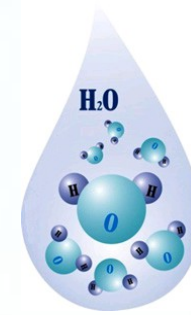


# ***LE LAVAGE À L'EAU...***



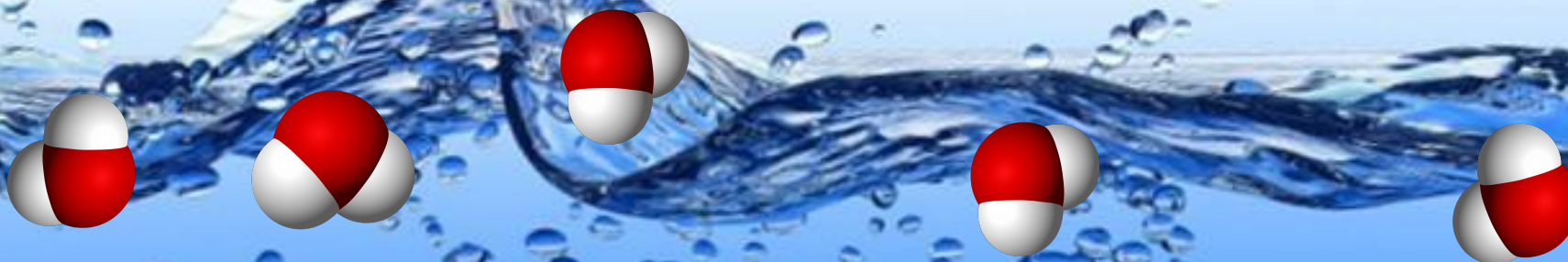
# L'eau: le solvant plus antique

L'eau est le solvant plus utilisé et le plus antique des toutes.

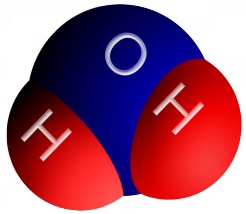


Les aspects positives de l'eau sont:

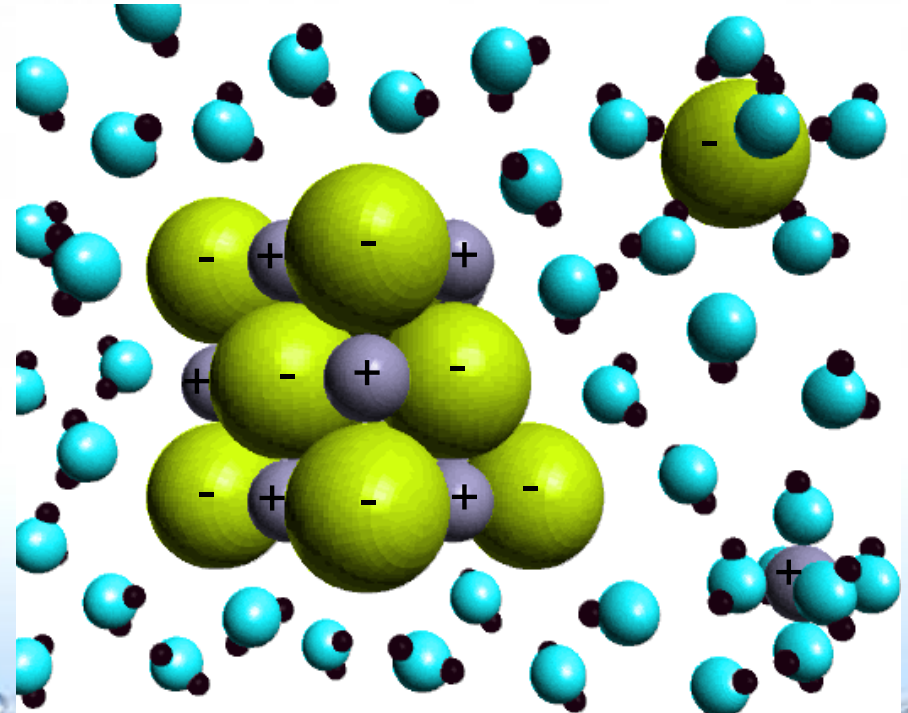
- Sûreté
- Se peut trouver facilement
- Propriétés solubilisantes
- Aspect écologique
- L'utilise ne comporte pas règles de sûreté sur les machines
- Facilité d'utilise
- Prix



# La chimique de l'eau



L'eau est une molécule formée par hydrogène et Oxygène. Ces deux atomes confèrent à l'eau une légère charge. Cette polarisation le consente se lier avec les autres molécules chargées. Voilà parce que l'eau réussit à dissoudre bien la majeure partie des molécules qui ont une charge (soit négative que positive).





