



30  
1994  
2024

# HERBARIUM

30 ans de naturalité à vos côtés



# 「La naturalité au cœur de notre ADN」

Herbarom est né de notre passion pour la nature et les plantes , et de notre conviction de leurs bienfaits sur la santé humaine , animale et végétale .

Pionniers dans l'extraction et la distillation des plantes depuis 1994.

Spécialiste du complément alimentaire depuis 1997.

Notre savoir -faire : sourcing, filière , extraction, formulation, fabrication, support réglementaire

# Notre histoire

30  
1994  
2024

## CRÉATION DE HERBAROM

Spécialiste de l'extraction  
végétale et de la  
distillation des plantes

1997

DÉVELOPPEMENT ACTIVITÉ  
COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES  
avec une forte expertise en  
matière de formulation et sur les  
formes galéniques liquides

DÉVELOPPEMENT SAVOIR -FAIRE  
COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES  
ET PRODUITS PHARMA. SOUS  
FORME GALÉNIQUES SÈCHES  
avec l'acquisition du site de  
production de Monts (37)

2015

RENFORT CAPACITÉS DE  
PRODUCTION DE COMPLÉMENTS  
ALIMENTAIRES SOUS FORME  
GALÉNIQUES LIQUIDES  
avec l'acquisition du site de  
production de Bessay -sur -Allier (03)

2018

ÉLARGISSEMENT OFFRE  
HUILES VÉGÉTALES  
avec l'acquisition d'un  
distributeur d'ingrédients  
100% bio

2021

2023

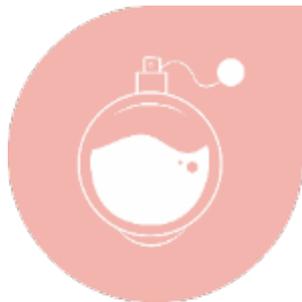
RENFORT EXPERTISE  
GALÉNIQUES SÈCHES  
avec l'acquisition du site  
de production de Bierne (59)



# 「Nos 4 marchés d'expertise」



Agriculture



Beauté & Parfum



Arôme &  
Alimentation



Compléments  
alimentaires

# 「Un groupe en pleine croissance」

30  
1994  
2024



Création 1994



300 collaborateurs



5 sites



61 M€ de chiffre d'affaires



# Projet de récupération de chaleur fatale

## Description générale du site

Bâtiment « Distillerie », cœur de l'activité de production du site et de consommation d'énergie regroupant

- La chaufferie avec 2 chaudières à huile thermique au gaz naturel
- L'atelier de production avec les lignes de Distillation et de Lixiviation
- L'herboristerie, stockage des plantes nécessaires à l'activité

30  
1994  
2024



Bâtiment « Conditionnement » regroupant :

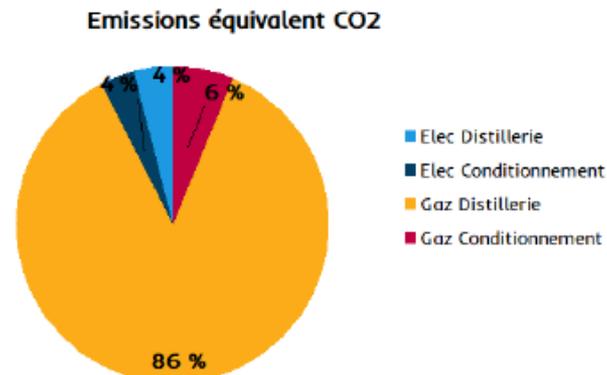
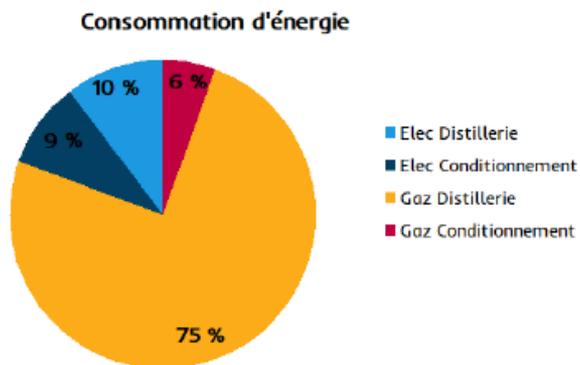
- L'activité de bureaux
- Traitement et conditionnement des produits finis
- Stockage des produits finis
- Préparation des commandes pour expédition

