Le 10 octobre 2023, **Vestergaard a célébré 25 ans de partenariat avec son fabricant vietnamien, 1010 Textile Company**. Ce partenariat a prospéré depuis ses débuts pour devenir une usine de pointe produisant des outils de contrôle vectoriel de qualité. Aujourd'hui, Vestergaard, une entreprise textile scientifique certifiée B-Corp, a fabriqué plus d'un milliard de moustiquaires.

**Pour célébrer ce parcours, nous nous sommes entretenus avec certains de nos employés les plus anciens au Vietnam, dont les expériences résument la passion, l'expertise et l'innovation qui définissent notre entreprise et notre partenariat.**

Alors que le milliardième de moustiquaires PermaNet sort de la chaîne de production, l'équipe Vestergaard du Vietnam commence à produire le prochain lot d'outils de lutte antivectorielle qui sauveront des vies. Ils savent que le temps est précieux dans la course pour vaincre le paludisme, et que chaque moustiquaire PermaNet protégera une vie de la maladie.

« Les moustiquaires peuvent à première vue paraître simples, mais le processus de fabrication est très complexe », explique Van Nguyen, directeur des opérations chez Vestergaard. « Les moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée d'action (MILDA) que nous produisons sont une combinaison d'un textile et d'un outil de santé publique. Nous imprégnons la moustiquaire d'insecticides chimiques à l'aide d'un équipement de très haute technologie qui doit répondre à nos normes de qualité exigeantes. »

Van supervise les opérations de Vestergaard Vietnam, surveillant les deux sites de fabrication de l'entreprise et assurant la coordination avec les sous-traitants locaux. Il est essentiel d'aligner les normes d'exploitation mondiales, les réglementations locales et les exigences des clients. « Même si l'on parle la même langue, il est essentiel de s'assurer que tout le monde soit sur la même longueur d'onde lorsqu'il s'agit de répondre aux exigences des produits et de respecter les normes de qualité qui régissent l'industrie », explique Van.

« Les moustiquaires peuvent à première vue paraître simples, mais le processus de fabrication est très complexe », explique Van Nguyen, directeur des opérations chez Vestergaard.

L'installation à Hanoï est complète et comprend les approvisionnements et la planification, la logistique, les essais en laboratoire, l'assurance qualité et les essais, le développement technologique, l'administration et la chaîne d'approvisionnements responsable/la santé et la sécurité environnementales (RSC/EHS).

Le laboratoire de contrôle de la qualité Vestergaard (VQCL) est la pierre angulaire des activités de l'entreprise. Linh Vu, le responsable dédié à l'assurance qualité chez Vestergaard, explique : « Nous sommes impliqués dès les premières étapes de la R&D pour comprendre tout développement de nouveau produit, en veillant à ce que l'assurance qualité soit intégrée bien avant qu'il n'atteigne la ligne de production. »

Le laboratoire veille à ce que le contrôle de la qualité des processus et des produits soit

intégré tout au long du parcours de fabrication. L'équipe de Linh vérifie méticuleusement la qualité des moustiquaires PermaNet à chaque étape de la production – en s'assurant que toutes les moustiquaires soient « adaptées à l'usage ». « Le fait d'être impliqué dès la conception d'un produit signifie que nous pouvons définir les paramètres critiques du processus de production, en veillant à ce que la qualité soit une composante inhérente et non une réflexion après coup », explique Linh.

Linh Vu, le responsable dédié à l'assurance qualité chez Vestergaard, explique : « Nous sommes impliqués dès les premières étapes de la R&D pour comprendre tout développement de nouveau produit, en veillant à ce que l'assurance qualité soit intégrée bien avant qu'il n'atteigne la ligne de production. »

La complexité de cette tâche est évidente dans la nature multiforme de leur travail. « Nous devons inspecter visuellement les moustiquaires pour détecter toute imperfection physique, en évaluant les trous et les défauts, ainsi qu'en examinant les paramètres de résistance physique. Simultanément, nous évaluons le contenu et les propriétés chimiques, car il est essentiel de garantir une composition chimique précise. Notre rôle est de veiller à ce que

nos moustiquaires soient efficaces contre le moustique vecteur. »

Le laboratoire est le point final de tous les lots de produits fabriqués avant qu'ils ne soient autorisés à être livrés.

Depuis son ouverture en 2002, l'expansion du laboratoire de contrôle qualité Vestergaard a été portée par une équipe de spécialistes dévoués. Avec des laboratoires chimiques et textiles situés sur les deux sites de fabrication de Vestergaard, ils assurent la production et la distribution de MILDAs efficaces. Une attention méticuleuse aux détails permet de s'assurer que chaque moustiquaire offre une protection vitale.

Une attention méticuleuse aux détails permet de s'assurer que chaque moustiquaire offre une protection vitale.

