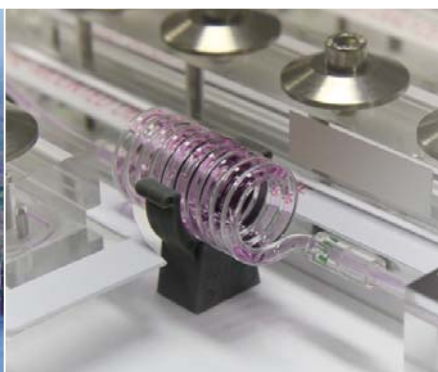




Pour toutes vos applications  
environnement et industrie



**Skalar** 

Votre partenaire pour l'automatisation des analyses



## La société Skalar

Société hollandaise, établie depuis 1965 comme fabricant d'analyseurs pour le laboratoire et l'industrie, Skalar s'est développée mondialement grâce à ses filiales dans la plupart des états d'Europe et d'Amérique du Nord, Inde, ainsi qu'avec la coopération de 80 représentants partout ailleurs. Cette organisation est attachée à fournir, au quotidien, le meilleur support à ses clients, existants ou potentiels. Le siège social de Skalar qui se trouve à Breda, emploie 140 personnes et travaille principalement sur la recherche, le développement, l'assemblage, à fournir un soutien aux ventes internationales et un service après-vente.

Les analyseurs Skalar fonctionnent en routine dans tous types de laboratoires, prenant en charge quelques centaines à plusieurs centaines de milliers d'échantillons par an. Forte d'une expérience de plus de trente ans dans l'automatisation d'analyses en solution, la société Skalar, certifiée ISO 9001, a accumulé une grande quantité de connaissances, et généré une vaste bibliothèque d'informations et de techniques sur des applications éprouvées, sous forme de notes d'applications, livrets de méthodes, brochures techniques, etc. Ces dernières années, Skalar a ajouté de nombreux analyseurs innovants à sa gamme de produits, fruits de ses recherches et développements continus. Ces analyseurs se sont révélés être le choix le plus économique et le plus fiable pour les laboratoires modernes d'aujourd'hui.



# San<sup>++</sup> pour les analyses automatisées en solution



L'analyseur Skalar San<sup>++</sup> met à votre disposition la technologie la plus éprouvée et la plus fiable aujourd'hui pour les analyses automatisées en solution.

Le San<sup>++</sup> est le système reconnu pour un fonctionnement 24h/24 fiable. Il est d'un concept modulaire, et peut donc être configuré pour répondre aux besoins de tout laboratoire, offrant de nombreuses variantes de traitement en ligne des échantillons, telles que digestion UV, distillation, extraction, dialyse et échange d'ions. Il peut traiter jusqu'à 800 échantillons par batch, et jusqu'à 16 paramètres simultanément. Pouvant intégrer une large gamme de techniques de détection, le San<sup>++</sup> répond aux nécessités analytiques de plus d'un millier d'applications. Celles-ci vont des plus simples comme Ammonium, Chlorures, Nitrites, aux plus complexes comme Cyanures totaux, Phénol, Azote total, Phosphore total, et bien d'autres.

## CARACTÉRISTIQUES

- Grande cadence analytique, jusqu'à 140 analyses / heure
- Large plage de sensibilité, du ppb au millier de ppm
- Jusqu'à 16 paramètres simultanés
- Logiciel FlowAccess™ pour l'acquisition de données et le contrôle de l'analyseur, compatible avec la norme 21CFR part 11, incluant des procédures Assurance Qualité CLP, permettant démarrage et arrêt automatiques.
- Passeurs Automatiques 50 à 800 positions.
- Pré dilutions et post dilutions des échantillons hors-gamme
- Préparation automatique des étalons de travail
- Analyses selon les méthodes normalisées Standard Methods, EPA, ISO, AOAC, Coresta, EBC, ASBC, AFNOR et bien d'autres

## APPLICATIONS

Eaux, sols / plantes, engrais, pharmaceutique, alimentation / boissons, vin, bière / malt, détergents, tabac, industrie pétrochimique, etc.



# BluVision™

## Analyseur colorimétrique séquentiel



Le BluVision™ a été spécialement développé pour le domaine de l'environnement, fournissant des résultats fiables, et d'une précision de l'ordre du ppb pour de nombreux paramètres analytiques pour large variété de types d'échantillons et de matrices, telles que les eaux de boisson, usées, souterraines, et de surface.

