



# FIBRES SYNTHÉTIQUES RECYCLÉES



# AGENDA

- Textile Exchange
- Production Mondiale de Fibres
- Définitions
- Constituants
- Procédés de Recyclage
- Comparaison et Empreinte Environnementale
- Certification





Une organisation internationale, non lucrative, qui soutient l'accélération des pratiques responsables dans la chaîne de production textile.



ADOLFO DOMINGUEZ

NORDSTROM

L.L.Bean®

POTTERY BARN



WILLIAMS-SONOMA

G-STAR RAW



patagonia®

WOOLWORTHS W

EILEEN FISHER



LEVI STRAUSS & CO.

hoss  
INTROPIA







**TextileExchange**

Creating Material Change

Et qui travaille aussi avec les producteurs de coton biologique pour les aider à développer et améliorer leurs relations dans la chaîne de production textile.



# Pourquoi le textile?





# Impacts

A large crowd of people walking in a city street at night, with buildings and traffic lights in the background. The scene is busy and urban, with many people in various clothing, some carrying bags or backpacks. The lighting is a mix of streetlights and building lights, creating a vibrant atmosphere.

**Population.**

**9 milliards d' ici a 2050**

**Déchets. Eau. Energie. Climat.**



# Agriculture and Pauvreté

A woman in a white sari is carrying a large, round basket filled with white cotton wool on her head. She is walking through a lush green field. Two children, a girl in an orange sari and a girl in a purple sari, are walking alongside her. The background shows a line of trees under a clear sky.

Il y a un lien très étroit entre l'agriculture et la pauvreté.

Les trois quarts des 1.2 milliards de personnes qui vivent avec moins de un dollar par jour, travaillent et vivent en zones rurales.

De nombreuses études ont démontré que l'agriculture est un facteur primordial dans la lutte contre la pauvreté. La culture biologique joue un rôle important dans ce contexte.



A large, hazy landfill of garbage. In the foreground, two dogs are scavenging through the trash. In the background, several people are visible, some sitting on the piles of waste. The air is thick with dust or smoke, creating a somber and desolate atmosphere.

Les Déchets textiles occupent  
pres de

**5%**

de toutes les décharges.





Il faut

**2700**

litres d'eau pour  
produire un T-Shirt en  
coton.





En 2009, le monde a utilisé **3 trillions** de gallons  
d'eau pour produire 60 milliards de kilos de tissu.

