



## Biohit et l'accréditation Cofrac

**Rappelons que Biohit fut le premier laboratoire accrédité en France pour l'étalonnage des micropipettes puis le premier accrédité sur site. Cette accréditation permet à la société de se distinguer de ses concurrents. Les clients qui connaissent les valeurs de cette reconnaissance peuvent avoir pleine et entière confiance envers les prestations proposées.**

### Accréditation

« Depuis 2001, l'accréditation Cofrac légitime notre savoir-faire qui repose sur la compétence de notre personnel. Cette accréditation devient une preuve de la maturité de l'entreprise puis la pérennité en instaurant un climat de confiance. Notre volonté de la maintenir nous permet d'impliquer davantage notre personnel, elle devient de ce fait un moteur de management et témoigne de la détermination de toute l'entreprise à s'engager sur des résultats. » explique Raphaël PAULIN, Directeur Qualité & Technique Biohit France.

### Référentiel ISO/CEI 17025

Biohit satisfait aux exigences de l'ISO/CEI 17025, cela signifie que le laboratoire satisfait à la fois aux exigences relatives à sa compétence technique et aux exigences relatives à son système de management.

« Notre système de management de la qualité permet de gérer au mieux notre organisation (compétences du personnel, plan de formation, gestion des anomalies, encadrement...) selon les recommandations de la norme ISO/CEI 17025. L'amélioration continue et une grande transparence nous permettent de donner une ligne directrice qui est la satisfaction de tous les clients » précise M. PAULIN.

### Prestations proposées

« L'accréditation reconnaît l'aptitude de notre laboratoire à effectuer des étalonnages et des vérifications métrologiques des micropipettes, distributeurs répétitifs et mono distributeurs, avec des incertitudes définies » poursuit Raphaël PAULIN. Elle apporte aussi la preuve factuelle que les mesures sont raccordées au système international d'unités (SI).

Deux solutions sont à la disposition du client :

#### Au laboratoire de métrologie

envoi des micropipettes par le client

#### En intervention sur site\*

une équipe technique se déplace chez le client

### Biohit propose 3 niveaux de prestation :

#### ►1 contrôle volumétrique en l'état :

Le contrôle volumétrique est fait avec l'instrument dans son état de fonctionnement.

Ce niveau est recommandé pour la qualification avant la mise en service (ex. instruments neufs) ou la sortie du service (ex. mise au rebut). Il garantira la traçabilité. Il est aussi recommandé comme surveillance métrologique entre deux maintenances préventives.

#### ►2 contrôle volumétrique après maintenance :

Le contrôle volumétrique est fait après la maintenance.

Ce niveau est recommandé pour les instruments après réparation et pour les contrôles ne nécessitant pas de traçabilité (attention : pas de traçabilité !).



#### ►3 contrôle volumétrique en l'état, maintenance, contrôle volumétrique final :

Le contrôle volumétrique est fait avec l'instrument dans son état de fonctionnement. Puis une maintenance préventive est réalisée sur l'instrument et un contrôle volumétrique final. Ce niveau est recommandé pour les contrôles périodiques des instruments déjà en service. La traçabilité est complète.

Pour chaque niveau, la prestation peut être de type **vérification standard** ou de type **étalonnage Cofrac** avec déclaration de conformité. Les paramètres de mesure peuvent varier en points de mesure (1, 2 ou 3 volumes) et en répétitions par point de mesure (4 ou 10 pesées par volume).

Pour les laboratoires sous assurance qualité, le niveau ►3 est celui qui garantira une traçabilité complète de la micropipette ou du distributeur. Mais le niveau ►1 permettra de surveiller son instrument entre deux maintenances et ainsi de maîtriser le coût (pas de « sur qualité »).

### Support & conseil

Biohit possède une expérience inégalable dans le domaine de la



micropipette. Le Service Technique intervient sur toutes les marques de pipettes (réparation, étalonnage et vérification).

