# Les Aventures d'un tee-shirt dans l'économie globalisée.

# Un livre de Pietra Rivoli

En 1999, lors d'une manifestation d'étudiants dans l'université américaine où elle enseigne l'économie, l'auteur entend des critiques violentes à l'encontre de la globalisation. Un des speakers demande si l'on sait par qui et dans quelles conditions ont été fabriqués les tee-shirts que portent la plupart des étudiants. L'auteur décide alors de se lancer dans une enquête détaillée sur la naissance d'un tee-shirt.

« Les aventures d'un Tee-Shirt dans l'économie globalisée » Via le parcours de son tee-shirt acheté 5,99 dollars en Floride, Pietra Rivoli plonge le lecteur de la manière la plus concrète qui soit dans la mondialisation. En voici quelques extraits :

# Lubbock, Texas, « ville la plus cotonneuse de la planète »

« Contrairement aux vins de France ou aux oranges de Floride, le coton du Texas ne se vante pas de ses origines », remarque Pietra Rivoli. Pourtant, c'est dans ce « paysage quasiment lunaire » que réside l'industrie du coton numéro 1 dans le monde. C'est là, à Lubbock, « ville la plus cotonneuse de la planète », qu'habite Nelson Reinsch, 81 ans, dont les 400 hectares peuvent produire 250 tonnes de coton brut, soit suffisamment pour fabriquer 1,3 million de tee-shirts. Les Américains sont restés leaders du coton face aux pays à bas coûts grâce notamment aux « institutions et mécanismes gouvernementaux qui, aux Etats-Unis sont considérés comme allant de soi, mais qui sont inexistants dans bien des pays pauvres ».

#### Du Texas à la Chine

Pour exporter leur coton, les planteurs du Texas passent par la Coopérative de Compression des Fermiers (FCC). C'est elle qui assure et organise le transport du coton notamment vers la Chine. La FCC traite plus de 10% du coton américain. En cinq ans, écrit Pietra Rivoli, « elle a reversé plus de 150 millions de dollars de dividendes à ses actionnaires ».

# Dans une filature de coton à Shanghai

A Shanghai, « la filature de coton Numéro 36, (...) c'est d'abord le bruit infernal, le fracas métallique assourdissant de vraies machines, au lieu du vrombissement électronique ou des bips que l'on entend dans les usines américaines (...) L'assaut sensoriel le plus violent (...) est la couleur à l'intérieur de l'usine. On pourrait l'appeler vert communiste. »

#### Dans une usine collective de vêtements

Le coton filé se retrouve ensuite dans une des 40 000 usines chinoises de vêtements...

# L'export du T-shirt vers les Etats-Unis

Une fois fabriqué, le t-shirt est exporté via notamment Tricots de Shanghai, qui sert d'intermédiaire entre les producteurs chinois et les importateurs américains. En 2000, selon Pietra Rivoli, « cette société a expédié environ 2 millions de tee-shirts vers les Etats-Unis, au prix moyen de 13 dollars la douzaine ».

# L'impression du T-shirt à Miami

Miami, port exportateur du coton texan vers la Chine, port importateur des t-shirts chinois, est aussi la ville où est imprimé le tee-shirt de Pietra Rivoli. Parmi les entreprises, la Sherry Manufacturing Company se fournit essentiellement en Chine mais s'approvisionne également au Mexique, au Salvador, en République Dominicaine, au Costa Rica, au Bangladesh, au Honduras, au Pakistan, au Botswana, en Inde... Le tee-shirt venu de Chine, lui, aura coûté 1,42 dollar à Gary Sandler, dont 24 cents de tarifs douaniers.

Une fois vendu 5,99 € en commerce, la vie du T-Shirt continue...

#### Le marché de l'occasion

Les Américains donnent à tour de bras des vêtements aux associations caritatives. De quoi offrir une nouvelle vie économique au tee-shirt de Pietra Rivoli, récolté par l'entreprise Trans-Americas Trading Company de Brooklyn, qui achète chaque jour plus de trente tonnes de vieux vêtements. A elle la difficile tâche de trier tout cela pour le marché de l'occasion.

Entre 1990 et 2003, les Etats-Unis ont exporté environ 3 milliards de tonnes de vêtements d'occasion et d'autres produits usagés. Le pays détient ainsi 40% du marché des exportations de vêtements d'occasion. Ce qui ne peut être revendu tel quel est transformé en chiffons d'essuyage, en étant d'abord vendu à des chiffonniers moyennant 10 cents le kilo.

