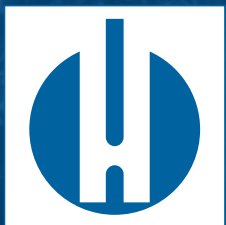




La qualité de l'eau
Un paramètre primordial

HEYL ANALYSIS TECHNOLOGIES
PRÉSENTATION GÉNÉRALE



À propos de nous

Tradition & Avenir à vos côtés

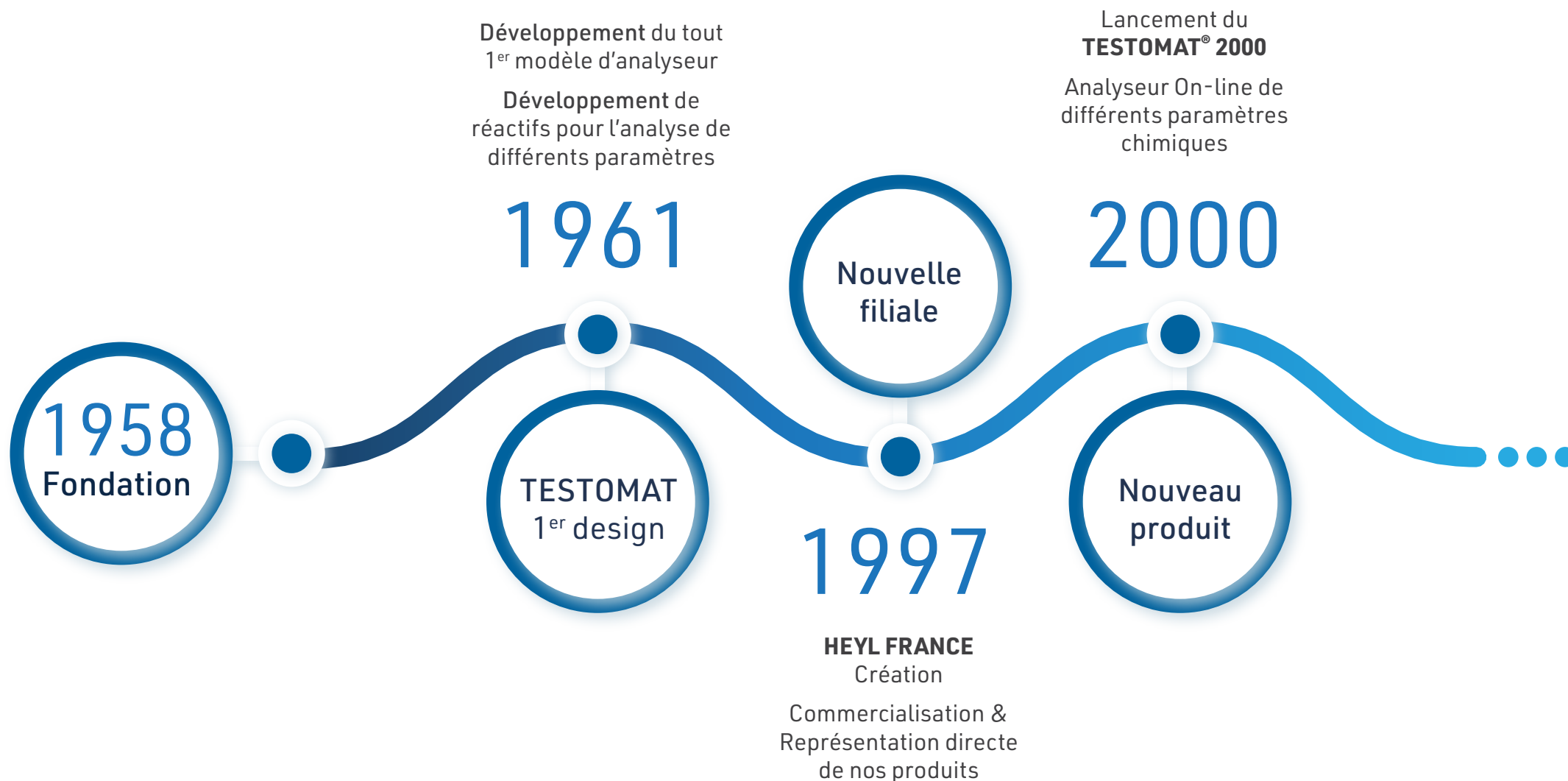


“ L'eau est notre élément depuis 60 ans...”

Nous proposons des produits pour l'analyse et le traitement de l'eau dans tous les domaines industriels, pharmaceutiques, agro-alimentaires, eau potable et médicaux. Durant toutes ces années nous n'avons cessé de développer des produits innovants et faciles d'utilisation. La qualité, la satisfaction de nos clients et des délais de livraison réduits ont toujours été les règles de notre société, présente dans de nombreux pays du monde. C'est pour ces raisons que nous développons, produisons et distribuons nous-même nos produits.

Chronologie du Groupe Heyl

Faits marquants - d'hier à aujourd'hui



Chronologie du Groupe Heyl

Faits marquants - d'hier à aujourd'hui



Lancement du
SOFTMASTER®

Appareil de contrôle
universel pour installations
de traitement d'eau

2003

Nouveau
produit

Nouvelle
filiale

2007

GIW - NEOMERIS
Création

Séparation des activités
commerciales, de la R&D
et de la production

HEYL Brothers North America LP
Création

Nouvelle filiale de distribution
et de commercialisation
créé spécialement pour
le marché américain

2013

Nouvelle
filiale

Worldwide
Spécialiste des
Techniques
d'Analyse

Les sièges sociaux dans le monde

Où nous trouver...