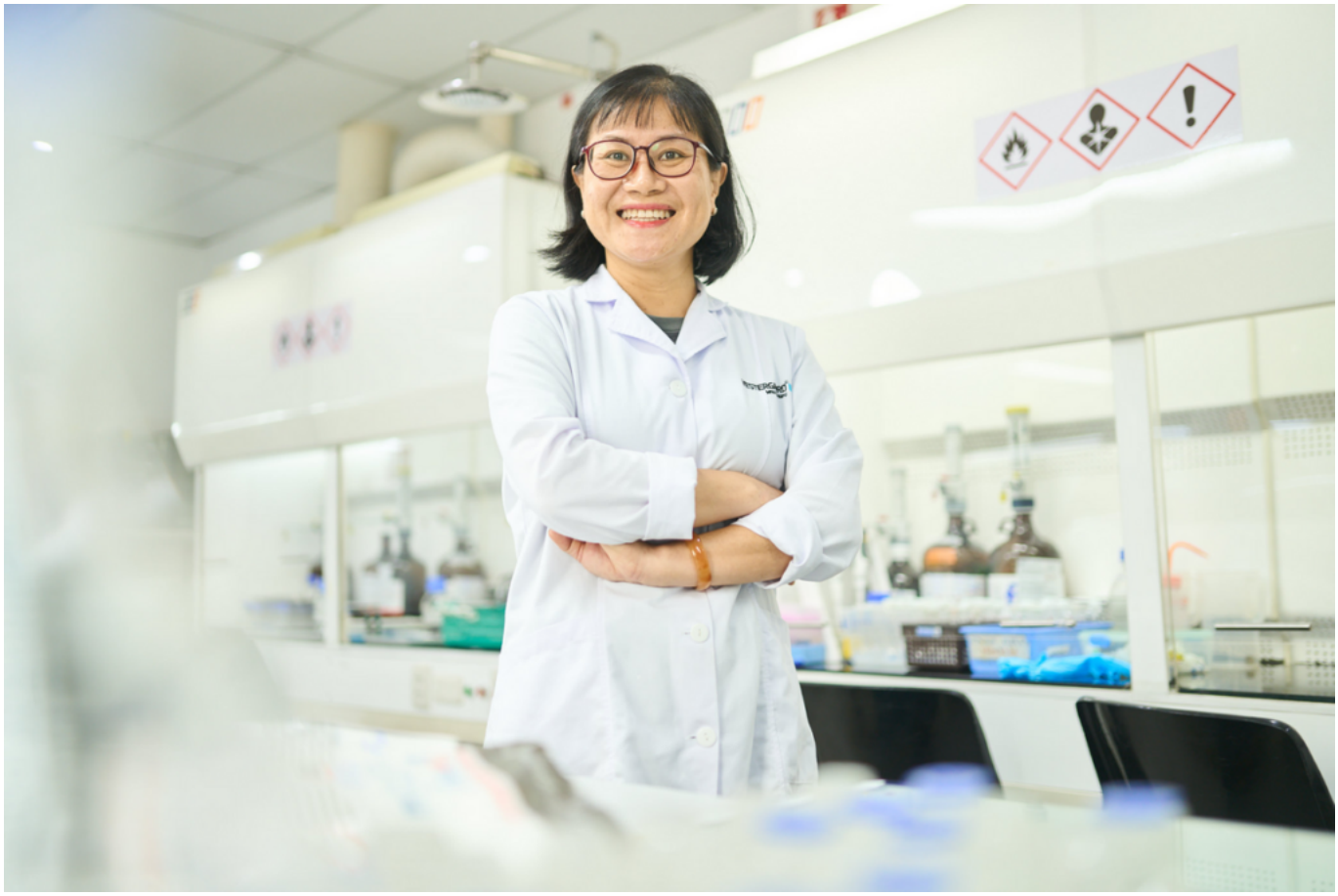
Van collabore étroitement avec les partenaires de la chaîne d'approvisionnement externe et les sous-traitants, entretenant des relations de longue date avec les fabricants.

« C’est incroyable de voir le chemin parcouru », déclare Van. « Nous avons commencé avec un seul produit et nous ne produisions qu’un petit nombre de moustiquaires. Aujourd’hui, nous avons la gamme de produits la plus complète et avons fabriqué plus d’un milliard de moustiquaires, ce qui signifie qu’un nombre incalculable de jeunes enfants et de familles dans le monde entier peuvent dormir en toute sécurité la nuit. Savoir que nos produits les ont équipés et protégés est une source de fierté et de satisfaction immenses. »

## Un maillon essentiel de la chaîne

Nam, le responsable du laboratoire, a été l’un des premiers membres de l’équipe du VCQL. « Lorsque j’ai rejoint Vestergaard, le laboratoire en était à ses débuts », explique Nam. « Nous sommes essentiellement partis de zéro, fonctionnant avec seulement deux employés. Aujourd’hui, le laboratoire compte 17 employés, dont des technologues spécialisés dans la chimie et les textiles. »

