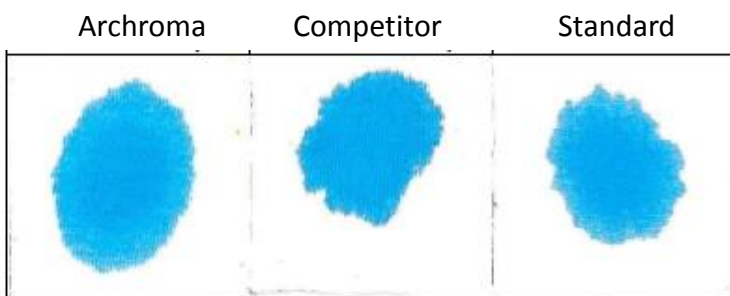
-10%



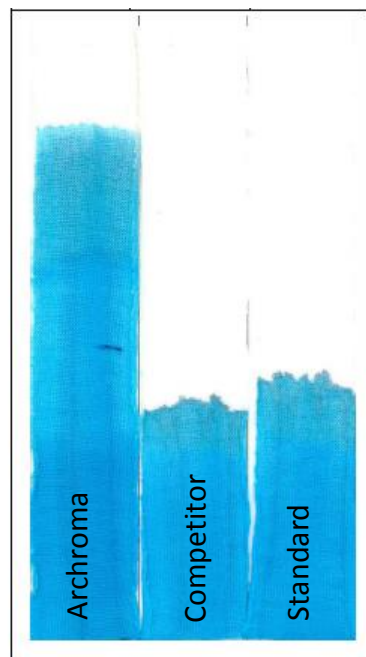
-41%

Ultimate Cotton Comfort – Pré-traitement: Blue Magic

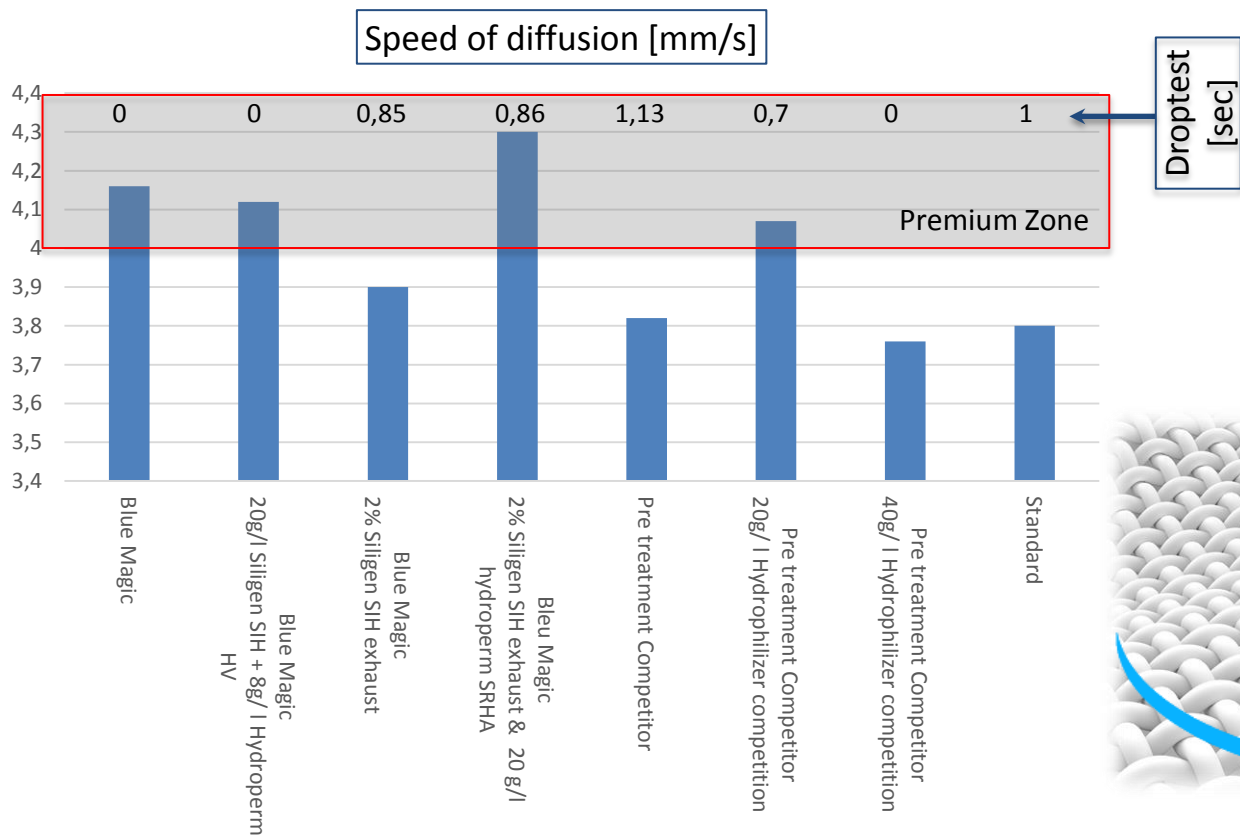
Drop test



Wicking 30 minutes

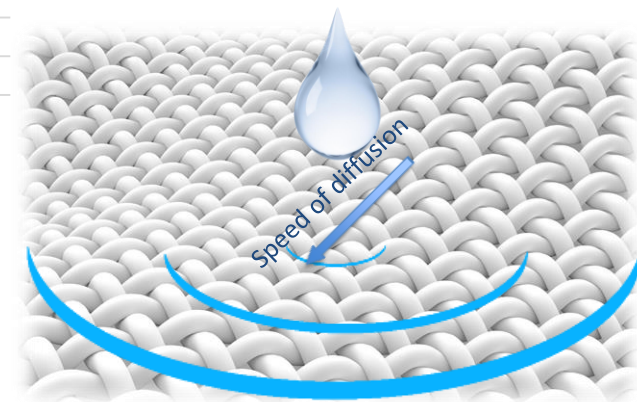


Ultimate Cotton Comfort – Une finition adaptée



Fabric :
Jersey double side
Cotton-PES 75/25

Speed of diffusion and droptest
tested with MMT





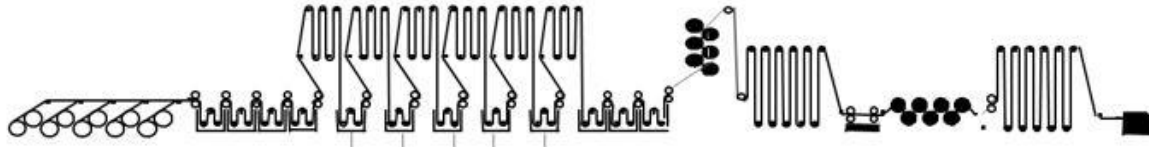
Ultimate
Denim

Eco -
**ADVANCED
DENIM**

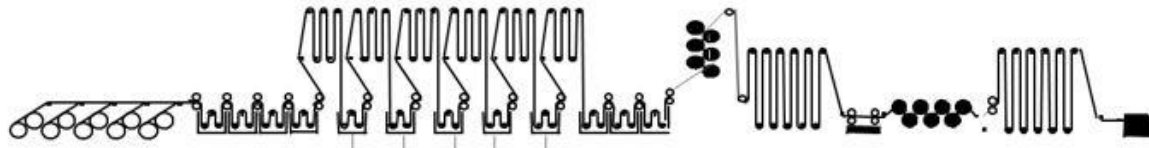
ARCHROMA
ADVANCED
DENIM



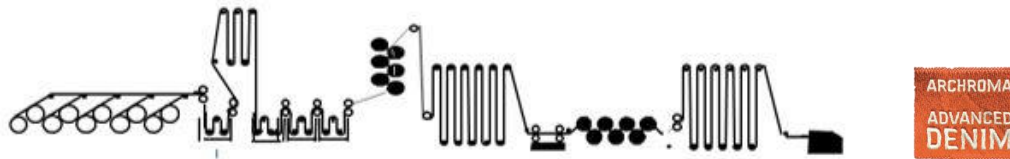
/ Conventional Denim – Indigo grains



/ Denisol Denim – pre reduced Indigo solution



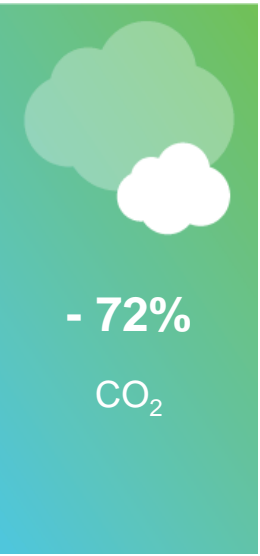
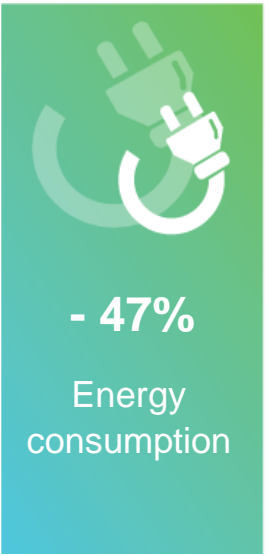
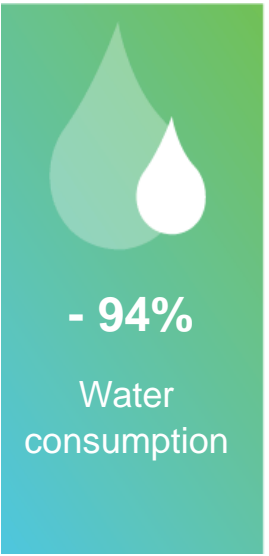
/ Advanced Denim – Denim-Ox process (Diresul RDT dyes)



/ Advanced Denim – Pad-Size-Ox process (Diresul RDT + Arkofil DEN-FIX)



Ultimate Denim– Eco Advanced Denim