# Projet de récupération de chaleur fatale

30  
1994  
2024

## BILAN DES CONSOMMATIONS ANNUELLES 2021

La majeure partie de la consommation d'énergie finale (75%) et des émissions équivalent CO2 (86%) vient de la consommation de gaz pour la chaufferie des installations de production Distillerie & Lixiviation.



# Projet de récupération de chaleur fatale

30  
1994  
2024

Etat des lieux: vers une démarche + responsable

Volonté de réduire nos consommations d'énergie et notre empreinte environnementale.

Février 2020: Accompagnement flux « TPE & PME gagnantes sur tous les coûts » menant à quelques actions de maîtrise des consommations électriques : optimisation du pilotage du chauffage, mise en place d'une horloge sur un compresseur d'air comprimé.

2021: réalisation d'un diagnostic énergétique et identification des pistes supplémentaires de réduction des consommations d'énergie, notamment de gaz au niveau des installations de production: chaufferie des process de Distillation et Lixiviation, avec un potentiel de récupération de chaleur sur l'installation.

Actions réalisées lors du projet de récupération de chaleur :

- Isolation de tuyauteries non isolées ◦ Gain de 37.2 MWh PCS/an
- Installations de matelas isolants ◦ Gain 107.8 MWh PCS/an
- Brûleurs micro -modulants sur les chaudières avec régulation d'O2 ◦ Gain de 68 MWhPCS /an

# Projet de récupération de chaleur fatale

30  
1994  
2024

## Etude des différentes solutions de récupération de chaleur

Trois sources de chaleur fatale étaient disponibles au niveau de l'atelier :

- L'eau des TAR pour la condensation de la vapeur de la ligne de distillation
  - o Valorisation possible avec remontée du niveau de température par une PAC Haute -Température
- Les fumées de la chaudière d'huile thermique
  - o Valorisation possible avec échangeur condenseur sur les fumées
- Un compresseur d'air comprimé de 15kW pour l'alimentation de vannes pneumatiques
  - o Valorisation possible avec ajout d'un module de récupération de chaleur

