

# Renault Cléon, site pilote de l'usine automobile du futur

L'usine normande est l'un des trois sites mondiaux choisis par le constructeur pour tester ses innovations industrielles majeures.

Suivant la ligne blanche tracée au sol, le petit robot (masse cubique roulante) emporte ses six kits de pièces vers la ligne de montage. Il s'agit de l'un des 53 AGV (véhicule à guidage automatique) qui équipent l'usine et qui font la fierté des salariés du cru, puisqu'ils sont conçus et produits ici pour les sites français du groupe Renault.

Ici, c'est Cléon (Seine-Maritime), dans la grande banlieue de Rouen, l'usine mécanique historique de la firme au losange, celle qui, dans les années 1960, produisait les mythiques et robustes moteurs Cléon-Fonte de la Régie nationale. Ici, Renault a sorti 90 millions d'organes mécaniques depuis 1958. Aujourd'hui, Cléon est une plate-forme-clé du dispositif industriel de Renault en Europe : première usine mécanique du groupe, 5.300 employés, 140 lignes de production, 1,35 million de moteurs et de boîtes de vitesse fabriqués en 2016. Ici, on exporte 43% de la production, les deux tiers pour la marque au losange, les autres pour les alliés ou les partenaires, Nissan, Mercedes, Opel, Fiat... entre autres.

## Bras robotisés, exosquelettes...

Pas étonnant donc que le constructeur automobile ait choisi de faire du lieu l'un des sites pilotes de son plan "Usine du futur" en cours de déploiement. Cléon – avec Valladolid en Espagne et Curitiba au Brésil – sera chargée de tester à grande échelle les innovations industrielles majeures qui seront ensuite déclinées dans les 36 usines de Renault dans le monde. "L'objectif premier de cette démarche est la satisfaction du client, affirme Jose-Vicente de los Mozos, directeur de la fabrication et de la logistique du groupe. Nous cherchons une amélioration de la qualité sortie de chaîne et à réduire de 50% le temps entre la prise de commande et la livraison."

Alors Renault sort le grand jeu : bras robotisés collaboratifs qui fleurissent le long des lignes de montage, là vissant, ici collant ; exosquelettes qui facilitent la manutention de lourds modules de dépollution ; machines-outils connectées et capables de prévenir d'une panne imminente, pièces traçables par puces électroniques, tablettes numériques pour suivre la production... "Ce ne sont pas de simples expérimentations, souligne Eric Marchiol, directeur de la transformation digitale chez Renault. A Cléon, 59 robots collaboratifs sont en fonctionnement en 2017 sur différentes lignes de montage." "Allez voir chez PSA, glisse un cadre, ils sont loin de ce niveau de modernisation."

A commencer par la généralisation de la connexion Wi-Fi, première pierre de la numérisation de l'outil industriel, actuellement en cours dans toutes les usines du groupe. D'ici à la fin 2017, ce sont 50 hectares qui seront connectés à Cléon sur les 150 qu'occupe l'usine. "Lorsque le processus sera terminé, explique M. Marchiol, l'ensemble des usines Renault généreront en six mois autant de données que Twitter en un an."

En France, cette transformation s'inscrit dans le cadre du pacte de compétitivité Cap 2020, qui est aussi un accord social pour les trois ans à venir, signé début 2017 entre Renault et trois syndicats majoritaires. Le plan prévoit 500 millions d'euros d'investissement pour améliorer la performance des usines hexagonales. Avec, à la clé, une augmentation de la productivité de 64 véhicules produits par salarié et par an à 90, le tout s'accompagnant d'un plan de départs anticipés.

Serait-ce là le véritable objectif de l'opération usine du futur : réduire les effectifs dans les sites industriels ? Paul Carvalho, directeur de Cléon, conteste l'idée que l'automatisation se traduise par des pertes d'emploi. L'augmentation de la productivité "nous a permis de doubler la capacité et d'effectuer 600 embauches "en trois ans, assure-t-il. La direction de Renault rappelle que 3.600 recrutements en CDI sont programmés en France d'ici à 2020.

Il y a aussi une autre raison dans la marche en avant de Renault vers l'industrie 4.0 : la flexibilisation. Retour à Cléon, plus précisément sur la ligne Vilebrequin 06. Un outil industriel flambant neuf qui fabrique 5.000 de ces pièces maîtresses de moteur chaque semaine, avec la capacité de monter à 7.500. Comparée à sa voisine conçue dans les années 1970, véritable serpent d'acier fermé à double tour, la nouvelle ligne se caractérise par une facilité de circulation et donc une capacité à changer rapidement la production.

Pour le moment, la ligne Vilebrequin 06 cisèle ses pièces pour l'offre diesel de l'usine, soit 84% des moteurs sortis de Cléon en 2016. Or, le diesel est en recul, le site doit être en mesure de basculer vers une hausse à coût maîtrisé de sa production essence. "Compte tenu des types de moteur que nous produisons, destinés à de gros véhicules qui roulent beaucoup, Cléon est moins frappée dans l'immédiat par le risque diesel que d'autres sites", tempère M. Carvalho. Reste qu'une baisse globale du diesel semble à terme inscrite dans l'histoire. Avec cette capacité à rendre l'usine flexible, Cléon – également site de production des moteurs électriques de la Renault Zoé – est prête à faire le saut.

ÉRIC BÉZIAT