

# L'acier & vous



Le bulletin d'information  
d'ArcelorMittal Méditerranée  
N°8. Décembre 2023



## Jeunesse et industrie

Deux mondes faits pour  
s'entendre



## Décarbonation

Dernière ligne droite du four poche



## Innovation

L'impression 3D au service  
de la sécurité au travail



## Environnement

De nouvelles réductions de notre  
consommation d'eau



“ Nous avons modernisé l'usine. ”

**C**hers habitants de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis du Rhône, chers collègues,

En 2023, nous avons modernisé l'usine. Cela nous permet toujours de fabriquer les aciers de vos voitures, pièces de sécurité et moteurs des voitures électriques, de vos moyens de transport collectifs (train, bus), des écoles, des bâtiments dans lesquels vous travaillez ou faites du sport. Grâce aux investissements réalisés, la fabrication de ces aciers émet deux fois moins de particules dans l'air qu'il y a 10 ans.

Nous agissons aussi pour la planète. Les gaz à effet de serre émis par notre activité industrielle seront réduits dès l'année 2024 car nous mettrons en service le four poche, sorti de terre cette année. Nous allons petit à petit remplacer la fonte produite dans les hauts-fourneaux par de l'acier usagé qui va être recyclé dans notre usine. Un changement positif pour la planète, qui va demander à nos équipes de se former et de faire évoluer leurs pratiques. La décarbonation est une opportunité pour les jeunes

générations de rejoindre une industrie en pleine transformation.

Je tiens à remercier ici toutes les personnes de l'entreprise, de tous les métiers, d'ArcelorMittal et de la cotraitance, pour leur professionnalisme, leur soutien et leur engagement, y compris pendant les périodes difficiles que traverse parfois l'entreprise, comme en cette fin d'année, avec une baisse de la demande d'acier sur nos marchés. Merci également à toutes les énergies positives qui nous accompagnent dans ce territoire. Ces soutiens sont nécessaires pour faire de cette entreprise une société meilleure pour la planète et ses habitants.

A toutes et tous, je souhaite de passer de très bonnes fêtes de fin d'année.

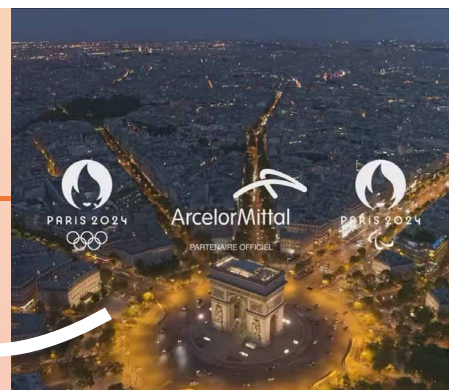
Bruno Ribo,  
Président d'ArcelorMittal Méditerranée



Connectez-vous à cette plateforme pour (re)découvrir l'industrie



ArcelorMittal, partenaire officiel des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024



Pour plus d'informations :

Site internet : <https://france.arcelormittal.com>

Chaîne Youtube : [www.youtube.com/c/ArcelorMittalFosSurMer](https://www.youtube.com/c/ArcelorMittalFosSurMer)



## L'impression 3D au service de la sécurité au travail



A côté de l'atelier central, une pièce en plastique orange prend forme. Lentement mais sûrement, tous les deux dixièmes de millimètre, elle prend consistance, s'élève. Au royaume de la précision, une imprimante 3D réalise son office. Dans quelques heures, ce qui n'était qu'une image sur écran d'ordinateur va devenir réalité.

En quelques années, la technologie de la 3D s'est fait une place d'importance au cœur de l'usine, au point de servir désormais le domaine de la sécurité. Et d'y faire référence, puisque la petite équipe managée par Alexandre Broussier, chef de service MCEM, a remporté trois prix en 2022 : sentinelle d'argent, coup de cœur du public, finaliste aux « Mase awards »... « Nous avons aujourd'hui de plus en plus de demandes, dans différents domaines, détaille Alexandre Broussier. En matière de sécurité, nous avons fabriqué un millier de pièces de consignation, très demandées, d'autres servant à bloquer les disjoncteurs électriques, mais nous

savons aussi confectionner des vanes quart de tour, et des pièces spécifiques à chaque usage, en fonction des besoins exprimés par les départements ». La sécurité, mais aussi l'environnement ou la logistique ont désormais le réflexe « 3D » pour faire face à leurs enjeux.

Si le champ des possibles est infini, l'emploi de cette technologie relevait au départ d'une idée « simple » : « l'enjeu était de scanner en 3D des pièces dont nous n'avions pas les plans, afin de les fabriquer, se souvient le chef de service. Peu à peu, au fil des mois, on s'est aperçu qu'on pouvait aller plus loin. Créer des pièces pour éviter l'usure d'une vanne sensible, par exemple, ou encore

fabriquer une partie d'un dispositif fréquemment renouvelée... » En termes de coût, les économies peuvent atteindre des niveaux spectaculaires : « On peut arriver à dix fois moins », sourit Alexandre Broussier. « En changeant une partie d'une pièce, pour environ 4€, on évite aussi d'en commander une neuve à 800€, comme c'était auparavant l'usage, puisque cette technologie n'existait pas. »

Avec 200 pièces au catalogue, quatre types de plastique utilisés, et d'autres matériaux en ligne de mire comme la céramique ou le métal, les applications sont infinies. En matière de sécurité, leur utilité est désormais établie.

