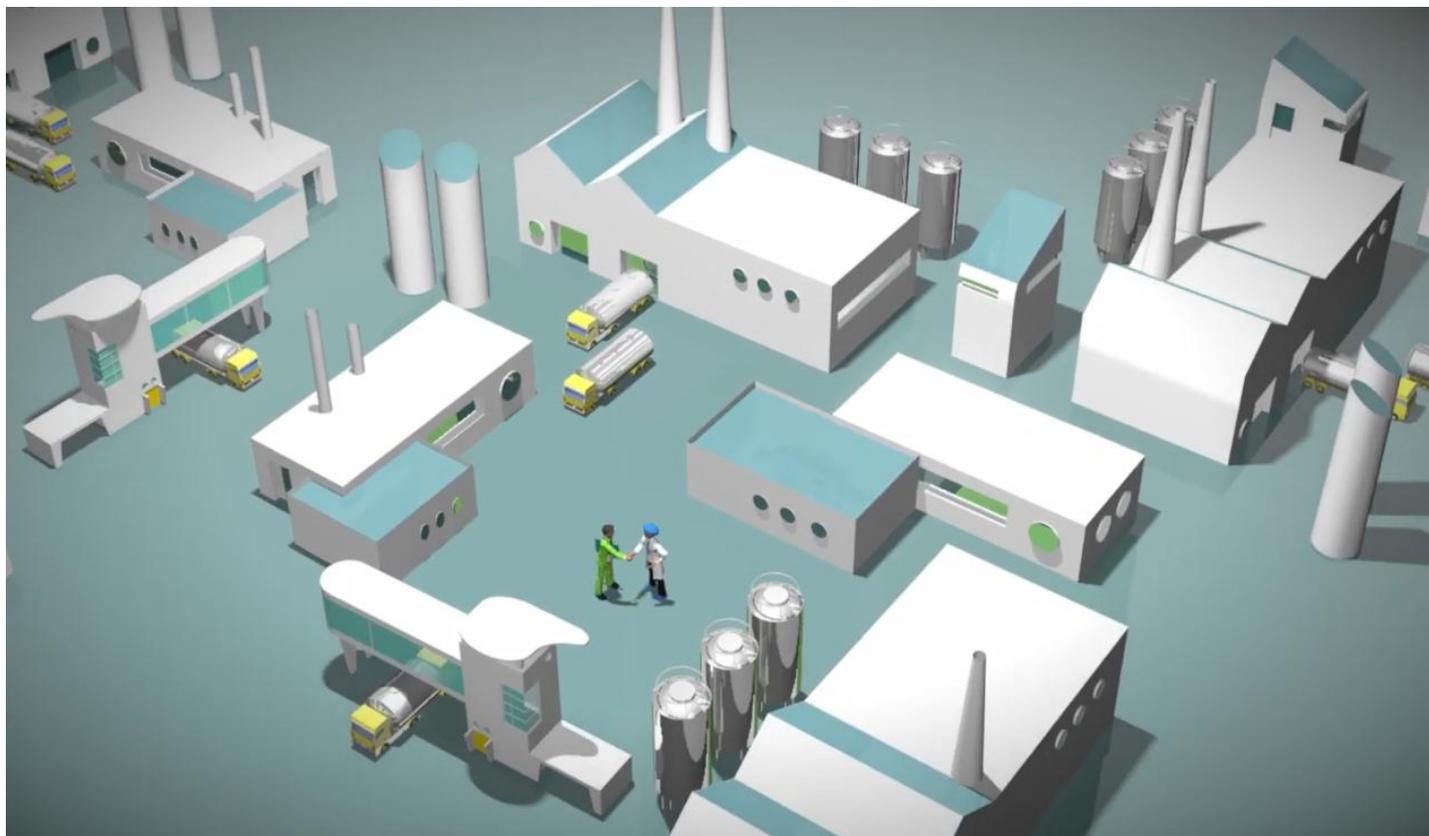


NEP (NETTOYAGES EN PLACE) :
AMÉLIORER LA PERFORMANCE INDUSTRIELLE ET
REDUIRE LES IMPACTS





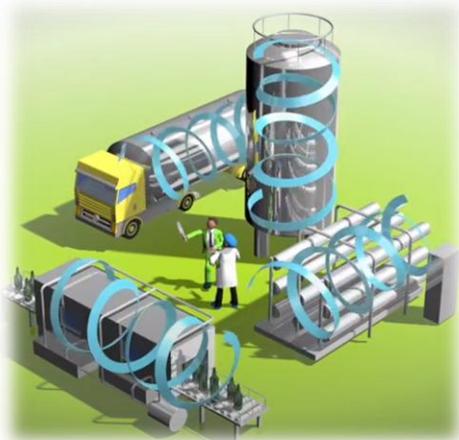
Olivier BARRAULT

Entrepreneur depuis plus de 30 ans dans l'amélioration de la performance industrielle par l'optimisation du cycle de l'énergie et de l'eau

Président ATEE Grand Ouest
(Association Technique Energie Environnement)



Audit EAU & NEP



Ingénierie: AMO, MOE, Clé en Main



Formation: maîtrise des lavages



Solutions innovantes



PRINCIPALES ÉTAPES DE NOS DÉVELOPPEMENTS



(Lactalis Riblaire, 8 mois)



2008 Création d'Elody's International



2006 Danone Salt Lake City, USA: Energy & Water Master plan



1998:
Gilles Tastayre découvre les propriétés de régénération



2001:
Prototype de génération 1 Lactalis Buffalo (USA)



2009/2011

Première phase R&D, Essais industriels & validation microbio
Pilote - Thèse de M. DIF (2009/2012)

2012

Première installation industrielle
(CILAM La Réunion)

2013

GreenCIP: régénération de la potasse (KOH)
Thèse de M. FURIC (2013/2016)