Nam a joué un rôle permanent dans l’expansion du laboratoire au cours de deux décennies, notamment en obtenant la certification ISO17025 pour le VQCL – preuve de la capacité du laboratoire à fournir des résultats d’une fiabilité inébranlable. « La conformité à cette norme internationale vérifie l’accent mis par le laboratoire sur l’amélioration continue de la qualité », explique Nam. « C’est l’une des réalisations dont je suis le plus fier car elle démontre et reflète le professionnalisme et la compétence de nos employés qui contribuent au succès du laboratoire. »



Nam, le responsable du laboratoire, a été l'un des premiers membres de l'équipe du VCQL. « Nous sommes essentiellement partis de zéro, fonctionnant avec seulement deux employés. Aujourd'hui, le laboratoire compte 17 employés, dont des technologues spécialisés dans la chimie et les textiles. »

Vestergaard a joué un rôle essentiel dans le passage transformateur des moustiquaires imprégnées traditionnelles aux MILDAs et des MILDAs avec pipéronyl-butoxyde (PBO). Aujourd'hui, l'entreprise fabrique le portefeuille de moustiquaires le plus complet du marché.

L'élargissement de la gamme a inévitablement ajouté des complexités à un processus hautement technique, intégrant de nouvelles technologies, de nouvelles formulations, des processus et des mesures de contrôle de la qualité à chaque itération de produit. Cela nécessite une capacité d'adaptation et une concentration au laser sur la qualité pour s'assurer que chaque nouvelle itération atteint ses objectifs de performance.

« PermaNet Dual est notre première moustiquaire à double principe actif, qui constitue une évolution importante de la moustiquaire, afin de répondre aux préoccupations croissantes concernant les moustiques résistants », explique Ngoc Nguyen, responsable des approvisionnements et de la planification chez Vestergaard. « Sa formulation unique nécessite un nouveau processus, ce qui implique une nouvelle planification des approvisionnements et de la production. Nous travaillons en étroite collaboration avec nos partenaires pour mettre à l'échelle le processus de cette nouvelle génération de moustiquaires. »

Pour s'approvisionner en matières premières, Ngoc doit naviguer entre les différents délais de livraison des ingrédients expédiés des quatre coins du monde. Les délais d'approvisionnement pour un matériau peuvent être de six mois, tandis que pour d'autres, ils peuvent être d'une semaine.

« Chaque moustiquaire que nous produisons et expédions protégera la vie des gens. Cela m'inspire de savoir que je contribue à un effort mondial, et je suis fière d'en être une petite

partie », Ngoc Nguyen, responsable desapprovisionnements et de la planification.

« Nous sommes comme des conducteurs pour tous les fournisseurs de matières premières », dit Ngoc. « C'est un défi permanent de synchroniser toutes les réceptions pour respecter les délais de production – en s'assurant que nous n'avons pas de stocks excédentaires et que nous avons suffisamment d'ingrédients pour la production ». La visibilité à long terme et la prévoyance sont cruciales pour respecter les délais de livraison. »

La motivation, elle, est en quantité abondante. « Le paludisme est une tragédie inutile pour le monde entier, et chaque moustiquaire que nous produisons, et expédions, protégera la vie de quelqu'un », réfléchit Ngoc. « Cela m'inspire de savoir que je contribue à un effort mondial, et je suis fier d'en être une petite partie. »

## S'adapter à l'avenir

Le paysage changeant du paludisme et l'évolution des moustiques vecteurs constituent un test constant pour le VQCL, apportant avec lui de nouvelles exigences en matière de produits, de réglementations et de conformité.

« Notre défi pour l'avenir est de maintenir la compétitivité, de s'adapter à l'évolution des facteurs affectant les moustiques vecteurs du paludisme, de continuer à répondre aux attentes des clients en matière de qualité et de livraison, et également d'assurer le développement durable, y compris sur le plan environnemental, social et de la gouvernance (ESG) », explique Van.

« C'est notre mission d'assurer la conformité de notre produit afin que la meilleure qualité soit établie pour tous les laboratoires. Je me concentre actuellement sur l'optimisation de l'allocation des ressources dans l'ensemble du laboratoire, en fixant des objectifs pour encourager les membres du laboratoire à être proactifs et à apporter leur valeur unique au succès de Vestergaard aujourd'hui et à l'avenir. »

Le milliardième de moustiquaires témoigne du dévouement sans faille de Van, Linh, Nam, Ngoc et de leurs collègues au Vietnam.

Leur souci du détail, leur contrôle rigoureux de la qualité et leur approche proactive ont joué un rôle déterminant dans la réalisation de cette étape.

Chaque moustiquaire produite n’est pas seulement un chiffre ; elle représente le triomphe de l’innovation, de la science et de la collaboration sur un adversaire redoutable. C’est un témoignage que, dans cette entreprise mondiale d’élimination du paludisme, la qualité n’est pas seulement une norme à respecter, mais une bouée de sauvetage pour des millions de personnes dans le monde.