## Bienvenue chez nous !



De gauche à droite : Steve Bernard, Marie-Hélène Launaro et David Groux

Au-delà de l'impression 3D (lire ci-dessus) ou de la Torche des Jeux de Paris 2024 (lire page suivante), l'innovation consiste aussi à se réinventer et à changer les méthodes pour améliorer nos environnements de travail. Exemple frappant à l'accueil des visiteurs,

nom de code SB5, qui a fait peau neuve. Tout a été organisé selon les principes de la méthode «5S». David Groux, Marie-Hélène Launaro et Steve Bernard évoluent dans un environnement serein, apte à garantir un accueil de qualité. Bienvenue !



## L'acier 100 % recyclé magnifie la Torche



**L'acier est partout. Vraiment partout, et même là où ne l'attend pas : il composera la Torche des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, dont le design a été présenté en juillet dernier. C'est en brandissant ce bel objet que les porteurs de la Flamme Olympique parcourront les routes de France, à partir du 8 mai prochain à Marseille, avant de passer à proximité de notre site de Fos-sur-Mer.**

Produite par ArcelorMittal, Partenaire Officiel de Paris 2024 et Partenaire Technique du Relais de la Flamme, la Torche des Jeux de Paris 2024 est fabriquée en acier à empreinte carbone réduite. En s'appuyant sur son département Recherche et Développement, le groupe fait appel à trois de ses sites, Châteauneuf, Florange et Woippy, pour livrer un acier 100 % recyclé. Deux partenaires assurent ensuite une parfaite mise en forme des tôles, au service de cette création élancée conçue par le designer Mathieu Lehanneur. Oblongue, symétrique, la torche est produite à 2 000 exemplaires, avec le même design pour le Relais de la Flamme Olympique que pour le Relais de la Flamme Paralympique. Objectif essentiel : mettre en valeur

la Flamme, d'où cette forme qui permettra de se concentrer sur ce symbole fort des Jeux.

En ce qui concerne le parcours de la Flamme Olympique, il traversera le pays et soixante-cinq villes-étapes avant de rejoindre la capitale pour l'allumage de la vasque lors de la cérémonie d'ouverture des Jeux Olympiques. Après avoir débarqué du Belem sur le Vieux-Port, la Flamme sera la vedette de la journée du 12 mai dans le département, au cours d'un relais qui reliera notamment Port Saint Louis aux arènes d'Arles, ville étape, en étant passée par Miramas et Istres. Elle sera portée par des porteurs de la Flamme qui se la transmettront tous les 200 mètres, dont certains seront des salariés du site fosséen. De quoi mettre la lumière sur l'événement, tout comme sur un matériau aux propriétés multiples. ArcelorMittal est également en charge de la production des mini-chaudrons, installés dans les villes-étapes du relais de la Flamme, et des « Spectaculars », les grands anneaux olympiques et les « agitos » rouge, bleu et vert, propres aux Jeux Paralympiques.

## Visites famille : carton plein !



C'est avec un « Kid's tour » plein d'attraits que les neuf visites organisées pour les familles en 2023 ont pris fin. 273 personnes y ont pris part. Pour cette dernière découverte, ouverte aux enfants à partir de 5 ans, les minots ont pris place dans l'une des salles de réunion du bâtiment de la direction, où ils ont annoncé leurs prénoms en ouvrant les micros,

écouté sagement les explications, avant de répondre au quiz et de parcourir le site en bus.

Les visites reprendront au printemps, avec le retour des beaux jours. Les « Kid's », pour les plus jeunes, le « Steel tour », le « HF Tour » et le « Green tour » seront de nouveau proposés. Autant de visites gratuites, organisées de façon conviviale en compagnie de salariés.

Seule condition pour y participer : être membre de la famille d'un salarié, qui pourra alors inscrire ses parents, beaux parents, enfants, tantes, oncles, cousins (etc !) à ces moments de découvertes.

## Toujours solidaires

Fidèle à ses valeurs, ArcelorMittal Méditerranée s'investit pour aider celles et ceux en difficulté. 3000 euros ont été versés au Secours populaire français en septembre pour aider les populations victimes d'un terrible tremblement de terre au Maroc.

Lors de la course Carro-Carry, c'est un don approchant les 7000€ qui a été fait à l'association France Greffe de Moelle. Solidarité encore avec la collecte de jouets de fin d'année : ils seront offerts aux Restos du cœur de Fos-sur-Mer, et à l'association « Actions solidaires » de Port-de-Bouc.



## Le sport vecteur de nobles causes



Martin Coutas a participé en fauteuil à la course de la diversité avec son père et ses collègues des Coulées Continues.