En moyenne le citoyen américain jette

30

kilo

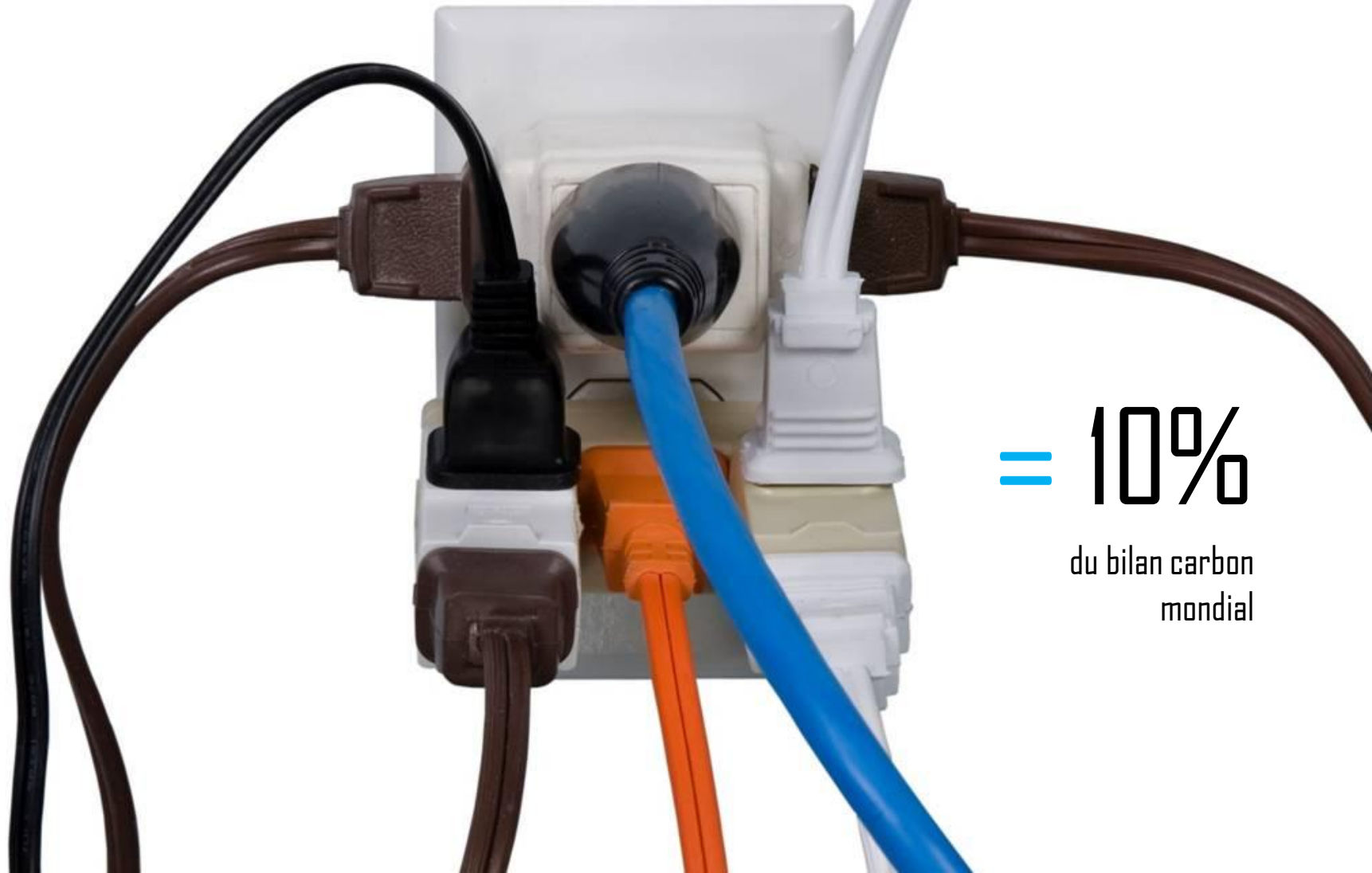
de vêtements chaque année.