« Notre réputation passe aussi par l'aide et le conseil auprès de nos clients sur les conditions d'utilisation et les paramètres du contrôle métrologique des micropipettes. Une équipe commerciale et technique est en permanence présente et attentive. N'hésitez pas, nous vous accompagnons avant et après ! » conclut Raphaël PAULIN.

### Contact :

Raphaël PAULIN  
Directeur Qualité & Technique  
Tel : 01 30 88 41 30  
Email : service.france@biohit.com

\*pour l'intervention sur site sous couvert de l'accréditation Cofrac, un audit préalable du laboratoire d'étalonnage mis à disposition par le client est obligatoire. Ce laboratoire doit répondre à des exigences prédéfinies.

## AIR LIQUIDE SANTE un interlocuteur privilégié pour tous vos gaz techniques d'analyse

Suite de notre article consacré le mois dernier au Département « Laboratoire & Analyse » d'AIR LIQUIDE SANTE... Après vous avoir présenté les nouvelles solutions d'AIR LIQUIDE SANTE en matière de cryoconservation, nous vous proposons aujourd'hui de faire le point sur une autre gamme tout aussi incontournable pour les laboratoires du monde entier : les gaz techniques d'analyse.

AIR LIQUIDE SANTE s'illustre là aussi par la qualité et la performance de ses produits, sans cesse optimisés en étroite collaboration avec les utilisateurs et les fabricants d'équipements. Gros plan !

### Une référence mondiale en matière de gaz purs : la gamme ALPHAGAZ™

Marque de réputation mondiale, ALPHAGAZ™ représente une gamme de gaz très purs, spécialement conçus pour l'analyse et les applications en laboratoire requérant des gaz spéciaux.

Créée en collaboration avec les fabricants d'équipements analytiques, la gamme internationale ALPHAGAZ™ propose donc des gaz dont la nature, la pureté, les impuretés (nature et



Une gamme complète pour les techniques d'analyse

seuil) sont conformes aux besoins des analyses et des analyseurs.

Les produits de la gamme ALPHAGAZ bénéficient d'un conditionnement spécifique dans des centres dédiés et habilités, d'un contrôle qualité systématique sur les produits finis, et de conditionnements tout spécialement adaptés aux laboratoires.

Différentes sources de gaz purs sont également disponibles en fonction des applications analytiques visées (pureté,



Alphagaz Flo : la gamme de générateur pour H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> ou Air

débit, pression...) et des contraintes opérationnelles (profil d'utilisation, emplacement, règles de sécurité)

« Nous produisons, et commercialisons pour les structures hospitalières et de santé, une gamme de produits universels couvrant un très large spectre de techniques d'analyse, notamment en diagnostic in-vitro, et dans des laboratoires aussi variés que la toxicologie, la pharmacologie, la biochimie ... », précise Cédric MAIZIERES, chef de marché Gaz Laboratoire & Analyse AIR LIQUIDE SANTE



Alphagaz Flo : la gamme de générateur pour H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> ou Air

Ainsi, les deux gammes ALPHAGAZ ont été judicieusement positionnées pour couvrir l'ensemble des besoins analytiques :

- ALPHAGAZ 1, (gaz purs à 99,999 %) pour les analyses courantes et des impuretés tracées au niveau des molécules d'H<sub>2</sub>O, O<sub>2</sub> et CnHm

- ALPHAGAZ 2 (gaz purs à 99,9999 %) pour les analyses fines et des impuretés tracées au niveau des molécules d'H<sub>2</sub>O, O<sub>2</sub>, CnHm, CO, CO<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>

« La commercialisation en 2009 de la gamme ALPHAGAZ 2, beaucoup plus accessible, en lieu et place des anciennes qualités N60 permettra à nos clients d'acquiescer des gaz avec un rapport pureté - qualité - prix bien meilleur », explique M. MAIZIERES « De manière plus générale, nous avons entrepris un travail important d'optimisation et de rationalisation



de notre gamme, permettant des économies d'échelles et nous donnant de surcroît la possibilité de proposer à nos clients des gaz aux meilleurs prix »

Les gammes ALPHAGAZ™ concernent les gaz Ar, N<sub>2</sub>, He, H<sub>2</sub>, Air, O<sub>2</sub>. Ces gaz sont disponibles en bouteilles (de tailles diverses), en cadre, sous forme de liquide cryogénique ainsi que via des générateurs de gaz permettant une production sur site (Air, N<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>) et un acheminement direct en laboratoire.