Carro-Carry en septembre, la course de la diversité en octobre, avant le « Marathon pour tous » de Paris 2024 d'août prochain : c'est au pas de course que le personnel d'ArcelorMittal sait aussi se mobiliser pour de belles causes. Si soixante coureurs ont couru le long du bord de mer, l'entreprise a été fidèle à son engagement pris de longue date : elle a versé 4€ par « finisher » à l'association « France Greffe de Moelle ». Ils étaient 1729 cette année à franchir la ligne d'arrivée. Et parmi eux, une équipe très applaudie, réunie autour de Martin Coutas, de son père Renaud et de ses amis de la Coulée continue. Une belle escouade, également représentée lors de la course de la diversité organisée à Miramas, une épreuve originale, où l'on peut courir ou marcher, pendant 3 ou 6 kilomètres. En duo, chacun a pu trouver parcours à son rythme, tout en continuant à promouvoir que la diversité est une force collective.

Après ces deux belles épreuves, les sportives et sportifs d'ArcelorMittal ont un autre défi possible : participer au Marathon pour tous, le 10 août prochain. Un jeu-concours a été organisé, et livrera prochainement son verdict, pour permettre à une quarantaine de salariés d'exercer leur talent sur un parcours mythique, de l'Hôtel de Ville au château de Versailles.

## Coup de pouce : 12 dossiers en haut de l'affiche



Douze associations ont bénéficié cette année d'une subvention de 1000 € versée par ArcelorMittal grâce au dispositif « coup de pouce ». Il s'adresse à des structures dont un salarié est membre. A Saint-Martin de Crau, les archers ont

souhaité ouvrir la pratique de leur sport à des personnes en situation de handicap, en faisant l'acquisition de carquois à accrocher sur un fauteuil roulant, d'arcs à poulie de faible puissance, de sarbacanes... « La subvention a permis d'acheter du matériel spécifique pour la section « Sport pour Tous », indique Thierry Jakusic. Le club a acquis un arc à poulie pour Stéphane, 57 ans, souffrant de handicap, qui va pouvoir ainsi se perfectionner et participer à des compétitions. »

A Arles, le cercle d'escrime dont est membre Christophe

Rouressol a également mené un projet ambitieux : développer l'escrime thérapeutique pour des pensionnaires en maison de retraite. « Les premières séances ont eu lieu, indique Séverine Rouressol, maître d'armes. Avec des armes et casques en plastique, les personnes âgées travaillent la motricité de leurs épaules, de leurs bras... » Avec l'ajout d'un pinceau, les mamies et papis font même de « l'escrime-peinture ».

Au fil des douze dossiers subventionnés, c'est le fil rouge de la pelote de la générosité qui est déroulé. Bravo !

## Jeunesse et industrie, deux mondes faits pour s'entendre



Ils habitent à Fos-sur-Mer, Port Saint-Louis du Rhône, Istres, Martigues, Port-de-Bouc, Salon, Marignane, et sont habitués au décor industriel qui les entoure. Pour autant, que connaissent les jeunes de cet environnement ? Et même s'ils connaissent le nom d'ArcelorMittal, même s'ils situent l'usine de Fos, qu'en savent-ils vraiment ? C'est pour les aider à s'en faire une idée plus précise que notre site les a invités à plusieurs reprises, depuis la rentrée, à des rencontres riches en enseignements. A l'émerveillement devant la majesté des installations, la dimension du site, et le savoir-faire des salariés succède souvent un début d'interrogation : « Et si moi aussi, je devenais sidérurgiste ? »

Une question qui n'apporte pas qu'une réponse, au vu de la diversité des métiers et des technologies sollicitées pour fabriquer de l'acier. La jeunesse peut donc continuer à s'orienter vers l'industrie, qui a besoin d'elle

pour assurer son avenir. Puisque les jeunes diplômés d'aujourd'hui, filles et garçons, seront aussi ceux qui accompagneront la transformation de notre site, plus que jamais engagée avec la mise en service prochaine du four-poche.

La jeunesse et l'industrie, l'industrie et la jeunesse, deux mondes qui ont tout pour grandir ensemble. Avec ce dossier, « L'acier et vous » vous emmène au cœur de ces échanges, où la passion, quand elle est partagée, peut changer des vies.

### L'IUT d'Aix en visite : « On reviendra, avec un contrat ! »



« Un accueil en or ». C'est ainsi qu'a qualifié Laurent Cornueau, professeur et chef de département GMP pour Génie mécanique et productique à l'IUT d'Aix-en-Provence, la journée passée sur notre site à destination d'une quinzaine d'étudiants de troisième année, première promotion bientôt diplômée d'un « BUT ».

