

TRANSFOMAG #4

NOVEMBRE 2021

LE MAGAZINE DE LA TRANSFORMATION DU CENTRE
DE VALORISATION DES DÉCHETS MÉNAGERS À IVRY/PARIS XIII

PAGE 10 **DOSSIER**

MONTAGE DU PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DE VALORISATION DES DÉCHETS

sycotom

NOUVELLE UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

Depuis 2018, la nouvelle unité de valorisation énergétique de déchets ménagers du Syctom à Ivry/Paris XIII est en construction. Elle remplacera l'usine existante en 2024, apportant un mieux-disant environnemental à tous les niveaux : odeurs maîtrisées, bruit atténué, rejets atmosphériques réduits, neutralisation renforcée des polluants, circulation diminuée... La nouvelle unité transformera en énergie une quantité annuelle de 350 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles. Pendant les 5 années et demie du chantier, l'usine actuelle continuera à fonctionner afin de garantir la continuité du service public de traitement des déchets ménagers.



SOMMAIRE

3

ÉDITORIAL

Eric Cesari

Président du Syctom, Vice-Président de la Métropole du Grand Paris

TRANSFOMAG est une publication du Syctom, l'agence métropolitaine des déchets ménagers / 86, rue Regnault / 75013 Paris / Tél. : 01 40 13 17 00 / syctom-paris.fr / Directeur de la publication : Denis PENOUEL, Directeur général des services du Syctom / Conception, réalisation : Parimage / Crédits photos : Franck Badaire, Thomas Guyenet, Mathieu Génon/Syctom Crédits photomontages : AIA Life Designers / Impression : Imprimerie RGI sur papier 100% recyclé.

4 > 5

ACTUS

LEVAGES EN TANDEM



CHARTRE DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

POINT D'ÉTAPE SUR L'INSERTION PROFESSIONNELLE ET L'EMPLOI LOCAL

6 > 9

ZOOM SUR

PORTRAITS DE CHANTIER



10 > 13

DOSSIER

MONTAGE DU PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DE VALORISATION DES DÉCHETS



14 > 15

ART & CULTURE

LE MUSÉE DU MONDE EN MUTATION S'EXPOSE SUR LES PALISSADES



LE SYCTOM

Le Syctom, l'agence métropolitaine des déchets ménagers, est un établissement public créé en 1984. Il a pour mission le traitement et la valorisation des 2,3 millions de tonnes de déchets ménagers produits par 6 millions d'habitants répartis sur 85 communes, dans 5 départements franciliens. Le Syctom, acteur industriel majeur, a pour objectif un avenir « zéro déchet non valorisé ». Acteur responsable, il allie performance industrielle, innovation et exemplarité environnementale pour mener sa mission de service public au cœur de la métropole. Sur les 1,65 million de tonnes d'ordures ménagères résiduelles traitées par les installations du Syctom en 2020, 40 % l'ont été sur le seul site d'Ivry/Paris XIII.

EN 2020



40%

des déchets métropolitains ont été traités sur le site d'Ivry/Paris XIII



Eric Cesari

Président du Syctom, l'agence métropolitaine des déchets ménagers Vice-Président de la Métropole du Grand Paris

Chantier emblématique pour le Syctom, la construction de la nouvelle unité de valorisation énergétique sur le site d'Ivry/Paris XIII fait l'objet de toutes les attentions et mobilise toutes les énergies.

