



SYTRAIVAL
UVE DE VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE
EXPLOITÉE PAR PAPREC



UVE DE VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE : UNE NOUVELLE JEUNESSE

Cette Unité de Valorisation Énergétique (UVE) du Beaujolais existe, dans sa forme actuelle, depuis 2001. Elle valorise les déchets ménagers du SYTRAIVAL (370 000 habitants répartis sur 260 communes), mais également des déchets industriels banals, déchets hospitaliers (DASRI - Déchets d'activités de soins à risques infectieux), refus de tri et déchets non recyclables (DNR)... en les transformant en énergies vertes ! Sa capacité annuelle avoisine aujourd'hui les 88 000 tonnes de déchets.



L'UVE DE VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE PERMET DE PRODUIRE :



de l'électricité, pour l'équivalent de 7 000 logements. Soit, en moyenne, 27 000 à 38 000 Mwh/an



de la chaleur pour près de 2 500 foyers et bâtiments publics de Villefranche sont alimentés en chauffage et eau chaude sanitaire. Soit 33 000 MWh, passant à 44 000 Mwh/an après travaux

UNE USINE PERFORMANTE

Pour améliorer les performances techniques et environnementales de l'usine, d'importants travaux de rénovation ont été effectués au cours de ces dernières années. Au total, près de 30 millions d'euros ont été investis par le SYTRAIVAL.

La volonté du syndicat était de fiabiliser son outil pour maîtriser les coûts du service, maximiser la production d'énergie, afin d'étendre le réseau de chaleur et réduire son impact environnemental.



LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS PAR LE SYTRAIVAL

01 MODIFICATION DE LA RÉCEPTION ET MANUTENTION DES DÉCHETS

- Remplacement des deux ponts roulants existants
- Ajout d'une fosse tampon de 250 tonnes permettant de porter le stockage à 1 250 tonnes

02 FIABILISATION DES FOURS CHAUDIÈRES

- Ajout d'un évaporateur pour augmenter la capacité de valorisation énergétique
- Changement de la technologie du réfractaire dans le four pour réduire l'usure
- Remplacement des extracteurs...

03 MODERNISATION DE LA DÉTECTION ET PROTECTION INCENDIE

- Ajout d'une cuve de réserve
- Installation d'une motopompe plus performante

04 REMPLACEMENT DU GROUPE TURBO-ALTERNATEUR (GTA)

05 CHANGEMENT DES TRAITEMENT DES FUMÉES

06 TRANSFORMATION DE LA SALLE PÉDAGOGIQUE (78 M²)

LES TROIS MISSIONS PRINCIPALES DU SYTRAIVAL

Depuis 1978, le SYTRAIVAL – Syndicat mixte d'élimination, de traitement et de valorisation des déchets Beaujolais-Dombes – prend en charge les déchets ménagers produits par plus de 260 communes sur ses neuf collectivités adhérentes. Soit près de 370 000 habitants répartis sur les départements du Rhône, de l'Ain et de la Saône-et-Loire. Propriétaire de l'UVE de Villefranche-sur-Saône, le SYTRAIVAL assure également la collecte sélective et le compostage des déchets verts du territoire.



Traitement de la
collecte sélective



Énergie verte



Compostage



PAPREC, UN LEADER DE LA DÉCARBONATION DE L'ÉCONOMIE

À L'ORIGINE, UNE VISION DU RECYCLAGE

L'aventure familiale démarre à La Courneuve, en 1994, avec le rachat d'une PME spécialisée dans le recyclage des papiers-cartons, comptant quarante employés. Son nom : Paprec. Trente ans plus tard, le groupe a transformé un métier presque artisanal en une formidable épopée industrielle.



PAPREC OU L'AMBITION D'UNE PLANÈTE PLUS VERTE

Recycler les déchets en les transformant en nouvelles matières, puis transformer en énergies vertes les déchets non recyclables permettent d'économiser des ressources naturelles et de limiter les émissions de CO₂, participant ainsi à la décarbonation de l'industrie et à la lutte contre le dérèglement climatique. Nous sommes aujourd'hui présents sur les trois boucles de valorisation : celle du recyclage matière - notre métier historique -, de la production d'énergies vertes et du recyclage organique.

LES CHIFFRES-CLÉS



15 000

collaborateurs
et collaboratrices



300 SITES

industriels répartis
dans 10 pays



2,5 MILLIARDS

d'euros de chiffre d'affaires en 2022
(30% de croissance par an depuis 30 ans)