# La saleté et l'eau

La saleté sur les tissus est généralement de type gras. Les molécules de gras sont apolaires (sans charge).

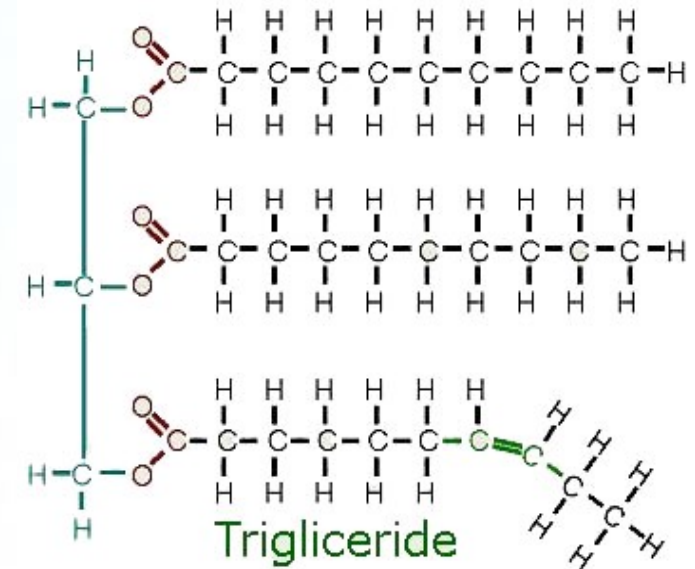
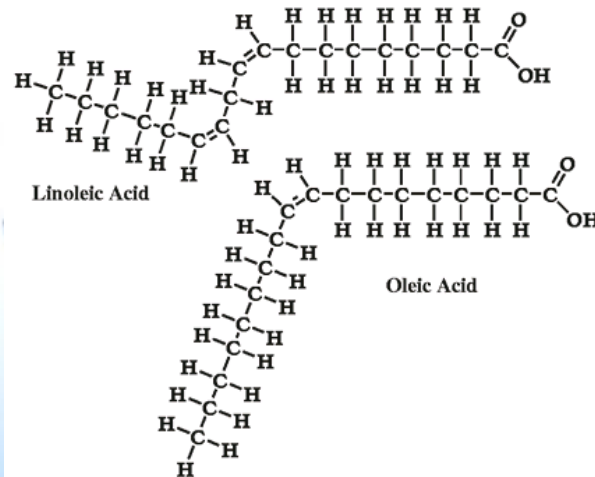
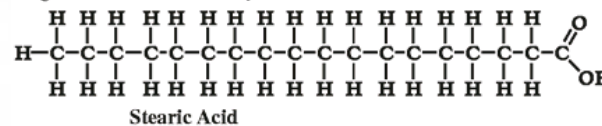