Europe

HEYL ANALYSIS TECHNOLOGIES

9, rue d'Alembert,
91240 St Michel sur Orge
France

7 personnes

GEBRÜDER HEYL

Orleanstrasse 75b,
31135 Hildesheim
Germany

50 personnes

HEYL - NEOMERIS

Max-Planck Str. 16,
31135 Hildesheim
Germany

20 personnes

USA

HEYL Brothers LP

321 North Clark Street
Suite 1425
Chicago, IL 60654
USA

Vue d'ensemble

Approx. 80 employés

ISO 9001: 2015

Worldwide export

Produits "Made in Germany"

CA Global : € 14M

Distributeurs en Italie, Pologne, Pays-Bas, Russie, ...

Présentation de la société

La qualité de l'eau - un paramètre primordial



Notre offre produits se décompose en 4 familles :

Appareils d'Analyses On-line
TESTOMAT 2000®



GAMA TESTOMAT® 2000
Précision & Multi-Paramètres

Coffrets de Commandes pour
Adoucisseur et/ou
Osmose Inverse
SOFTMASTER®



GAMA SOFTMASTER®
Polyvalent & Modularité

Appareils de
Mesures de Process
MULTICONTROL®

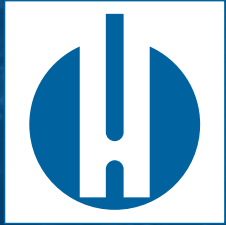


GAMA MULTICONTROL®
Mesure & Régulation

Trousses d'Analyses Mobiles
DUROVAL®, DUROGNOST®
et **TESTOVAL®**



KITS d'ANALYSES MOBILES
Mobile, Rapide & Economique



TESTOMAT

Présentation & Caractéristiques

Présentation & Caractéristiques

Pour une meilleure qualité de l'eau



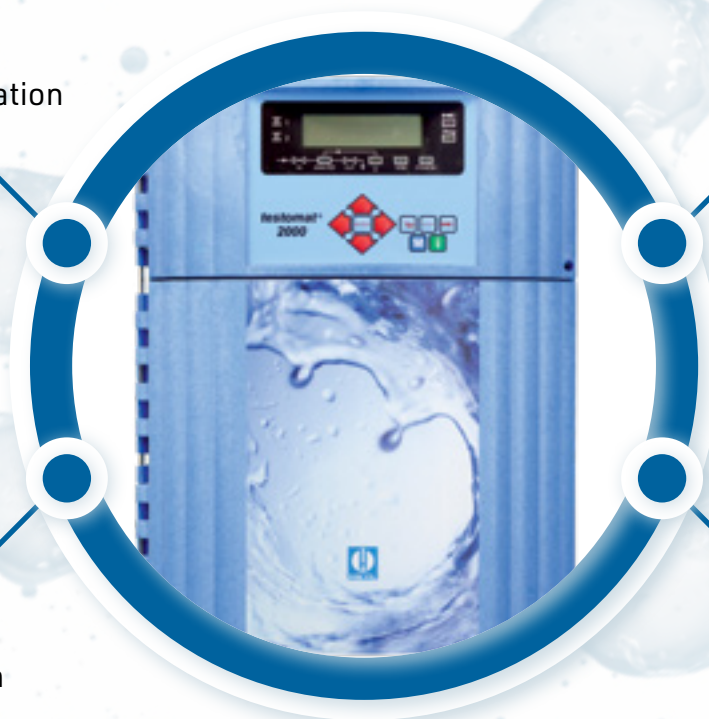
TESTOMAT

Facile à utiliser

Utilisation et programmation
par Menu déroulant

Précision

Titration très précise par
Pompe doseuse à piston



Fonctionnement sur-mesure

Intervalle temps
ou quantité programmable
Démarrage externe

Entièrement Paramétrable

2 valeurs limites
programmables avec
fonctions de commutation

- Dureté de l'eau
- Dureté carbonatée
- Valeur p
- Valeur m
- Chromate
- Chrome VI
- Fer
- Sulfite
- Phosphate
- Brome
- Polymère
- Chlore total et libre
- Dioxyde de chlore

...Votre Paramètre !

En plus de la dureté de l'eau, notre TESTOMAT® 2000 surveille et contrôle divers paramètres en fonction de votre application. Nous collaborons étroitement avec les parties prenantes du secteur de l'eau et nous nous adaptons donc constamment aux modifications de la réglementation et aux nouvelles exigences. Pour HEYL, la R&D est au cœur de nos préoccupations et nous élargissons constamment la capacité de nos outils de production en tenant compte des besoins de l'industrie. Nous travaillons donc étroitement avec nos clients et développons des unités d'instrumentation avec des paramètres spécifiques à leur application.

Gamme Testomat 2000

Précision & Multi-Paramètres



Appareils d'analyses innovants pour satisfaire à tous les besoins

Analyseur de
Dureté de l'Eau
TH (*)

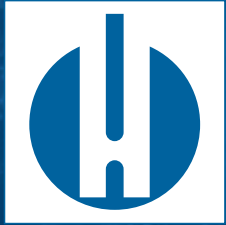


(*) Plage de mesure de
0.45 – 44.8 °f (TH)
Précision 0.01



- Testomat 2000 DUO (2 points de mesure)
- Testomat 2000 CAL (fonction de calibration)
- Testomat 2000 Antox (réduction de teneur en oxidant élevée)
- Testomat 2000 Fe (Fer dissous)
- Testomat 2000 CLF (Chlore Libre)
- Testomat 2000 CLT (Chlore Total)
- Testomat 2000 THCL (combiné TH + CLT)
- Testomat 2000 Br (Brome)
- Testomat 2000 CL02 (Dioxyde de chlore)
- Testomat 2000 POC (Polyacrylates)
- Testomat 2000 SO3 (Sulfite)
- Testomat 2000 PO4 (Phosphate)
- Testomat 2000 SelfClean Dureté - Dureté (TH) + SelfClean
- Testomat 2000 CL T SelfClean - Chlore Total + Selfclean
- Testomat ECO (TH)
- Testomat ECO C (TAC)
- Testomat 2000 (TH - TAC - TAF - TAS)

Le **TESTOMAT® 2000** occupe incontestablement une position majeure dans le monde. Cet analyseur est utilisé dans la plupart des installations de traitement d'eau pour contrôler la qualité de l'eau, quel que soit le paramètre recherché. Il répond à toutes les normes européennes en vigueur, ISO7393-2, VDI2035, TRD 604 et est certifié TUV WÜ 100 (TRD611).