2014/2015
Opticlean I



2019

GreenCIP
canne à sucre



2020-21

Mini-GreenCIP



2020-23

CIP monitoring



2020-24



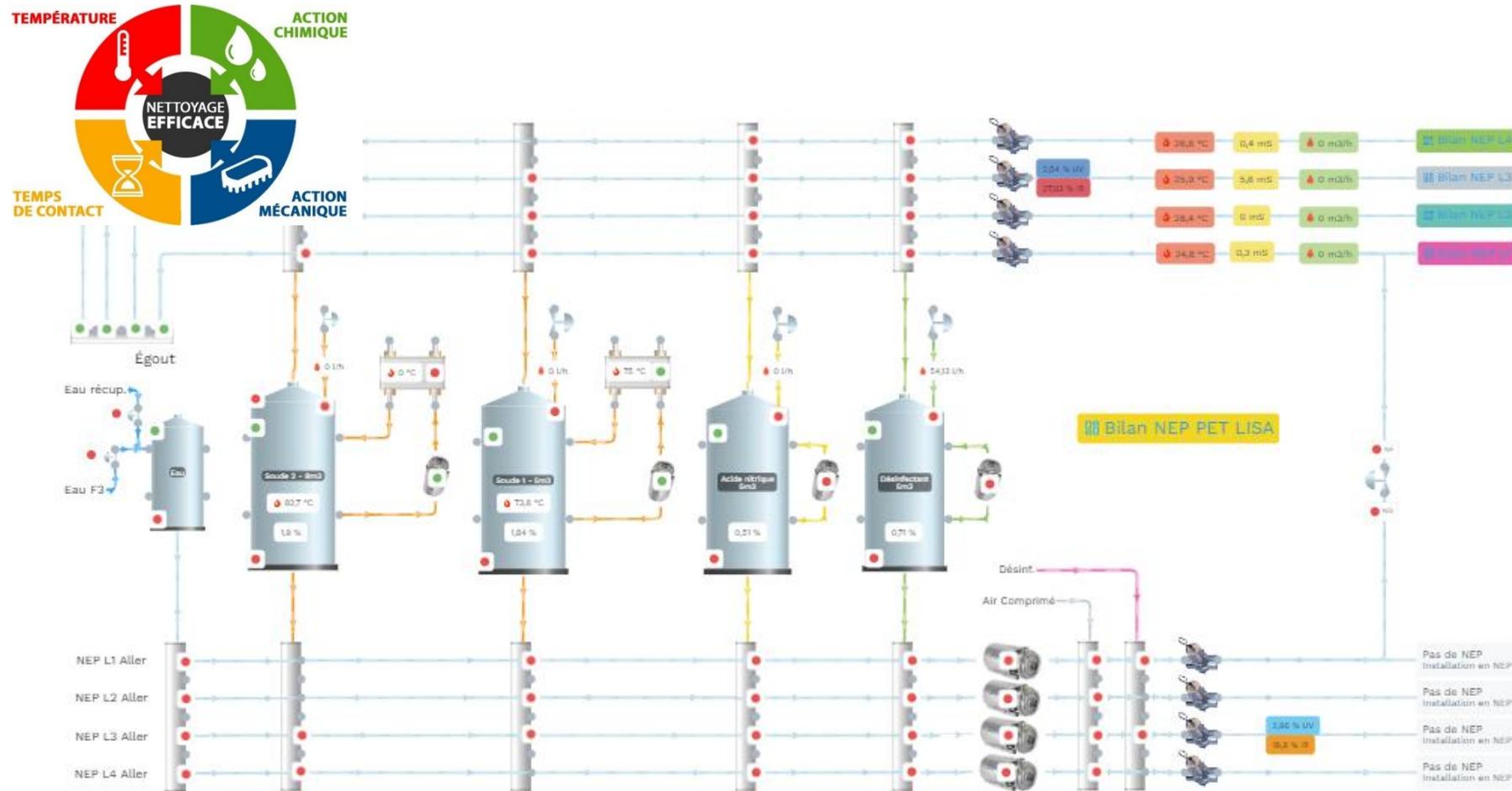
A close-up photograph of a professional kitchen's stainless steel countertop. Several pots and pans are arranged on a gas stove. One pot in the foreground contains a yellowish liquid, with a long-handled spoon resting inside. To its right, another pot is empty. In the background, a third pot contains a red liquid. A metal tray with some residue is visible on the left. The scene is brightly lit, highlighting the metallic surfaces.

**UNE USINE AGRO-
ALIMENTAIRE EST COMME
UNE GRANDE CUISINE**

A detailed view of an industrial stainless steel piping system. The image shows a dense network of pipes, valves, and large cylindrical tanks. The pipes are polished and reflect light, creating