

Derrière les murs d'Isséane, la nouvelle usine du Syctom de l'agglomération parisienne à **Issy-les-Moulineaux**, sont traités les déchets ménagers d'un million de Franciliens et de dix-sept communes des Hauts-de-Seine. Visite de ce centre de tri et de valorisation énergétique, où transitent les reliefs de notre société de consommation.

“ Ici, seront traitées chaque année 460 000 tonnes de déchets ménagers ”

Texte : Pascal Leroy
Photos : Didier Raux

L'immense fosse contient sans problème un volume équivalent à sept piscines olympiques. Pas question pourtant d'y piquer une tête, sauf à aimer nager parmi les débris ou se parfumer au jus de poubelle. Soudain, un grappin descendu du plafond referme ses mâchoires d'acier sur la montagne d'ordures, soulagée d'un coup de cinq tonnes. Bruit métallique de l'étau qui se serre. Chuintement du câble remontant sa prise. Fracas des déchets déversés dans les trémies qui alimentent les fours. Bienvenue dans les entrailles d'Isséane...

La remplaçante de l'ancienne usine d'incinération d'Issy-les-Moulineaux est un dragon à deux têtes, aux humeurs contenues derrière d'épais murs en grande par-

tie enterrés. Sur un même site, à une voie sur berge de la Seine, se côtoient une usine de valorisation énergétique des ordures ménagères et un centre de tri des déchets issus des collectes sélectives et des objets encombrants.

Mission de ces deux équipements complémentaires, en activité depuis seulement quelques semaines : digérer et tirer le meilleur parti possible des rebuts de consommation d'un million d'habitants de l'Ouest parisien. “Cet équipement résume assez bien les différentes manières dont on essaie aujourd'hui de traiter la question des déchets”, explique Véronique Menseau, directrice de la communication du Syndicat intercommunal de traitement des ordures ménagères de l'agglomération parisienne (Syc-

Au terminus de la consommation



De la salle de commande (ci-dessus), est contrôlé l'ensemble du processus de valorisation énergétique des déchets. Brassage de la fosse pour assurer un bon rendement calorifique aux deux fours, surveillance de tous les paramètres de sécurité... : une tour de contrôle en activité 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24

tom) qui a conduit ce projet. "Pour résumer, poursuit-elle, on pourrait dire que sur ce site la complémentarité des filières s'illustre par, d'un côté, le tri des déchets recyclables et, de l'autre, l'incinération des ordures ménagères restantes..."

Début de la visite par le centre de valorisation énergétique. Ici, seront traités chaque année 460 000 tonnes de déchets ménagers. Pour accéder au cœur de l'imposant bâtiment de béton et d'acier, les camions-poubelles empruntent une longue rampe avant d'être pesés automatiquement. Une fois passés au détecteur de radioactivité,

pour s'assurer que leur chargement ne contient aucun objet indésirable, ils s'acheminent vers les quais s'ouvrant directement sur la fosse où s'entassent les ordures en attente de valorisation. Une gueule béante d'une capacité de stockage de 8 000 tonnes. Un réservoir presque sans fond, alimenté par tout ce qui dans nos poubelles ne peut-être recyclé, mais dont l'incinération permet ici de produire de l'énergie.

Vu de la salle de contrôle de l'usine, le processus semble d'une simplicité enfantine. Les déchets prélevés dans la fosse alimentent deux fours géants.

Leur exploitation produit de la fumée, elle-même transformée en vapeur. L'essentiel de cette vapeur, injectée dans le réseau de la Compagnie parisienne de chauffage urbain (CPCU), servira à chauffer à l'année l'équivalent de 79 000 logements. La vapeur restante, injectée dans une turbine de 52 millions de watts, permettra à l'usine de produire suffisamment d'électricité pour assurer sa propre consommation. Plus-value énergétique de cette valorisation des déchets: 110 000 tonnes de pétrole économisées chaque année...

"L'ensemble du dispositif de valorisation énergétique, de l'alimentation des fours au traitement des fumées en passant par la combustion des déchets, fait l'objet d'une surveillance 24 h/24 et 7 jours sur 7, souligne Nicolas Seguin devant les écrans de contrôle de la salle de commande. Chaque détail compte. Pour assurer au four le meilleur rendement calorifique par exemple, les déchets de la fosse sont régulièrement brassés. Cela évite, au gré des arrivages, que les grappins qui alimentent le foyer ne prélèvent qu'un même type de déchets au risque de créer des irrégularités dans la combustion."

Jeter un coup d'œil au cœur du brasier revient à surprendre Vulcain soufflant sur ses for-



Les personnages donnent une idée de la taille des installations d'Isséane, construites jusqu'à 31 mètres sous le niveau du sol...

Le systom en chiffres

85 le nombre de communes adhérentes au Systom de l'agglomération parisienne qui assure la gestion en commun de leurs déchets. À Isséane, sont ainsi traités les déchets de vingt communes, parmi lesquelles dix-sept villes des Hauts-de-Seine, et de cinq arrondissements parisiens.

570 en millions d'euros le coût de la construction d'Isséane par le Systom à Issy-les-Moulineaux.