L'analyseur colorimétrique séquentiel Skalar intègre des années d'expérience dans le domaine de l'analyse spectrophotométrique et de la robotisation en un seul appareil. Le BluVision automatise le pipetage des échantillons et des réactifs dans les cuvettes, le mélange, le chauffage, la correction de blanc et la mesure photométrique ainsi que d'autres fonctions selon les préférences du laboratoire.

Toutes les méthodes analytiques sont concordantes avec les normes (inter)nationales ou peuvent être calquées sur les

méthodes spécifiques utilisateur. De nouvelles méthodes peuvent également être développées en collaboration avec notre laboratoire d'application.

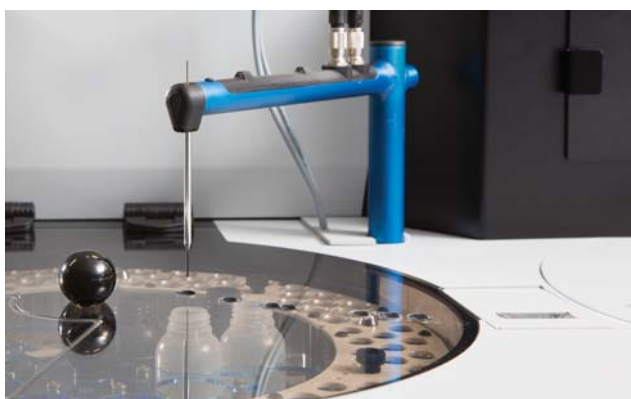
Une série d'analyse peut être lancée par ordre d'échantillon ou par paramètre. Le BluVision est capable de traiter jusqu'à 8 paramètres en simultané.

Sur l'écran tactile intégré, le statut de l'instrument est affiché et des tâches simples telles que le chargement de blocs cuvettes peuvent être pilotées depuis ce point.

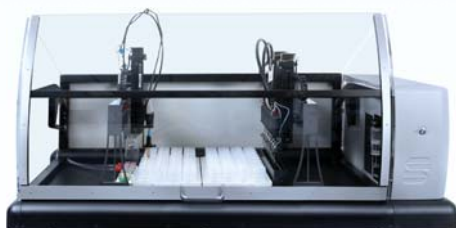
Le BluVision est parfaitement adapté pour toutes les analyses environnementales de routine aussi bien que pour la recherche.

### Spécificités

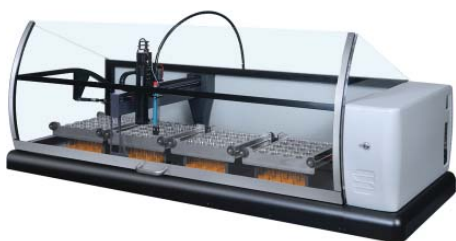
- Automatisation complète: Pipetage des échantillons et réactifs dans les cuvettes, mélange, chauffage, correction de blanc et mesure.
- Fonctions additionnelles automatisées: préparation des standards de calibration depuis les solutions stock, autodilutions ou réanalyse des échantillons hors gamme.
- Cuvettes avec trajet optique de 15mm permettant les détections précises aux faibles teneurs, de l'ordre du ppb.
- Chargeur de cuvettes thermostaté 160 positions
- Autochargeur pour 48 blocs cuvettes additionnels, permettant 640 tests sans opération utilisateur
- 100 positions échantillons et 34 positions pour réactifs, standards (stock), et contrôles.
- Échantillons et réactifs réfrigérés
- Une aiguille de pipetage qui préchauffe les échantillons et les réactifs avant distribution
- Séparation des déchets chimiques selon le paramétrage



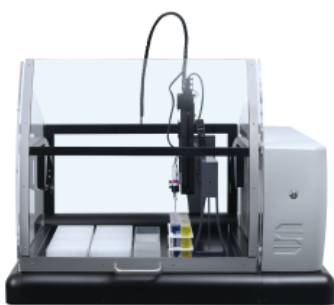
# Analyseurs Robotisés



La plate-forme robotique sophistiquée SP2000 de Skalar propose des solutions d'automatisation dédiées et flexibles pour des analyses de routine variées.



Les analyseurs SP2000 sont modulaires, et donc de nombreuses configurations sont possibles. Les systèmes peuvent être configurés pour répondre à toutes les exigences en capacité d'échantillons, par exemple 21 à 198 flacons de DBO ou 24 à 336 kits test peuvent être traités en une seule série.