AUTRES PRODUITS...

Présentation & Caractéristiques

Présentation & Caractéristiques

Pour une meilleure qualité de l'eau



GAMME SOFTMASTER® *Polyvalent & Modularité*



Nos **SOFTMASTER®** sont précis et adaptés aux applications, contribuant ainsi à améliorer les processus de production. Ils combinent le contrôle avec des fonctionnalités d'analyses. Ils sont conçus pour piloter et contrôler des installations de traitement d'eau.

Le **SOFTMASTER® MMP** permet de piloter des adoucisseurs en mode simplex, duplex alternés, duplex parallèles ou duplex série, pour la régénération entièrement automatique en fonction de la quantité, du temps et/ou de la qualité de l'eau.



Le **SOFTMASTER® ROE** est un appareil de commande pour le fonctionnement entièrement automatique d'installations d'Osmose Inverse, intégrant la mesure de conductivité en ligne.

- **Softmaster MMP 1**
Simplex
Duplex Alterné
- **Softmaster MMP 2**
Simplex
Duplex Alterné
Duplex Parallèle
Duplex Série
- **Softmaster MMP Compact**
Simplex
Duplex Alterné
- **Softmaster ROE 1**
1 pompe
- **Softmaster ROE 2**
2 pompes
Parallèle
Série
- **Softmaster ROE Compact**
1 Pompe

La technologie de ces contrôleurs offre un système flexible permettant des fonctionnements standards, tout comme des applications spécifiques. Toutes nos **SOFTMASTER® MMP** se branchent sur de nombreuses vannes pilotes, telles que celles de FLECK, AUTOTROL, SIATA,...

Présentation & Caractéristiques

Pour une meilleure qualité de l'eau



GAMME MULTICONTROL®

Mesure & Régulation



Le **MULTICONTROL®** peut être utilisé au choix, soit comme appareil de mesure de conductivité, soit comme appareil de commande pour circuits de refroidissement.

Comme appareil de mesure, il permet de lire la conductivité de l'eau et de piloter des électrovannes en cas de dépassement des valeurs limites programmées. Son domaine d'application est la surveillance et la régulation des circuits d'eau de Process industriels.

Comme appareil de commande et de dessalement, il permet de mesurer la conductivité de l'eau et ainsi de piloter des électrovannes, des vannes motorisées ainsi que le dosage de biocides suivant les besoins spécifiques à l'installation. Ses domaines d'application sont la surveillance et la régulation des circuits d'eau de Process industriels, la surveillance de tours de refroidissement et des eaux d'alimentation de chaudières.



Pour un fonctionnement économique et sans pannes, il est indispensable de traiter l'eau et de surveiller les circuits à l'aide d'appareils de mesure en ligne adaptés à cet effet.

Présentation & Caractéristiques

Pour une meilleure qualité de l'eau



KITS d'ANALYSES MOBILES

Mobile, Rapide & Economique

Nos troussees **DUROVAL®**, **DUROGNOST®** et **TESTOVAL®** sont utilisables pour toutes les applications dans le domaine du traitement de l'eau industriel, des piscines, de l'eau potable ou non potable et de l'eau des services de dialyse et dans les hôpitaux.

Nous proposons tous les réactifs nécessaires à l'examen de l'eau des chaudières dans une valise d'analyse. Ce laboratoire portable complet permet d'effectuer tous les examens réglementaires dans le domaine de l'eau des chaudières et d'alimentation des chaudières

De même, nous composons individuellement des ensembles nécessaires à d'autres analyses d'eau mobiles, telles que la surveillance d'installations d'osmose inverse, d'aquariophilie et divers contrôles des eaux usées. Ainsi, l'utilisateur peut effectuer ses contrôles lui-même sur site.



Kits de valeurs limites DUROGNOST®

Kits de dosage rapides pour la dureté de l'eau, réglés sur des valeurs limites



Kits de dosage rapide DUROVAL® Drop

Kits de titrage par complexométrie pour l'analyse de la dureté de l'eau - 1 gte = 1 °f (TH)



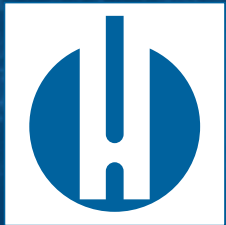
Kits de dosage rapide DUROVAL® AF/BF/TF

Kits de titrage par complexométrie pour l'analyse de la dureté de l'eau, de la dureté carbonatée, des chlorures, ... par plage de mesure



Kits d'analyse colorimétriques TESTOVAL®

Kits de comparaison de couleurs pour les plages de concentrations de paramètres tels que l'Aluminium (Al), le Fer (Fe II - Fe III), le Cuivre (Cu), le Chlore (DPD), les Nitrates (NO₃-), ...

