

WÉBINAIRE « EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS L'INDUSTRIE »

9 OCTOBRE 2020

L'ORÉAL
USINE DE CAUDRY



SICOS

Marc SCHONKNECHT

Resp. ETNEHS

Entretien Travaux Neufs

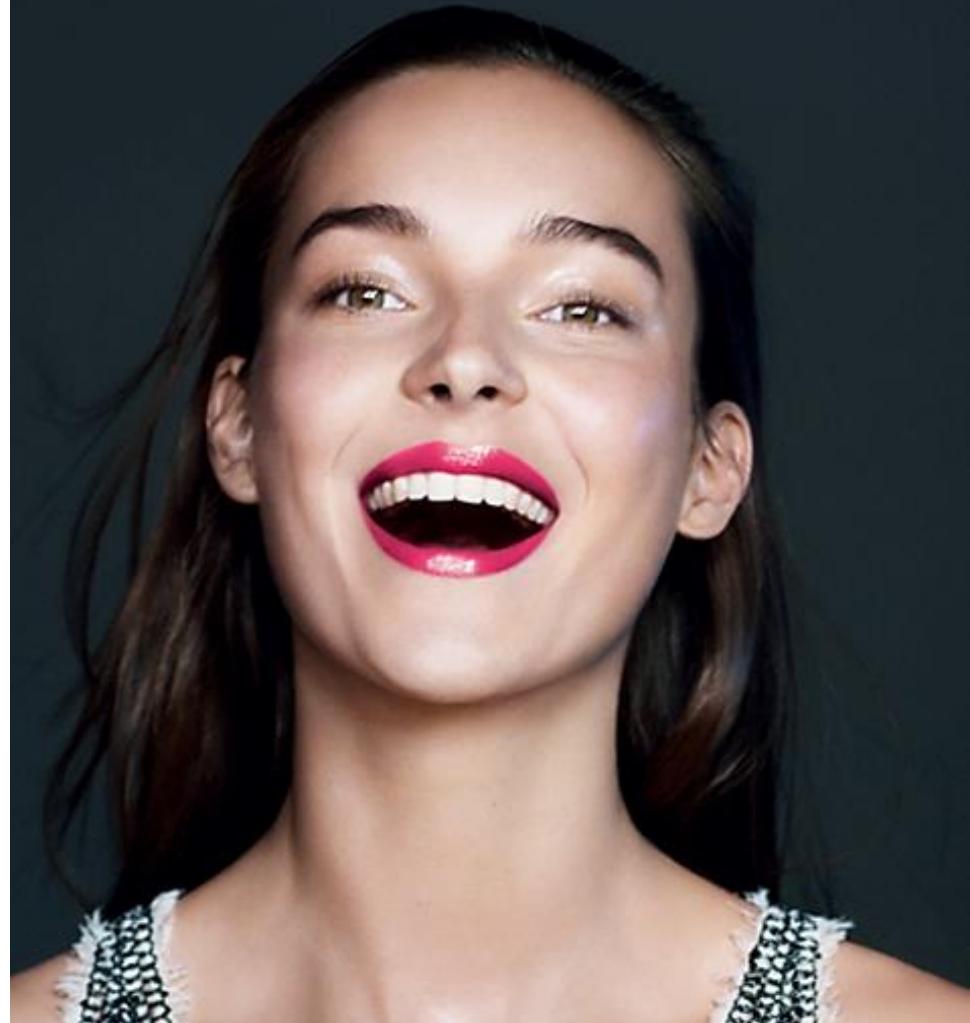
Environnement Hygiène Sécurité

marc.schonknecht@loreal.com

www.loreal.com



L'ORÉAL
LE GROUPE



L'ORÉAL LEADER MONDIAL



88 000
COLLABORATEURS



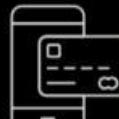
#1
GROUPE COSMETIQUE
MONDIAL



29,9
MILLIARDS D'EUROS
DE C.A
+8%



36
MARQUES
COMPLÉMENTAIRES



15,6%
DE VENTES E-COMMERCE
+52%



150
PAYS



L'ORÉAL, SEULE ENTREPRISE AVEC 3 « A »
POUR LA 4^{eme} ANNÉE CONSÉCUTIVE



1

**TRANSFORMER
NOTRE ACTIVITÉ
POUR RESPECTER LES
«LIMITES PLANÉTAIRES»**

2

**ASSOCIER NOTRE
ÉCOSYSTÈME
À NOTRE TRANSFORMATION,
ET LUI DONNER LES MOYENS
D'ADOPTER UN MODÈLE PLUS
DURABLE**

3

**CONTRIBUER À RELEVER
LES DÉFIS PLANÉTAIRES
EN RÉPONDANT AUX BESOINS
ENVIRONNEMENTAUX ET
SOCIAUX LES PLUS URGENTS**

CLIMAT

D'ici à 2025, l'ensemble de nos sites seront neutres en carbone via l'amélioration de l'efficacité énergétique et l'utilisation de 100% d'énergies renouvelables.