L'accueil en or, c'était surtout l'occasion de découvertes en série, en compagnie de salariés heureux de montrer la richesse de leurs métiers à ces visiteurs curieux et dynamiques. Clou de la journée, la visite du Train à bandes, qui a comme toujours fait son effet : « on était sur la passerelle dédiée aux visiteurs, et on sentait la chaleur des

brames, c'était impressionnant », témoignaient Aurian Bignier et Thomas David. Pour eux deux comme pour les autres étudiants, découvrir un site sidérurgique était une première, même si tous deux avaient déjà effectué des stages dans les milieux de l'aéronautique et de la pétrochimie. « Mais la fabrication de l'acier, ce n'est pas un domaine qu'on connaissait. Et c'est intéressant, à toutes les étapes. »

Reviendront-ils une fois diplômés, ou après des études complémentaires ? Les mots de Clément Brice, Emilie Chailloux, Fabrice Lauro-Lillo et Julien Avrilleau semblent en tout cas avoir fait mouche. Au point pour l'un d'eux de lancer, en montant dans le bus du retour : « On reviendra, avec un contrat ! ». Chiche !

## La sidérurgie, c'est féminin !

« Soyez conscients qu'aujourd'hui, vous allez changer la vie d'une personne ». Ce message d'un membre du réseau « Femmes de steel », a donné le ton de la journée du 14 novembre. Des collégiennes d'Istres, de Châteauneuf-les-Martigues, des lycéennes de Martigues et d'Avignon, et des étudiantes de l'IUT d'Aix ont participé à une journée riche en échanges sur le site, au terme de laquelle toutes sont reparties en ayant constaté d'elles-mêmes que oui, les femmes ont toute leur place dans l'industrie, ce qu'a souligné Bruno Ribo, CEO, lors d'une intervention.

Toute la journée, quarante salariés volontaires ont animé une dizaine de stands qui illustraient plusieurs filières : mécanique, électricité, chimie, sécurité, fabrication... Les drones comme les imprimantes 3D ont illustré le volet haute technologie, une autre réalité de l'entreprise.

Et c'est bien en discutant avec des salariées que le regard des jeunes filles a évolué au fil des heures.

« Que des femmes travaillent ici, je le savais, témoignait Mariam, lycéenne martégale. Mais je ne savais pas que certaines occupaient des postes si importants, qu'elles pilotaient les machines... Comme des hommes ! »  
« Tous nos métiers sont accessibles aux femmes comme aux hommes », leur avait expliqué Frédéric Balbi, DRH, en ouverture de la journée. « Le seul frein, en fait, ce sont les préjugés,

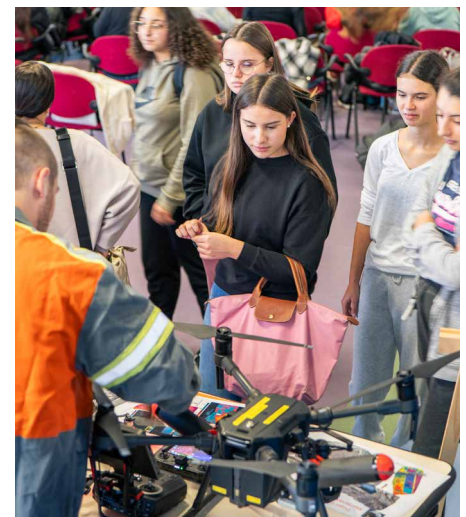


qui ont la vie dure. »

D'où la pertinence de cette journée, qui participe de la lutte contre les stéréotypes de genre. Un thème qui a fait écho chez Razzia, lycéenne à Martigues : « Je me bats au quotidien sur ce sujet, j'ai mon franc-parler », souriait-elle. La conférence d'Anne Clad, en charge de projets pour la qualité de produit, également engagée dans la promotion des métiers techniques et d'ingénieurs, l'a confortée dans ses convictions !

Du côté des professeurs, les réactions étaient positives. Pour Corinne Lafont et Anthony Lellier, enseignants au collège Les Amandeirets, le sentiment était partagé : « L'orientation, pour elles, se rapproche. C'est bien qu'elles sachent que ce type de métier leur est ouvert ! » Et du côté du lycée

Lurçat, Christel Henry et Coralie Garagnon, qui travaillent en classe sur les stéréotypes, ont eu de quoi apporter de l'eau à leur moulin. Au terme d'une journée intense, les quarante volontaires auront-ils en définitive, changé la vie d'au moins une personne ? La réponse ne viendra que dans quelques années. Mais une réaction spontanée recueillie valait tous les compliments du monde : « C'était le feu, l'équipe ! »





## De futurs ingénieurs en terre sidérurgique

Il y avait les convaincus, et ceux qui ne demandaient qu'à l'être. Sous la conduite de leur « prof » Romain Mallet, line manager à l'atelier matériels roulants, une quinzaine d'étudiants en alternance à l'Ensam d'Aix-en-Provence, futurs ingénieurs en mécanique, ont découvert le site durant une journée riche en échanges.