Figure 1. Structures of Fatty Acids

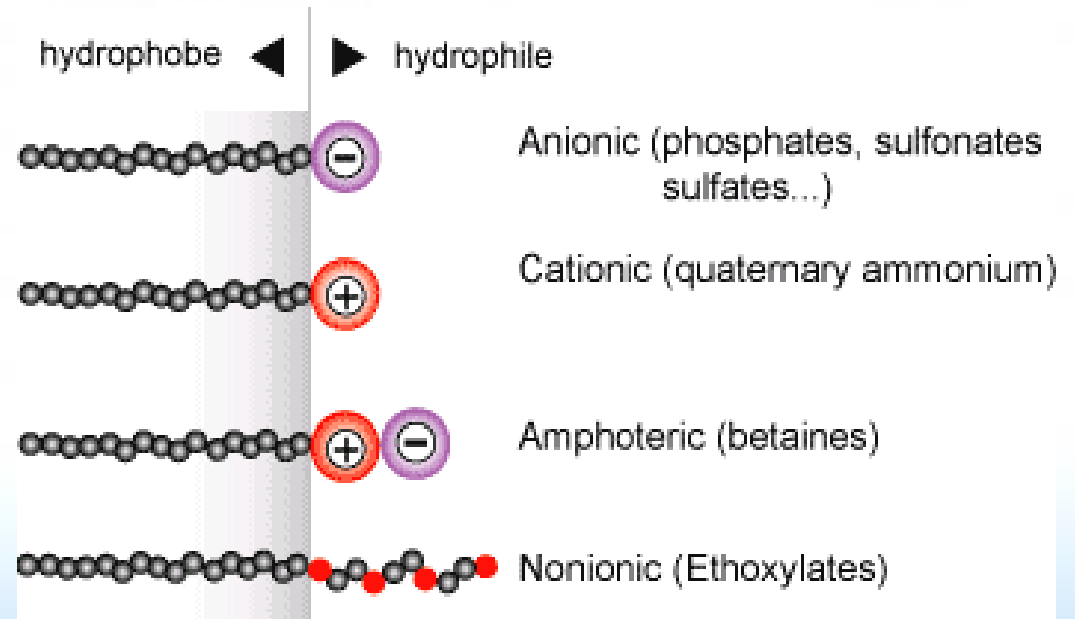


L'eau ne réussit pas à agir de manière appropriée avec ces molécules donc elle a besoin d'une aide.

# Les Tensioactifs

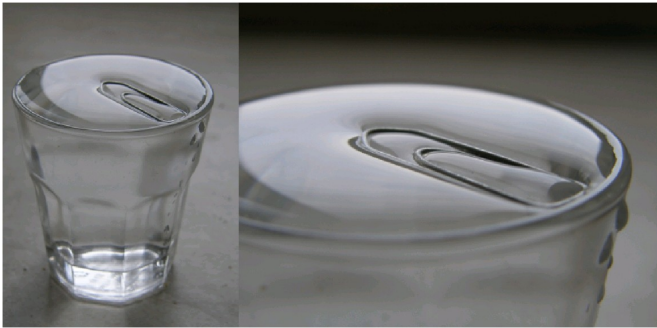
Les tensioactifs sont molécules qui ont une partie apolaire (sans charge) et une partie polaire (avec charge).

Ces deux caractéristiques les rendent compatibles soit avec l'eau que avec la saleté, en faisant de "intermédiaire" pour solubiliser la saleté dans l'eau.



# Les Tensioactifs

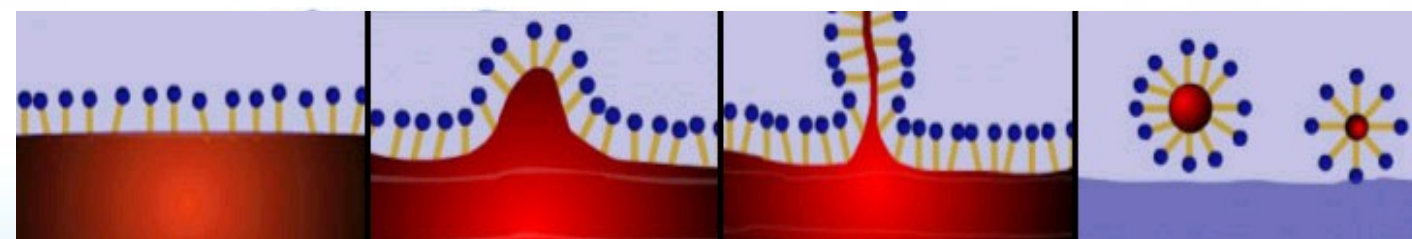
La propriété des tensioactifs qui est utilisé dans le lavage à l'eau est la suivante:



**Baisser la Tension superficielle de sorte que l'eau pénètre dans l'intérieur des fibres.**



ajout  
tensioactifs →



**Se lier à la saleté de type gras et le solubiliser dans l'eau.**





# Les Tensioactifs

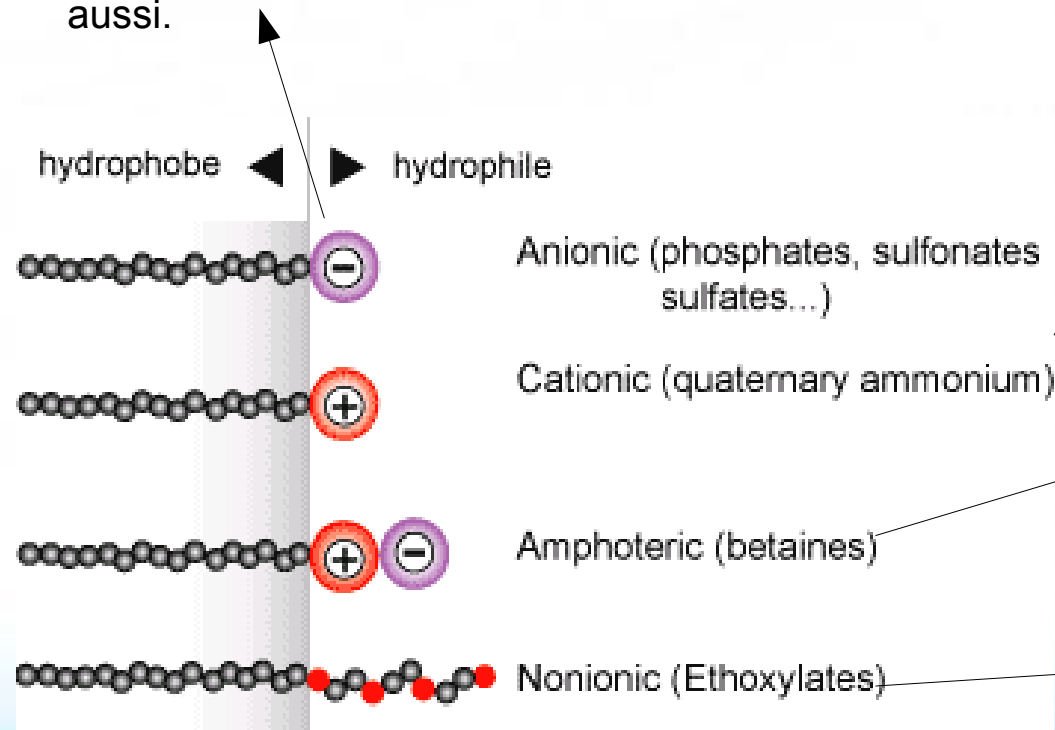
**Les tensioactifs se peuvent diviser dans quatre catégories:**

**Anionique:** avec charge négative . Ils ont excellent propriétés détergentes mais moussantes aussi.

**Cationique:** avec charge positive. Ils ont effets antistatiques et hygiénisants, cependant ont propriétés détergentes limité.

**Ampholyte:** selon le pH peuvent être cationiques ou anioniques. Avec les tensioactifs cationiques ou anioniques on améliorent les propriétés.

**Pas Ioniques:** sans charge nette, sont excellents solubilisant et modèrent l'agressivité des autres tensioactifs sur la peau.



# Les Tensioactifs et la dureté de l'eau

La dureté de l'eau est représentée par la concentration des ions Calcium et Magnésium.

Elle influe dans deux manières divers selon le type du tensioactif qu'on est en train d'utiliser:



Dans le cas d'un tensioactif anionique la dureté inhibe le détergent. Donc on doit ajouter plus détergent pour avoir le même effet.



Dans le cas d'un tensioactif cationique la dureté exerce une action répulsive, en poussant le plus le tensioactif vers la fibre. Donc on doit ajouter moins détergent pour avoir le même effet.





# Au delà des tensioactifs....

Dans la formule d'un détergent, au delà des tensioactifs, nous pouvons trouver autres substances, comme par exemple:

## Enzymes:

Bio-molécules catalyseurs qui favorisent l'élimination des taches spécifiques

## Azurants Optiques:

molécules qui transforment la radiation UV en visible, donnant un blanc qui change

## Anti-redeposants:

Polymères qui vont à complexer les couleurs, évitant le re-deposition sur les fibres.