D'ici à 2030, nous innoverons pour permettre à nos consommateurs de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à l'utilisation de nos produits de 25% en moyenne par produit fini, par rapport à 2016.

D'ici à 2030, nous réduirons de 50% en moyenne et par produit fini les émissions de gaz à effet de serre liées au transport de nos produits par rapport à 2016.

D'ici à 2030, nos fournisseurs stratégiques réduiront de 50% en valeur absolue leurs émissions directes de gaz à effet de serre (scopes 1 et 2) par rapport à 2016.

NOTRE SITE



LEADER RESPONSABLE & MONDIAL DU SOIN & FOND DE TEINT LUXE

SITE construit en 1970

> 57.000 m² sur 17ha

> 2 unités de production

CONSOMMATIONS

> 11 GWh Gaz

> 13 GWh Electricité

L'ORÉAL
USINE DE CAUDRY

EFFECTIFS

> 500 collaborateurs L'Oréal

> 24h/24 et 7j/7

PRODUCTION

> Forte croissance

CERTIFICATIONS



ISO 9001
Depuis 2003



ISO 45001
Depuis 2019



ISO 14001
Depuis 2004



ISO 50001
Depuis 2014

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

-60%
Objectifs à
2020



-46 %
-100% fin 2021

Géothermie en 2020
CO² neutre en 2021

-60%
Objectifs à
2020



-52 %
-77% à fin 2020



-48 %

DECHETS
g/PF



-60%
Objectifs à
2020

100 % recyclés / valorisés
0 déchet en décharge

-63 %

CONSOMMATION
D'ENERGIE
KWH/PF



Energie
RENOUVELABLE
sur site



0%

YTD 2019

100% effluent sur site
50% eau recyclée en 2020

100% électricité verte en 2021
10% autoconso électrique en 2021

Résultats à fin : Août 2020 vs 2005

PROJET DE DEVELOPPEMENT ÉNERGIES VERTES

OMBRIERES équipées de panneaux PHOTOVOLTAIQUES

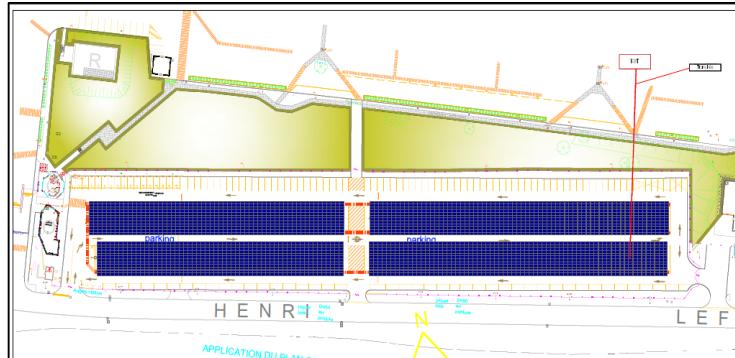
- 5500 m² d'ombrières sur le parking
- 900 kWh en **Autoconsommation**
- 10% de la consommation annuelle du site équivalent au talon
- Permis de construire en Juin et 1ère pierre avant la fin d'année

PARC solaire sur réserve foncière

- 250 kWh en **Autoconsommation**

Technologie AERO-PHTOVOLTAIQUE sur extension Nord

**Utiliser une énergie renouvelable
produite localement**



ISO 50001

PASSAGE V2011 À V2018



NOTRE CONTEXTE



Must Have Groupe l'Oréal

Le groupe demande à tous les sites d'être certifié ISO 50 001



Evolution du référentiel

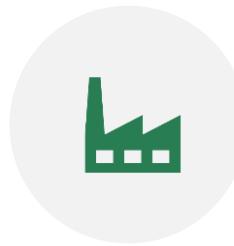
SICOS doit obtenir la certification v2018 pour ne pas perdre son certificat en 2020