Parmi les convaincus, il y avait deux alternants qui suivent leur cursus au cœur de nos installations, Thibault Buisson, à la cokerie et Marc Ferro, à la maintenance centrale. Eux deux connaissaient déjà « la taille du site », ses « contraintes techniques », mais également « les liens entre les nombreux services, qui permettent d'être réactifs. » Quant à la seule demoiselle du groupe, Laura Velu, elle ne s'en cachait pas : « Je n'avais pas une image très positive du site, en arrivant ce matin », confiait-elle au terme de ces quelques heures en terre sidérurgique. Mais après une journée au contact de la réalité, son impression avait bien changé : « J'ai été séduite par de nombreux aspects : le nombre de métiers, la haute technicité des installations, le fait qu'on puisse évoluer, d'un département à l'autre... En somme, de ne jamais tomber dans la routine. Mon appréciation a bien changé ».



Les étudiants de l'ENSAM ont découvert de multiples aspects de l'éventail des métiers proposés sur le site.

Moment fort pour ces jeunes gens, le témoignage d'un de leurs «ex»-pairs, Julien Batista Frazao : «J'étais à votre place il y a deux ans, expliquait-il. Et depuis un an, je suis en CDI ici, et découvre l'usine peu à peu.» N'éluant aucune question, sur ses horaires, des conditions de travail ou son salaire, le jeune ingénieur a été écouté avec attention par les étudiants. Julien Avrilleau et Fabrice Lauro-Lillo ont complété les propos. La visite du train à bandes, de multiples échanges et même une séance de travaux pratiques sur les vibrations donnée en direct de la salle Alpilles



ont enrichi la journée. Et le site a donné toute sa mesure à des étudiants qui, en le quittant, avaient une idée plus complète des métiers et des carrières qui s'y déroulent.

## Des professeurs au tableau



Venus de plusieurs établissements voisins, comme Martigues, Istres, Arles, ou plus lointains comme Orange, Nîmes ou Gardanne, une quinzaine de professeurs de collèges, lycées et lycées professionnels ont fait plus ample connaissance avec la

diversité des métiers nécessaires au fonctionnement du site de Fos-sur-Mer. Tous sensibilisés aux carrières possibles dans des filières techniques, ils ont pu mieux appréhender les réalités de terrain et de la sidérurgie en échangeant librement avec Bruno Ribo, CEO, Frédéric Balbi, DRH, Damien Chambolle, manager de la décarbonation... Eux-mêmes convaincus que l'industrie est garante d'un bel avenir professionnel pour ses salariés, les professeurs ont évoqué leurs difficultés, comme leur motivation à convaincre leurs élèves comme leurs parents ou la communauté

éducative de l'intérêt des métiers présents sur notre site. « On peut construire de belles carrières chez nous », témoignait Bruno Ribo. Au terme de cette journée marquée par une visite aux coulées continues, les impressions recueillies étaient positives. «Ca valait le coup ! J'ai même changé d'appréciation sur la qualité du paysage industriel qui mérite d'être mis en valeur », témoignait Claire Paupert, du lycée professionnel Charles Privat d'Arles. Au-delà, ce sont les besoins en main-d'œuvre qualifiée, particulièrement dans le secteur de la maintenance, qui ont majoritairement occupé les débats.



## « L'alternance ? Rien de mieux ! »

« Tu verras, l'alternance, pour apprendre, il n'y a rien de mieux ! » Et c'est une experte qui le disait, début septembre, lors de l'arrivée de 24 alternants : Vanessa Aubin, ex-alternante sur le site durant ses six ans d'études, salariée depuis bientôt un an, a accueilli avec enthousiasme Maya Waucquier, étudiante en Bachelor commerce à Montpellier. Bienvenue pour des mois de découverte et d'apprentissage au sein du service « Support process compliance », alors que les autres étudiants rejoignaient de nombreux services et départements du site. Direction l'aciérie, la cokerie, l'informatique, les ressources humaines... En complément de cette session d'accueil, ce sont une quarantaine de jeunes gens, garçons et filles, qui ont rejoint les effectifs d'ArcelorMittal, pour une durée variable, d'un à trois ans, en fonction de leurs études. Licence, Master, BTS, école d'ingénieur, de nombreuses spécialités étaient représentées.



Vanessa Aubin, ex alternante, a accueilli Maya Waucquier, nouvelle alternante.

« Le site accueille environ 110 alternants actuellement », indiquaient Fabrice Lauro-Lillo et Claire Bailly, chargés de leur accueil ce jour-là. Une voie de qualité, qui permet un réel partage concret des connaissances alliés aux cours théoriques que les étudiants continuent à suivre dans leurs écoles respectives. « Le plus gros contingent vient du CFAI

d'Istres. Mais les élèves viennent de toute la région, comme au-delà, notamment de Saint-Etienne, en fonction des diplômes préparés. » Tous ont été séduits par l'industrie, la sidérurgie, et les possibilités d'apprendre leur futur métier au côté de professionnels aguerris. Le tout en étant rémunéré, ce qui, pour tous les étudiants, est évidemment très apprécié, dans le cadre de la construction de leur parcours de vie.

