

ARTICLE CIMALUX – LES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE CIMENTIÈRE

Les mécaniciens du futur

Andrei Selenski et Patrick Wollscheid sont mécaniciens industriels au sein du service Maintenance du cimentier grand-ducal CIMALUX. Leur quotidien est rythmé par des interventions sur des installations de taille XXL. Depuis cette année, ils sont de plus détachés à la construction d'un four à clinker de taille semi-industrielle, fonctionnant suivant une nouvelle technologie, dans le cadre du projet recherche et de développement Catch4Climate⁽¹⁾. Cette technologie a pour objectif de décarboner l'industrie cimentière.



Andrei est mécanicien industriel. Il est également vulcanisateur, un métier relatif au travail du caoutchouc, essentiel pour produire et réparer des pièces de bandes transporteuses par exemple. Il rejoint le service Maintenance de CIMALUX en 2021.

Patrick est également mécanicien industriel. Il a participé à l'installation du broyeur vertical à galets de CIMALUX en 2008. À l'époque, il travaillait pour une entreprise luxembourgeoise spécialisée dans la construction métallique et la prestation de services

de maintenance industrielle. Patrick et Andrei se connaissent et apprécient de travailler ensemble. Il rejoint donc Andrei chez CIMALUX à la même époque.

En quoi votre métier consiste-t-il au quotidien ?

Les travaux de maintenance se déroulent principalement durant le poste du matin, entre 6h00 et 14h00. Il faut se lever tôt mais, en contrepartie, nous pouvons profiter du reste de l'après-midi, ce qui est très appréciable. Comme nous avons des activités de production

sur deux sites, la production de clinker à Rumelange et la mouture de ciments à Esch-sur-Alzette, nous travaillons alternativement sur l'un ou l'autre site. Les processus de production y sont très différents. Nous sommes donc capables d'intervenir autant sur le four rotatif de Rumelange avec ses 90 m de longueur que sur les broyeurs d'Esch et leurs pièces mécaniques qui peuvent peser plusieurs dizaines de tonnes.

Nous organisons nos interventions avec notre contre-maître. En règle générale, nous procédons soit à des réparations d'équipements défectueux soit à des entretiens planifiés, par exemple des roulements, des remises à niveau de lubrifiant ou des réajustements de pièces mécaniques. De grands plans de maintenance sont également programmés plusieurs fois par an. Dans ce cas, nous démontons nos installations, remplaçons des pièces d'usure et veillons à remettre le tout en service dans les délais afin d'assurer la continuité de nos capacités de livraison. À cela s'ajoutent les plans de transformation et de modernisation de nos sites.

Nous avons aussi des permanences d'une semaine quatre à cinq fois par an. Durant ces périodes nous devons être joignables en dehors du temps de travail réglementaire pour intervenir en cas de panne impactant la production. Il s'agit alors d'en trouver l'origine et de réparer dans les plus brefs délais. Cela peut être un challenge très excitant, même si ça pique un peu de sortir du lit à deux heures du matin ! Il faut bien entendu avoir acquis suffisamment d'expérience et connaître par cœur les installations des sites et leurs moindres recoins avant d'être apte à ce genre d'interventions.

Nous avons la chance de participer au projet de construction d'une installation pilote du consortium CI4C – Cement Innovation for Climate, dont notre maison mère BUZZI fait partie. Il s'agit de monter à l'échelle semi-industrielle le premier four à clinker fonctionnant à l'oxygène pur

Quelles sont les qualités requises pour effectuer votre métier ?

De manière générale, ce métier demande de faire preuve de motivation, de curiosité, d'envie d'apprendre au quotidien et de développer ses compétences et son savoir-faire. Il est aussi important d'avoir un esprit d'équipe. Nous intervenons rarement seuls. Ce n'est d'ailleurs la plupart du temps pas possible vu la taille des installations et des équipements à manipuler. Savoir les réparer et arriver à les remettre en marche est très gratifiant. Maintenant, il est vrai qu'on n'en ressort pas toujours très propre et qu'une douche s'impose avant de quitter le travail.

Cette année, vous participez à un projet de capture de carbone. Pouvez-vous nous en dire plus ?

En effet, nous avons la chance de participer au projet de construction d'une installation pilote du consortium CI4C – Cement Innovation for Climate, dont notre maison mère BUZZI fait partie. Il s'agit de monter à l'échelle semi-industrielle le premier four à clinker fonctionnant à l'oxygène pur. Les travaux se déroulent sur le site d'une cimenterie de nos confrères SCHWENK à Mergelstetten en Allemagne. Nous y rendons plusieurs semaines par an. Cette technologie doit nous permettre de récupérer le CO₂ que nous émettons lors de la production de clinker – l'un des constituants principaux du ciment à l'origine des émissions de CO₂ de l'industrie cimentière – et d'éviter de l'émettre dans l'atmosphère. Nous sommes très fiers de cette participation. Ensemble avec nos collègues des autres cimentiers du consortium – BUZZI, DYCKERHOFF, SCHWENK, VICAT, HEIDELBERG –, nous érigons non seulement les constituants de ce nouveau prototype, mais nous participons également à son développement en aidant à trouver des solutions aux défis techniques qui se posent au fur et à mesure de l'avancement du projet. Nous bénéficions pour cela de formations approfondies sur tous les aspects de production de clinker spécifiques à cette nouvelle technologie appelée Pure-Oxyfuel. Nous sommes intégrés au processus de décision et de design ce qui est un défi très motivant.

Nous contribuons ainsi à développer les technologies du futur qui permettront de décarboner notre industrie et de réduire notre impact sur le changement climatique.

Christian Rech, CIMALUX

(1) QR-Code pour plus d'information