2 le nombre d'exploitants assurant au quotidien la gestion de l'usine. Tiru pour le centre de valorisation énergétique et Sita pour le centre de tri.

110 le nombre de personnes employées dans le cadre de l'exploitation du site.

1 000 le nombre d'ouvriers mobilisés au plus fort du chantier. Pour l'anecdote, la construction d'Isséane a nécessité 189 800 m³ de béton soit 44 % de plus que le viaduc de Millau et 22 410 tonnes d'acier contre seulement 7 300 tonnes pour la charpente métallique de la Tour Eiffel !



L'atout fluvial



© STUDIO LES 4 VENTS - SYCTOM DE L'AGGLOMÉRATION PARISIENNE

L'installation d'Isséane sur les berges de Seine à Issy-les-Moulineaux ne doit rien au hasard. D'abord, parce que dans son fonctionnement même, l'usine du Sycotom a besoin d'eau. Ensuite, parce que, dans le cadre de la charte de qualité environnementale qui a présidé à sa construction et s'applique aussi à son exploitation, la proximité du fleuve constitue un véritable atout. Lors du chantier, fours, turbines et une partie des matériaux ont ainsi pu être acheminés par voie fluviale. De même, les produits valorisés à l'issue de l'incinération des déchets pourront désormais être directement évacués par barges, au départ d'un quai spécialement aménagé. Chaque jour, l'équivalent de 26 camions de 20 tonnes de mâchefers et ferrailles sera ainsi transporté par voie fluviale, limitant d'autant les rotations de véhicules liées à l'exploitation du centre.

ges. À travers la lucarne percée dans le sarcophage du four n° 2, le spectacle tient de l'éruption volcanique. Une coulée de déchets en fusion de plus d'un mètre glisse sur les 100 m² de plan incliné du foyer. La température y avoisine les 1 100 °C et le regard a dû mal à soutenir l'incandescence de cette fournaise. Du coup, le réseau de conduites qui achemine la vapeur et traite les fumées à évacuer dans le reste du bâtiment détonne par sa froideur métallique.

Mais c'est aussi dans cet enchevêtrement de tuyaux digne des soutes d'un vaisseau spatial que réside le principal atout du centre de valorisation. Construit selon les principes de la Haute Qualité Environnementale, c'est un équipement de pointe conçu pour réduire au maximum les nuisances liées à son exploitation. L'enfouissement des installations jusqu'à 31 mètres sous le niveau du sol, l'intégration des cheminées dans le bâtiment, le traitement végétalisé des façades tranchent avec la silhouette

de haut fourneau de l'ancienne usine.

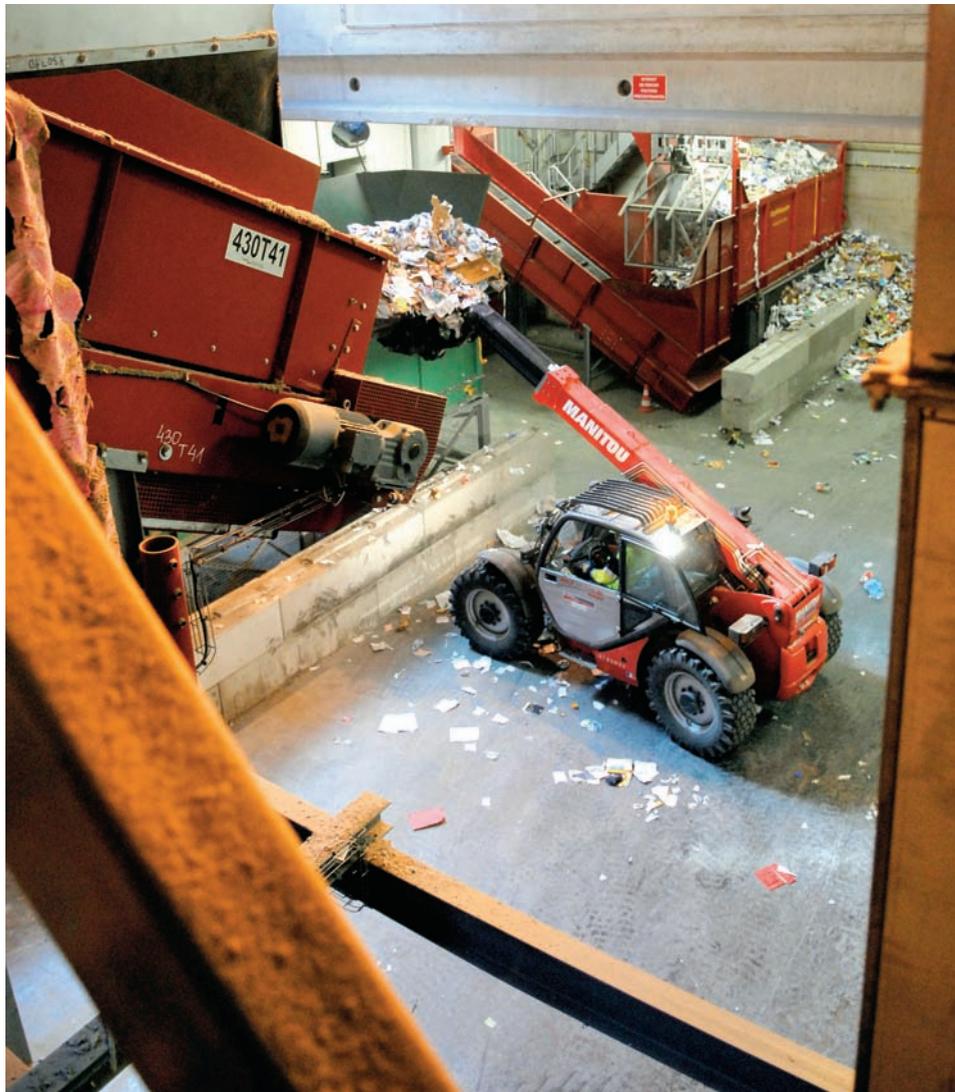
Finies aussi les colonnes de fumée dans le ciel. Grâce à un système de condensation et de réchauffage, le panache blanc qui marquait l'activité de l'usine d'incinération aujourd'hui disparu. Ces considérations esthétiques seraient pourtant anecdotiques sans un traitement des fumées qui garantit au maximum la limitation des nuisances sur l'environnement liées à l'exploitation du centre. Pour

