

# PREVENTION COVID-19





# Agenda

- Introduction- Qui est Realco
- 2020 : l'incendie...
- Notre usine durable de demain
- Expérience démo au labo
- GreenClean : Formation à l'hygiène durable





Qui est Realco ?



# Notre ADN

## NOTRE MISSION

- Offrir des solutions d'hygiène garantissant le bien-être de l'homme et son environnement

## NOTRE VISION

- L'enzyme = au cœur de notre technologie. Pour des solutions d'hygiène plus **performantes** et plus **respectueuses** de l'homme et de l'environnement

## NOS VALEURS

- Loyauté
- Fiabilité
- Transparence
- Enthousiasme

## Chiffres clés

CA **12 M**

**10 à 15 %**

Réinvestissement en R&D

**46 %**

Exportation

Certification  
**ISO 9001**

13 brevets

54 employés  
(51 BE- 1 FR- 2 USA)



Notre usine durable de demain





# 300

Panneaux  
Solaires

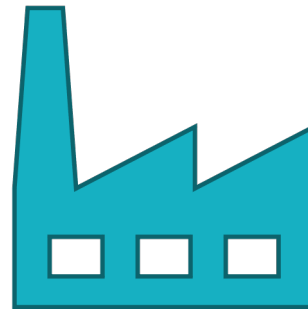
90.000 watts



# Bâtiment passif

Malgré l'augmentation de surface de **30%**,  
on arrivera à réduire le chauffage de

**50%**





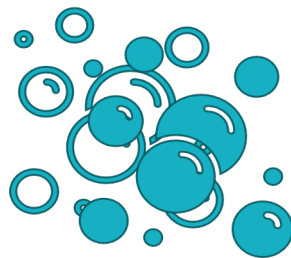


Production of soap and detergents in the EU, 2018

# 12.6 million tonnes



[ec.europa.eu/eurostat](https://ec.europa.eu/eurostat) 



**440.000 tonnes** de détergents ont été utilisées en France en 2005



Dont une très grande majorité (+90%) sont encore issus de la **pétrochimie**



# Pétrochimie (chimie conventionnelle)

- Le pétrole = LA matière première de nombreux produits chimiques.
  - Réserves limitées
  - Impact écologique
- Alternative **propre et durable** pour produire ces substances chimiques de base ?
- La **biotechnologie industrielle** = outil de choix pour atteindre ces objectifs.

Quels sont les **impacts**  
des produits d'entretien  
sur la **santé** et  
l'**environnement** ?





**GREEN CLEAN** ACADEMY

## Les impacts sur l'environnement

# Eutrophisation

= **fertilisation importante des eaux** due à un apport massif de composés azotés et phosphorés pouvant provenir de rejets industriels mais aussi des sédiments présents dans ce lieu.



# Distrophisation

= **cas extrême de l'eutrophisation** qui se traduit par la mort des organismes animaux et végétaux. Les poissons étant plus fragiles que les plantes, ce sont eux qui souffrent en premier de ce manque d'oxygène.



# Effet des tensio-actifs sur les organismes aquatiques

- Lorsqu'ils ne sont pas traités entièrement en station d'épuration, les tensio-actifs contenus dans les détergents **affectent les défenses naturelles** des organismes aquatiques. Ils peuvent interagir avec la peau, les écailles, la coquille et les parois cellulaires des plantes ou des bactéries.
- Certains tensio-actifs (comme les éthylène-glycol) peuvent même **perturber le système hormonal** des animaux aquatiques.







# Impacts sur la qualité de l'eau

- **La contamination des nappes phréatiques** en apportant des nutriments (tensio-actifs) et des sels minéraux comme les phosphates, les nitrates, l'ammonium, le bore,...
- **Dépérissement des plantes côtières** soumises aux embruns pollués
- **Phénomène d'eau trouble.** Très surprenant à la fin des années 50 lorsque de grandes mares d'écume dues aux excès de mousse sont apparues sur les fleuves.