Le degré d'exigence de la nouvelle version est plus important



Forte sollicitation des équipes

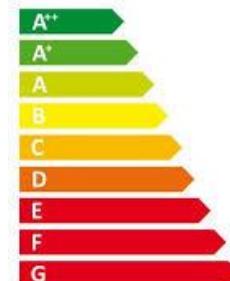
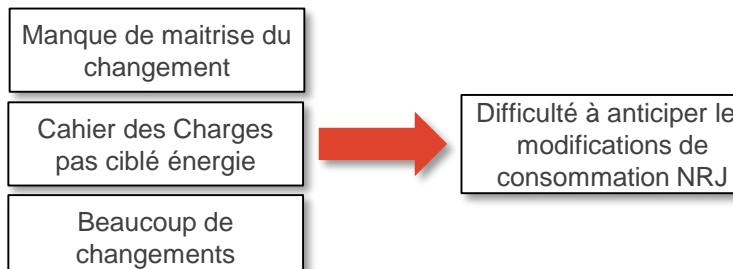
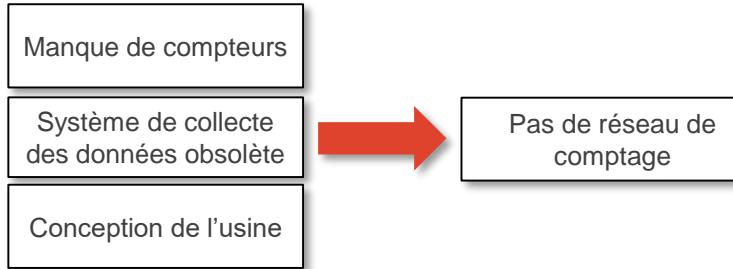
Sollicitation forte des équipes dans les différents projets



Changement de la situation de référence

La mise en place des nouveaux projets fait évoluer notre situation de référence avec un impact énergétique

POINTS CRITIQUES



QUALIFICATION ENERGETIQUE

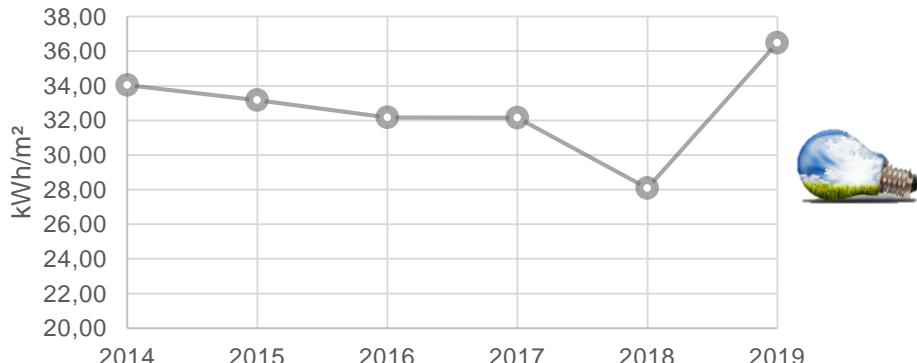
NOS USAGES ENERGETIQUES SIGNIFICATIFS

- ✓ **Eclairage du site**
- ✓ **Gaz pour le chauffage des locaux**
- ✓ **Gaz pour le process**
(vapeur pour chauffage des cuves et désinfection)



NOS INDICATEURS DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

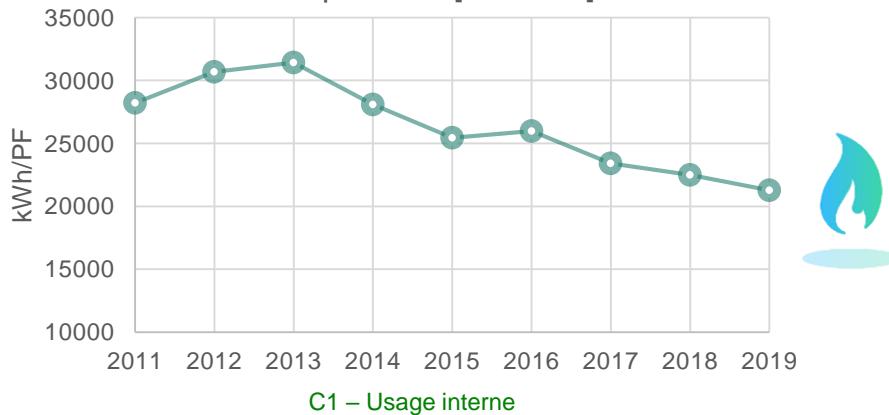
Eclairage [kWh/m²]



Chauffage des locaux [kWh/DJU]