a complex geometric pattern. In the foreground, a vertical pipe has a circular gauge or sight glass attached to it. To the right, a large horizontal pipe has a blue-handled valve. The background features more tanks and structural supports, suggesting a multi-level industrial facility. The overall scene is one of precision engineering and industrial scale.

**CE QUI CHANGE C'EST LA
TAILLE DES CASSEROLES**

PRINCIPE DE LA STATION DE NEP (RAPPEL)



NETTOYAGE EN PLACE : NEP

UN POSTE MAJEUR DE COÛTS ET D'IMPACTS



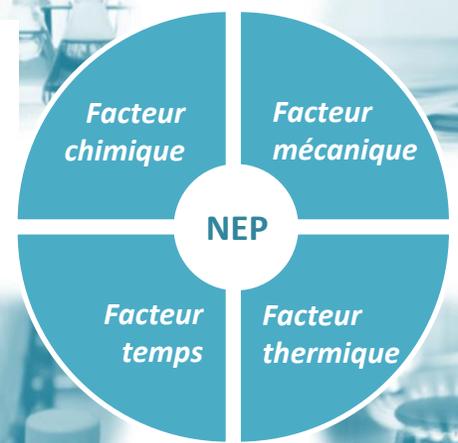
1 tonne de soude à 30%:
 ⇔ 350 kg de CO₂
 ⇔ 1.82 Mwh de gaz naturel
 (éq émissionsCO₂)



Consommation de produits lessiviels et d'eau



Productivité & Qualité
 Capacité des lignes de NEP



Consommations d'énergie



65°C

85°C



STEP 

Rejet d'effluents chargés: DCO, phosphore, pH...

