

N2C

Changement de Business Model grâce à l'IoT

Grâce aux technologies de l'internet des objets, N2C le spécialiste du rétrofit de machines les rend plus performantes, plus économes, et s'ouvre la voie de la facturation à l'usage.



© N2C

NOTRE CLIENT

Raison sociale
N2C

Chiffre d'affaires
2,5 millions d'euros

Effectif
14 personnes

Activité
N2C est spécialisé dans l'achat, la réparation, la mise en sécurité et la vente de machines-outils liés au travail du métal. Installée à Sens-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), l'entreprise intervient à la fois sur le marché français et à l'international.

Depuis sa création en 2004, N2C offre une seconde vie aux machines de découpe laser, aux presses plieuses, aux centres d'usinages et autres tours à commande numérique d'ancienne génération. En 2016, la PME se lance un nouveau challenge au travers d'un projet, soutenu par l'Ademe (et accompagné par le Programme des investissements d'avenir) baptisé Défi : rénover une presse plieuse hydraulique, en l'adaptant au modèle d'« économie de fonctionnalité ». Pour relever ce challenge, N2C fait appel au Cetim pour l'accompagner dans la définition du modèle économique, dans la détermination des options techniques adaptées et dans

le choix de certains équipements. La machine est entièrement modernisée tout en conservant l'essentiel de sa structure. Certains systèmes de commandes et d'entraînement électriques et hydrauliques sont remplacés pour gagner en performance tout en réduisant les consommations énergétiques. Enfin, les programmes sont revisités pour réduire la consommation de la presse et optimiser son fonctionnement.

Mettre en œuvre la surveillance

Avec la mise à niveau, la machine voit sa consommation d'énergie réduite d'au moins 60 %. Le volume d'huile est réduit de moitié et l'intervalle entre deux vidanges multiplié par deux. Pour adapter la presse à la facturation à l'usage et au déploiement de services associés, l'entreprise a également mis en œuvre une surveillance permanente des paramètres

principaux de la machine *via* la commande numérique et des capteurs supplémentaires. Objectif : fournir à l'utilisateur les informations indispensables à l'identification de potentielles défaillances, à la détection de dérives et à l'anticipation de pannes afin de garantir une disponibilité maximale de la machine. De son côté, N2C gagne aussi en réactivité et en efficacité en permettant à ses équipes d'intervenir au plus vite en cas de nécessité et de planifier des interventions de maintenance. Suite à cette première expérience, N2C compte dupliquer la méthodologie à un autre type de machine-outil.

L'atout Cetim



Les experts du Centre en IoT, en mécatronique et en efficacité énergétique peuvent accompagner les industriels dans leur démarche de numérisation des équipements et jusqu'à la définition de leur nouveau Business Model.