



KNF mise sur la modularité, la sécurité et la durabilité

A l'occasion du salon Analytica 2026, La Gazette du LABORATOIRE a rencontré Corné Valkenburg, Directeur commercial de la division KNF BU-LAB. L'occasion d'échanger sur les dernières innovations du fabricant en matière de pompes et systèmes de vide pour laboratoires



Corné Valkenburg, Directeur commercial de la division KNF BU-LAB
© KNF

L'entreprise présente en effet une évolution importante de son offre destinée aux laboratoires : le passage de solutions « tout-en-un » vers une approche modulaire, plus flexible et plus durable. L'objectif est de mieux répondre aux usages réels des laboratoires tout en limitant les remplacements inutiles.

La Gazette du LABORATOIRE (Lgdl) : « Quelles ont été les principales innovations présentées cette année à Analytica ? »

Corné Valkenburg (CV) : « La nouveauté majeure est notre nouvelle approche modulaire. Jusqu'ici, lorsqu'un client souhaitait une solution « contrôlée »

(c'est-à-dire un ensemble complet intégrant différentes fonctions autour du vide), il devait souvent acheter un système intégral, même s'il possédait déjà une pompe encore parfaitement utilisable. Résultat : une pompe fonctionnelle était reléguée à un autre usage... ou finissait parfois au rebut. Notre entreprise considère que ce modèle n'est pas rationnel, ni sur le plan économique ni sur le plan environnemental. D'où le lancement d'une ligne qui permet de partir d'une pompe et d'ajouter ensuite, selon les besoins, des modules tels que séparateurs, condenseurs et contrôleur à distance, afin de construire progressivement un système complet. Le client peut ainsi conserver l'existant, compléter son équipement et adapter la configuration à ses applications. »

Lgdl : « Cette modularité s'accompagne également d'un nouveau système de commande à distance ? »

CV : « Effectivement, parmi les éléments phares de cette modularité figure un contrôleur pouvant piloter le système à distance, sans câble et sans outil additionnel. L'intérêt est double : simplifier l'exploitation au quotidien et renforcer la sécurité. Concrètement, le système (et la partie où circulent les gaz) peut être placé dans une hotte ou dans une zone confinée, tandis que l'opérateur garde le contrôleur à l'extérieur. Le pilotage se fait donc en configuration fermée, ce qui réduit l'exposition et facilite le respect des bonnes pratiques de sécurité en laboratoire. »

Lgdl : « Comment votre société intègre-t-elle aujourd'hui la digitalisation et les fonctions intelligentes dans ses solutions ? »

Corné Valkenburg : « Nous mettons l'accent sur l'intégration de fonctions "smart" dans nos pompes et systèmes. Les équipements s'appuient sur des moteurs intelligents et des possibilités électroniques permettant d'ajuster automatiquement le fonctionnement.

Un exemple clé concerne la gestion de l'énergie : dès que le vide final est atteint,

la pompe peut réduire sa capacité. Dans les systèmes, cette logique est automatisée : une fois le niveau de vide atteint, l'appareil bascule vers une vitesse de rotation très faible, limitant ainsi la consommation électrique. L'idée est de fournir une performance adaptée à la phase du procédé, plutôt que de maintenir en permanence un fonctionnement maximal.

En parallèle, nous travaillons à une meilleure intégration logicielle, afin que les fonctions de vide puissent être plus facilement connectées à des environnements utilisés en laboratoire, comme LabVIEW. Nous souhaitons ainsi rendre les équipements plus compatibles avec les pratiques numériques actuelles, tout en évitant d'avoir à remplacer le matériel à chaque évolution technologique. »

La Gazette du LABORATOIRE : « La durabilité semble être un axe fort de votre stratégie ? »

CV : « En effet ! Pour nous, La durabilité est abordée comme un ensemble cohérent.

Elle passe d'abord par l'efficacité énergétique (réduction automatique de la puissance quand le vide est atteint), mais aussi par la capacité à faire durer les équipements.

Le contrôleur à distance illustre cette logique : il permet de piloter non seulement les produits actuels, mais aussi des pompes plus anciennes. Cette rétrocompatibilité est un levier important pour prolonger la vie du parc installé et limiter les remplacements. Nos pompes et moteurs sont conçus pour une durée de vie de 10 à 15 ans, ce qui renforce l'idée d'un investissement pensé sur le long terme.

Notre démarche inclut également des aspects plus larges, comme des choix visant une plus grande durabilité des emballages et de certains composants (ex. bobines), dans une logique « chaîne complète » et non limitée au seul produit. »

Lgdl : « Comment les attentes des laboratoires ont-elles évolué ces dernières années ? »

CV : « Sur les cinq à dix dernières années, nous avons constaté que la sécurité est devenue

une attente de plus en plus déterminante. Pour répondre à cette attente, nous avons développé des pompes conformes aux contraintes ATEX et concordant avec les exigences (Ex) II 2/-G IIB+H2 T3. Ici, l'enjeu principal est la « contenance » et la réduction des risques pour l'environnement de travail. La commande à distance complète cette approche : elle permet d'opérer depuis l'extérieur d'une zone confinée (hotte/armoire), en limitant l'exposition directe. »

Lgdl : « Comment anticipez-vous les besoins futurs au niveau de votre R&D ? »

CV : « En matière de R&D, nous considérons qu'il est nécessaire de développer en continu la base technologique des pompes, afin qu'elle ne soit pas figée sur les standards actuels. L'objectif est de pouvoir adapter les produits aux évolutions des systèmes et des logiciels dans le futur. Un autre axe majeur est le travail sur les matériaux, en cherchant des options plus durables et en anticipant d'éventuelles évolutions réglementaires. Nous avons par exemple la volonté d'explorer des alternatives au Teflon pour les têtes de pompe, en lien avec les problématiques liées aux PFAS. »

Lgdl : « Quels sont aujourd'hui les secteurs qui portent le plus votre croissance ? »

CV : « Nos activités sont fortement liées à la science et à la recherche : Le monde académique, l'industrie pharmaceutique, les CRO, l'industrie chimique ainsi que les laboratoires de R&D et de contrôle qualité constituent nos principaux marchés. »

Pour conclure, la gamme KNF dédiée aux laboratoires permet de proposer **une pompe adaptée à chaque application**. La stratégie de KNF BU-LAB pour l'avenir se construit désormais autour de la **modularité**, de la **sécurité**, de la **numérisation** et d'une durabilité pensée à la fois en **énergie**, en **longévité** et en **compatibilité** avec l'existant.

Pour en savoir plus :
<https://knf.com>