## Conservants:

Molécules qui conservent le produit dans le temps

## Parfumes:

Ensemble des molécules synthétiques et naturelles que parfument la formule

## Hygienisants:

Molécules actives contre possibles organismes pathogènes



# Cycle de Sinner

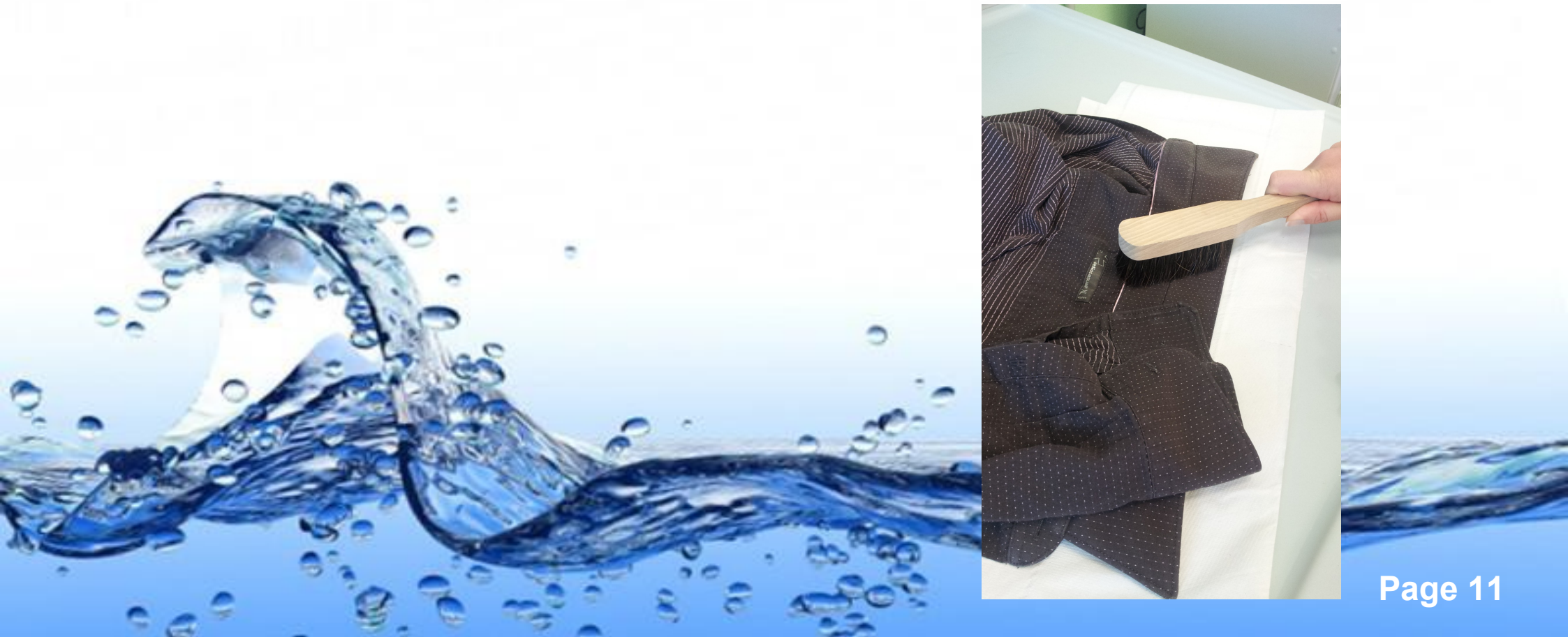
Avec le détergent (action chimique) existent autres trois différents paramétrés que grévent sur le lavage



# Pre-Traitements

De plus du simple lavage dans la machine, il est possible exécuter des pré-traitements. Ces traitements vont augmenter la partie de l'Action Mécanique du cycle, et par conséquence on pourra diminuer les actions des autres trois paramétrés obtenant le même résultat.

Une action rapide et efficace est représenté par le pré-brossage. Dans ce cas on une action mécanique à la chimique, vaporisant un pré-traitant et brossant le tissu.





# Pre-Traitements

Les pré-traitants doivent avoir une excellent action détergente-dégraissante, mais un ample spectre d'action sur les taches aussi. Unir un élevé pouvoir dégraissant à un pouvoir détachant approprié n'est pas facile.

Tintolav, a ce sujet, a développé **Hygienfresh® Prezym**.

Le pré-traitant complète à base de tensioactifs dégraissants et enzymes qui vont à détruire les taches plus difficiles. Avec un seul produit on pourra éliminer toutes les taches!!!



# A chaque lavage son Détergent

Quel détergent utiliser? On doit utiliser un additif? Les questions au début du chaque lavage.....  
Chaque détergent\additif a sa formule spécifique pour son utilise spécifique.



**Nous irons comprendre et découvrir quels détergents utiliser et comme les utiliser. Comme ça exploiter mieux ses potentialités.**





# Les additifs

Existent différents types d'additifs. Dépende de quel résultat nous voulons obtenir.