En 2014 environ 3.5milliard de paires de jeans ont été produites

Lors de la teinture une production en Indigo utilise ~ 14L/paire

Advanced denim Pad ox utilise ~1L/paire

Soit une diminution de 13L d'eau/paire de jeans

Si Seulement 10% de la production mondiale était produite avec advanced denim Il y aurai une "sauvegarde" de 4,550,000,000L d'eau/an















ARCHROMA
ADVANCED
DENIM


















Ultimate Denim– Durabilité des couleurs (résistance à l’Ozone Iso 105 G03)



Indigo

	1 cycle	original	3 cycles	
Indigo Original				D. Indinavy RDT-B lig. Original Denim process
	3.7	Grey scale rating ISO 105-A05	3.3	
Indigo Chlorine mild				D. Indinavy RDT-B lig. Chlorine mild
	2.4	Grey scale rating ISO 105-A05	1.7	
Indigo Chlorine severe				D. Indinavy RDT-B lig. Chlorine severe
	1.1	Grey scale rating ISO 105-A05	1.0	
Indigo NO neutralized				D. Indinavy RDT-B lig. NO neutralized
	1.7	Grey scale rating ISO 105-A05	1.2	

Advanced Denim

	1 cycle	original	3 cycles	
				
	4.5	Grey scale rating ISO 105-A05	4.5	
				
