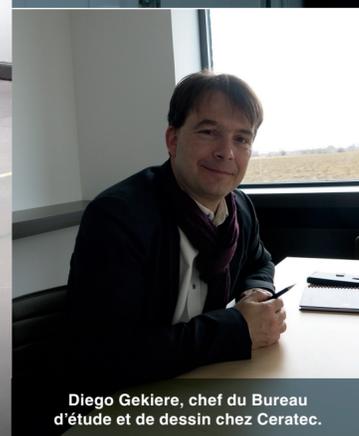
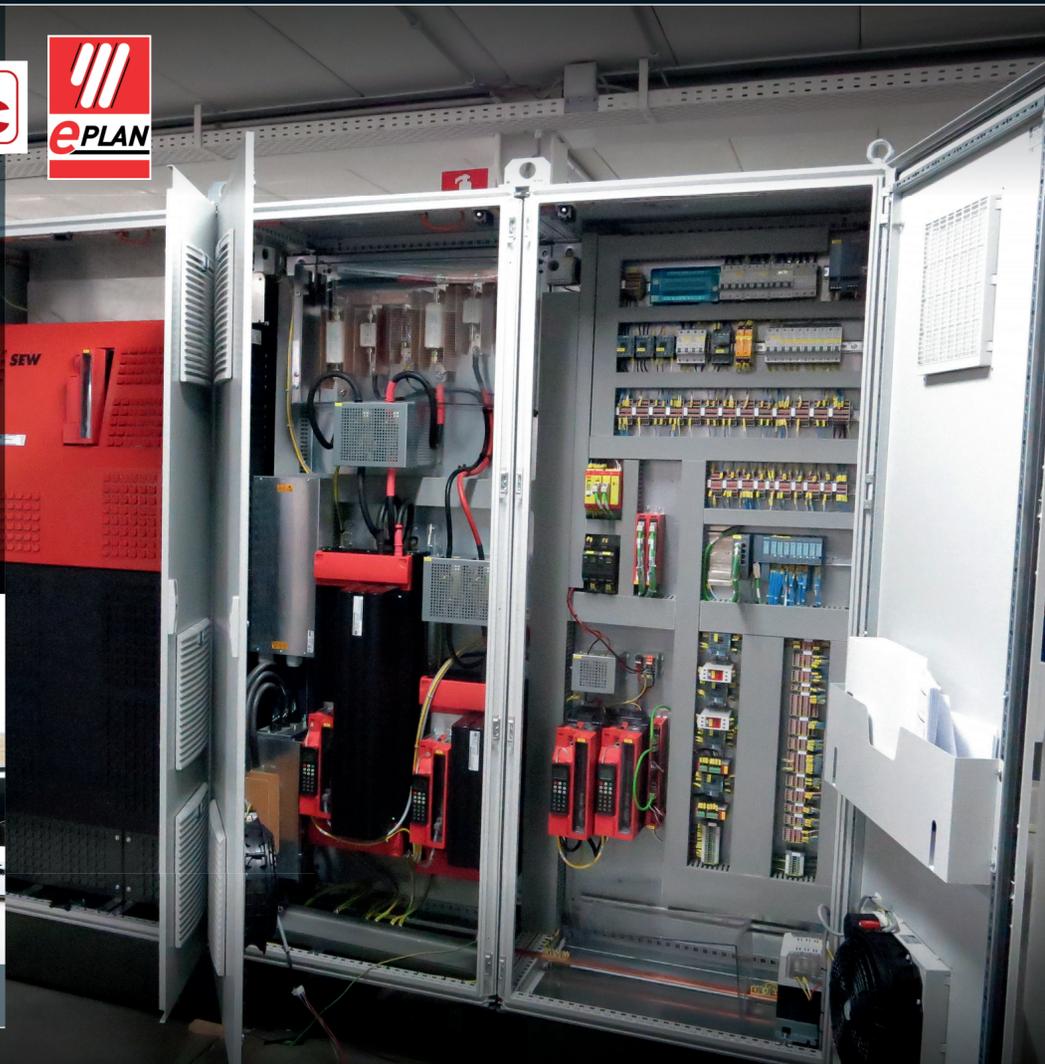




"Nous constatons que les informations que Rittal nous procure à travers le Data Portal d'EPLAN sont de très haute qualité. Par exemple, dans le cas de ventilateurs ou de climatiseurs, tous les détails pour le montage sont déjà prévus."



Diego Gekiere, chef du Bureau d'étude et de dessin chez Ceratec.



Le département Electrotechnics réalise des projets de génie électrique et de distribution d'énergie à partir de cabines moyenne tension pour des machines ou des bâtiments. Quant au département Automation, il fabrique des commandes pour les solutions intégrales de Ceratec mais fournit également des solutions pour le contrôle et la supervision des processus.

Ingénierie incroyable ★



Ces armoires seront installées dans le cadre d'un nouveau projet du groupe Etex.

Perforex permet d'augmenter l'efficacité.



Grâce au machine Perforex, les armoires peuvent être usinées de façon ergonomique.



## Pro Panel d'EPLAN et Perforex de Rittal aident Ceratec

Passage à Industry 4.0.

Ploegsteert, connue pour être la ville natale du champion cycliste Frank Vandenbroucke, est également le siège du groupe Ceratec. L'année dernière, Ceratec a décidé de préparer son passage à Industry 4.0, en implémentant Pro Panel d'EPLAN et en investissant dans un centre d'usinage Perforex de Rittal.

Une entreprise familiale pleine de dynamisme

Ceratec emploie plus de 600 travailleurs passionnés d'électrotechnique sous le slogan : "It's all in our power". Elle offre toute une série de services répartis entre ses 4 branches d'activité : électrotechnique, automatisation, manutention & logistique et solutions intégrales pour l'industrie de la terre cuite.