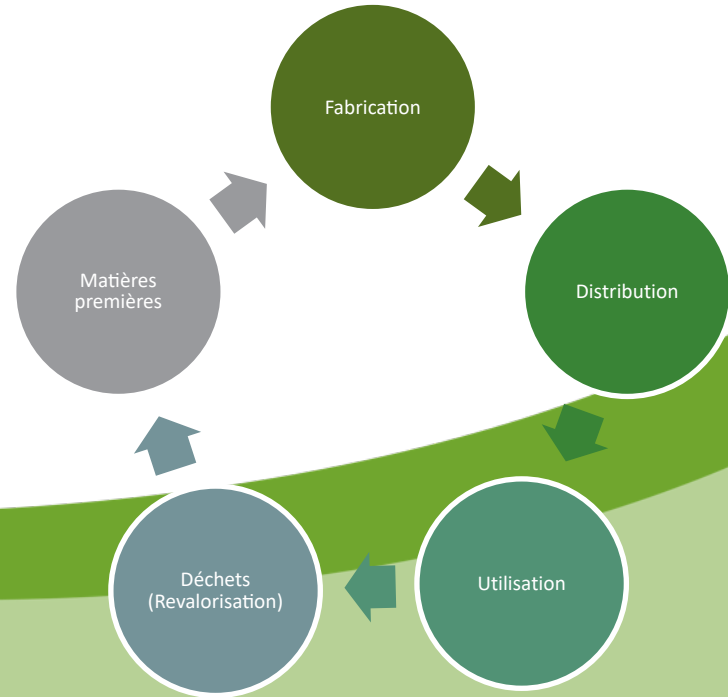


## Bioaccumulation

- **Pénétration et accumulation des polluants dans les organismes vivants.**  
Peut devenir nocive en fonction des propriétés des substances accumulées.  
Le stockage se fait sur toute la chaîne alimentaire.
- Exemples de bioaccumulateurs :  
métaux lourds, dioxines, PCB (polychlorobiphényles), certains pesticides, etc.

# Impact Environnemental global

- L'impact des produits chimiques sur l'environnement s'exprime **durant tout le cycle de vie** du produit dès son processus de fabrication jusque X temps dans l'environnement (avec une dégradation complète ou non). Le produit peut ainsi avoir un impact à court ou à long terme.





Les impacts sur la santé

# Impacts sur la santé

- Impacts à long terme (intoxication chronique) :
  - Cancers, atteintes au système nerveux, digestif, respiratoire, ...
- Impacts directs à court terme (lors de l'utilisation) :
  - Irritations, brûlures, allergies, ...
- Environ **30%** des **maladies professionnelles** reconnues en Europe seraient d'**origine chimique**





**GREEN CLEAN ACADEMY**

La chimie verte vs. chimie conventionnelle





# Le greenwashing

- Le greenwashing est un **procédé de marketing** ou de relations publiques utilisé par une organisation (entreprise, administration publique nationale ou territoriale, etc.) dans le but de **se donner une image de responsabilité écologique** trompeuse.





## La chimie verte

*« La conception, le développement et l'utilisation de produits chimiques et de procédés*

*visant à réduire (ou éliminer) l'usage de substances dangereuses et/ou toxiques*

*pour la santé et pour l'environnement »*

\*Paul Colonna, INRA , « La Chimie verte » éditions Lavoisier en 2006.

# Processus de fabrication :

## **La biotechnologie**

*Bio = vie ; Techno = outils ; Logis = maître*

Biotechnologie :

Application de la science et de l'ingénierie

à l'utilisation des fonctions biologiques d'organismes vivants (sous leur forme naturelle ou modifiée)

pour des applications dans différents secteurs tels que la médecine, l'agriculture, l'industrie et la protection de l'environnement.



GREEN CLEAN ACADEMY



# La biotechnologie :

Des procédés vieux de plus de 1000 ans !

L'homme utilise depuis longtemps des procédés biotechnologiques

- Pour la fabrication de la bière, du pain, du fromage et du vin
- Pour la sélection lors de l'élevage des animaux et la culture des plantes, etc.





## Qu'est-ce qu'un détergent ?

C'est un produit (bio)chimique qui va permettre le retrait de souillures organiques et/ou minérales par une action détersive.

## Quelles sont les substances biochimiques d'un détergent ?

- Tensio-actifs
- Acides
- Alcalin (bases)
- Bactéries
- Enzymes
- Parfums
- Conservateurs

# Source des tensio-actifs

**Pétrochimie**



**Naturelle**



**Tensio-actif**



# Les ressources naturelles

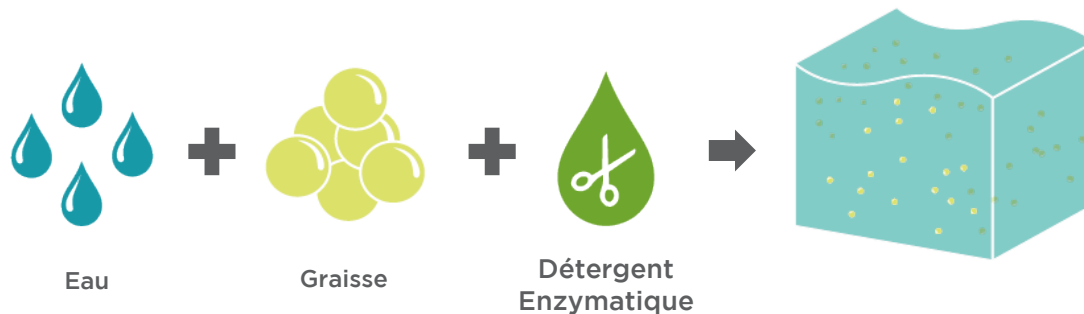
- Plantes riches en amidon et sucre : betterave sucrière, blé, maïs, pomme de terre féculière...
- Plantes riches en huile : colza, tournesol, soja, ricin...
- Plantes riches en cellulose : bois, paille, lin, chanvre...
- Résineux : pin, sapin...
- Plantes contenant des substances actives : huiles essentielles, parfums...
- Enzymes