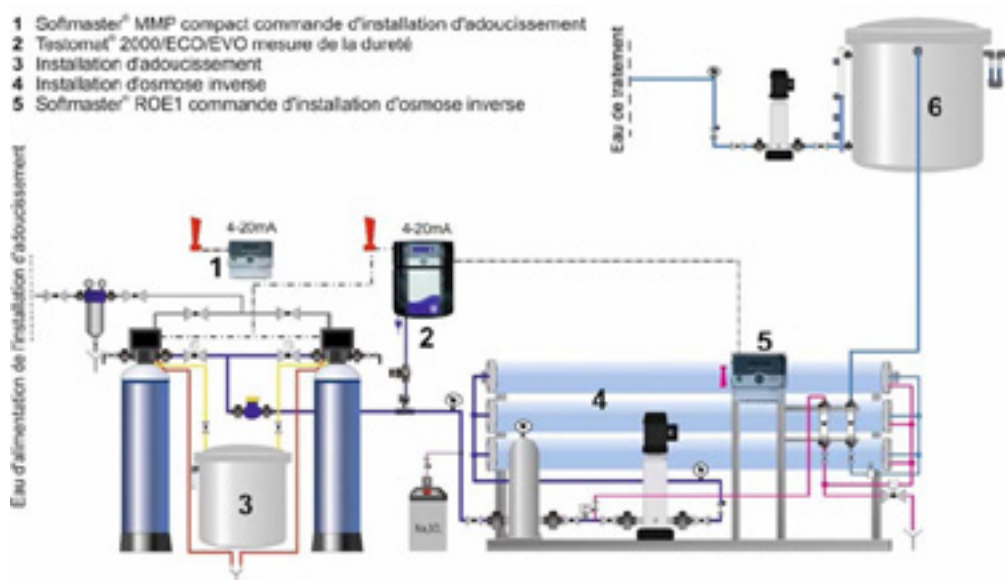


HEYL & L'EAU

Compétences et Savoir-faire

EAU DE PROCESS INDUSTRIEL

Une installation de traitement d'eau correctement pilotée, précise et adaptée à l'application, peut contribuer à améliorer largement l'ensemble d'un processus de production.



LES PARAMÈTRES SUIVANTS DOIVENT ÊTRE SURVEILLÉS

- Qualité
- Manque de sel dans le bac à saumure
- Déroulement correct de la régénération

RÉSULTATS

- Moins d'eaux usées
- Moins de consommation de sel
- Economies grâce aux besoins énergétiques réduits

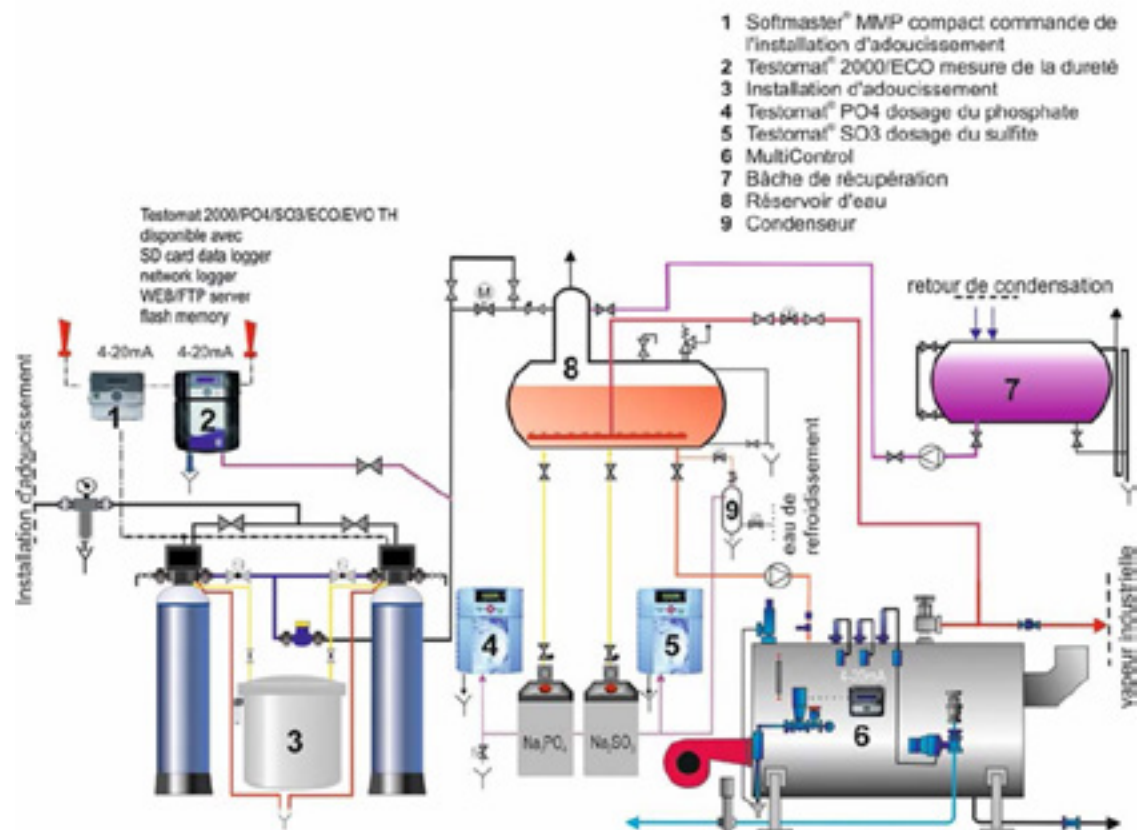
Nous proposons à nos clients des solutions spécifiques à leurs applications où chacun des composants est précisément adapté l'un à l'autre. La combinaison entre le TESTOMAT 2000[®], le SOFTMASTER[®] MMP2 et le MULTICONTROL[®], permet de produire moins d'eaux usées, d'utiliser moins de sel et d'économiser des coûts en réduisant la consommation énergétique.