Boues et épandage

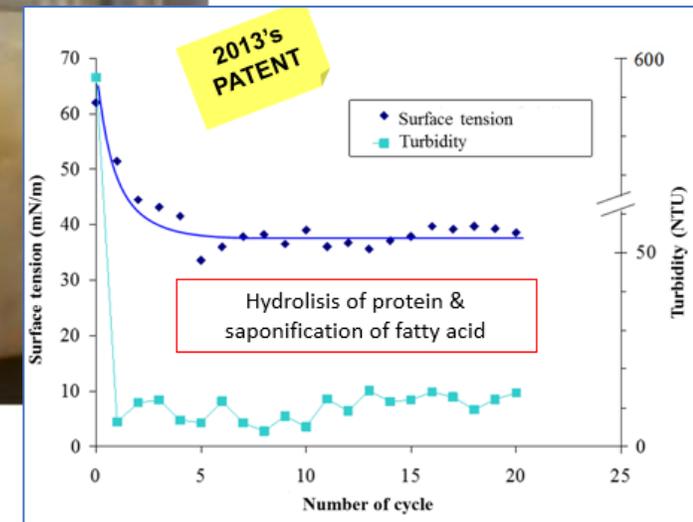
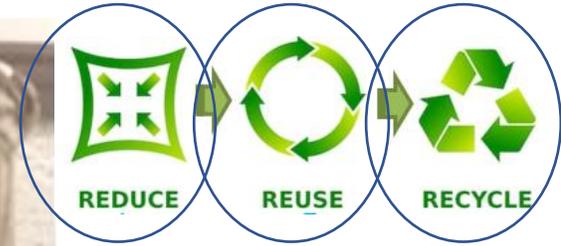
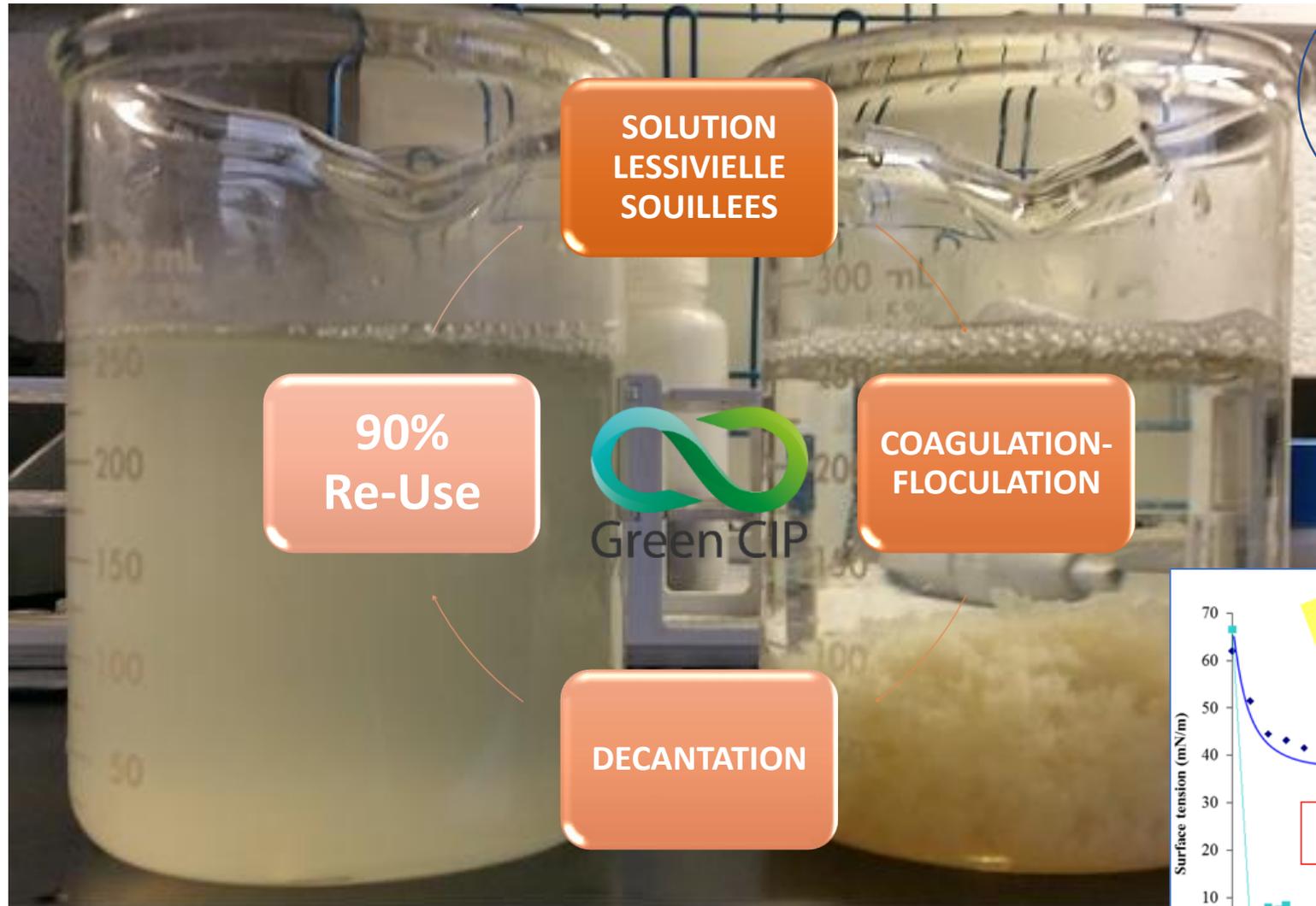
LA PRIORITE: REDUIRE LES BESOINS ET LES IMPACTS A LA SOURCE