L'automatisation est disponible pour une variété d'applications, incluant:

- Demande Biologique en Oxygène (DBO)
- Demande Chimique en Oxygène (DCO) selon ISO 6060 ou ISO 15705 (ST-DCO)
- Applications de kits test, incluant phosphate total et l'azote total
- pH, Conductivité (EC), Alcalinité, Turbidité et Couleur
- Carbonate/Bicarbonate et autres titrations
- Mesures par électrodes spécifiques (ISE)
- Granulométrie dans les sols
- Pipetage automatique d'échantillons
- et d'autres...



Des combinaisons des applications ci-dessus ou des applications personnalisées peuvent aussi être réalisées...

## CARACTERISTIQUES

- Fonctions entièrement automatisées pour la manipulation de liquide, le mélange, le pipetage d'échantillons, le bouchage / débouchage de flacons, etc...
- Couvercle de protection frontale et latérale conforme aux réglementations CE.
- Configurable pour exécuter des applications multiples simultanément, telles que pH/EC/ Couleur/Turbidité
- Second bras robotisé pour augmenter la cadence analytique ou pour réaliser des tâches additionnelles
- Logiciel RoboticAccess™ pour le contrôle de l'instrument, le traitement des données, le calcul des résultats et le contrôle qualité
- Méthodes conformes à EPA, ISO, etc. Des calculs personnalisés peuvent être intégrés

# Analyseurs COT et NT pour échantillons liquides



La série des analyseurs Formacs pour le Carbone Organique Total (COT) et l'Azote Total (NT) ont été conçus pour mesurer le COT et le NT séparément ou simultanément dans les échantillons liquides.

De design compact, les analyseurs ne requièrent qu'un espace restreint et sont opérationnels en quelques minutes; ils permettent des analyses précises de Carbone Total (CT), Carbone Inorganique Total (CIT), Carbone Organique Total (COT), Carbone Organique Non Volatile (CONV) et Azote Total (NT). En option, il est possible de mesurer la concentration en Nitrates et Nitrites: cela fournit ainsi une vraie méthode alternative à la méthode Kjeldahl pour l'Azote Total (NTK), sans utilisation de réactifs dangereux. Il en résulte un gain appréciable de temps d'opérateur, tout en assurant une meilleure précision.

Les analyseurs, conviviaux à l'utilisation, et offrant un accès facile à tous leurs composants, sont pilotés par un logiciel très complet pour le contrôle de l'appareil, l'acquisition et le traitement des données, le calcul et l'émission de rapports d'analyse.



## CARACTÉRISTIQUES

- Analytes: CT, CIT, COT, CONV, COD, COV, NT, Nitrates et Nitrites
- Combustion catalysée à haute température, avec détection Infra Rouge (carbone) et par chimiluminescence (azote)
- Passeur automatique à accès directe, jusqu'à 160 positions
- Plateaux disponibles en option pour des flacons EPA-VOA de 20 ou 40 ml
- Gamme jusqu'à 25000 ppm C/300 ppm N
- Excellente méthode alternative pour l'Azote Kjeldahl
- Agitation, acidification et purge automatiques pour l'analyse du CONV
- Méthodes respectant les normes Standard Methods, EPA, CEN, DIN & ISO, AFNOR...
- Respect des recommandations 21 CFR part 11
- Ajout possible d'un module pour les échantillons solides pour CT, CIT et COT

## APPLICATIONS

Eaux de boisson, de surface, eaux de process, etc

# Analyseurs COT et NT pour échantillons solides / liquides



L'analyseur Primacs<sup>SNC-100</sup> Skalar permet l'analyse rapide et fiable de la teneur en Azote Total (NT)/Protéines, en Carbone Organique Total (COT), en Carbone Élémentaire Total (CET) et en carbone inorganique Total (CIT) en un seul appareil.