EAU DE CHAUDIERES

Pour éviter la corrosion liée au sel, la conductivité de l'eau d'alimentation est contrôlée à l'aide de l'appareil de surveillance **MULTICONTROL®**

Le coffret **MULTICONTROL®** commande le dessalement de l'eau des chaudières à haute concentration en sels et régule l'alimentation en eau selon les besoins, afin de maintenir la teneur adéquate en sels.

Notre Analyseur **TESTOMAT 2000®** contrôle la Dureté de l'eau (TH) d'alimentation et de condensation conformément aux prescriptions, afin de maximiser le rendement et la rentabilité de votre installation.

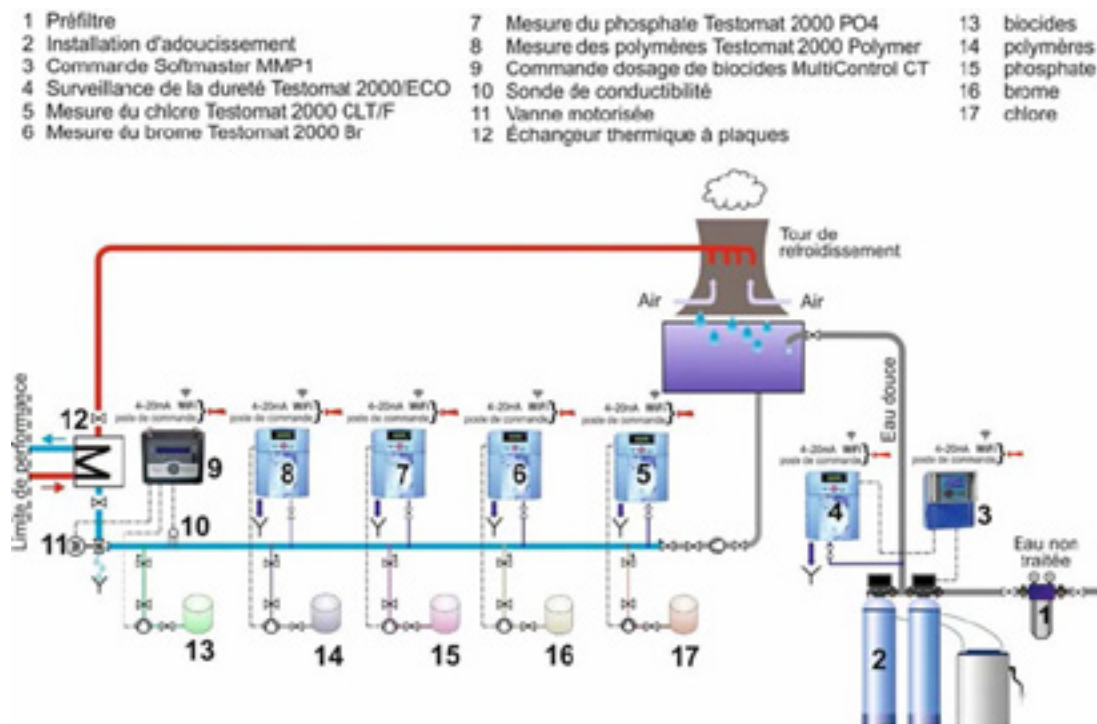


EAU DE REFROIDISSEMENT

Le contrôle et la surveillance de l'eau dans les Tours de Refroidissement sont indispensables de nos jours du fait des réglementations en vigueur. Afin de garantir qu'elles fonctionnent de façon économique, sans dysfonctionnement et conformément aux directives d'hygiène, il est essentiel de procéder au traitement et à la surveillance en continu.

Une teneur élevée en sels et minéraux dans le circuit provoque l'entartrage, la corrosion et des dépôts minéraux dans la tour et le circuit d'eau. A cela s'ajoute les perturbations biologiques (algues et biofilm). Tout cela a pour conséquences des dysfonctionnements et/ou des interruptions d'exploitation.

Les directives imposent à l'exploitant de contrôler avec précision et d'appliquer les mesures nécessaires au bon fonctionnement de sa tour de refroidissement.



Un système de Tour de Refroidissement règlementé et surveillé en continu, fonctionne conformément aux règles d'hygiènes, de façon économique et sans dysfonctionnements.