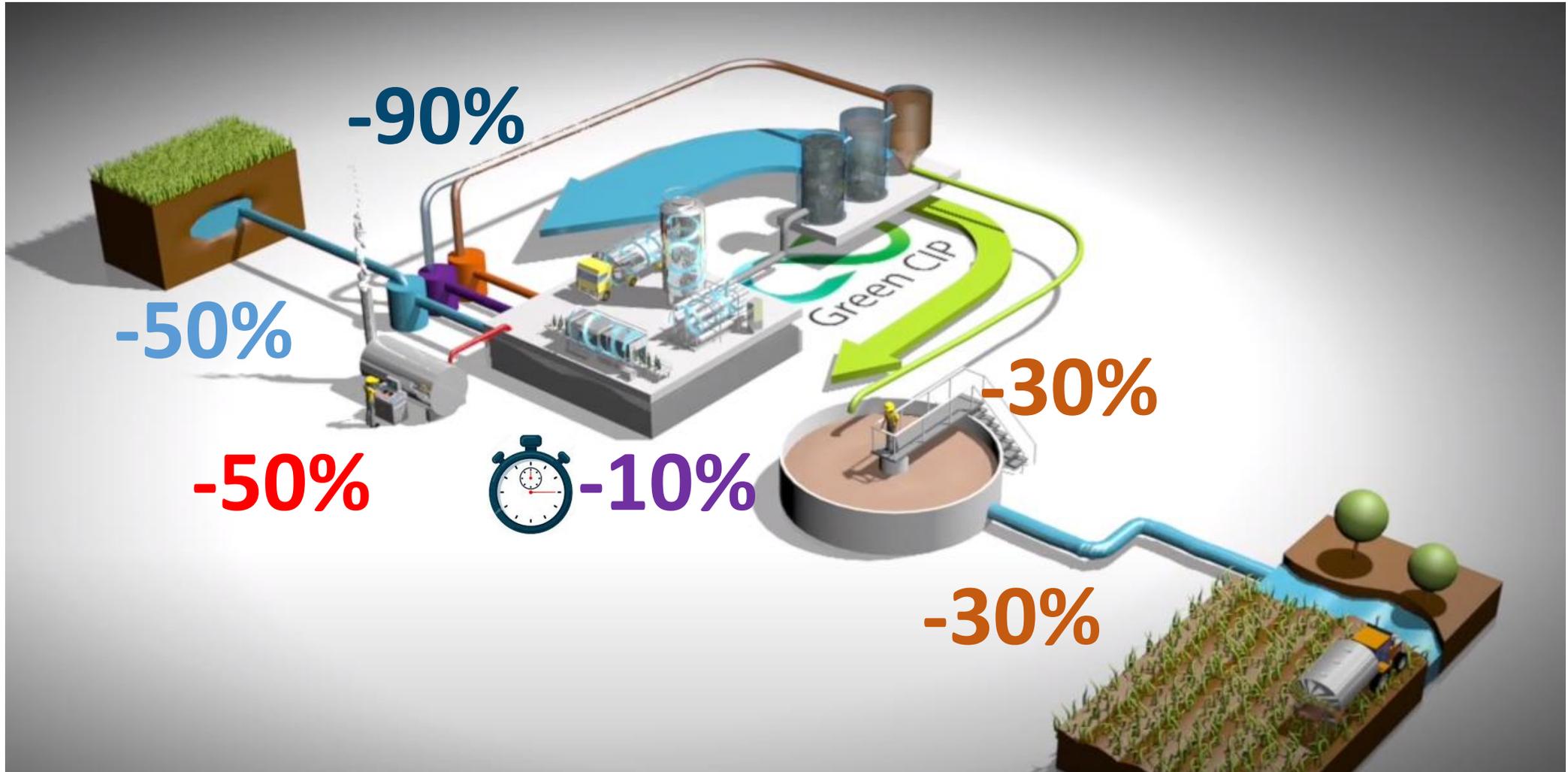


SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

6 CLEAN WATER AND SANITATION 	9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 	13 CLIMATE ACTION
---	--	--	------------------------------