« Pour répondre à une demande croissante de nos clients, nous travaillons également sur une offre de générateurs » ajoute Cédric MAIZIERES

« Le premier pilote de générateur d'hydrogène, récemment installé à Brest, a été un succès et nous avons actuellement d'autres prospects »

Au-delà des innovations produits, AIR LIQUIDE SANTE met l'accent sur le service. Le Groupe a développé sur internet ([www.airliquidesante.fr](http://www.airliquidesante.fr)) un tout nouvel outil permettant de formuler des devis pour les mélanges de gaz.

Il met par ailleurs à profit sa culture pharmaceutique, son savoir-faire rigoureux et les équipements de pointe de son centre de formation basé à Genas, près de Lyon, pour proposer

un large choix de modules, dont une nouvelle formation conçue en partenariat avec la division Gaz Industriel Services concernant « la mise en œuvre des gaz purs et mélanges »

Notez enfin qu'AIR LIQUIDE SANTE est en mesure d'affecter du personnel directement sur site, notamment dans le milieu hospitalier où interviennent ses CSH (Conseillers Service Hospitalier) pour effectuer entre autres la gestion des bouteilles de gaz.

Aujourd'hui plus que jamais, l'équipe AIR LIQUIDE SANTE affirme sa position

de plus près des laboratoires. Son sens de l'écoute, sa réactivité, sa capacité d'innovation et ses prix compétitifs viennent conforter les atouts qui font de longue date sa réputation : une solide expérience couplée à une fiabilité et une qualité de produits irréprochables !

S. DENIS

**Pour en savoir plus :**

Cédric MAIZIERES, chef de marché Gaz Laboratoire & Analyse

Email : [Cedric.MAIZIERES@airliquidesante.com](mailto:Cedric.MAIZIERES@airliquidesante.com)

Tel : 01.44.11.01.32

Fax : 01.44.11.00.97

Web : [www.airliquidesante.fr](http://www.airliquidesante.fr)

## CHRIST WATER TECHNOLOGY lance son Osmotron Pro nouvelle génération !

**Le Groupe Christ Water Technology est l'un des principaux fournisseurs de solutions sur mesure dans le domaine de la production d'eau pure et ultrapure, la production d'eau potable ainsi que dans le traitement des effluents industriels.**

Il y a plus de dix ans, Christ Water révolutionnait son secteur avec l'Osmotron – la première installation intégrant sur un cadre unique tous les procédés de purification nécessaires à la production d'eau de qualité pharmaceutique. A ce jour, plus de 700 systèmes sont en fonction dans le monde...

### Une entreprise sexagénaire...

La société Christ a été fondée par Theodor Christ, en 1939 à Bâle (Suisse). Dès 1952, il se lance dans la construction d'installations de traitement d'eau et introduit en 1954 en Europe des installations de traitement par échange d'ions sur lits mélangés. La première installation d'eau ultrapure pour une société de semi-conducteurs intervient en Suisse en 1975. Très vite, tout s'enchaîne :

**1983** Introduction du procédé d'ultrafiltration pour l'industrie pharmaceutique

**1988** Introduction, en Europe, d'unités d'ultrafiltration stérilisables à la vapeur

**1992** OPA et alliance stratégique avec le groupe Autrichien BWT

**1994** Introduction de l'électro-déionisation CHRIST SEPTRON

**1996** Entrée en bourse à Zurich, Suisse

**1997** Introduction du procédé TOCSORB pour la réduction des résidus organiques dans l'eau de rinçage pour l'industrie des semi-conducteurs.