Ceratec Electrotechnics rassemble, au sein du groupe, les branches Electrotechnics et Automation. Le département Electrotechnics réalise des projets de génie électrique et de distribution d'énergie à partir de cabines moyenne tension pour des machines ou des

bâtiments. Il exécute en outre des installations générales d'électricité et des tableaux - incluant des énergies renouvelables. Quant au département Automation, il fabrique des commandes pour les solutions intégrales de Ceratec mais fournit également des solutions pour le contrôle et la supervision des processus.

Passage à Industry 4.0

"Il y a quelque temps, la direction de Ceratec a pris la décision de principe d'emprunter la voie menant à Industry 4.0", nous expliquent Philippe Coullie, directeur Automatisation et Diego Gekiere, chef du Bureau d'étude et de dessin. "Dès lors, nos branches génie électrique et construction de tableaux se sont mises à étudier diverses mesures et possibilités d'optimisation."

Diego Gekiere nous détaille ensuite le parcours emprunté et les mesures prises : "En ce qui concerne la conception du lay-out des armoires électriques, nous avons décidé de passer à Pro Panel d'EPLAN.

L'an passé, nous avons commencé à former nos concepteurs électriques à ce logiciel. Il était en outre important d'étendre notre bibliothèque en vue d'une conception en 3D. Aujourd'hui, quasiment toutes les armoires sont développées en 3D. En travaillant avec Pro Panel d'EPLAN, si nous consacrons effectivement un peu plus de temps à l'engineering et à la conception d'armoire, nous récupérons largement ce temps au moment du façonnage mécanique des armoires.

Le lay-out est finalisé avant l'arrivée dans le département tableautage et la réalisation peut débuter sur-le-champ. Maintenant, nous sommes prêts à lancer l'étape suivante : l'usinage de câbles. Les informations de Pro Panel vont servir à couper automatiquement les fils à la bonne mesure, à les dénuder, à les sertir et à les imprimer. De ce fait, nous allons gagner bien du temps lors du câblage des armoires."

Concrètement

Lors du passage à la 3D, Ceratec a compris toute l'importance de la qualité des données d'engineering

fournies par les fabricants. "Nous extrayons directement ces données du Data Portal d'EPLAN", relate Diego Gekiere. "Mieux un projet est ficelé à la phase préliminaire, avec des données bien élaborées, plus le passage à une production plus intelligente et efficace est facile à une phase ultérieure. Nous constatons que les informations que Rittal nous procure à travers le Data Portal d'EPLAN sont de très haute qualité : par exemple, dans le cas de ventilateurs ou de climatiseurs, tous les détails pour le montage sont déjà prévus. En revanche, avec certains autres fabricants, nous devons d'abord passer un certain temps à adapter les données avant de pouvoir les utiliser correctement dans Pro Panel."

"Un de nos projets actuellement en cours porte sur des armoires de commande de grues contenant de gros entraînements. Le fait de pouvoir d'abord les contrôler sur écran, entièrement en 3D, avec les gars de l'engineering et de l'atelier est fantastique : auparavant, nous devions les tester en pratique. Cela nous permet de gagner beaucoup de temps et d'éviter le risque d'erreur. Et cela parmi bien d'autres avantages : Pro Panel permet aussi de réaliser les calculs thermiques de l'armoire sur base des données tirées du Data Portal d'EPLAN. Et si les calculs sont effectués dans le logiciel Rittal Therm, le système de ventilation ou de climatisation peut être importé dans EPLAN Pro Panel et directement positionné sur l'armoire. Une fois tout terminé dans Pro Panel, les données sont immédiatement mises à disposition afin de pratiquer les perforations requises pour le montage de l'armoire. Et ces

infos sont aussi disponibles pour forer (avec taraudage ou non) les plaques de montage aux endroits nécessaires."

Les armoires actuellement en production dans l'atelier de Ceratec ont été conçus avec EPLAN Pro Panel. Il y a par exemple des armoires TS 8 juxtaposées de Rittal, avec des commandes Siemens. Elles sont pourvues de la ventilation adaptée pour bien refroidir les armoires. En finalité, ces armoires seront installées dans le cadre d'un nouveau projet du groupe Etex, où elles commanderont une ligne de production entière.

Centre d'usinage Perforex

Pour la préparation mécanique des armoires et plaques de montage, Ceratec utilise le centre d'usinage Perforex de Rittal. Diego reprend volontiers : "En 2017, Ceratec a par ailleurs investi dans un centre d'usinage Perforex de la gamme Rittal Automation Systems. Grâce à celui-ci, nous pouvons usiner les armoires de façon efficace et ergonomique. La Perforex 2014 nous permet de façonner aussi bien des surfaces planes telles que portes, parois latérales et plaques de mon-

tage que des armoires équipées comme les coffrets AE et boîtiers de jonction. La machine prépare entièrement un logement en vue de l'intégration de tous ses composants en y pratiquant perçages, fraisages et taraudages. Chez Ceratec, cet investissement s'est soldé par une nette augmentation de la rentabilité et, grâce à lui, les profils à formation technique peuvent effectivement se charger de câbler et d'équiper les armoires."

CERATEC - IT'S ALL IN OUR POWER

Aujourd'hui, la machine d'usinage de câbles Komax est en commande. Dans les prochains mois, celle-ci augmentera encore l'efficacité de Ceratec sur le plan du câblage des tableaux. Ainsi, pour Ceratec, Industry 4.0 n'est pas une idée vaine, mais un slogan pleinement mis en pratique. EPLAN Pro Panel et Rittal Automation Systems aident Ceratec à préparer son avenir et à conserver une longueur d'avance sur la concurrence.