# 1 trillion

kilowatt hours sont utilisés chaque année par l'industrie textile mondiale



= 10%

du bilan carbon mondial



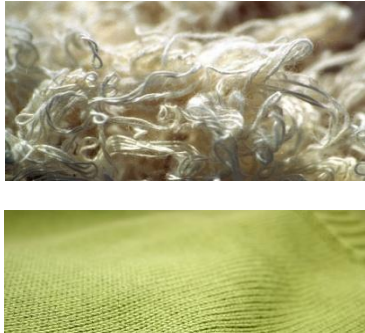
**Selon la Banque Mondiale:**

**20%**

**de la pollution industrielle de l'eau  
dérive de la teinture et autres traitements  
textiles.**



# NOTRE VISION



**On envisage une industrie textile globale qui  
restore l'environnement et améliore les vies.**

# NOTRE MISSION



**On inspire et équipe pour accélérer les pratiques responsables tout au long de la chaîne de production textile.**



# TEXTILE EXCHANGE



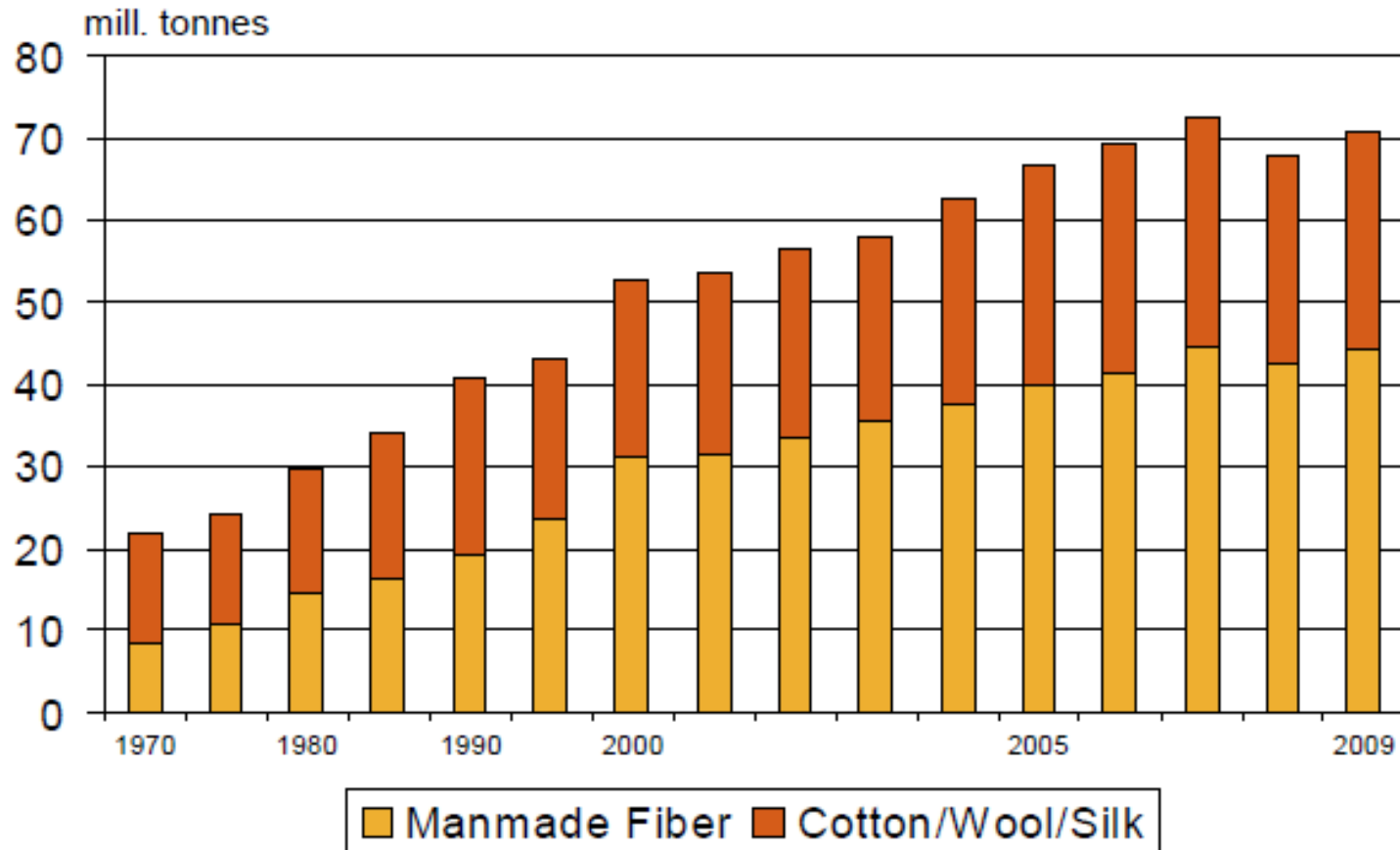
- Nous prenons une approche globale pour développer les marchés
- Nous nous concentrons sur toute la chaîne, des matières premières aux marques et distributeurs sans oublier les fabricants
- Nous aidons à développer des synergies entre tous les acteurs de la chaîne
- Nous créons des standards pour assurer l'intégrité des textiles à développement durable
- Nous développons des outils de formation, apportons de l'assistance technique ainsi qu'une plateforme pour échanger connaissances et expériences avec des individus et des marques ayant des orientations et intérêts similaires



# FIBRES SYNTHÉTIQUES RECYCLÉES



# PRODUCTION MONDIALE DES FIBRES 1970 - 2009



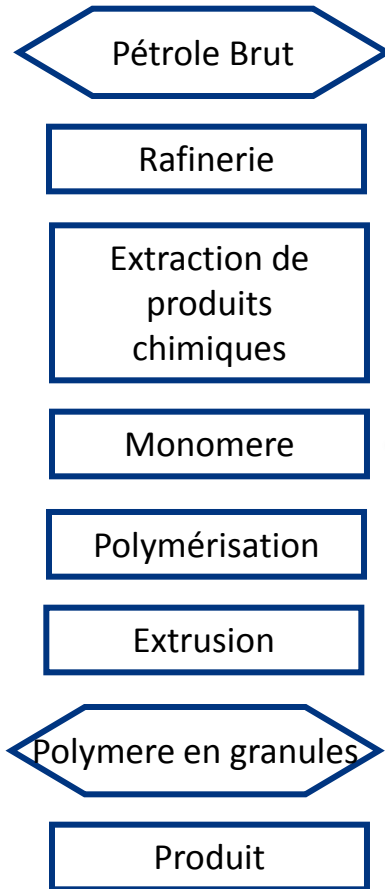
- Le polyamide représente environ 10% des fibres artificielles
- Le polyester représente plus de 70% des fibres artificielles