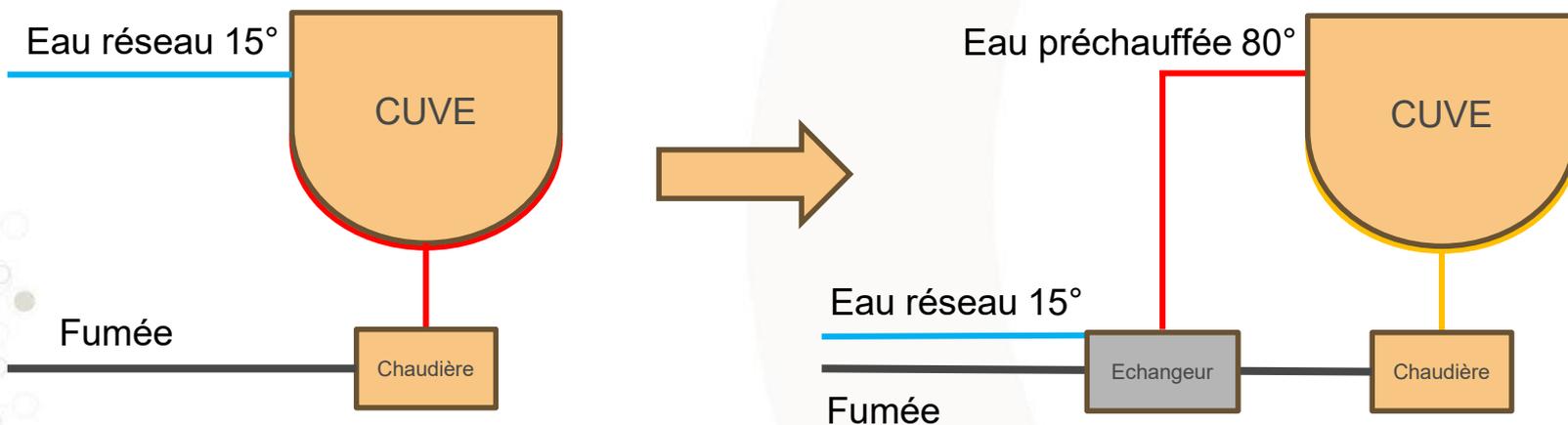


# Projet de récupération de chaleur fatale

30  
1994  
2024

Validation de la solution:

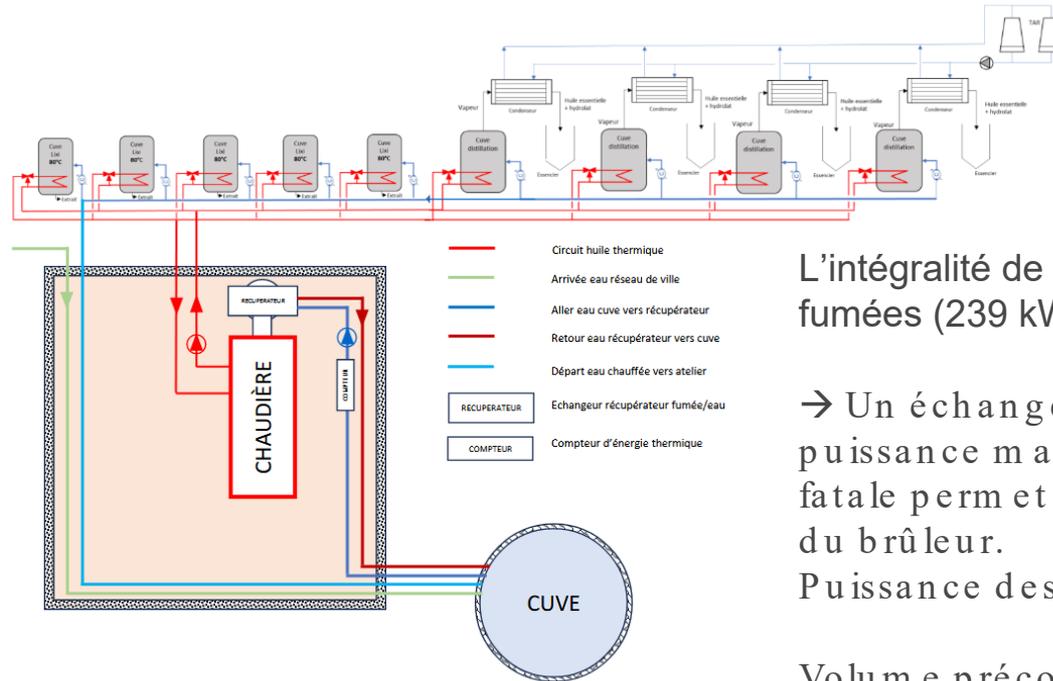
Récupérer de la chaleur sur les fumées de la chaudière à huile thermique de la distillerie afin de préchauffer l'eau de remplissage des cuves de distillation et d'extraction. Elles étaient remplies à l'eau froide puis chauffées via le réseau d'huile thermique jusqu'à 110 °C.



# Projet de récupération de chaleur fatale

30  
1994  
2024

## Dimensionnement de la récupération



L'intégralité de la puissance était perdue dans les fumées (239 kW à pleine charge).

→ Un échangeur dimensionné à 70% de la puissance maximale du gisement de chaleur fatale permet de récupérer 15% de la puissance du brûleur.