## 3 questions à Frédéric Balbi / DRH

**« Une industrie attrayante qui offre l'opportunité de belles carrières »**

**Quels sont les atouts d'ArcelorMittal pour attirer les jeunes, futurs ou juste diplômés ?**

Ils sont de plusieurs ordres. Métiers, mixité, carrières, rémunérations... La sidérurgie est d'abord une industrie de process, où les salariés évoluent dans un environnement technique très particulier, pour fabriquer un matériau extraordinaire, présent au quotidien dans chacune de nos vies : l'acier. C'est aussi une industrie qui vit une phase inédite de transition, avec la décarbonation, des changements prochains de procédés... En étant un groupe mondial, proposant différentes spécialités, de la recherche, ArcelorMittal offre une grande variété d'activités. Sur le site de Fos-sur-Mer, qui est l'un des principaux employeurs de la région, comme ailleurs.

**Quels types de formation et de diplômes recherchez-vous ?**

Au-delà des diplômes, qui sont importants puisqu'ils valident des bases techniques et d'apprentissage, nous recherchons des savoir-être. Chaque salarié, au sein de notre groupe, peut vivre une belle aventure, souvent unique, où on peut changer d'activité au fil de sa carrière, de site, de pays... Ils travaillent dans un environnement changeant, où il faut savoir s'adapter. Et nos métiers sont ouverts à tout le monde ! Nous attachons une grande importance à la diversité, comme à la mixité. A Fos, 10% de nos salariés sont des femmes, et nous aspirons à faire progresser ce chiffre au moins jusqu'à 30%, si ce n'est davantage.

**Le recrutement est-il régulier, avec quelles perspectives de salaire ?**

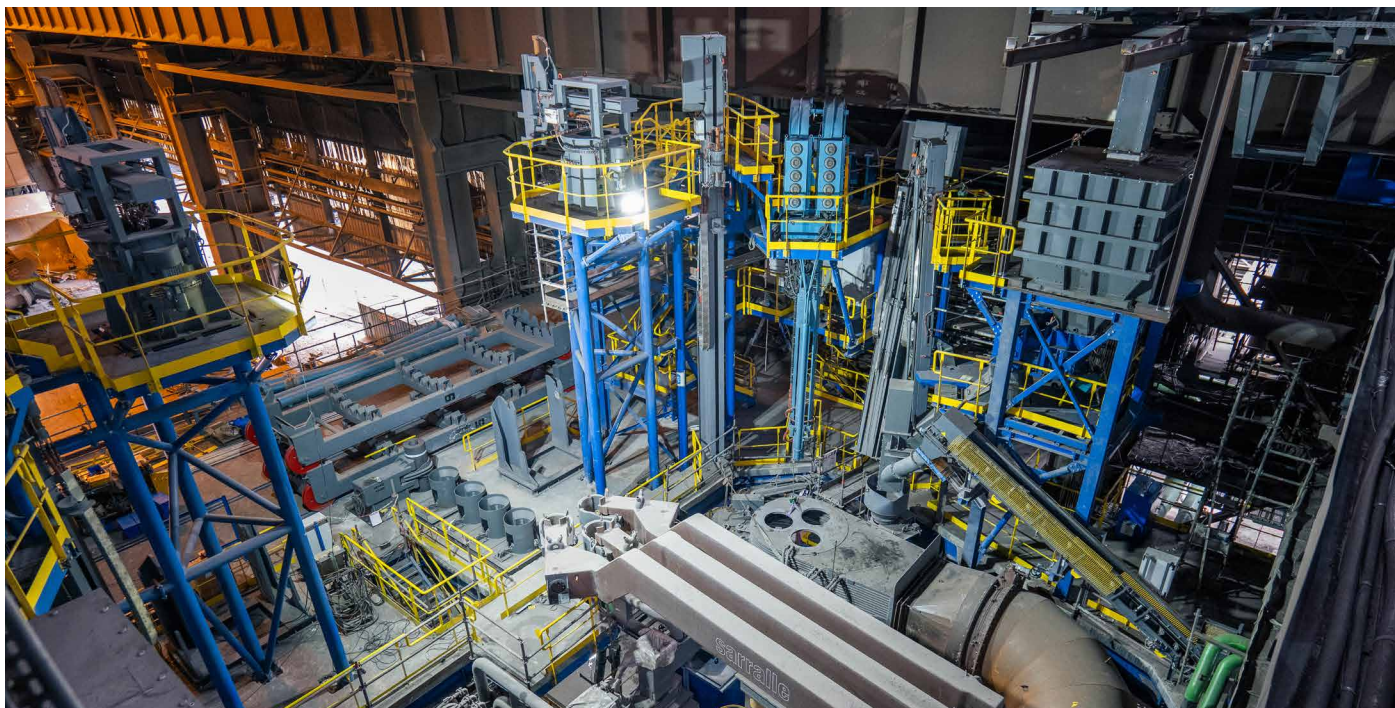
Sur ce site qui emploie 2 500 personnes directement chez ArcelorMittal, le besoin de recrutement est permanent. 150 à 180 embauches sont réalisées tous les ans, ainsi qu'une centaine



d'alternants, du bac pro à l'ingénieur. En ce qui concerne les salaires, les rémunérations sont connues pour être attractives. C'est une réalité, comme le sont la variété des métiers et des carrières que nous proposons. Nous avons donc de nombreux atouts susceptibles d'intéresser les jeunes, filles et garçons, et c'est aussi pour cela que nous nous mobilisons pour les accueillir lors de visites, en de multiples occasions.