	4.8	Grey scale rating ISO 105-A05	4.4	
				
	4.0	Grey scale rating ISO 105-A05	4.0	
				
	4.4	Grey scale rating ISO 105-A05	4.2	
				
	4.7	Grey scale rating ISO 105-A05	4.7	

Ultimate Denim– Durabilité des couleurs (Lavages répétés et frottements)

Repetitive Domestic Laundering



Advanced Denim Initial

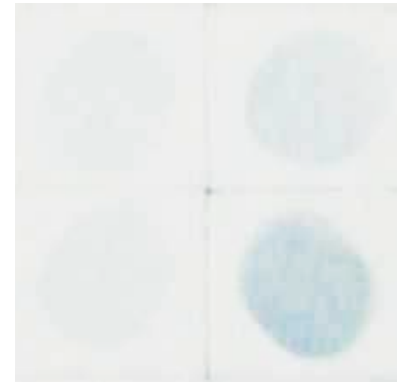
Advanced Denim 15 Washes

Advanced Denim 30 Washes

Crock Fastness

Dry

Wet



Advanced Denim

Indigo

Ultimate Denim– Palette de couleurs étendues



Ultimate Denim– plus loin que l'écologie, un Denim durable.....



Performance améliorée:

- Pas de dégorgeant
- Solide aux lavages répétés
- Solidité frottement
- Garde son style dans la durée



High quality denim

Plus écologique:

- Moins d'eau, énergie consommée
- Très peu de rejets et moins polluants (sulfite free)
- Adapté aux délavages écologiques



Sustainable denim

Plus de couleurs :

- Palette de coloris très large
- Effets délavés complémentaires



Fashionable denim

Resulting in:



**THANK YOU FOR
YOUR ATTENTION**