Gaz process [kWh/PF]



MISE À NIVEAU PRODUCTION ET DISTRIBUTION EAU GLACÉE



LE PROJET

CONTEXTE

Production:

2 groupes HS / technologie obsolète

Prestation de location

Positionnement non adapté (refoulement air chaud vs bouches CTA)

RISQUE BUSINESS

Distribution

Système de distribution complexe et énergivore

Distribution primaire en eau glycolée (risque Qualité & Environnement)

Pas de redondance Process/Confort

OPPORTUNITES

Production:

Remplacement des groupes au HFO 1234ze

Valorisation de la récupération de chaleur

Délocalisation vers un espace plus dégagé

Gain estimée en Eq CO2: 2 026 642 kg éq CO2

Réduction coût électricité de 10 à 20%

Distribution

Simplification, schéma état de l'art

Elimination du glycol

Suppression des échangeurs

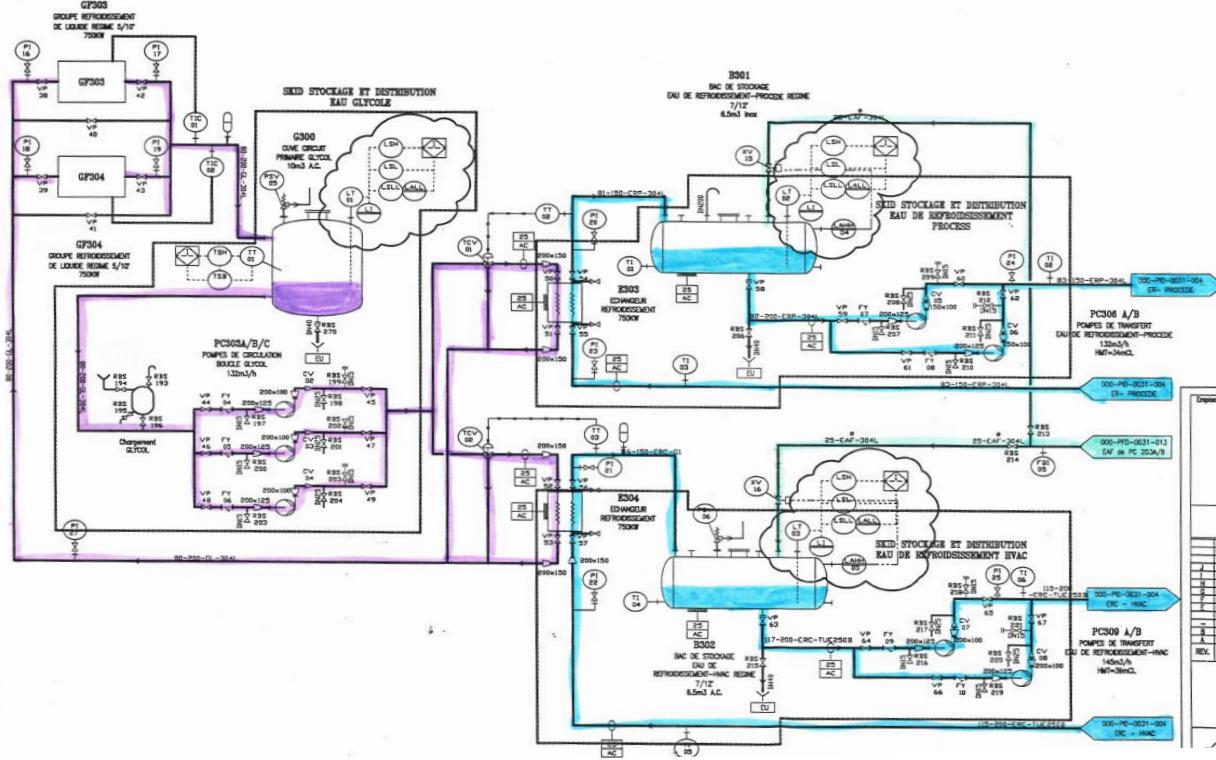
Electricité:

Création nouvelle armoire électrique et automatisme (régulation de l'ensemble)