# FIBRES SYNTHETIQUES

- Les fibres synthétiques sont produites à base de **pétrole brut**, la même ressource que celle utilisée pour le carburant.
- La production des fibres synthétiques repose sur l'utilisation d'une **ressource non renouvelable** et donc limitée dont nous avons besoin pour beaucoup de choses dans notre vie quotidienne.
- Les processus de transformation et production consomment **des quantités importantes d'énergie**.

# PROCÉDÉS DE FABRICATION



## Monomere



Un atome ou une molécule qui peut s'attacher chimiquement à d'autres monomeres

## Polymere



Constitué d'un nombre illimité de monomeres. Ces monomeres sont typiquement connectés par liaisons chimiques

## Oligomere



Constitué de quelques monomeres

## **MATIERES RECYCLÉES:**

### **DEFINITION DU FTC (FEDERAL TRADE COMMISSION)**

- Affirmer une teneur en matière recyclée peut seulement être fait si les matières qui sont réutilisées auraient autrement été envoyées à la décharge; soit durant la production (pre-consumer) soit après l'utilisation du consommateur (post-consumer).
- Toute affirmation explicite ou non sur une teneur en matière recyclée sur un produit ou un emballage doit pouvoir être prouvée et démontrée.
- Le pourcentage de matière recyclée utilisé dans chaque produit doit être clairement déclaré pour éviter toute confusion du consommateur sur la quantité de matière recyclée dans le produit final.



# TENEUR EN MATIERES RECYCLEES

## Exemple 1

Un fabricant récupère systématiquement les chutes de matières durant son procédé de production.

**Après un minimum de retraitement**, le fabricant mélange les chutes avec des matériaux vierges qu'il utilise ensuite dans le même procédé de production.

Affirmer que ce produit contient des matières recyclées est **trompeur**, car **les chutes sont normalement réutilisées** par l'industrie dans le procédé de production original, et n'auraient jamais entrées la filière de traitement des déchets.

# TENEUR EN MATIERES RECYCLEES

## Exemple 2

Un fabricant achete des matériaux à une entreprise qui récupère et rassemble des matières préalablement jetées.

Toutes les matières sont détournées de la filière de traitement des déchets et ne sont normalement pas réutilisées par l'industrie suivant le procédé de production original.

Affirmer que ce produit contient des matières recyclées **n'est pas trompeur** puisque les matières n'auraient sinon pas été réutilisées.