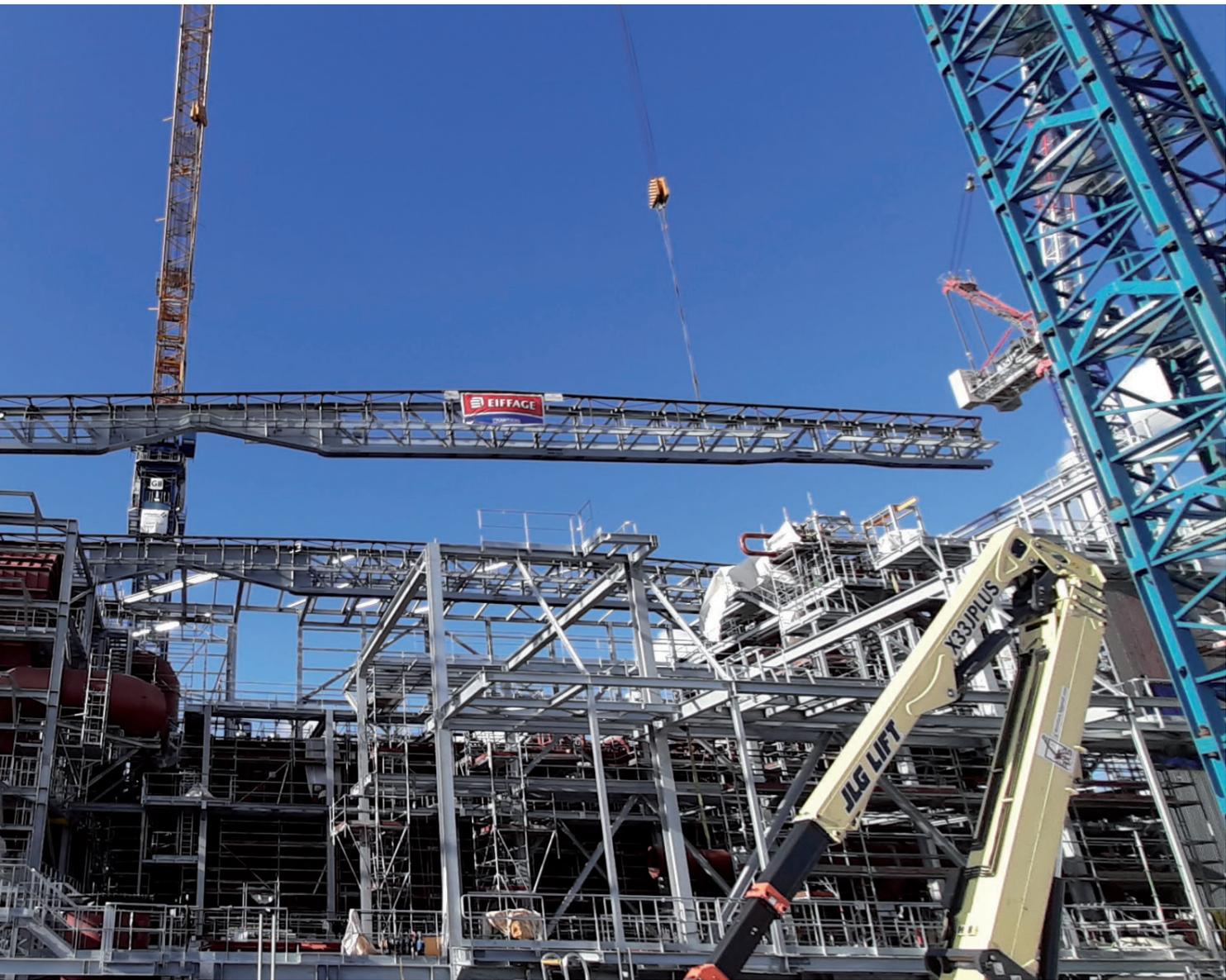
Chaque séquence du chantier démontre la technicité et le savoir-faire des femmes et des hommes qui œuvrent quotidiennement.

Toute arrivée de nouvel équipement de process montre l'immensité du défi logistique relevé pour construire cette unité dans un environnement urbain ultra dense et très contraint, seule condition permettant de garantir la poursuite de l'activité de l'UIOM actuelle et d'éviter un recours massif à l'enfouissement pendant sa construction.

L'exemplarité actuelle du chantier doit aussi guider nos actions futures, dans la recherche du moindre impact environnemental pour les phases de travaux à venir, dans la recherche d'une dynamique d'insertion locale sur le long terme, dans la maîtrise des nuisances et la pédagogie à poursuivre vis-à-vis des riverains.

L'exemplarité actuelle du chantier doit aussi guider nos actions futures...

LEVAGES EN TANDEM



Les deux premières poutres treillis de la toiture principale de la nouvelle UVE ont été posées !

Longues de 66 m pour un poids de 65 tonnes, ces deux poutres ont chacune été levées et posées en tandem par deux des quatre grues à tour.