EAU DE PROCESS MEDICAL

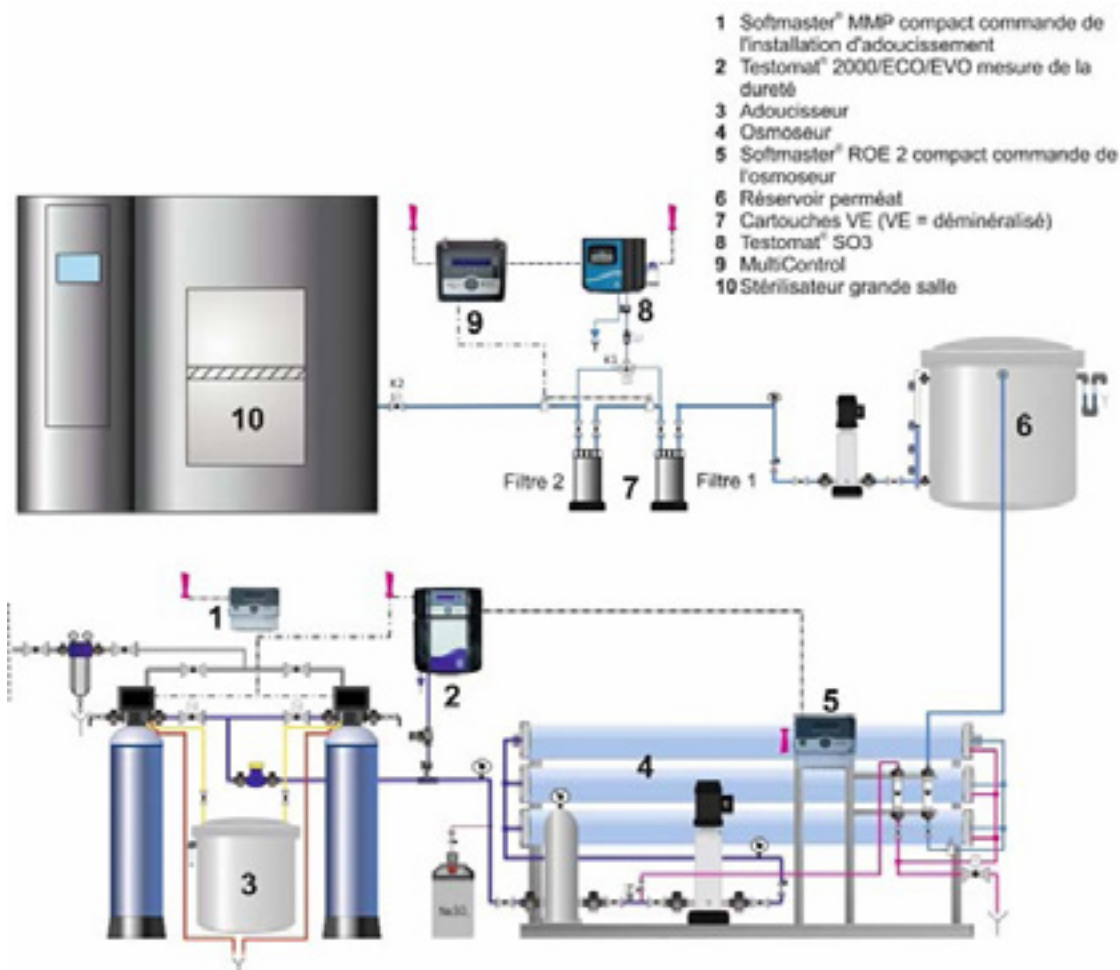
La stérilisation des instruments chirurgicaux joue désormais un rôle clé en matière d'assurance qualité dans les Hôpitaux. Le procédé de traitement est soumis aux exigences de la Norme DIN EN 285 relative aux stérilisateurs à vapeur.

La vapeur d'eau ou l'eau utilisée ne doivent pas dépasser les limites prescrites, sinon des dépôts et de la corrosion peuvent se produire sur les surfaces métalliques des instruments.

On utilise généralement de l'eau déminéralisée pour le processus de stérilisation.

LA NORME DIN EN 285 DÉFINIT LES LIMITES DE QUALITÉ

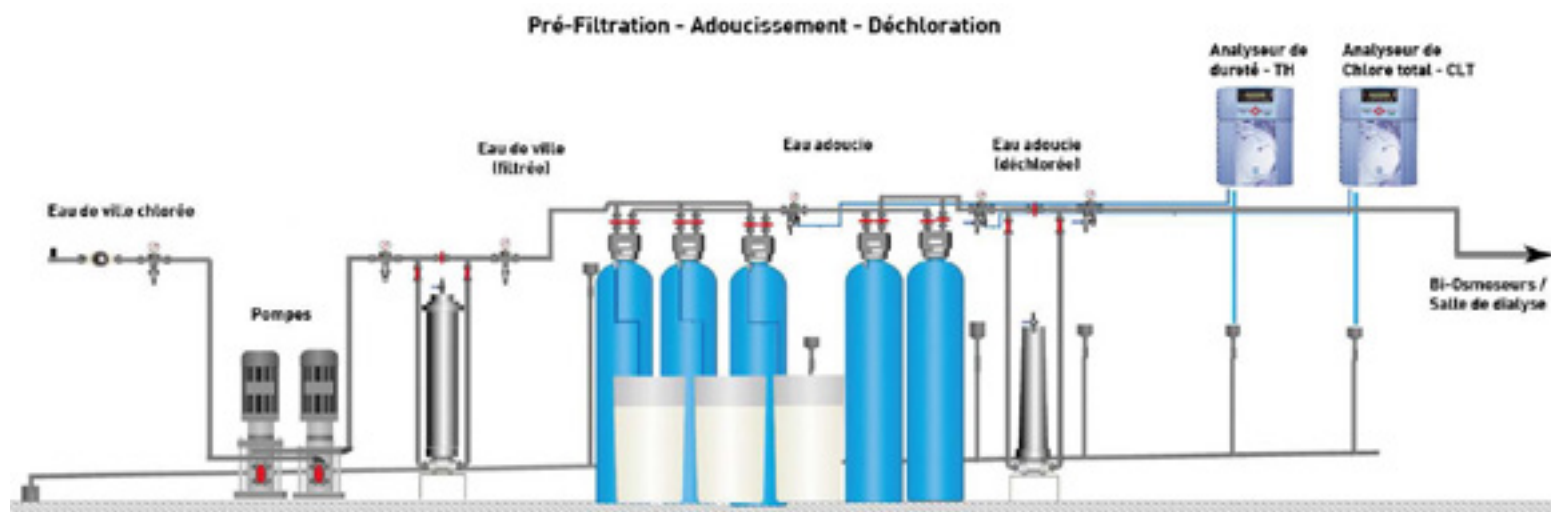
Conductivité	5 μ S/cm
pH	5 - 7
Dureté	0,02 mmol/l
Salinité	10 ppm
Phosphate	0,5 ppm
Silicate (SiO ₂)	1 ppm
Chlorure	2 ppm



Pour répondre à la demande des Hôpitaux, nous avons développé le Testomat 808 SiO₂, appareil de mesure simple et fiable. Cet appareil peut mesurer les Silicates dans la plage de 0,3 à 1,2 ppm et répond donc parfaitement aux spécifications de la norme DIN EN 285.