## Dernière ligne droite pour le chantier du four poche



Le chantier du four poche avance à un rythme soutenu

Après une année 2023 qui aura vu nombre d'investissements se concrétiser, comme un nouveau gazomètre, une nouvelle enfourneuse à la cokerie, 2024 verra la mise en service d'un nouvel outil, le four poche. Première pierre de la transformation du site vers sa décarbonation, cet investissement de 73 millions d'euros (dont 15 apportés par l'Etat dans le cadre du plan France relance) permettra de baisser de près de 10% l'empreinte carbone du site, en mettant en œuvre une technologie inédite sur le site. « Un nouvel outil », précise Christian Vromen, aux manettes

du plan décarbonation à l'horizon 2030, « qui va nous permettre d'augmenter la part d'acier recyclé dans notre production d'acier, même si la fonte restera majoritaire. » Un ajout qui illustre l'une des qualités essentielles de l'acier, recyclable à l'infini.

« Incorporer davantage de ferrailles, c'est aussi faire baisser sa température de quelques dizaines de degrés sortie convertisseur. D'où le rôle du four poche, qui va remettre le mélange à bonne température. » Pour faire bouillir cette marmite, place à l'électricité

via trois électrodes, d'une puissance de 50 MW.

En cette fin d'année 2023, une grande partie du chantier, localisable de loin à l'ouest de l'aciérie, grâce à la charpente bleue du circuit Additions, est achevée. « Les porte-électrodes sont en place, le circuit de refroidissement est terminé, comme celui de dépoussiérage, ou encore les deux voies pour les poches », énumère Christian Vromen. La salle de contrôle est en cours de finition, les recettes d'automatisme aussi. Il ne restera bientôt plus que l'alimentation haute tension pour lancer la montée en puissance. Une affaire de quelques mois.

Au niveau du personnel, la formation du personnel de la Métallurgie en poche à l'exploitation du four poche a commencé. Les opérateurs bénéficieront d'outils de conduite de dernière génération. En parallèle l'élaboration des plans de maintenance se poursuit selon la méthodologie ARMP.

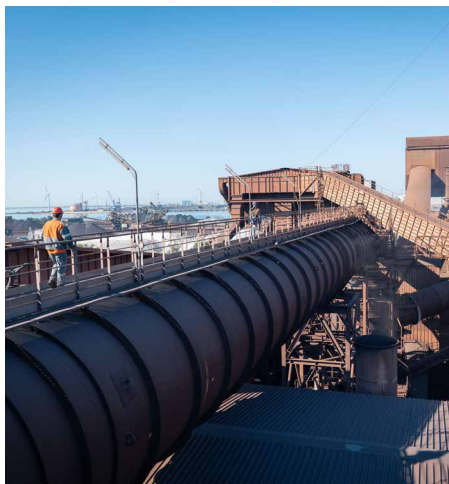
Objectif : démarrage et ramp-up (montée en puissance) au cours du deuxième trimestre 2024.



un des deux couvercles refroidis du four poche : on peut voir les trous de passage des 3 électrodes, et la gaine d'aspiration du dépoussiérage



## ODAS 3, dans la prolongation des phases 1 et 2



C'est une belle performance, qui dépasse même les prévisions annoncées en début de projet, en 2019. « ODAS », un acronyme astucieux pour « Zéro dust at sinter, pas de poussières à l'agglomération », a dépassé ses objectifs pour ses deux premières phases et devrait les consolider encore davantage lors de la mise en route, prochaine, de la suivante. Un gain de 200 tonnes par an de poussières collectées et recyclées sur les émissions mesurées aux cheminées a été possible grâce à la mise en place

de filtres performants, associés à une forte puissance d'aspiration. La filtration est assurée en 110 points de l'unité d'agglomération, où sont transformés les minerais avant de rejoindre les hauts-fourneaux.

Après un investissement de 28,5 millions d'euros, ce dossier a reçu le soutien du fonds Feder porté par la Région pour 5,1 M€. Les gains pour l'environnement et le cadre de vie des salariés sont évidents, et caractérisés par une mesure spectaculaire : « L'objectif annoncé, c'était d'arriver à 10 milligrammes de poussières par normo m<sup>3</sup> (Nm<sup>3</sup>) dans les deux premières installations concernées, indique Guillaume Martelotto, chef de projet aux Travaux neufs. Aujourd'hui, on est à moins de 1. »

ODAS 1 et 2 donnant entièrement satisfaction, place aujourd'hui au troisième étage de la fusée, ODAS 3. Sa cible : la principale cheminée de l'unité d'agglomération, dont les émissions vont être réduites grâce à leur raccordement à un filtre à manche, qui fonctionnera alors à pleine capacité. « ODAS »

et détermination aboutiront rapidement à un progrès notable.



