



Bac gris

L'unité de valorisation énergétique

Les déchets collectés via les bacs gris sont majoritairement incinérés à l'unité de valorisation énergétique (UVE) de Lons-le-Saunier. Chaque année environ 45 000 tonnes de déchets sont traitées à Lons-le-Saunier. Après séparation des petits déchets, riches en matière organique et extraction de quelques emballages en plastique souillés, le reste des ordures ménagères est incinéré. Outre de la chaleur, ce mode de traitement dégage des fumées qui sont ensuite traitées par une succession de systèmes d'épuration.

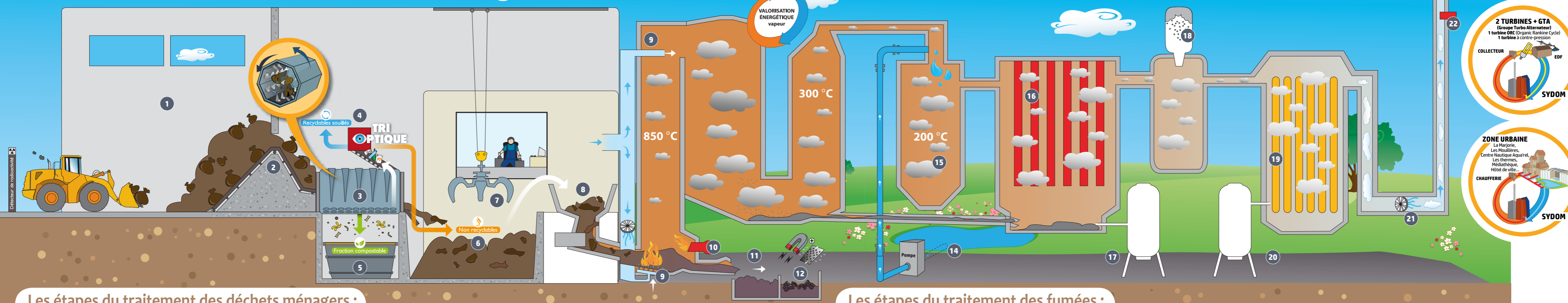
Analyses environnementales:

HF fluorure d'hydrogène mg/Nm ³	COT substances organiques à l'état gazeux mg/Nm ³	Poussières mg/Nm ³	HCl acide chlorhydrique mg/Nm ³	SO ² dioxyde de soufre mg/Nm ³	CO monoxyde de carbone mg/Nm ³	NOX oxyde d'azote mg/Nm ³	Dioxines ng/Nm ³
1	10	10	10	50	50	400	0,1
0,08	0,54	0,45	3,19	10,87	6,36	314	0,001

— Seuil réglementaire
— Valeurs observées en 2016

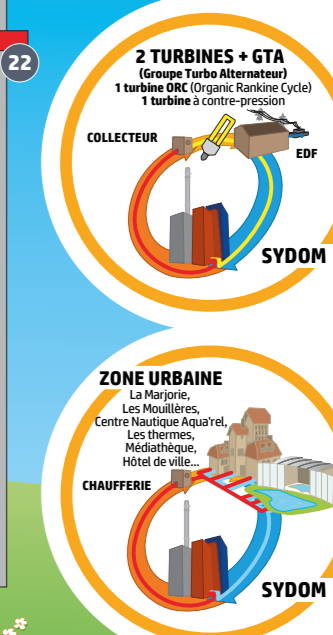
ISO 9001
Qualité
ISO 14001
Environnement
ISO 18001
Santé et sécurité au travail
ISO 50001
Management de l'énergie

Traitement des fumées après incinération



Les étapes du traitement des déchets ménagers :

Les étapes du traitement des fumées :



Principe de co-génération

- Déchargement des camions sur la dalle.
- Convoiyage des déchets vers le trommel.
- Passage des déchets dans le trommel équipé de lames ouvre-sac, qui sépare ensuite les déchets selon leur taille.
- Machine de tri optique : séparation des déchets recyclables souillés pour être valorisés.
- Récupération des "fines de gris", déchets de petite taille essentiellement organiques pour compostage.
- Arrivée des déchets dans la fosse : stock-tampon en attente d'enfournement.
- Alimentation du four : le pontier manipule un grappin afin de mélanger les déchets dans la fosse et d'alimenter le four.
- La trémie d'alimentation du four est une sorte d'entonnoir qui permet aux déchets de descendre progressivement à l'intérieur du four.
- Injection d'air extérieur : pour favoriser la combustion et réduire la teneur en NOx (oxydes d'azote) des fumées.
- Brûleur : destiné à pré-chauffer le four après un arrêt jusqu'à une température de 850°C.
- Les mâchefers sont les résidus solides et minéralisés issus de la combustion des déchets.
- Extraction des ferrailles incinérées grâce à un aimant.
- Récupération de la vapeur pour valorisation énergétique : la vapeur surchauffée est turbinée pour produire de l'électricité, puis dirigée vers l'échangeur de la sous-station où est chauffée l'eau qui alimente 5000 logements et bâtiments publics.
- Récupération d'eau de pluie qui est captée et filtrée.
- Refroidisseur des fumées : introduction d'eau pour refroidir les fumées.
- Silo à REFIOM.
- Passage des fumées dans le réacteur où sont injectés du bicarbonate de sodium et du charbon actif.
- Captation des métaux lourds par l'électrofiltre et le dépoussiéreur. Les métaux lourds et les poussières (REFIOM) se déposent sur les plaques métalliques puis tombent avant d'être stockés dans un premier silo.
- Filtration avec le filtre à manche : la fumée passe à travers 628 manches qui ressemblent à de "longues chaussettes".
- Stockage des Produits Sodiques de Réaction (PSR) dans un second silo : 92% des PSR sont utilisés pour la fabrication de carbonate de soude. Le reste est déposé dans une installation de stockage.
- Ventilateur de tirage : il aspire la fumée et l'éjecte dans la cheminée.
- Sonde de contrôle des fumées : vitesse d'éjection, teneur des principaux polluants.