EAU DE PROCESS MEDICAL (DIALYSE)

Les réglementations et les obligations spécifiques à la dialyse sont approximativement les mêmes dans tous les pays. La plupart de nos partenaires européens et mondiaux ont fait le choix d'automatiser et surtout de sécuriser le processus du contrôle de la qualité de l'eau, pour remplir les conditions au-delà de ce qui est exigé, mais aussi et surtout pour garantir un process maîtrisé de A à Z pour le bon déroulement des thérapies de traitement.



Implantation type :
Prétraitement -
Adoucissement -
Dé-chloration
Contrôle qualité de
l'eau (TESTOMAT)
avant Bi-Osmose /
Salles de Dialyse

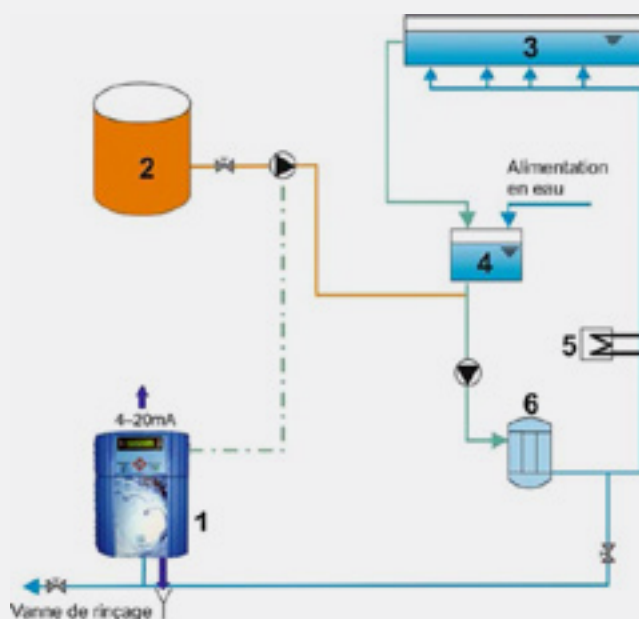
Nos modèles - Testomat 2000 - TH (Dureté de l'eau) et Testomat 2000 CLT (Chlore total) sont maintenant disponibles en versions SELF CLEAN. Ces versions spéciales sont pourvus d'un système de dosage supplémentaire permettant de réaliser un nettoyage et une désinfection de la chambre de mesure et du circuit d'évacuation. Le mode « SELF CLEAN » paramétrable et automatique est effectuée au moyen d'1 produit spécifique.

EAU POUR PISCINES

Une alcalinité trop faible a des effets divers et souvent négligés, sur les installations de traitement d'eau et sur la qualité de l'eau elle-même. Elle rend la stabilisation du pH difficile dans les eaux de piscines. A son tour le pH a une influence importante sur l'efficacité de la filtration et par conséquent sur celle de la désinfection.

**PLUS
L'ALCALINITÉ
EST FAIBLE,
PLUS L'EAU
EST AGRESSIVE**

- 1 Contrôle de la dureté carbonatée
Testomat ECO® C
- 2 Augmentation dureté
hydrogénocarbonate de sodium
- 3 Piscines
- 4 Réservoir d'eau
- 5 Système de chauffage
- 6 Filtration



Afin de garantir la qualité de l'eau et l'état des matériaux en contact avec elle, la Norme DIN 19643 recommande un contrôle hebdomadaire de l'alcalinité.

Cette norme conseille une valeur limite minimale de 0,3 mmol/l pour les Jacuzzis et de 0,7 mmol/l pour les piscines.

D'après notre expérience, les valeurs optimales se situent entre 1,5 et 2,0 mmol/l.

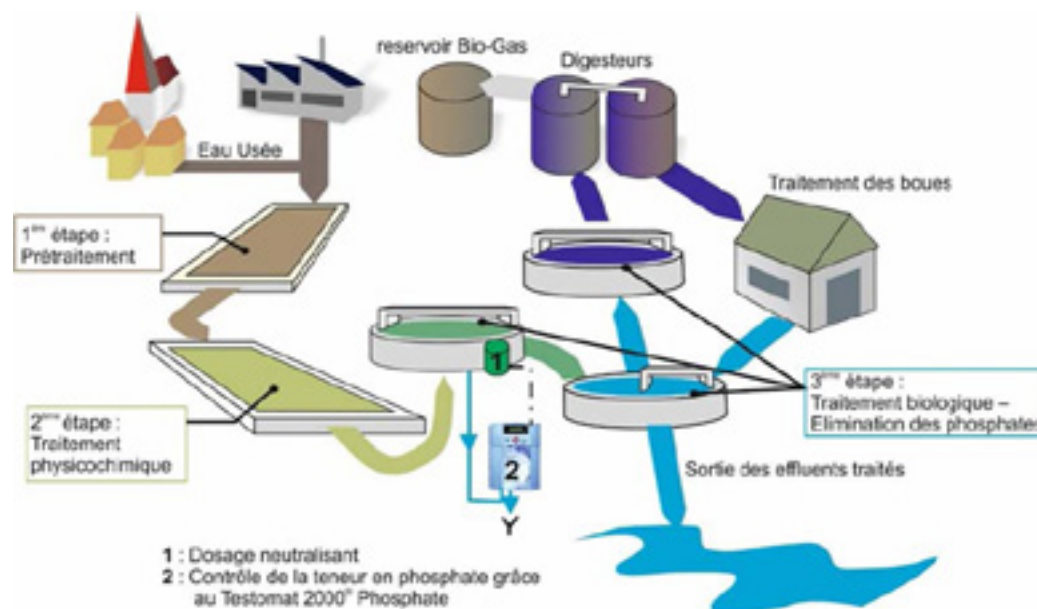
Grâce à l'analyse en ligne réalisée par le TESTOMAT® ECO C, l'alcalinité peut être automatiquement stabilisée.