La captation des poussières est assurée en 110 points sur l'ensemble de l'agglomération, comme ici sur cette bande transporteuse.



Projet financé avec le concours de l'Union européenne avec le Fonds Européen de Développement Régional.

## De nouvelles réductions de notre consommation d'eau



**Soucieux du respect de son environnement, ArcelorMéditerranée est engagé dans une gestion économe de l'eau, qui reste indispensable à son process industriel.**

A Fos-sur-Mer, un plan de sobriété hydrique est en cours de développement. Il permettra de réduire de 10% le prélèvement d'eau

d'ici 2030. Sur le site, l'usage de l'eau est requis dans le cadre du processus de fabrication de l'acier, pour le refroidissement des outils, des produits ainsi que pour le lavage des gaz. Après un état des lieux de la situation, des actions pourront être lancées pour optimiser des résultats déjà positifs : le site fonctionne par exemple avec 97% d'eau recyclée.

Pour en savoir +

**Allo Industrie**  
Dispositif d'information du public  
[www.allo-industrie.com/etang-de-berre](http://www.allo-industrie.com/etang-de-berre)  
une GMIF

**UNE QUESTION ?**  
**un dysfonctionnement ?**  
LE PORT À VOTRE ÉCOUTE  
**06 08 96 33 54**  
ZIP-COM, votre numéro d'information sur la zone industrielle-portuaire de Fos

**RÉPONSES**  
Élaborer les Politiques en Santé Environnement



## Julien Avrilleau

### Manager de la maintenance et de la stratégie de fiabilité

Il est partout. Dans tous les départements des usines du Cluster Méditerranée, où les équipes de la maintenance interviennent en anticipant au mieux les besoins avec ordre et méthode. Julien Avrilleau participe aussi avec une belle énergie aux rencontres avec les écoles supérieures. Passionné de mécanique en général, celui qui amène son véhicule personnel vers les 400 000 kilomètres est convaincu de l'avenir de la sidérurgie. «Je suis un vrai optimiste», sourit-il.

#### Quand et comment avez-vous intégré le site de Fos-sur-Mer ?

En 2015, après une mobilité que j'avais sollicitée. J'ai fait mes études dans la région, puis une spécialisation en maintenance à Paris avant d'aller travailler sur le site de Dunkerque pendant dix ans, où j'ai occupé divers postes : support-projet, fiabiliste, line-manager... J'ai souhaité ensuite me rapprocher de ma région d'origine, et j'ai intégré l'équipe de la maintenance centrale. A l'époque, dans mon service, on était trois ! Aujourd'hui seize et bientôt vingt.

#### Pourquoi ce choix de la sidérurgie ? Une tradition familiale ?

Pas du tout ! Je suis avant tout un passionné de mécanique. Automobile tout d'abord, et puis j'ai découvert ArcelorMittal, dont je suis un produit pur et dur ! Dans cet univers, pour un passionné comme moi, c'est le top : le terrain de jeu est infini. Durant mes

premières années à Dunkerque, j'ai passé beaucoup de temps sur le terrain, avec les équipes, à mettre la main à la pâte au plus près des machines.

#### Pour les usines de Fos et Saint-Chély, comment concevez-vous votre rôle ?

J'ai beaucoup de sujets dans mes missions, mais la principale, c'est de donner aux équipes les bonnes méthodes pour anticiper la maintenance de nos outils. Aujourd'hui, la maintenance de grand-papa, quand on attendait que ça casse avant de réparer, c'est fini ! Il faut anticiper, savoir déceler des signaux faibles qui préviennent d'un problème. Tous nos processus de maintenance sont décrits ; le rôle de mon équipe, c'est d'accompagner les équipes des départements dans leurs pratiques, sans réinventer ce qui existe déjà.

#### Vous vous engagez aussi lors des visites d'étudiants. Pourquoi ?

C'est une culture que j'ai développée avec mes collègues du site de Fos. Je travaille sur le recrutement avec le service des Ressources Humaines et nous créons ou maintenons des partenariats avec les écoles pour promouvoir nos métiers, grâce à des forums, des visites sur site, des stages, et l'alternance. Aujourd'hui, les équipes me demandent de leur envoyer des gens diplômés, mais surtout au fait de nos méthodes, de nos métiers. C'est ce que, avec mon équipe, je m'attache à développer.

#### Aujourd'hui, l'usine de Fos change. Comment le percevez-vous ?

Je crois vraiment que l'usine est capable de se transformer, avec des équipes ayant le bon niveau pour répondre à ces enjeux. La clé, c'est d'avoir confiance en elles et de savoir exprimer notre reconnaissance envers leur implication.



ArcelorMittal

**ArcelorMittal Méditerranée**  
Service Communication  
13776 Fos-sur-Mer cedex  
Contact : communication.fos@arcelormittal.com

Directeur de publication : Bruno Ribo  
Rédaction : Service Communication / Photos : Vincent Négrerie  
Impression / Distribution : Mediapost  
Parution : décembre 2023 - ISSN : 2727-3199