Le groupe vend des
matières premières dans

65 PAYS



70 000

clients industriels



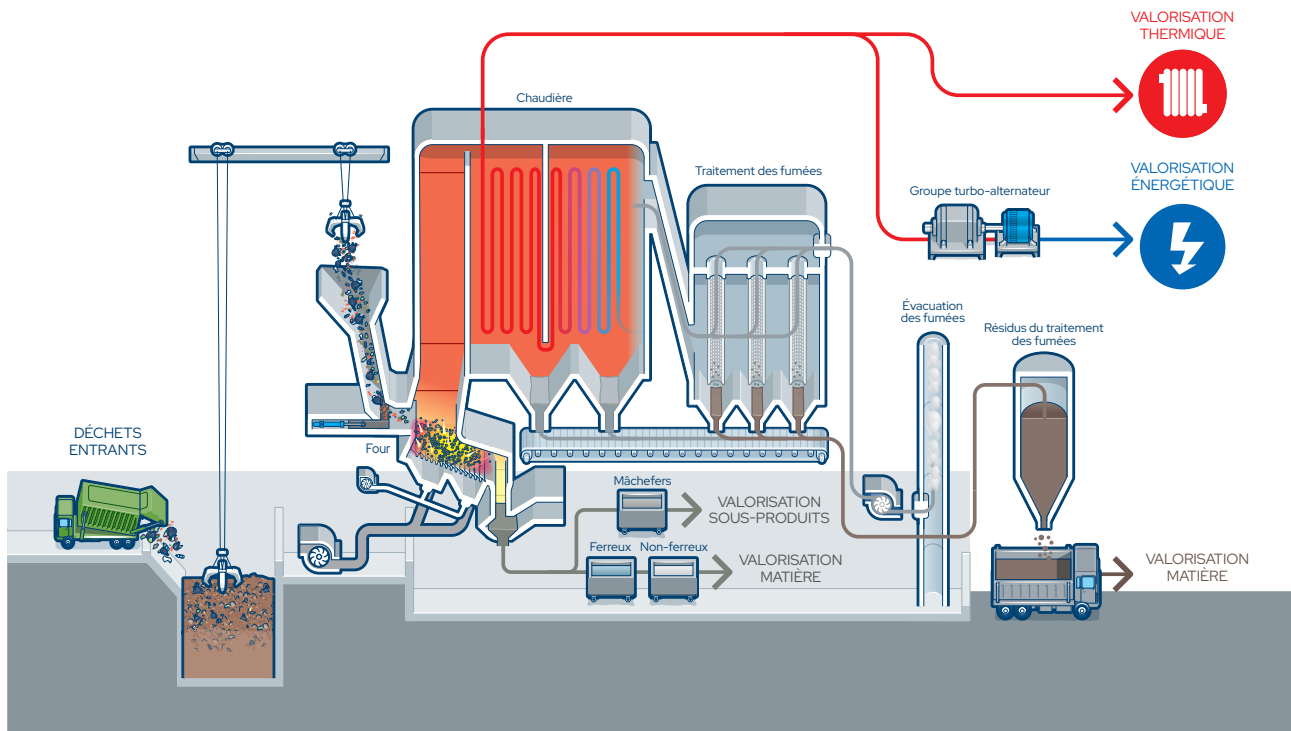
1 500

clients collectivités



16 MILLIONS

de tonnes de déchets
collectées et traitées



01 PESÉE DES CAMIONS

À leur arrivée, chaque camion est contrôlé puis pesé (avant et après vidage) sur le pont bascule, pour connaître avec précision la quantité de déchets traitée. Environ 30 camions de 7 à 25 tonnes sont pesés chaque jour.

02 MISE EN FOSSE DES DÉCHETS

Les déchets sont ensuite déchargés et stockés dans une fosse d'une capacité de 1250 tonnes. Les DASRI (déchets d'activité de soins à risques infectieux), eux, sont acheminés vers une zone séparée. À son poste dans sa cabine au-dessus de la fosse, le pontier est chargé de mélanger les déchets pour obtenir un déchet homogène, faire de la place dans la fosse pour assurer la réception de nouveaux déchargements de camions et alimenter environ toutes les cinq minutes les fours pour la valorisation des déchets.

03 TRAITEMENT DES DÉCHETS

Les fours sont alimentés à l'aide de deux grappins : l'un est automatique et l'autre piloté par le pontier, via la trémie de chargement. Ici débute la valorisation ! Les DASRI continuent à suivre une autre voie. Les fours disposent d'une capacité de 250 tonnes par jour et fonctionnent 24h/24 et 7j/7. Les déchets sont brûlés à une température de 850 degrés minimum. Si la température diminue dans le four, alors des brûleurs démarrent.

04 RÔLE DES CHAUDIÈRES

Chaque four est couplé à une chaudière dans laquelle circule de l'eau, afin de réduire la température des fumées avant leur traitement. La chaleur dégagée par les fours transforme cette eau en vapeur à très haute pression. Cette dernière est envoyée vers un groupe turbo-alternateur (GTA) qui produit de l'électricité. Depuis la turbine, une partie de la vapeur à haute température est extraite. L'eau chauffée dans l'UVE est véhiculée dans des tuyaux enterrés jusqu'au pied des bâtiments urbains. Là, un échangeur permet de céder une partie de l'énergie thermique pour la transporter aux chauffages internes.

05 TRAITEMENT DES FUMÉES

Les conformités des rejets atmosphériques sont contrôlées en continu. Les fumées produites sont filtrées et traitées. Sont notamment injectés des réactifs pour faciliter la récupération des polluants. Les Résidus d'Épuration des Fumées de l'Incinération des Ordures Ménagères (REFIOM) sont récupérés et valorisés dans des mines de sels.

06 PRODUCTION DE MÂCHEFERS ET FERRAILLES

L'agence produit 15 000 tonnes de mâchefers par an. Ces résidus issus de la combustion sont valorisés à Quincieux, à une douzaine de kilomètres au sud de Villefranche-sur-Saône et introduits par la suite dans la composition de sous-couches routières. Mais aussi 3 000 tonnes par an de ferrailles, quant à elles, recyclées.





PAPREC

PAPREC ENERGIES 69

90 rue Benoît Frachon - 69400 VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE
Tél. : 04 74 62 15 36 - www.paprec.com