Ces opérations exceptionnelles de levage ont nécessité une coordination millimétrée des deux grutiers aux manettes. Les deux dernières poutres treillis de la toiture seront posées d'ici fin 2021. ●●●

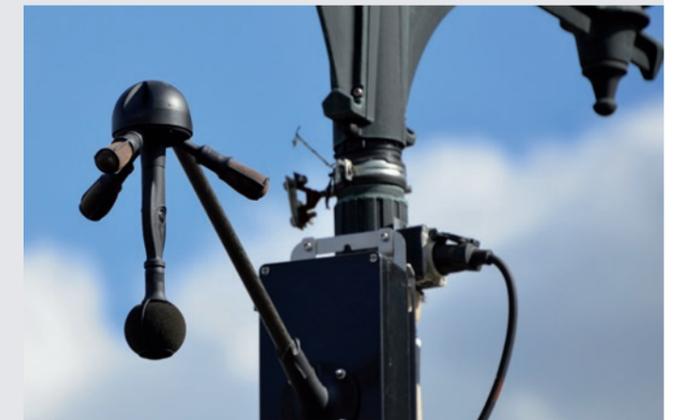
66

MÈTRES DE LONGUEUR
ET UN POIDS DE 65 TONNES
POUR CHAQUE POUTRE

CHARTE DE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

La construction de la nouvelle unité de valorisation énergétique s'inscrit dans une démarche de qualité environnementale ambitieuse. L'objectif d'atteindre le niveau de performance de niveau 3 « Chantier à faible impact environnemental » en niveau Très Performant (TP) en phase chantier a été choisi. Des audits réguliers permettent au fur et à mesure de l'avancement du chantier et de l'évolution des métiers présents sur site, de garantir le respect de cet objectif. La maîtrise et le contrôle du niveau de recyclage des déchets et des consommations diverses (eau, électricité...) font l'objet d'une attention continue. Un partenariat avec Bruitparif, l'observatoire du bruit en Île-de-France, a été mis en place pour contrôler le respect des contraintes acoustiques et identifier, en temps réel, les éventuels dépassements. Le dispositif composé de capteurs, dénommés « méduses » en raison de leur forme, ajoute aux données habituellement mesurées

une information cruciale : la localisation photographique de la provenance du bruit. Ces capteurs sont régulièrement déplacés pour suivre l'évolution du chantier et être toujours positionnés aux endroits où les sources de bruit peuvent être les plus importantes. ●●●



POINT D'ÉTAPE SUR L'INSERTION PROFESSIONNELLE ET L'EMPLOI LOCAL

Le Sycotm et le Groupement IP13 en charge des travaux se sont engagés dès le début du projet en faveur de l'emploi local et de l'insertion avec l'aide d'acteurs reconnus de l'insertion et de la formation pour les accompagner dans cet engagement – la Maison pour Rebondir (MPR), association à vocation sociale, Vinci Insertion Emploi (VIE) et le SERCI (Service des Clauses d'Insertion Ivry-Vitry-Choisy) – l'objectif étant l'accompagnement dans la durée des candidats vers un emploi durable. ●●●

ACTIONS ENGAGÉES AU PREMIER SEMESTRE 2021

- ◆ Participation au salon « Forum de l'emploi et des entreprises IVRY MOTIV » en partenariat avec la Ville d'Ivry-sur-Seine et Pôle Emploi Ivry-sur-Seine (24 avril au 8 mai 2021)
- ◆ Action de parrainage en lien avec le club FACE 94 et l'ASE (Aide sociale à l'Enfance). Engagement d'une collaboratrice pour parrainer un jeune en recherche d'emploi pendant 6 mois.
- ◆ Adhésion le 11 février 2021 de SUEZ, au club des entreprises engagées « La France une chance » dans le Val-de-Marne.

INSERTION PROFESSIONNELLE AU 30 JUIN 2021

18 504

heures d'insertion
cumulées

EMPLOI LOCAL AU 30 JUIN 2021

28 758

heures cumulées

PORTRAITS DE CHANTIER

• • • Série de portraits réalisée par les photographes Franck Badaire et Thomas Guyenet. Retrouvez l'ensemble des portraits sur le site projet-ivryparis13.syctom.fr.