Mise en place plan de comptage

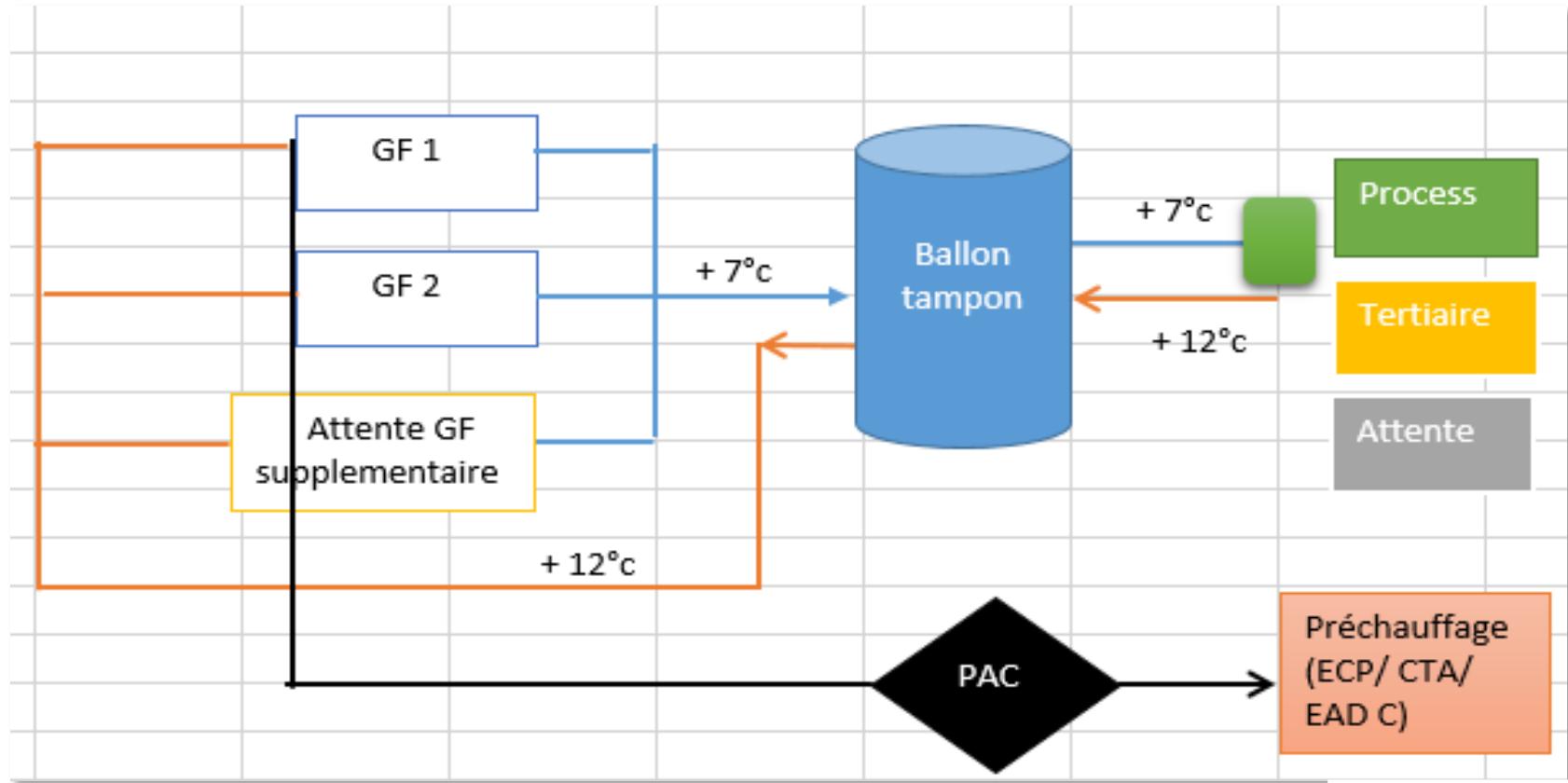
Amélioration de l'exploitation/ fiabilisation de l'installation

SCHÉMA FROID ACTUEL



1. 3 boucles => + 40 m³ en mouvement
 2. Réseau primaire avec glycol
 3. 2 échangeurs à plaques 1500 kW (perte de +/- 5°C)

SCHÉMA FROID SIMPLIFIÉ FUTUR



ECONOMIES D'ÉNERGIE

Caractéristiques globales

- Chaleur récupérable totale env. 3 GWh/an
- Utilisé pour réchauffer les eaux process, lavage et locaux
- Régime température 40 - 60°C
- -10 % consommation électrique

Estimation gains selon la méthode de l'ADEME

Source	kW Cumac
Récupérateur de chaleur	64545600
Régulation de HP flottante	5 462 600
Régulation de BP flottante	573 000
VdV sur moteur asynchrone	2 534 700
VdV sur pompes	1 190 400



L'ORÉAL
USINE DE CAUDRY