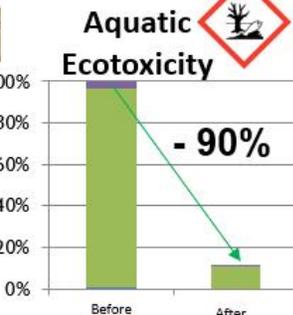
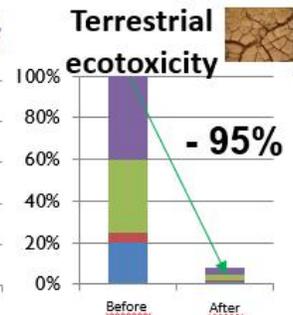
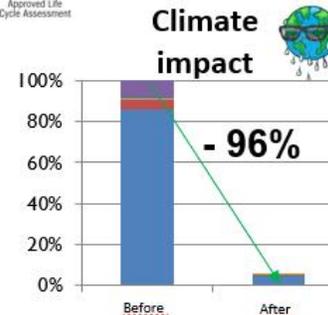
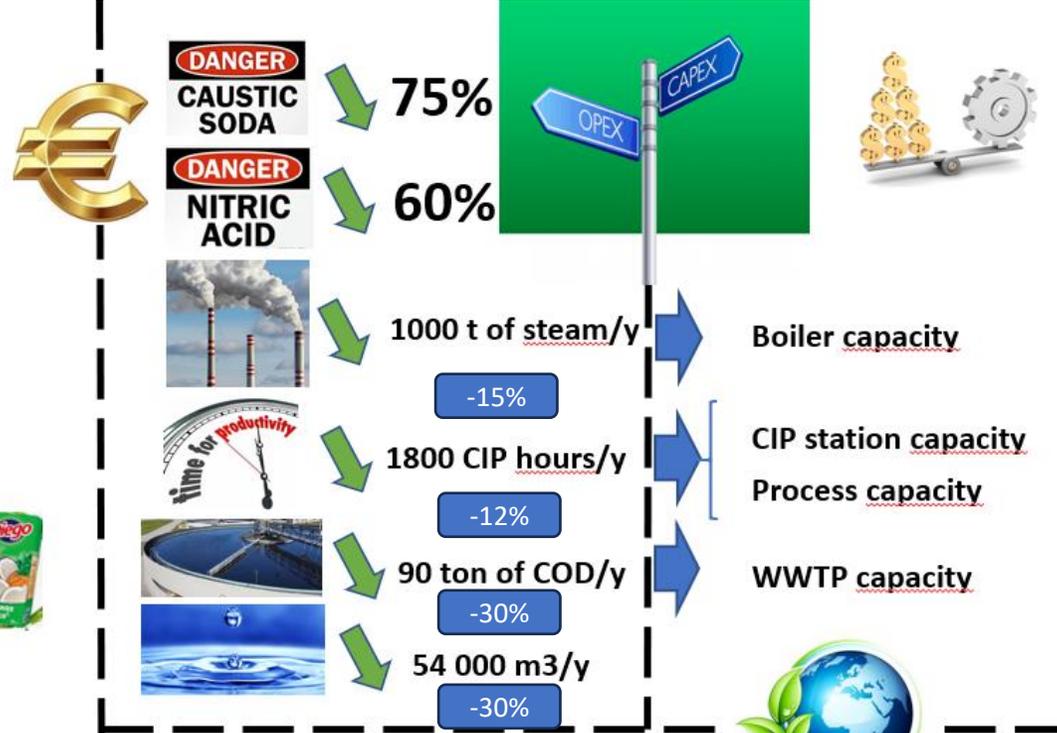
REUTILISATION DES SOLUTIONS DE LAVAGE A L'INFINI