• Julie Decoster,
responsable HSE (Hygiène,
sécurité, environnement)



• Samantha Agat,
ingénieure travaux
génie civil



• Cheickne Diaoune,
grutier



• Bruno Bernier,
chef de projet Ivry/Paris XIII



• Irina Lopez Varino,
architecte



Hugo Miguel Ribeiro Da Silva, chef d'équipe



Géraldine Laborde, responsable QPE



Jean Ovalle Lagos, soudeur



Nathalie Baudas, assistante direction, assistante projet



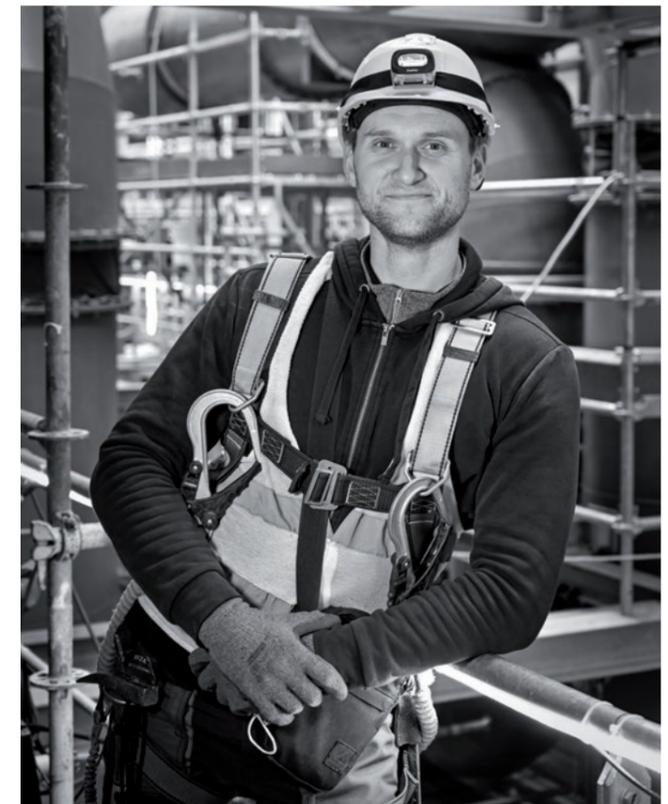
Nasrine El idrissi, ingénieure travaux



Zbigniew Pawlik, soudeur



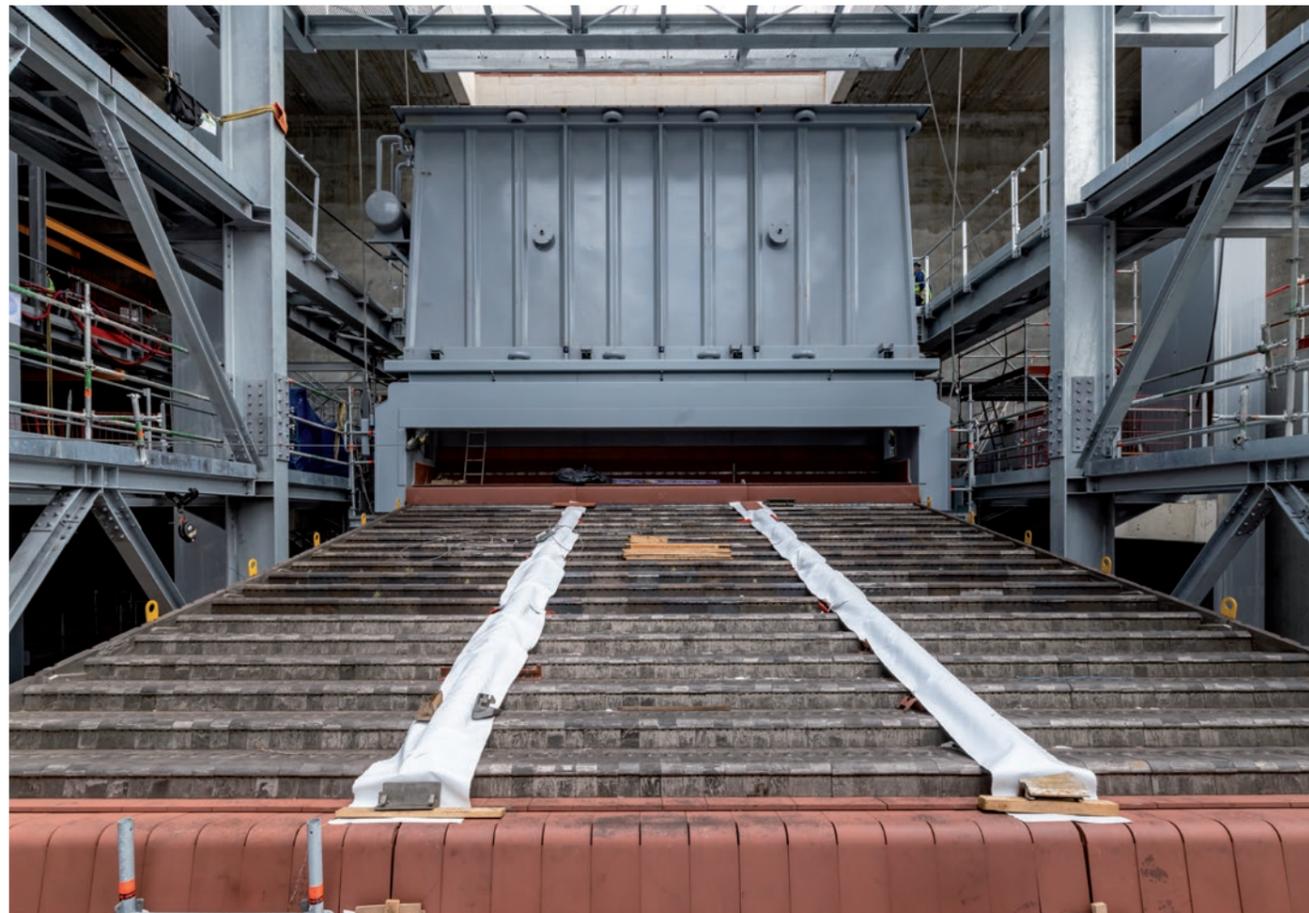
Hang Yu, ingénieure travaux



Michal Ostarowlio, échafaudeur.