## DIFFERENTES SORTES DE CONSTITUANTS

### Déchets Post Industriel/Pre Consommateur:

- fabricants de fils ou de tissus
- confectionneurs
- commerce



### Déchets Post Consommateur:

- Provient des ménages
- Polyester: bouteilles, vêtements



- Polyamide: filets de peche, vêtements



**Souvent mélangés dans des quantités différentes et parfois avec du polymère vierge**



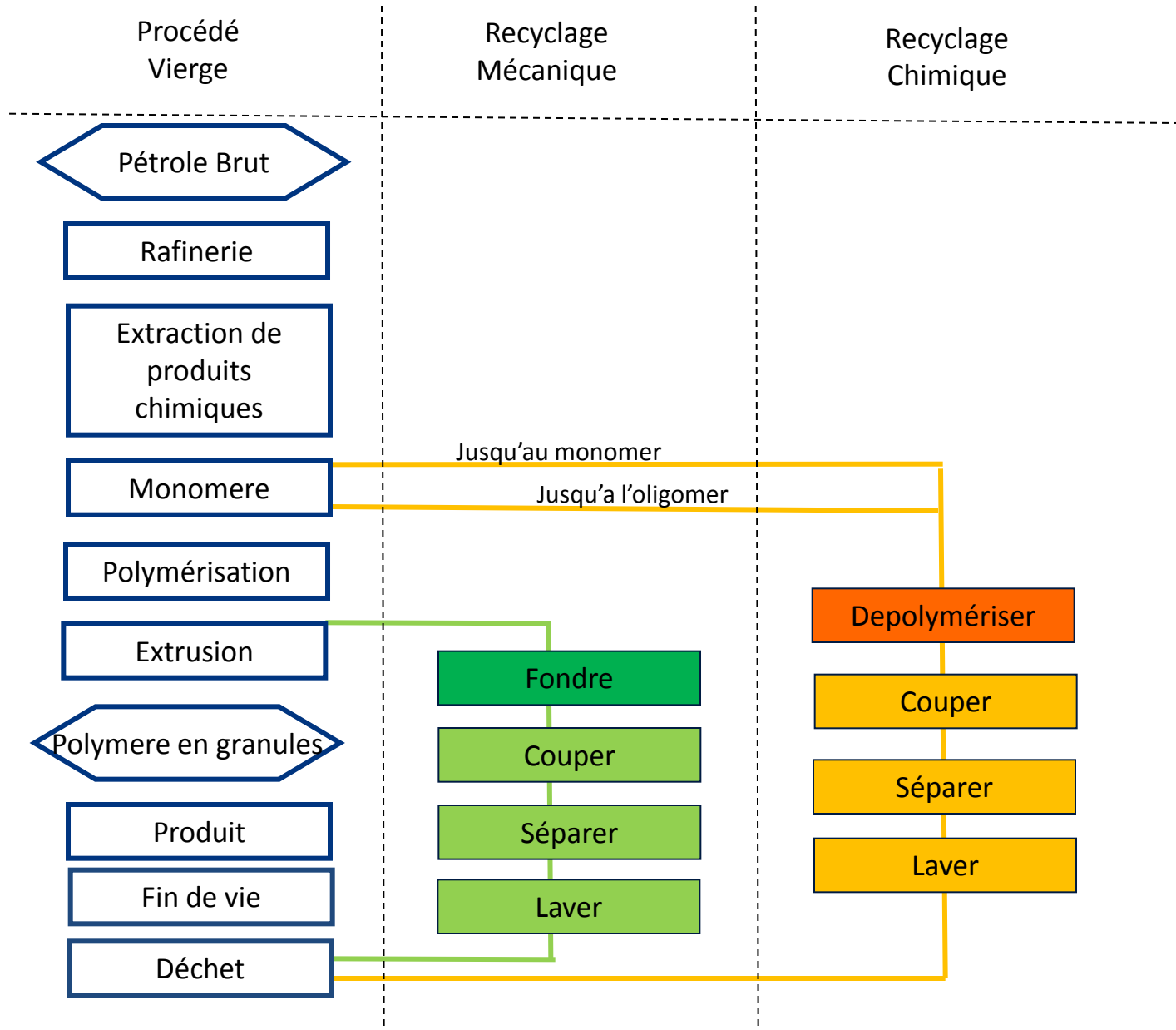


Bouchon  
**Polyethylene**  
**PE**

Etiquette  
**Polyvinylchloride**  
**PVC**

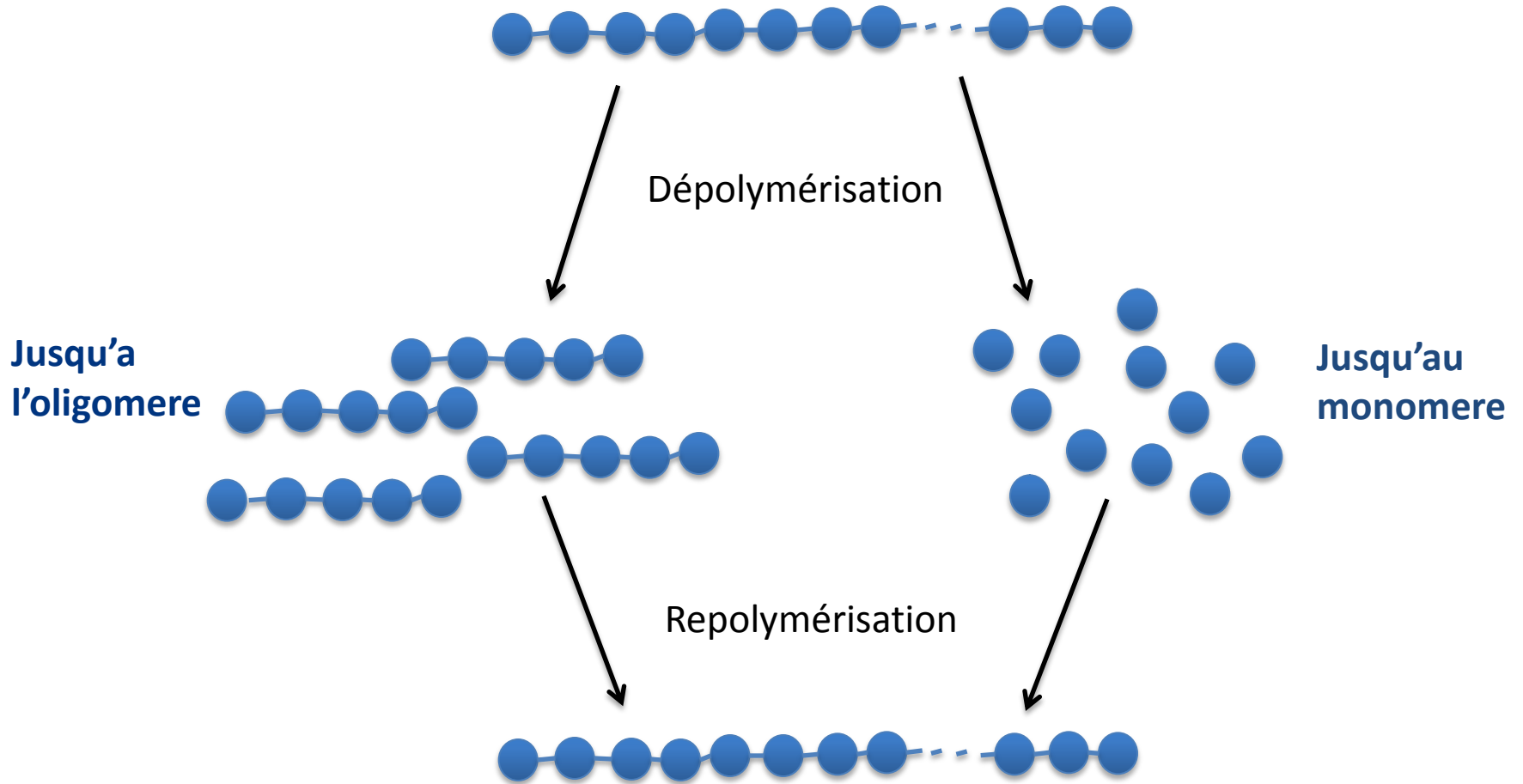