EAUX USÉES

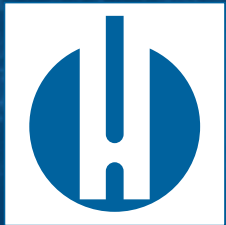
Les eaux usées, appelées « effluents » ou « eaux polluées », sont constituées de toutes les eaux de nature à contaminer les milieux dans lesquels elles sont déversées. Elles sont généralement formées par des sous-produits d'une utilisation humaine, soit domestique, soit industrielle. Ces eaux altérées par les activités humaines à la suite d'un usage domestique, industriel, artisanal, agricole ou autre, sont considérées comme polluées et doivent donc être traitées.

Les principaux constituants néfastes à une qualité irréprochable de l'eau sont les phosphates (PO_4) et les nitrates (NO_3). Mais il y a aussi les métaux lourds, les PCB (polychlorobiphényle), les hydrocarbures et les médicaments.

Les concentrations élevées de Phosphates et de Nitrates dans les nappes phréatiques provoquent une surabondance de nutriments dans les rivières, les fleuves et les lacs. En conséquence, les algues sont en augmentation et la concentration en oxygène dans l'eau diminue. L'équilibre écologique se trouve alors durablement perturbé.



Au cours de tous ces processus, il est donc important d'en contrôler la concentration de manière ponctuelle ou continu, aussi pour garantir une efficacité maximale du cycle d'épuration. Pour effectuer les analyses en ligne de Phosphate, nous avons conçu le Testomat 2000 PO_4 .



HEYL & L'EAU

Domaines et références

Domaines & références

Pour une meilleure qualité de l'eau



SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'EAU POUR

- Eau de process industriel
- Eau de chaudière et de refroidissement
- Eau Potable
- Stations d'épuration
- Usines de dessalement – eau de mer
- Unités d'osmose inverse
- Unités d'adoucissement de l'eau et/ou de Décarbonatation
- Traitements médicaux (Dialyse)
- Stérilisations Chirurgicales
- Alimentation industrielle
- Brasseries / Boissons
- Installations de traitement de la viande
- Fermes laitières

INDUSTRIES QUE NOUS FOURNISSONS

- Hôpitaux / Cliniques
- Métallurgie
- Automotive
- Chimiques et pharmaceutiques
- Matériaux de construction
- Exploitation minière
- Microélectronique / Semiconducteurs
- Agroalimentaire
- Production d'énergie



Présents dans tous les secteurs d'activités, nous accompagnons personnellement tous nos clients dans la recherche du fonctionnement optimal de leurs installations, soit en leurs proposant le produit le plus adapté, soit en créant des solutions individuelles pour leurs applications.

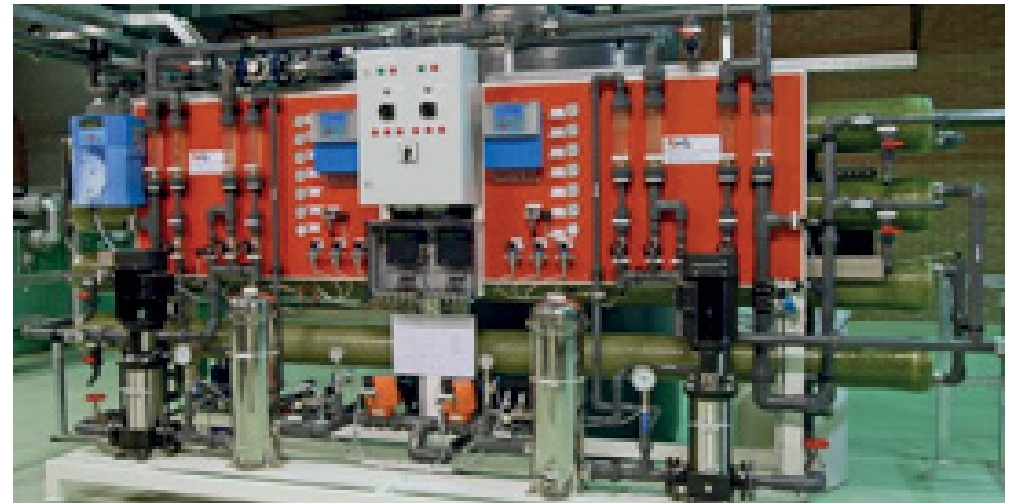
Domaines & références

Pour une meilleure qualité de l'eau



QUELQUES REALISATIONS

Microélectronique & Agroalimentaire



Domaines & références

Pour une meilleure qualité de l'eau



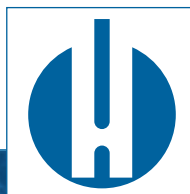
QUELQUES REALISATIONS

Médical & Pharmaceutique



Notre réseau de distribution

Ou nous trouver



HEYL ANALYSIS TECHNOLOGIES

9, rue d'Alembert Techniparc
91240 Saint-Michel-sur-Orge

Tél. : 01 69 46 17 17 • contact@heyl-at.com • www.heyl-at.com