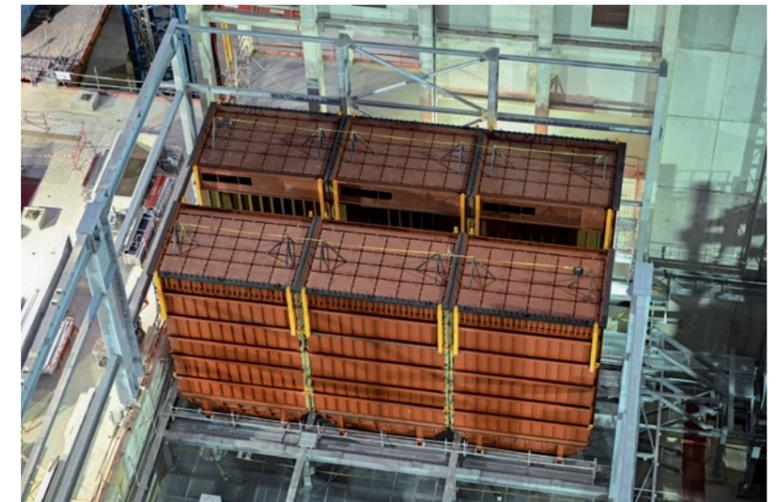
MONTAGE DU PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DE VALORISATION DES DÉCHETS

- ● ● ● Les travaux de montage des équipements constitutifs du procédé de traitement et de valorisation des déchets avancent à grands pas. L'ensemble de ces équipements, plus communément appelé « process » est composé des principaux éléments suivants : les fours, les chaudières, les filtres à manches, les réacteurs catalytiques, le groupe turbo-alternateur ou encore l'aérocondenseur. Une étape importante est prévue en cette fin d'année avec les premiers tests effectués sur la première chaudière en vue de sa certification.