Aucun problème Qualité (y compris allergènes) ROI inférieur à 18 mois





200 000m3 de soude économisée en 12 ans

Soit : 1000 tonnes de soude pure

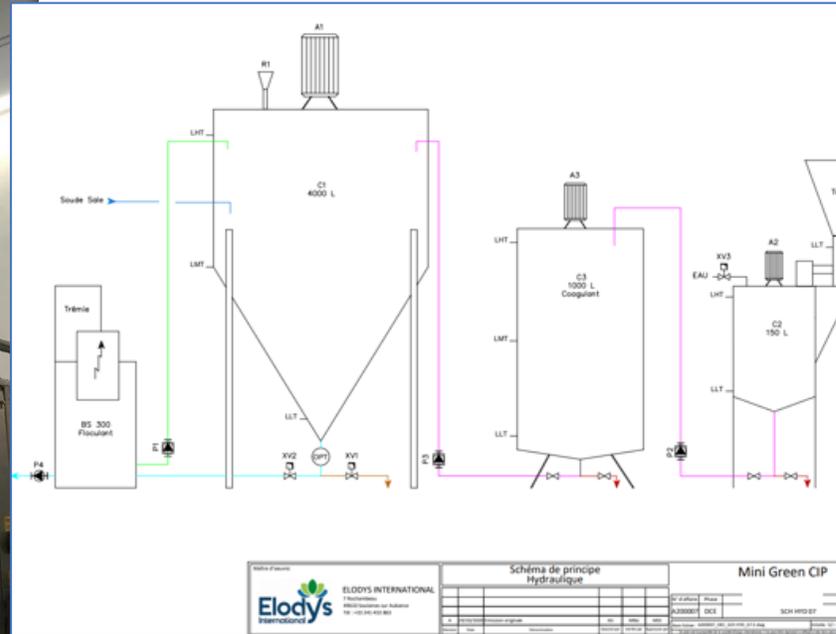
**Soit l'équivalent de :
1 200 000 tonnes d'équivalent CO2 évité**

https://www.linkedin.com/posts/elodys-international_r%C3%A9utilisation-de-la-soude-et-de-lacide-nitrique-activity-7265661099427950593-n2ZI?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