# Action de l'enzyme



Résultat **réversible** :  
L'eau s'en va, le  
détergent sèche et la  
graisse se redépose  
plus loin



Résultat **irréversible** :  
Il n'y plus de molécule  
de graisse, il ne reste  
que des résidus  
organiques



**GREEN CLEAN ACADEMY**

Les labels

# Les Labels éco sous la loupe

Ecotoxicité pour  
l'environnement



Ecolabel

Ecotoxicité pour  
l'environnement  
+  
Biodégradabilité  
+  
Peu allergisant



Nordic Swan

Ecotoxicité pour  
l'environnement  
+  
MP issue de  
l'agriculture  
biologique



Nature  
& Progrès

Label Belge



Eco  
Garantie

Ecotoxicité pour  
l'environnement  
+  
Biodégradabilité  
+  
MP issue de  
ressources  
renouvelables  
+  
Traçabilité  
+  
Processus de  
production  
écologique



Ecocert

# Biodégradabilité

- La norme européenne fixe une biodégradabilité ultime de **60%** dans les **28 jours**







L'engagement durable

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Former un plan d'action afin de libérer l'humanité de la pauvreté et de remettre la planète sur la voie de la durabilité. Ces objectifs, qui ne font qu'un et qui sont indissociables, reflètent les trois dimensions du développement durable : les aspects **économique, social** et **écologique**.



# THE SHIFT

- Realco fait partie du réseau belge du développement durable :
  - The Shift est le point de rencontre du développement durable en Belgique (+470 organisations)
  - Avec les membres et partenaires, nous souhaitons opérer la transition vers une société et une économie plus durables



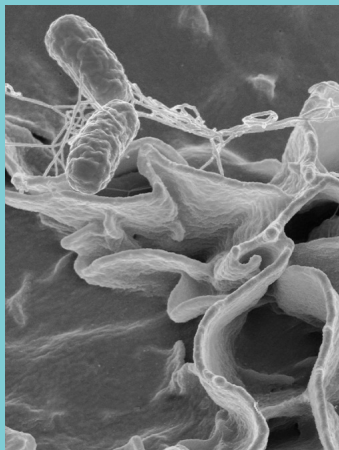
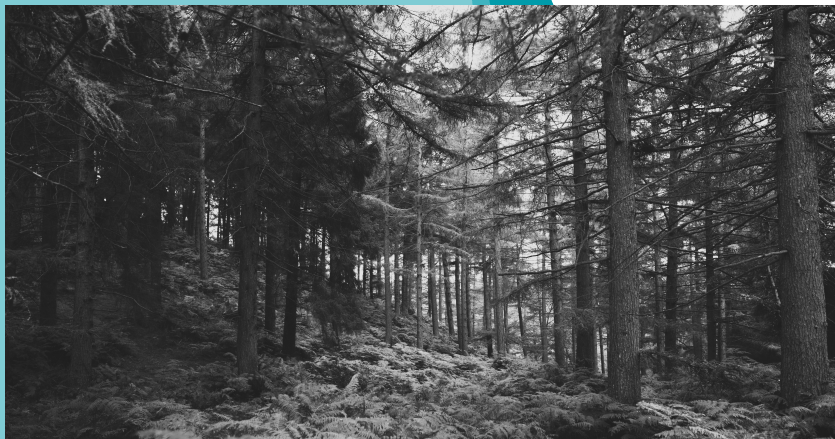
FAIRTRADE  
BELGIUM



proximus



GREEN CLEAN ACADEMY



## Nos engagements au niveau de l'hygiène durable

- Efficacité
  - Hygiène renforcée
  - Augmentation de la date de limite de consommation
- Sécurité
  - Respect & bien-être des opérateurs
- Durabilité
  - Impact positif sur l'environnement
  - Augmenter la biodégradabilité
  - Sélectionner des ressources renouvelables
  - Réduire la toxicité

# MERCI

POUR VOTRE

ATTENTION