- Montage de la chaudière de la première ligne de traitement sur sa charpente métallique de 650 tonnes. Cette chaudière a une capacité de production de vapeur surchauffée de 92 tonnes/heure à une pression de 60 bars et une température de 420 °C. 4 700 soudures ont été nécessaires pour assembler tous les éléments et tuyauteries. Cette chaudière mesure 44m de long et 32m de hauteur pour un poids de 1250 tonnes.

- Montage des équipements lourds du traitement de fumées de type sec des 2 lignes, avec deux filtres à manches en série par ligne, composés chacun de 6 cellules pour un total de 8 064 manches.

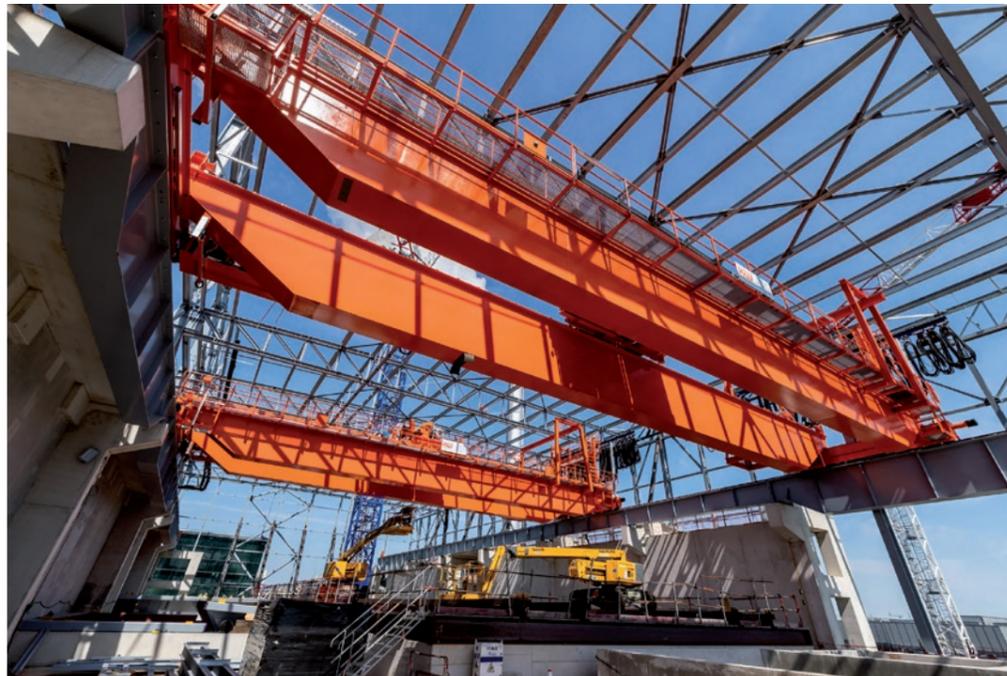


- Mise en place du groupe turbo-alternateur de 27 tonnes. Sa puissance de production d'électricité est de 26,29 mégawatts.