**2000** Construction du nouveau centre technologique à Aesch près de Bâle (Suisse). BWT devient actionnaire majoritaire.

**2001** Rachat réussi par BWT de la totalité des actions publiques de Christ AG enregistrées sur le marché public.

**2002** Création du Groupe Christ Water Technology

**2004** Restructuration de la société Christ AG: Création de Christ Pharma & Life Science AG et de Christ Ultrapure Water AG.

**2005** Séparation du groupe Christ Water Technology et du groupe BWT. Cotation des actions du groupe Christ Water Technology à la bourse de Vienne depuis le 8 Novembre 2005.

**2007** Intégration du groupe Zeta, expansion des services et installations clé-en-main.

### Les produits phares

Sur le marché pharmaceutique, le Groupe Christ Water Technology est leader européen dans le secteur traitement des eaux. Parmi les produits phares de la société :

### - Osmotron Pro

A l'occasion du salon spécialisé Achema en mai 2009 à Francfort, l'entreprise a présenté une série d'appareils complètement retravaillée, l'Osmotron Pro.

Toutes les variantes d'installations destinées à la production d'eau purifiée et d'eau hautement purifiée se distinguent par l'accent mis spécialement sur l'ergonomie et le gain en énergie. Les composants sont accessibles de manière optimale, ce qui facilite le prélèvement d'échantillons et la maintenance. De nouveaux blocs manifold remplacent huit vannes à membranes individuelles. La circulation de l'eau et la possibilité de vidange sont améliorées, simplifiant la validation de l'installation. Une sécurité microbiologique maximale est garantie par une gestion des procédés, intelligente et simplifiée, par une réduction de la tuyauterie entre entrée et sortie d'eau. De plus, le nouveau concept d'intégration des conduites des rejets dans le cadre assure une séparation optimale des fluides.

La disposition horizontale et verticale des composants, ainsi que le revêtement par poudre antitaches selon BN108, confèrent aux installations un design fonctionnel et clair. Tous les prélèvements d'échantillons importants pour le contrôle qualité sont intégrés dans un tableau.

Le programme Liprocontrol sur base Windows est compatible avec tous les systèmes de visualisation (ex : Siemens, Rockwell) et adapte automatiquement le fonctionnement aux fluctuations de l'eau brute, de sorte que l'installation fonctionne automatiquement, même si les conditions varient. L'Osmotron Pro combine les procédés d'adoucissement, d'osmose inverse et d'électrodéionisation finale, au moyen du module breveté Septron-EDI. Les cadres en acier inoxydable préfabriqués et standardisés permettent d'écourter les délais de livraison. De plus, chaque système est préqualifié avant l'expédition et soumis à un test d'acceptation en usine (FAT) complet en présence du client.

Grâce à l'étage de retraitement des concentrats, disponible en option, le rendement peut atteindre les 90 %. Un nouveau mode de mesure de dureté, sans consommation d'indicateur liquide, permet un ajustement automatique des cycles d'adoucissement en fonction de la dureté de l'eau brute. Suivant la qualité de l'eau, de 15 à 30 % de sel et de rejets peuvent être économisés.

La série d'appareils est disponible en standard avec des capacités de production de 500 l/h à 6 000 l/h.

