Une expertise du silicone au service des mères de bébés prématurés

Pour concrétiser son projet d'expresseur de colostrum, Eomaia a fait appel au groupe Exsto. Le savoir-faire de l'entreprise dans le silicone médical lui a permis de mettre au point la pièce maitresse du dispositif : une téterelle combinant qualité, confort d'utilisation et performance mécanique.

haque année, environ 55 000 bébés naissent prématurément en France, selon l'INSERM. Leur fragilité impose une attention particulière, notamment sur le plan nutritionnel et immunitaire. Le colostrum, premier lait maternel, joue ici un rôle essentiel: il favorise la maturation digestive et renforce les défenses immunitaires du nouveau-né grâce à sa richesse en anticorps et en nutriments. Dans certaines pathologies comme l'hypoglycémie néonatale, ses bienfaits peuvent même être vitaux.

Mais dans les faits, la collecte de ce liquide précieux reste trop souvent négligée. Elle intervient dans les toutes premières heures suivant la naissance, un moment où les mères, déjà fragilisées, manquent souvent d'accompagnement. Du côté des soignants, la réalité des services de néonatologie – marqués par le manque de personnel – limite la disponibilité pour soutenir ces démarches.

Une innovation née de l'expérience de terrain

C'est de ce constat, mais aussi du propre vécu de sa fondatrice Danièle Pro, docteure ingénieure en chimie et biotechnologie, qu'est née la start-up nantaise Eomaia, en 2022. Sa mission : concevoir un dispositif simple et autonome permettant aux mères de recueillir le colostrum dès les premières heures, voire quelques jours avant la naissance, tout en soutenant le démarrage de la lactation. Eomaia a l'ambition, à moyen terme, de voir son dispositif intégré dans un protocole de soins dédié aux bébés prématurés

Si le dispositif développé n'entre pas dans la catégorie réglementaire des dispositifs médicaux, il s'adresse néanmoins à une population vulnérable. Sa conception exigeait donc les mêmes standards de qualité, de sécurité et de performance que celle d'un DM.

Une pièce en silicone médical moulée en une seule opération

Pour concrétiser ce projet, Eomaia s'est appuyée sur l'expertise d'Exsto, spécialisé dans le silicone médical depuis près de 30 ans. L'objectif: co-développer un expresseur de colostrum alliant efficacité, ergonomie et sécurité.

Le principal enjeu résidait dans l'équilibre optimal à trouver entre confort d'utilisation et performance mécanique, tout en maintenant un haut niveau de qualité. Inspiré de la morphologie du

viceMed

INFO

Basé à Romanssur-Isère dans la Drôme, Exsto compte 365 employés répartis sur 8 sites, dont celui de Cavaillon (Sterne), à l'œuvre dans cette étude de cas.

La pièce en silicone se distingue par une surface intérieure parfaitement lisse, sans plan de joint. nourrisson, le dispositif devait allier souplesse pour garantir une utilisation indolore - et rigidité - pour assurer une extraction efficace.

La conception s'est révélée particulièrement exigeante en raison de la nécessité d'une surface intérieure parfaitement lisse, sans aucun plan de joint, afin de garantir un écoulement fluide du lait. Grâce à son expertise dans la conception d'outillages, Exsto a pu développer une pièce moulée en une seule opération. De plus, l'optimisation de l'état de surface a permis d'améliorer significativement les performances du dispositif.

Ce projet a pu aboutir, grâce à l'étroite collaboration entre les équipes techniques d'Exsto Cavaillon et d'Eomaia, en lien avec des professionnels de la néonatologie et SQI, cabinet conseil en règlementation des DM. La fabrication est réalisée en salle propre, avec des matériaux conformes aux normes alimentaires et selon des procédés similaires à ceux employés pour les dispositifs médicaux.

Au travers de cette innovation, avancée discrète mais déterminante pour les plus fragiles, Exsto réaffirme son engagement en faveur de l'amélioration des conditions de vie des nouveau-nés et de leurs familles, et ambitionne de contribuer au développement de nouveaux dispositifs médicaux touiours plus innovants.