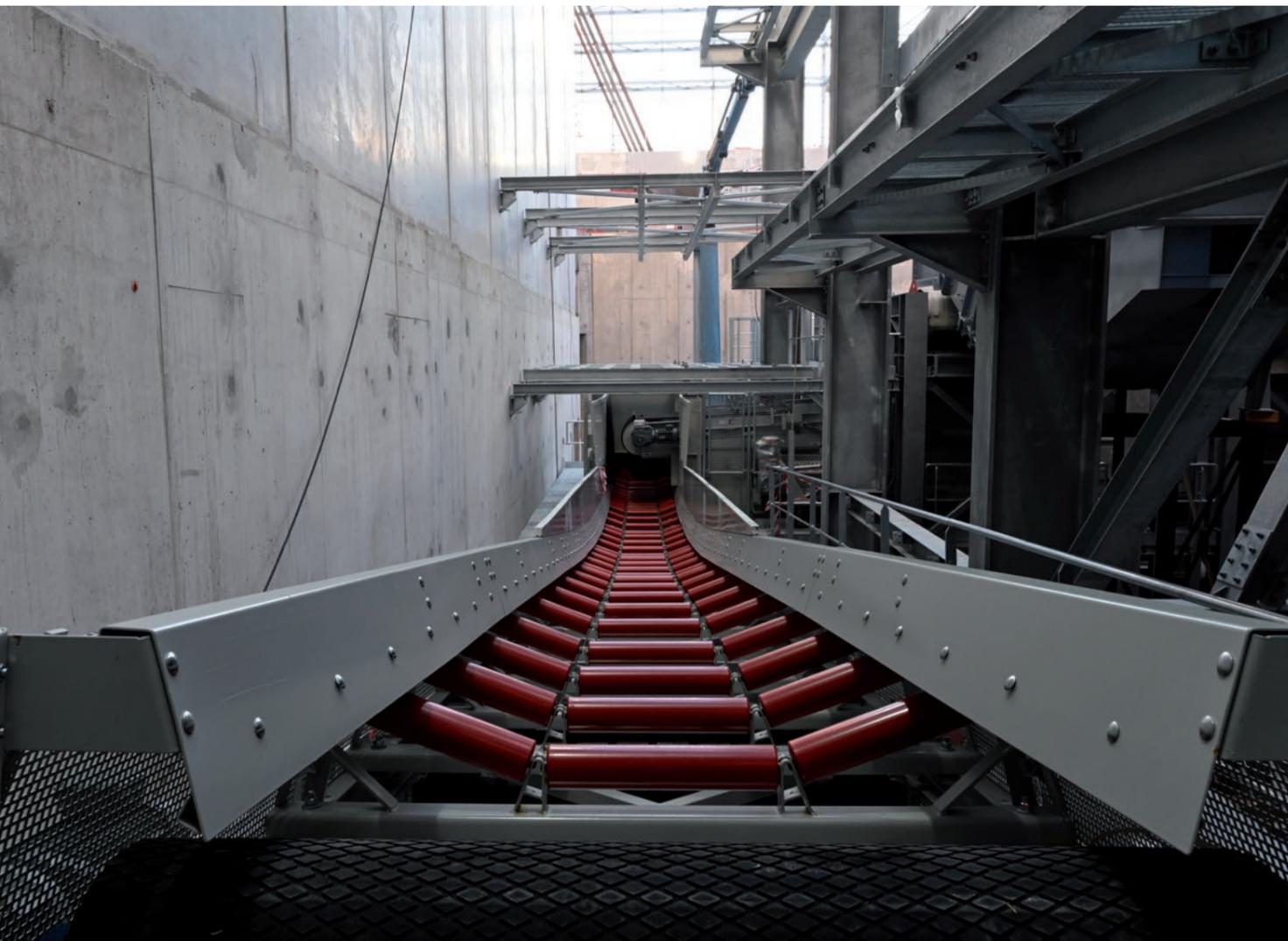


- Montage des deux fours à grilles à 3 pistes composées de 4 zones formant un total de 12 éléments pour un poids de 125 tonnes et d'une surface de 88 m² par four.

Mise en place des 2 ponts roulants alimentant les fours en ordures ménagères résiduelles, d'une portée de 25 m pour un poids de 33 tonnes.



Montage de l'ensemble du convoyage des mâchefers (résidus solides issus de l'incinération des ordures ménagères).



3 questions à Rémi Godefroy, Directeur de la réalisation au sein du groupement IP13

Quel est votre rôle sur ce chantier ?

J'ai un rôle de coordinateur de l'ensemble des activités du chantier. Ce chantier étant particulièrement contraint en terme d'espace, je dois faire en sorte que les différents intervenants se parlent et se mettent d'accord sur des modes opératoires parfois complexes et contraignants, en assurant une sécurité sans faille pour nos compagnons et en gardant un œil sur le planning.

Mon rôle est aussi d'anticiper les éventuels problèmes. Je suis sur ce projet depuis 2015. J'ai donc une bonne connaissance de son contexte global, ce qui me permet d'alerter mes collègues quand je vois qu'un sujet important se profile, puis d'en organiser le traitement.

Quelles sont les particularités de ce chantier ?

La première est le fait d'avoir juste à côté de notre chantier une usine en exploitation avec ses impératifs de circulation de véhicules en tout genre qui empruntent parfois nos voiries de chantier. Quoi qu'il arrive, l'UIOM en activité est toujours prioritaire sur le chantier, c'est le maintien du service public de traitement des déchets qui prime.