### - Le Combित्रon

Le dispositif combiné de vapeur pure et de distillation Combित्रon de Christ

facilite l'alimentation en supports extra purs : plutôt que de produire la vapeur pure et l'eau pour injection (WFI) à l'aide de deux systèmes séparés, elles peuvent être produites par un seul dispositif, ceci grâce à l'utilisation d'une première colonne d'un diamètre plus grand et grâce au procédé à circulation naturelle. La production peut s'effectuer dans toutes les colonnes en même temps ou indépendamment les unes des autres, et ce avec une capacité d'environ 1.000 kg/h de vapeur pure, ainsi que jusqu'à 4.000 l/h de WFI. Le rendement de vapeur pure et de WFI peut être adapté dans un rapport de 2:1 pour aller jusqu'à 1:4 conformément au projet. Des dispositifs ayant des capacités plus élevées, ainsi que des configurations individuelles peuvent être obtenus spécifiquement selon les besoins du client. Etant donné qu'avec Combित्रon il est possible de produire deux supports purs avec un seul dispositif, la réduction des frais d'investissement pour le dispositif et la périphérie peut atteindre 30 %. De plus, un dispositif combiné nécessite nettement moins d'espace que deux dispositifs séparés.

La structure technique du procédé du Combित्रon est conforme au distillateur Multित्रon ainsi qu'au générateur de vapeur pure Vapotron. Tous deux restent disponibles pour des capacités supérieures pouvant atteindre environ 5.000 kg/h de vapeur pure ou 10.000 l/h de WFI. Comme dans ces appareils-là, les doubles-échangeurs de chaleur à faisceau tubulaire du Combित्रon sont également plongés dans l'eau en continu. La précipitation de substances contenues dans l'eau – les silicates, pour ne pas les nommer – est minimisée d'une part, et la sensibilité à des modifications de surface (par exemple par le rouging) est réduite d'autre part. Par ailleurs, un transfert de chaleur maximal est ainsi assuré. En même temps, les frais d'exploitation sont plus faibles et la durée de vie des appareils plus élevée. Tout cela signifie une réduction des coûts pour l'ensemble du cycle de vie.

Combित्रon répond aux exigences selon cGMP ainsi qu'aux pharmacopées courantes et il est équipé d'une commande SPS individuellement programmable. L'écran tactile auxiliaire permet un contrôle constant du processus. En outre, les données de production conformes à 21 CFR Partie 11 sont documentées en option. L'intégration du dispositif dans un système de guidage est possible à tout moment.

### 40 sites à travers le monde

Plus de 1400 employés qualifiés assurent de nombreux services sur plus de 40 sites à travers le monde. Ces services englobent



**Le nouvel Osmotron Pro de Christ se distingue par un design fonctionnel, un rendement augmenté et par une construction ergonomique pour une maintenance aisée.**

Photo: Christ Water Technology Group

l'identification, le développement, l'ingénierie, la gestion et la planification des projets, la fabrication, l'installation, la mise en route, la formation, le service après vente, l'exploitation et ce, aussi bien sur des installations de traitement de l'eau dans le domaine industriel qu'au niveau municipal.

Le siège principal de Christ Water, en Suisse, travaille avec plusieurs universités dans le domaine R&D. A ce jour, différentes technologies économiques et écologiques ont été développées. L'entreprise participe également activement aux travaux d'organisations du domaine pharmaceutique (A3P et ISPE)

La société est certifiée selon les normes ISO 9001 :2000 / ISO 14001 :2004 et OHSAS 18001 :2007

Avec les sociétés Christ France SA dans la région de Grenoble et Zeta SARL à Limonest près de Lyon, le service après-vente est effectué par des techniciens français. L'assistance technique, les chefs de projets et le département de vente collaborent étroitement avec le siège en Suisse.

L'objectif de la société est d'établir son image de fournisseur de systèmes clé-en-main pour l'industrie pharmaceutique. La structure intrinsèque de Christ permet de proposer au client la globalité d'un projet, de l'ingénierie jusqu'à la mise en service, le service après-vente et l'exploitation permanente d'une installation. Avec son expérience internationale et ses nombreux sites à travers le monde, Christ Water dispose d'un personnel qualifié en local et peut donc intervenir dans le monde entier, à proximité et dans la langue du client.

M. HASLÉ

### Contact :

Christ Water Technology Group - Siège Suisse

Tel : + 41 61 755 81 11

Fax : + 41 61 751 44 85

E-mail : [info@christwater.com](mailto:info@christwater.com)

Site : [www.christwater.com](http://www.christwater.com)