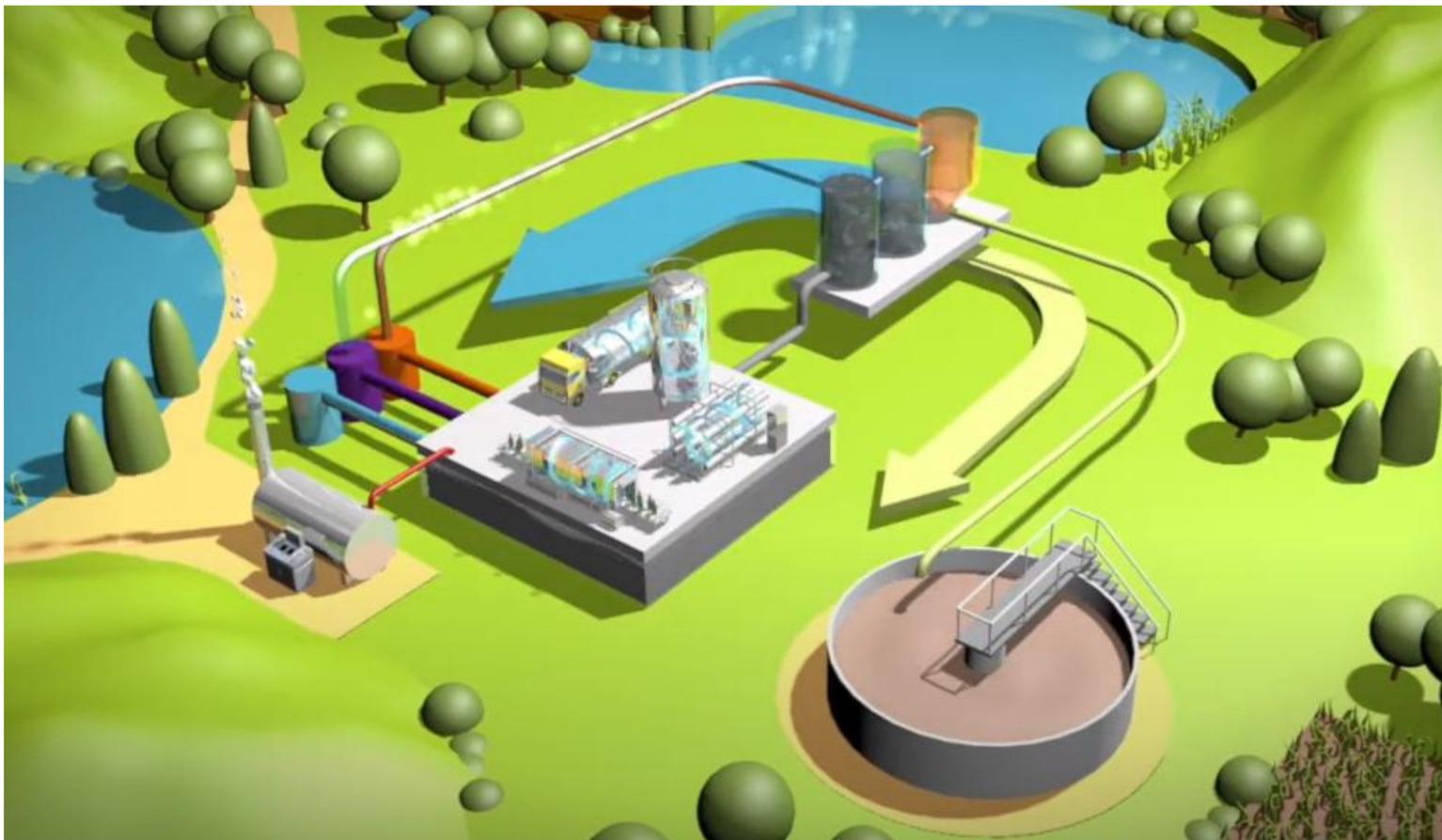
Contexte: 2 stérilisateurs de lait, lavés en solutions perdues: 2m³ de soude perdue par cycle de lavage

Enjeux d'économies: 3 500m³ d'eau/an, 92 tonnes de DCO/an, 285 tonnes de soude/an

ROI: inférieur à 3 ans







7, Rochambeau F49610 Soulaines sur Aubance - France

Phone : +33 (0)782 62 97 07

@ : ob@elodys.eu / www.elodys.eu