## Blanchissants:

Ils sont les additifs qui s'ajoutent pour rendre plus blanc la lessive et oxyder les taches.

Entre ces additifs nous trouvons: Hypochlorite de sodium, Eau Oxygéné, Maxiblanco, Oxygen Super Wash et **Hygienfresh® Oxon**. Tous ont besoin des températures plus ou moins hautes pour blanchir mieux, à exception de **Hygienfresh® Oxon qui est déjà actif à 25 °C**





# Les additifs



## Hygiénisants:

Utilisés pour augmenter le degré d'hygiénisation pendant le lavage.  
Les produits utilisables sont Hygienclean (actif de 40-50°C) ou Hygienfresh® Oxon (actif déjà à 25 °C)

## Finissants:

Sont les additifs qui s'ajoutent à la fin du lavage pour donner une caractéristique spéciale au tissu.



Comme excellent finissant et anti-feutrage pour la laine est possible utiliser **Hygienfresh® Sfeltrix**. Grâce à sa formule, soigne et répare les tissus en laine.

# Lavage tissus délicats

Le type des tissus délicats, généralement d'origine animal, suppose l'utilise des détergents avec un pH légèrement acide. De plus, on doit avoir la sagacité ne mélanger pas les tissus délicats avec tissus pas beaucoup volumineux, parce que on ne doit pas solliciter beaucoup la fibre.

Type de programme du lavage:

- **Niveau de l'eau → Haut**
- **Mouvement du tambour → Généralement doux et de court durenté**
- **Température lavage → Basse (max 30°C)**
- **Centrifuge → À bas tours (évitez-la si possible)**
- **Séchage → Préféablement naturelle**

**Tintolav  
suggère !!!**





# Lavage tissus blancs

Les tissus blanc en coton supportent mieux les stress chimiques et physiques du lavage. Dans ces cas il est possible utiliser détergents alcalines et programmes du lavage plus “agressifs”.

Type du programme du lavage:

- **Niveau de l'eau** → **Bas ou moyen**
- **Température lavage** → **Moyen-haute** (dans certaines cas il est possible la T° max de 90°C aussi)
- **Centrifuge** → **Indifférent** (dépende de la typologie de la fibre)
- **Séchage** → **Indifférent** (possible séchage à tambour)

**Tintolav  
suggère !!!**





# Lavage tessuti blanc d'hôpitals et communautés

Pour ces tissus "spéciaux" on doit adopter des astuces spéciales. Faire un pré-lavage avec températures sur le 90 °C avec un hygiénisante comme HygienClean ou Hygienfresh® Oxon. Utiliser détergents plus agressifs et qui peuvent éliminer taches protéiques (sang, urine, etc.)







**Tintolav  
suggère !!!**



*Professional Textile Cleaning*



-  Detergente alcalino con alto potere lavante
-  Alkaline detergent with high cleaning power
-  Detergente alcalino con alto poder de limpieza
-  Détergent alcalin avec fort pouvoir nettoyant



# Lavage tissus blancs et colorés

Pour le lavage des tissus normales soit blancs que colorés, donc pour la lessive de tous les jours, il n'y a pas des limitations particulières, mais on doit avoir soin ne laver pas avec températures très élevées et éventuellement utiliser détergents avec molécules protège-couleur (pour éviter pertes de couleur). Généralement les lavages sont effectués entre 30 et 40 °C et après on exécute un séchage normal (soit avec machines à sécher électriques que à gaz)



**Tintolav  
suggère !!!**



# Lavage tissus très crasseux

Pour le lavage des tissus très crasseux (huile ou autre saleté difficile) convient utiliser détergents agressifs exprès étudiés.

Exemple de programme du lavage:

- **Niveau de l'eau → Indifférent**
- **Température lavage → Moyen-Haute (30-60°C)**
- **Programme du lavage → long avec beaucoup des mouvements mécaniques**
- **Séchage → Indifférent**

Professional Use

*Professional Textile Cleaning*

Detergente sgrassante con elevato potere lavante  
Degreasing detergent with high cleaning power  
Detergente desengrasante con alto poder de limpieza  
Détergent dégraisante avec fort pouvoir nettoyant

Lavatute



**Tintolav  
suggère !!!**



HygienFresh<sup>®</sup>  
Profumo & Igiene

**Oil Remover  
DeoDetergente**

**Sgrassante**

UK Detergent for fatty / grease stains  
ES Detergente para mancha de grasa  
FR Détergent pour taches d'huile  
PT Detergente para nódoas de gordura  
DE Waschmittel für für Fett-und Ölflecken

**Mangiaodori ★★ Igienizzante**



# Finissants du lavage

Les finissants sont produits qui s'ajoutent dans le dernière rinçage pour donner une caractéristique finale au tissu.