Bouteille  
**Polyester**  
**PES**

# RECYCLAGE MÉCANIQUE ET CHIMIQUE





# DÉPOLYMÉRISATION AND REPOLYMÉRISATION

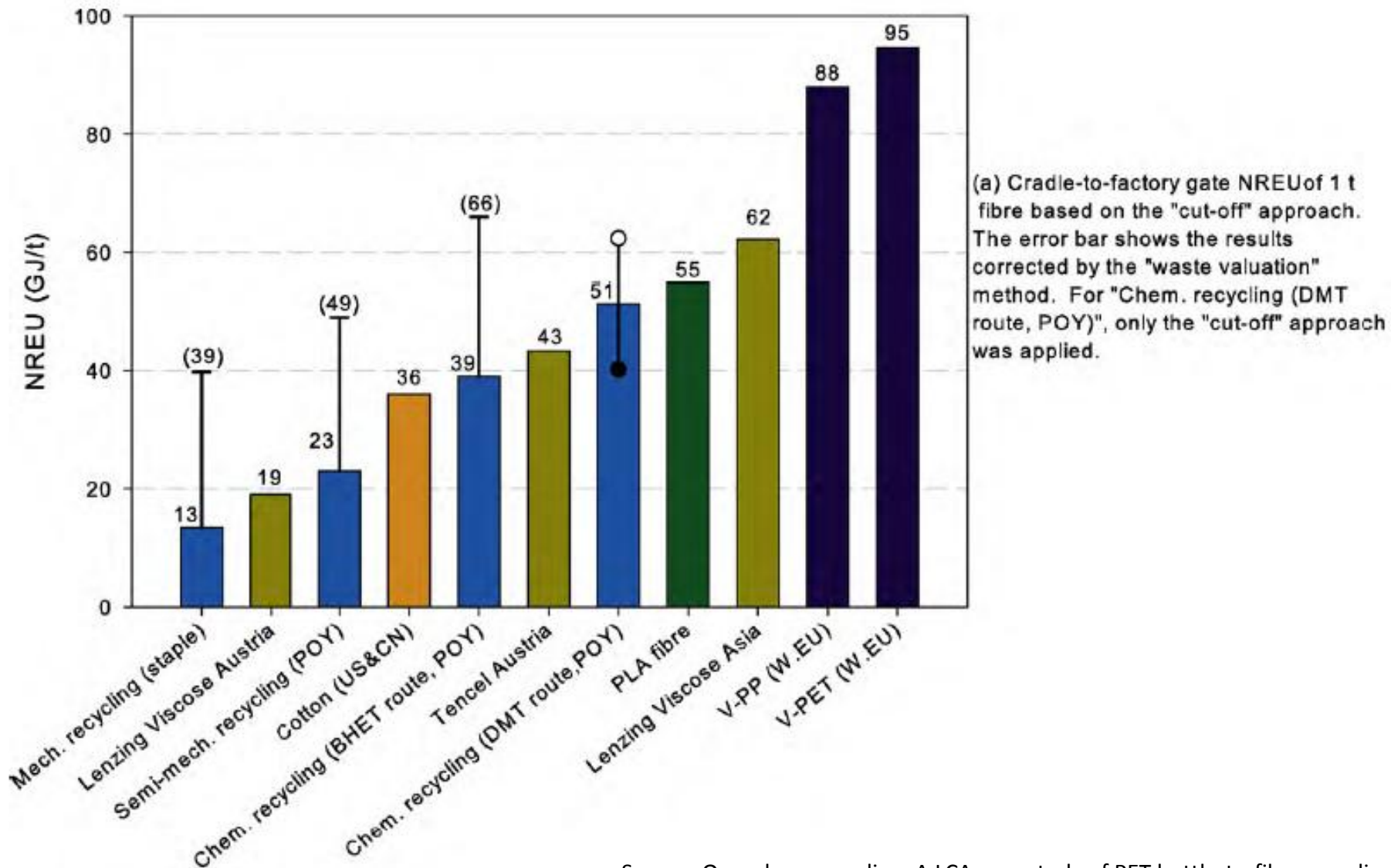


# COMPARAISON

	<b>Mecanique</b>	<b>Chimique</b> (Jusqu a l' oligomer)	<b>Chimique</b> (jusqu' au monomer)
<b>Procédé</b>	Décomposition thermique par fusion	Décomposition partielle par réaction chimique	Décomposition complete par réaction chimique
<b>Constituants</b>	Limités: Bouteilles transparentes et textiles non teints	Limités: Bouteilles transparentes et textiles non teints	Plus larges: Articles colorés
<b>Apport</b>	Main d'oeuvre Eau Energie	Main d'oeuvre Eau, Energie Produits chimiques	Main d'oeuvre Eau, Energie Produits chimiques
<b>Impact Environmental</b>	*	**	***
<b>Impuritiés</b>	Oui	Oui mais limité	Non
<b>Qualité</b>	Pas de microfibrés, Possibilité de limitations en teinture (irregularité,..etc)	Possible limitations coloris (blanc)	La meme que le polymere vierge
<b>Fermer la boucle?</b>	Prolongement de la vie du matériau	Prolongement de la vie du matériau	Possibilité de fermer la boucle

# EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE

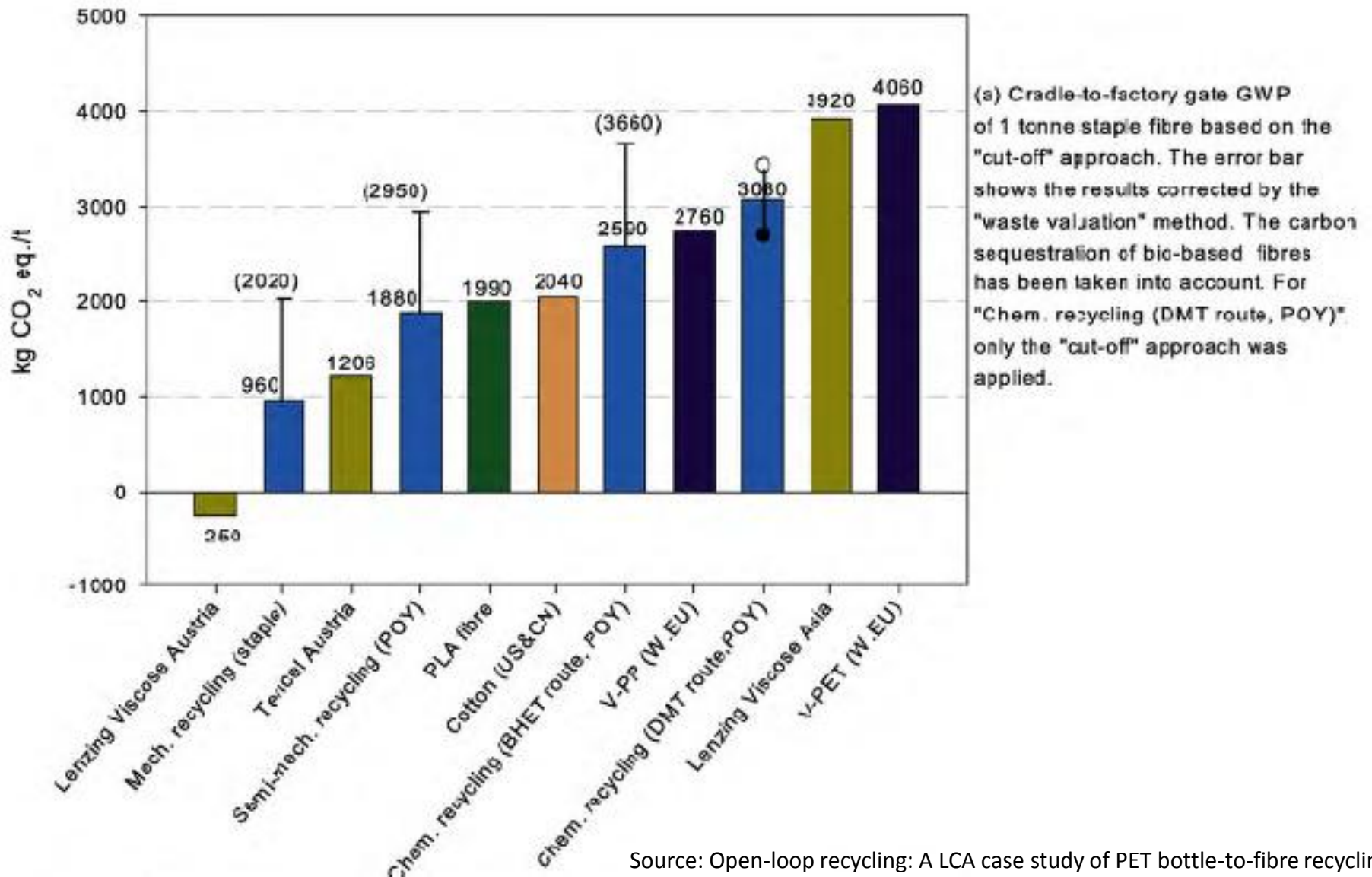
## ENERGIE





# EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE

## EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE



# CERTIFICATION

## Principaux standards



**Global Recycled Standard**  
Textile Exchange 2008



**Recycled Content Standard**  
Scientific Certification Systems 2009

## Elements principaux

- % matière recyclée (pre / post consumer)
- Tracabilité

# CONCLUSION

- Recycler conserve des ressources non renouvelables en remplaçant le besoin d'extraction primaire.
- Cela apporte un bénéfice certain d'un point de vue de la quantité d'énergie utilisée et de l'émission de gaz à effet de serre.
- Recycler doit cependant toujours suivre les principes de hiérarchie des déchets: réduire, réutiliser, recycler.
- Il est important d'assurer l'intégrité des produits et des déclarations sur les produits
- Les prochaines étapes de développement doivent inclure:
  - Augmentation de la collecte de produits
  - Développement d'avantage de solutions pour fermer la boucle





# MERCI!

Charline Ducas  
Sustainable Materials Specialist

[charline@textileexchange.org](mailto:charline@textileexchange.org)