# En Tanzanie, le tee-shirt devient mitumba.

Le tee-shirt de Pietra Rivoli, « multicolore » et « joyeux », est « bien adapté au marché africain », où deux tee-shirts peuvent se vendre un cent. Il a donc

des chances de se retrouver sur le marché de Manzese, long de deux kilomètres, plus grand marché de Tanzanie de mitumbas, le nom donné aux vêtements d'occasion occidentaux. Pour Pietra Rivoli, ce n'est que dans «ce dernier chapitre de la vie d'un teeshirt», celui du marché de l'occasion, « que les échanges mondiaux sont régis par les lois de l'économie plutôt que par les considéra-

Résumé du livre par un internaute sur le site http://cdurable.info/

tions politiques ».

#### Article

Acheter un t.shirt semble un geste anodin. Pourtant, en suivant un t.shirt en coton tout au long de son cycle de vie, l'impact sur l'environnement que celui-ci a , est très important.

Nous allons déceler les principaux impacts de ce textile sur le milieu naturel.

Ce cycle de vie que nous allons vous faire découvrir a été simplifié. Car pour être complet, il faudrait recenser également les échanges avec le milieu extérieur de tous les produits ou appareil entrant dans le cycle de vie du coton. Il faudrait, par exemple, dresser un bilan de tous les intrants et sortants du fil utilisé, et ceci depuis le gisement de pétrole (pour un fil en polyester) jusqu'à l'élimination finale. De la même façon, on pourrait prendre en compte, pour les phases de transport, les impacts sur l'environnement de la fabrication des véhicules, leur usures ainsi que les lubrifiants utilisés... En

#### **CULTURE DU COTON**

INTRANTS: engrais, pesticides, fongicides, défo-

liants, eau

SORTANTS: polluants dans le sol et dans l'eau

CUEILLETTE DU COTON

INTRANTS: pétrole

SORTANTS: COx, CO, NOx, hydrocarbures imb-

rûlés

TRANSPORT

INTRANTS: pétrole

SORTANTS: COx, CO, NOx, hydrocarbures imb-

rûlés

**NETTOYAGE** 

INTRANTS: eau, détergents, électricité

SORTANTS: eaux sales, chaleur, résidus de déter-

gents, phosphates, poussière de coton

fait, ce cycle de vie, comme l'ensemble des cycles de vie, pourrait s'étendre à un bilan écologique de la planète entière. Nous nous sommes bornés à l'essentiel.

Nous avons considérés l'électricité globalement.

Mais il faut savoir que 75% de l'électricité produite en France est d'origine nucléaire, 14% d'origine hydraulique, 6% provient du charbon et 3% du fioul et du gaz. Pour chacune de ces sources, les impacts sur l'environnement lors de la génération sont différents. En revanche, on peut considérer que l'utilisation de l'électricité n'est pas polluante.

Dans les INTRANTS, ce sont généralement les matières premières qui sont exprimées. Par exemple, lorsqu'un emballage en plastique est introduit dans le système, ce sont tous les composants de ce plastique qui figure sur le cycle de vie. Une fois de plus, pour simplifier le schéma, nous n'avons pas poussé aussi loin dans les détails.

A quelques étapes du cycle de vie, il existe plusieurs techniques de production. Le traitement anti-rétrécissement, par exemple, peut être mécanique ou chimique. Nous avons dû, à chaque fois, choisir de façon arbitraire entre les différentes méthodes possibles.

Dans le schéma qui va suivre, nous utiliserons les termes d'INTRANTS et de SORTANTS.

Les INTRANTS, ce sont tous les flux qui entrent dans le système étudié, soit les matières utilisées et l'énergie consommée.

Les SORTANTS, ce tous les flux qui sortent du système étudié, soit les rejets dans l'eau, dans l'air ou les déchets solides produits.

#### **ENSIMAGE**

INTRANTS: électricité, produits gras, tensioactifs,

eau

SORTANTS : restes de produits gras, résidus chimi-

ques, vapeur d'eau, poussière de coton

**FILATURE** 

INTRANTS: électricité, eau

SORTANTS: poussière de coton, bruit

TRANSPORT

INTRANTS: pétrole

SORTANTS: CO, COx, NOx, hydrocarbures imb-

rûlés

#### TRICOTAGE

INTRANTS: paraffine, électricité

SORTANTS: chutes de fibres, bruit

## PRÉPARATION À LA TEINTURE

INTRANTS : agent mouillant, détergents ou eau

oxygénée (et soude) ou chlore, électricité

SORTANTS: Na OH ou Cl Ox ou phosphates,

paraffine, eaux sales

#### **TEINTURE**

INTRANTS: métaux lourds (si colorants naturels),

électricité, colorants, adoucissants

SORTANTS: eaux sales, rejets colorés, métaux

lourds, résidus d'adoucissant

#### TRAITEMENT ANTI-RÉTRÉCISSEMENT

INTRANTS : électricité, résines (avec ou sans formol), si anti-rétrécissement chimique, eau