La détermination du carbone (COT, CET et CIT) utilise la combustion catalysée à haute température suivie d'une détection Infra Rouge (NDIR). Les réglages de température sont variables de manière à obtenir la combustion optimum pour les différentes matrices d'échantillon et permettre l'analyse du CET selon la norme DIN 19539. La détermination de NT/protéines est basée sur la méthode éprouvée «DUMAS» utilisant une combustion à haute température et une détection par thermo conductivité (TCD). Le TIC peut aussi être analysé en utilisant une acidification et une purge automatique. Logiciel de pilotage SN Access, flexible et intuitif, incluant la programmation d'analyse, la possibilité de tables spécifiques utilisateur, l'impression de rapport, l'export Excel ou LIMS, et des fonctionnalités intégrées de contrôle qualité

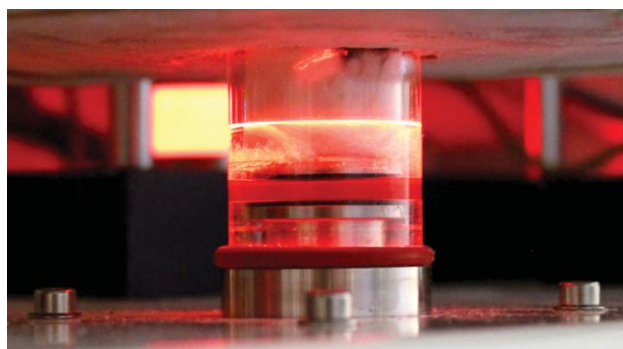
L'analyseur contient un grand passeur d'échantillons intégré de 100 positions avec une système d'introduction original vertical de l'échantillon, les cendres de l'échantillon restent dans le creuset après l'analyse et sont éliminées de l'appareil lors du retrait du creuset.

## CARACTÉRISTIQUES

- Analytes CT, COT, CET, CIT, NT / Protéines
- Pour échantillons solides et liquides
- Passeur d'échantillons intégré de 100 positions
- Masse d'échantillon jusqu'à 3 grammes
- Interfaçage de balance automatique
- Creusets réutilisables
- Combustion à haute température avec détection IR (Carbone)
- Méthode de Dumas et détection par thermo conductivité (Azote), rapide et préservant l'environnement comparée à la méthode Kjeldahl
- Gamme 0.02 – 100 mg N (abs.)
- Gamme 0.01 – 200 mg C (abs.)
- Méthode respectant les normes CEN, ISO 10694, NEN-EN 131137, AOAC 990.03, AOAC 992.15, AACC 46-30, ASBC, DIN 19539

## APPLICATIONS

Aliments pour animaux, malt, aliments, boues, sédiments, sols, plantes, engrais, déchets environnementaux





## Maison mère Skalar

### USA Headquarters Skalar, Inc.

5012 Bristol Industrial Way # 107  
Buford, GA 30518  
Toll Free: 1 800 782 4994  
T. + 1 770 416 6717  
F. + 1 770 416 6718  
E. Info@skalar-us.com

### Allemagne Skalar Analytic GmbH

Gewerbestraße Süd 63  
41812 Erkelenz  
T. + 49 (0)2431 96190  
F. + 49 (0)2431 961970  
E. info.germany@skalar.com

### Royaume Uni Skalar (UK) Ltd.

8 Warren Yard, Warren Park  
Wolverton Mill  
Milton Keynes,  
Buckinghamshire, MK12 5NW  
T. + 44 (0)1908 410168  
E. info.uk@skalar.com

### Skalar Analytical B.V.

Tinstraat 12  
4823 AA Breda  
The Netherlands  
T. +31 (0)76 5486 486  
F. +31 (0)76 5486 400  
E. info@skalar.com  
Internet: www.skalar.com

ISO 9001 Certified  
ISO 14001 Certified



Pour plus d'informations, veuillez  
contacter votre agent Skalar  
local, ou la maison mère  
Skalar aux Pays-Bas.

©Copyright Skalar 2017  
Publication no. 0704002P. F

# Skalar

### Canada Skalar, Inc.

Unit # 200, 270 Orenda Road  
Brampton, L6T 4X6  
Toll Free: 1 800 782 4994  
T. + 1 770 416 6717  
F. + 1 770 416 6718  
E. Info@skalar-us.com

### France Skalar Analytique S.A.R.L.

35 - 37, rue Berthollet  
94110 Arcueil  
T. + 33 (0)1 4665 9700  
F. + 33 (0)1 4132 1100  
E. info.france@skalar.com

### Asie / Moyen Orient Skalar Analytical India Pvt. Ltd.

No. 7/4, Pappathiammal Street  
Jain Colony, Kodambakkam  
Chennai - 600024 - India  
T. + 9144 2483 7007  
F. + 9144 2483 6006  
E. info.skalarindia@skalar.com