Existent deux types:

- Adoucissants → Ils ont la fonction laisser le tissu souple
- Pré-Aprêtants → la fonction de laisser un voile d'apprêt, durcissant légèrement le tissu

Une caractéristique finale très apprécié est la d'un **intense et émotionnant parfum**.

Avec les **adoucissants Hygienfresh®** on peut centrer parfaitement les deux **objectifs**:

**Une main parfaite et un parfum incomparable !!!!**



*la differenza si sente !! .....*

# Adoucissants

Ils servent à assouplir et faciliter le repassage des tissus. Ils sont généralement constitués par tensioactifs cationiques qui se lient à des fibres qui ont été chargées négativement pendant le lavage.

**Seulement les Adoucissants Hygienfresh® réussissent à te donner une souplesse et un parfum vraiment sans comparaisons !!!**





# Adoucissants

Grâce aux programmes Deowash et EnzymaticDeowash, développé par Hygienfresh®, le **parfum devient synergique!**

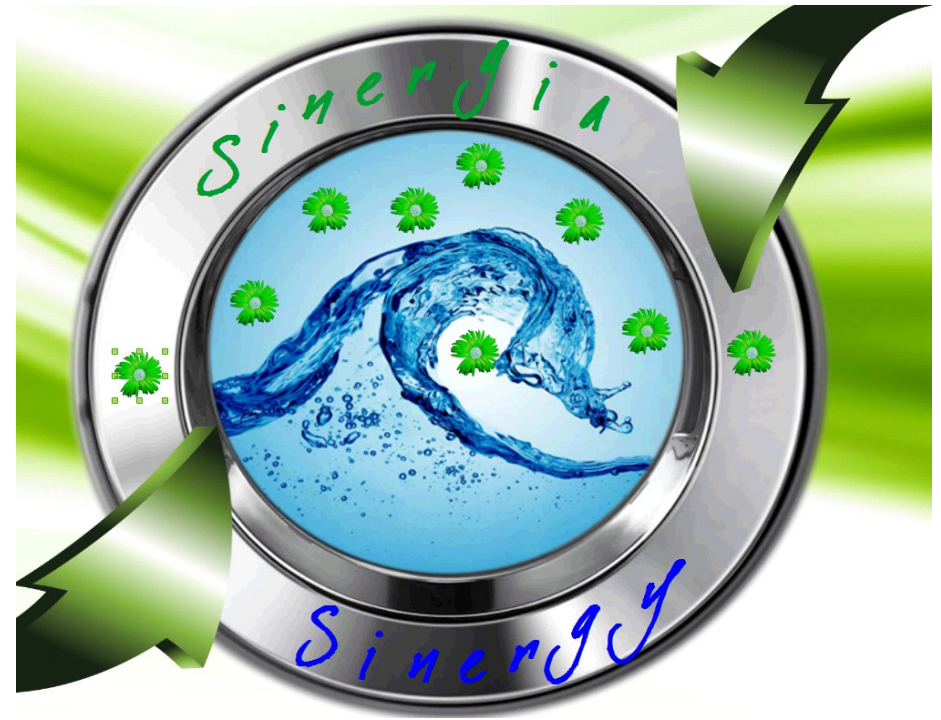
Utilisant ces programmes, ou le détergent et l'adoucissant ont la même fragrance, exalteras et intensifieras le parfum des tes tissus!!