La deuxième est le fait d'être en milieu urbain très dense, nous sommes aux portes de Paris et les voies d'accès sont empruntées par de très nombreux usagers sur des plages horaires étendues. Ajouté à cela que le quartier est en pleine reconstruction avec des chantiers un peu partout, nous devons nous organiser pour que nos livraisons sur le site, en particulier celles qui nécessitent des convois exceptionnels, se fassent de nuit quand elles dérangent le moins.

La troisième est le manque de place sur le site pour nos stockages de matériaux et pour nos pré assemblages au sol. Nous devons gérer nos livraisons quasiment en flux tendu avec des aires de stockage déportées dans la région, dont une sur les quais de Seine. Nous avons aussi créé sur le site une estacade provisoire en acier de 800m² à 8m de haut, qui permet à nos équipes de travailler en sécurité dessus, tout en laissant circuler les camions dessous. Dans nos métiers, la réunion de ces trois contraintes sur un même projet est assez inhabituelle.

Comment gérez-vous au quotidien la logistique et le planning de montage de ce mécano géant ?

Nous avons mis en place une déclinaison de la méthode « LEAN Management » qui est le « Last Planner System » (LPS). Concrètement il s'agit de visualiser graphiquement l'activité chantier à venir sur les 8 prochaines semaines. Habituellement, la projection se fait sur 3 semaines, mais devant la complexité de notre chantier, nous avons décidé de l'étendre à 8 semaines.

Nous nous réunissons tous une fois par semaine. Lors de chaque séance nous examinons en détail les lieux d'activité de chacun pour les 6 jours à venir, que nous matérialisons sur des plans de masse avec des post-it. Chaque participant expose ses circulations, ses déchargements, ses besoins de grues, ses levages et mise à poste, etc. Tout le monde participe, y compris l'exploitant de l'UIOM en activité. Si un conflit est détecté, il est immédiatement organisé un atelier de travail sur ce sujet spécifique qui se tiendra plus tard dans la semaine ou les semaines qui suivent. Les réunions LPS ne sont pas faites pour régler les conflits mais pour les détecter en anticipation et organiser leur résolution.

Ces réunions sont très formatées : jour fixe, heure fixe, durée de 45 minutes, pas de chaises ni de tables, les participants sont debout et mobiles. De ce fait, elles sont très productives car interactives et visuelles. Un seul coup d'œil rapide permet d'appréhender la totalité des coactivités potentiellement conflictuelles. ●●●●

« Je suis sur ce projet depuis 2015. J'ai donc une bonne connaissance de son contexte global, ce qui me permet d'alerter mes collègues quand je vois qu'un sujet important se profile, puis d'en organiser le traitement. »

Rémi Godefroy

LE MUSÉE DU MONDE EN MUTATION S'EXPOSE SUR LES PALISSADES

● ● ● ● Le Musée du Monde en Mutation (MMM) est une œuvre immatérielle imaginée par l'artiste Stefan Shankland pour accompagner le processus de transformation de l'usine du Syctom à Ivry/Paris XIII.

Depuis sa création en 2012 cette institution-fiction met en pratique les principes de la démarche Haute Qualité Artistique et Culturelle (HQAC) adoptés par le Syctom : faire de ce chantier exceptionnel une nouvelle ressource pour la création contemporaine.

Le Musée du Monde en Mutation invite des artistes, des chercheurs, des écrivains, des réalisateurs et des étudiants à rendre manifestes les transformations silencieuses à l'œuvre ici. A travers leurs gestes, leurs mots et leurs images, ces contemplateurs-créateurs nous aident à voir et à concevoir les mutations en cours, omniprésentes dans cette usine, dans ce chantier hors norme et dans ce morceau de métropole en mutation.

Dans ce cadre, une série d'affiches a été réalisée par le collectif Super Terrain. Elles expriment graphiquement certains des principes qui fondent le MMM : les transformations visibles et invisibles de la matière usée ; l'observation des flux qui traversent l'usine et le chantier ; la contemplation d'un monde en mouvement.

Une exposition à découvrir sur les palissades du chantier au niveau du 22 rue François Mitterrand à Ivry-sur-Seine.

Plus d'infos sur museedumondeenmutation.com