que les rejets dans l'atmosphère soient les plus propres possibles, le Sycotom a doté Isséane d'une série d'équipements haute performance (électrofiltres, filtres à manches, catalyseurs). Dans ces grandes armoires métalliques, les fumées d'incinération sont débarrassées, grâce notamment à l'ajout de réactifs, des métaux lourds, acides, dioxines et autres polluants.

À la sortie des tourelles d'évacuation, où les rejets gazeux font l'objet d'un ultime contrôle

Un coup d'œil sur les déchets en fusion de l'un des fours du centre de valorisation énergétique. Un foyer de 100 m² où la chaleur dépasse les 1 000 °C.

En haut à gauche : balles de papiers et d'emballages en attente d'être transférées vers leur filière de recyclage.



Le centre de tri d'Isséane est en grande partie automatisé. Chaque année, 55 000 tonnes de déchets issus des collectes sélectives et des objets encombrants y seront traités avant d'être acheminés vers leurs différentes filières de recyclage.

avant leur sortie dans l'atmosphère les émissions de dioxines et d'oxydes d'azote s'en trouvent largement limitées. Des normes garantissant, selon le Syctom, des seuils de pollution de deux à trois fois inférieurs à la réglementation européenne en vigueur. "Les efforts consentis dans ce domaine, assure Véronique Menseau, font d'Isséane une usine bien moins polluante qu'une centrale au fioul ou au charbon..."

L'autre atout d'Isséane est d'avoir réussi à faire cohabiter sur un même site ce centre de valorisation énergétique et un

centre de tri des déchets recyclables issus des collectes sélectives et des objets encombrants. Capacité annuelle de traitement de cette autre unité: 55 000 tonnes. Cartons, emballages, journaux, flacons en plastique, gravats, bois, ferrailles y suivent un circuit complexe, en grande partie automatisé malgré la présence d'une ligne de tri manuel. En fin de parcours, le stockage se fait par catégorie et les matériaux sont envoyés vers leurs différentes filières de recyclage.

Côté boîtes métalliques, cela donne de jolies compressions

à la César, condensé de tout ce que renferment nos placards de cuisine. Idem pour les bouteilles en plastique, dont une machine assure le tri optique avant qu'elles ne soient compactées en totems translucides à dominante verte et bleue. Plus loin, des balles de cartons, d'emballages et de journaux s'alignent le long d'un mur. Sur l'une d'elles, un Mickey croqué à l'ancienne sur une pleine page de pub étale son éternel sourire en attendant d'être recyclé. Même les produits des usines à rêves ont droit à une seconde vie...

Pascal Leroy

En souvenir du préfet Poubelle...



1884: le préfet de la Seine, Eugène Poubelle, rend obligatoire pour les Parisiens le dépôt d'ordures dans des récipients spécialement conçus à cet effet. Il met ainsi fin à des siècles d'anarchie, que la croissance de l'agglomération parisienne à la fin du XIX^e siècle n'autorisait plus. Longtemps, les conteneurs en ferraille du préfet Poubelle, qui finissent par prendre le nom de leur inventeur, font partie du paysage de nos banlieues (1, à Neuilly en 1954), avant que le plastique ne les relègue définitivement au musée.

Dès le début du XX^e siècle, le ramassage des ordures ménagères, en charrette puis plus tard en camion, s'achève à Issy-les-Moulineaux, où Isséane n'est somme toute que la descendante de l'usine d'incinération, qui y est alors implantée. Tri manuel des déchets collectés (2, en 1908), incinération au moyen de fours géants (3), dont les ouvriers ont parfois bien du mal à assouvir l'appétit gigantesque, l'efficacité prime avant la première guerre mondiale. Ce n'est que bien plus tard, devant l'augmentation constante de la population urbaine et par voie de conséquence des quantités d'ordures à éliminer, que l'on envisagera des méthodes de traitement et de recyclage plus respectueuses de l'environnement...

P.L.