Puissance design échangeur ~ 160 kW

Volume préconisé sur profil de puisage critique = 15 000 litres

# Projet de récupération de chaleur fatale

30  
1994  
2024

## Bilan énergétique

Energie récupérée = 142 MWh/an

Consommation de gaz évitée = 180 MWh/pcs pour une consommation annuelle de 2324 MWh soit 7,75%

Bilan des émissions directes de gaz à effet de serre = 30 teq CO<sub>2</sub>

Indicateur spécifique gaz selon la consommation d'eau

Ratio m<sup>3</sup> de gaz/m<sup>3</sup> d'eau

- 2021 = 10,4
- 2023 = 8,3 soit 20% de moins

# Projet de récupération de chaleur fatale

30  
1994  
2024

## Bilan financier

Ce projet de récupération de chaleur n'était pas éligible à des CEE.

Le dispositif Fond Chaleur – Récupération de chaleur fatale de l'ADEME a financé les travaux de récupération de chaleur fatale à hauteur de 40% (>50 salariés, >10 M€ CA)

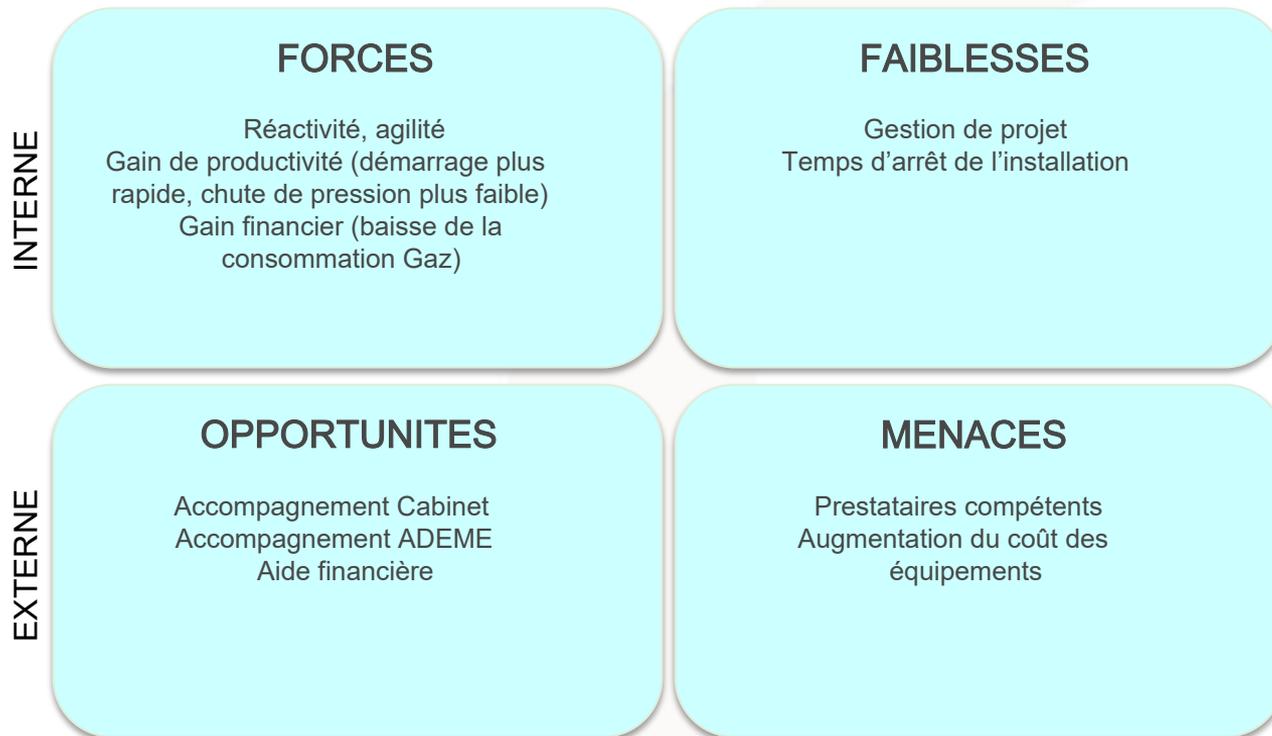
Coût total de l'opération : 115 000€

Financement **ADEME** : 45 730€

# Projet de récupération de chaleur fatale

30  
1994  
2024

SWOT



HERBAROM