SORTANTS: eaux sales, chaleur, résidus chimiques

# TRANSPORT

INTRANTS: pétrole

SORTANTS: CO, COx, NOx, hydrocarbures imb-

rûlés

# **DÉCOUPAGE**

INTRANTS: électricité

SORTANTS: chutes de tissus

# **CONFECTION**

INTRANTS: électricité, fil (souvent en partie à base

de pétrole)

# SÉRIGRAPHIE

INTRANTS: électricité, chaleur, colorants, solvants

SORTANTS: rejets colorés, solvants, chaleur

#### **THERMOFIXATION**

INTRANTS: eau, électricité, détergents, adoucis-

sants

SORTANTS: phosphates, eaux sales, résidus de

détergents et d'adoucissants

# TRANSPORT

INTRANTS: pétrole

SORTANTS: CO, COx, NOx, hydrocarbures imb-

rûlés

## ÉTIQUETAGE INTERIEUR

INTRANTS: tissu, teinture, fil, électricité

SORTANTS: eaux sales, chutes de fil et de tissu

ÉTIQUETAGE EXTÉRIEUR

INTRANTS: carton, encre, attache, plastique (donc

pétrole), électricité

SORTANTS : évaporation de polluants

#### **EMBALLAGE**

INTRANTS: film plastique (donc pétrole), électri-

cité, chaleur ou scotch

SORTANTS: chutes de plastique

#### TRANSPORT

INTRANTS: pétrole

SORTANTS: CO, COx, NOx, hydrocarbures imb-

rûlés

#### MISE EN RAYON

INTRANTS: électricité

#### **DISTRIBUTION**

SORTANTS: emballage, étiquette, attache et sac de

caisse jetés

LAVAGES (par les consommateurs)

INTRANTS: eau, détergents, adoucissants, électri-

cité

SORTANTS: eaux sales, phosphates (quoi qu'avec les nouvelles lessives!), résidus de détergents, résidus

d'adoucissants, chaleur

# ÉLIMINATION

( mise en décharge, incinération, recyclage)



Pietra Rivoli - en conférence.

# Petit lexique : (de l'auteur de l'article)

Ensimage: graissage du coton pour faciliter la filature.

Sérigraphie: impression.

Thermofixation: fixation de l'impression.

Bien sûr, les producteurs font d'énormes efforts, à tous les niveaux de production, aussi bien en France qu'en Europe.

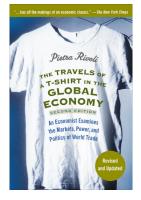
Certains se réunissent en associations, font réaliser des écobilans ou se lancent dans une démarche d'écolabéllisation. D'autres encore recherchent de nouveaux colorants naturels, inventent des procédés pour faire des économies d'eau ou jouent la carte du recyclage.

En ce qui concerne le recyclage, l'utilisation des fibres recyclées présente plusieurs avantages :

- Economie de matière première (souvent non renouvelable)
- Economie induite de pesticides et d'engrais chimiques nécessaires à la culture de la dite matière première
- Economie de colorants chimiques : effilochage, les textiles sont soigneusement triés par couleur, ils ne sont jamais reteints
- Economie d'eau utilisée lors de la phase de la teinture, d'où moindre pollution de l'eau
- Economie d'énergie, d'où moindre pollution de l'air
- Economie de transport
- Diminution de déchets pas toujours biodégradables, cas des textiles synthétiques et des fibres mélangées .

Voilà le chemin parcouru par un t.shirt, surprenant ? Vous ne verrez plus maintenant cet habit de la même manière, et réfléchirez à deux fois avant de le jeter parce qu'il a un petit trou, ou une petite tache... Hummm ? N'est-ce pas ?





Les Aventures d'un Tee-shirt dans l'économie globalisée.

un livre de Pietra Rivoli

Éditeur : Fayard

Date de publication: 10/4/2007

Prix 20 €

## Objectifs:

Ce texte va vous servir à augmenter vos connaissances sur un support phare de la sérigraphie. Il va aussi vous préparer à rédiger le mémoire du Bac. Notez bien comment sont organisées les idées.

Fiche de lecture Bac. Pro. Prod. Imp. conçue par Serge Renoud pour un usage pendant le cours de sérigraphie du CFA Victor Hugo.