*DeoWash* system



*Note di Pulito*

*Enzymatic DeoWash* system



*Muschio Bianco*



# LE WET-CLEANING



Professional  
wet cleaning



Gentle wet  
cleaning

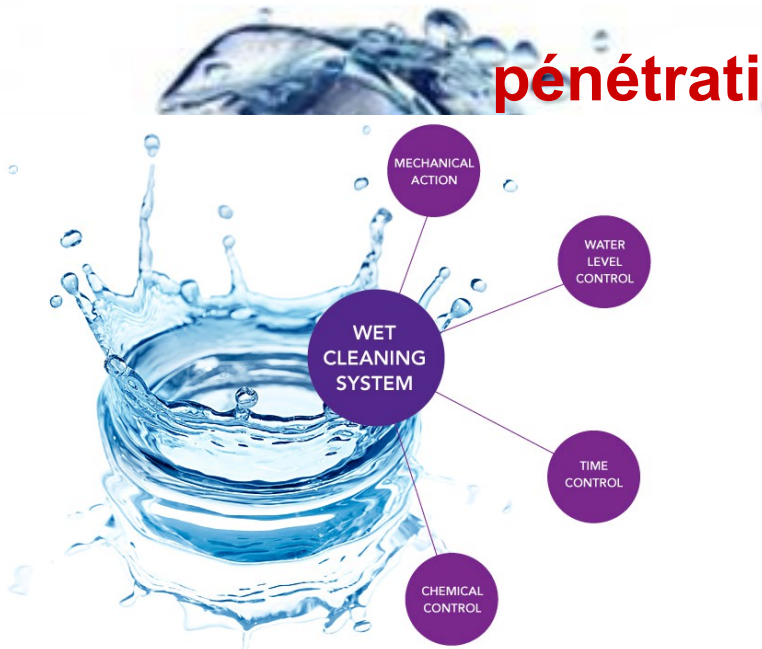


Very gently  
wet cleaning

Le wet-cleaning est une spéciale technique du lavage qu'exploite l'eau comme solvant. Les machines pour le wet-cleaning sont projeté exprès pour laver dans l'eau les tissus que avant ne pouvaient être lavé avec ce solvant.

Les caractéristiques particulières de ce méthode sont:

- **Niveaux de l'eau et charge de l'eau différents respect à un normale lavage à l'eau**
- **Mouvements particulières pendant le lavage**
  - **Caractéristiques du tambour particulières pour augmenter la pénétration du détergent et de l'eau dans les tissus**
- **Programmes de lavage particulières**



# LE WET-CLEANING



Professional  
wet cleaning



Gentle wet  
cleaning



Very gently  
wet cleaning

Par ce innovante méthode du lavage est maintenant possible laver avec l'eau la Laine aussi.

La seule sagacité est la d'utiliser détergents étudié exprès pour ce méthode.

Les détergents spéciaux pour le wet-cleaning sont encore plus concentrés et formulés pour être compatible avec cette technique. De plus doivent avoir une mousse contrôlée.



Professional  
wet cleaning



# Lavage WET-CLEANING de la LAINE

Le lavage de la Laine en wet-cleaning doit être effectué avec le programme spécifique pour ce type de fibre animale.

De plus le séchage doit être fait laissant une petite pourcentage d'eau. Si est séché beaucoup en effet on cause le feutrage et le rétrécissement du tissu!



**Tintolav  
suggère !!!**



Professional  
Use

*Professional Textile Cleaning*

**LanaClean**

**W**

● *Detersivo speciale per il sistema Wet Cleaning*

● *Special detergent for Wet Cleaning system*

● *Detergente especial para el sistema Wet Cleaning*

● *Détergent spécial pour le système Wet Cleaning*





# Lavage WET-CLEANING des DUVETS

Le lavage des duvets est un procédé particulière et servent détergents spécifiques qui doivent éviter ruiner les plumes.

De plus le lavage doit être fait avec mouvements délicats qu'évitent la rupture du tissu dû au battre des plumes mouillées.

Les détergents doivent être formulés avec tensioactifs que pénètrent dans les plumes et avec additifs qui peuvent protéger et regrossir les plumes au moment du séchage.

**Tintolav  
suggère !!!**



Professional Use

*Professional Textile Cleaning*

**PiumaClean**

- Detersivo speciale per piumoni nel sistema Wet Cleaning
- Special detergent for duvets in the Wet Cleaning system
- Detergente para edredones en el sistema Wet Cleaning
- Détergent pour couettes en le système Wet Cleaning

# Et rappelle...



Un excellent système doit assurer le parfait nettoyage des tissus...



*LE RÉSULTAT SE DOIT VOIR !!!*



Un excellent système doit assurer une main souple et velouté sur le tissu ...



*LE RÉSULTAT SE DOIT TOUCHER !!!*



Un système de lavage gagnant doit être émotionnante et le parfum doit “capturer”...



*LE RÉSULTAT SE DOIT SENTIR !!!*

