

# SampleNet

Consolidation d'automates pour chaque SGL

<http://www.mips.be>

## Aperçu

MIPS a créé SampleNet, solution de communication entre les automates de laboratoires et un SGL. Cette solution est indépendante des limitations du SGL en place dans le laboratoire.

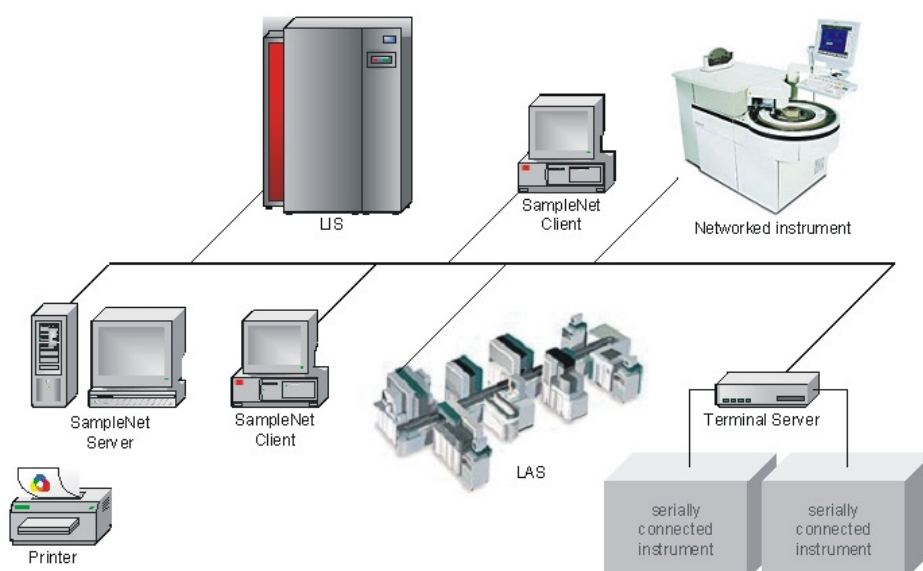
SampleNet se positionne entre le SGL et les automates de laboratoires pour permettre une communication simplifiée entre les deux composants à l'aide d'une interface unique.

Chaque SGL apte à communiquer avec un automate peut bénéficier des avantages de SampleNet. SampleNet offre au SGL un système de protection, de validation ainsi qu'une diminution de la charge de travail. SampleNet gère la destination des échantillons à un ou plusieurs instruments, et fournit à l'utilisateur une interface simplifiée pour valider les résultats.

La disponibilité des résultats est basée sur la validation manuelle ou automatique des résultats. Les résultats disponibles sont par la suite transmis au SGL par groupe ou par demande complète. Les fonctions de secours incluent la liste des entrées (demandes) et des comptes rendus de sortie (résultats).

## Points forts

- Automatisation complète de laboratoire
- Communication simple avec l'automate
- Indépendant su SGL
- Connexion de 32 automates
- Supporte 1 million d'échantillons
- Interface unique pour révision de résultats
- Fonction de secours pour SGL et automate



# SampleNet

Consolidation d'automates pour chaque SGL

<http://www.mips.be>

## Réviser et éditer

Le module de correction et de visualisation de SampleNet permet de contrôler les résultats par échantillon. Une recherche multicritères est possible, y compris en fonction des données issues des demandes d'analyse. La navigation entre les échantillons sélectionnés est possible à l'aide du clavier ou de la souris. Les résultats peuvent être alphanumériques, des textes, des éléments d'une liste de choix, des images ou même des données mixtes.

Si l'échantillon a été techniqué par plusieurs automates, tous les résultats sont visualisables sur un seul écran avec les résultats antérieurs fournis soit par le SGL, ou à partir de la base de données locale, afin de fournir une aide à la validation.

Les indicateurs de résultats et de contrôle de qualité fournis par l'automate sont disponibles lors de la validation. Il est possible d'éditer les valeurs et les commentaires. Toute modification est automatiquement accompagnée par une marque de temps et une référence à l'auteur.

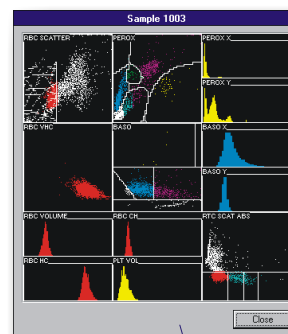
Les options de traitement incluent ré-exécution, retour à l'exécution précédente, validation et téléchargement au SGL (toutes applicables par analyse individuelle ou pour l'échantillon entier).

Sample-scoped details

Warning indicator

The 'Review and Edit' window displays sample information at the top, including Sample ID (1003), Entity (Routine), and Species (Human). Below this is a table of test results with columns for Test, Sits, Current, F, Prev Run, Prev Samp, Date/Time, Norm, NSI, DS, QS, IS, and Instrument. The table lists various tests such as WBC, RBC, HGB, MCV, CHDM, RDW, CH, HDW, HCT, MPV, PDW, PCT, WBCB, LI, MACRO, and HemImage.

Test	Sits	Current	F	Prev Run	Prev Samp	Date/Time	Norm	NSI	DS	QS	IS	Instrument
WBC	UPL	8.58	?	?	?	?	4.80-10.80	0	0	1	0	Advia120_1
RBC	UPL	4.79	*	?	?	?	4.20-6.10	0	0	0	1	Advia120_1
HGB	UPL	33.1	*	?	?	?	12.0-18.0	1	0	0	1	Advia120_1
MCV	UPL	95.8	*	?	?	?	80.0-99.0	0	0	0	1	Advia120_1
CHDM	UPL	33.4	*	?	?	?	33.0-37.0	0	0	0	1	Advia120_1
RDW	UPL	15.1	*	?	?	?	11.5-14.5	1	0	0	1	Advia120_1
CH	UPL	31.7	*	?	?	?	27.0-31.0	1	0	0	1	Advia120_1
HDW	UPL	2.75	*	?	?	?	2.20-3.20	0	0	0	1	Advia120_1
HCT	UPL	30.8	*	?	?	?	13.0-40.0	0	0	0	0	Advia120_1
MPV	UPL	13.0	?	?	?	?	7.2-11.1	1	0	0	0	Advia120_1
PDW	UPL	41.7	?	?	?	?	25.0-65.0	0	0	0	0	Advia120_1
PCT	UPL	0.27	?	?	?	?	0.12-0.36	0	0	0	0	Advia120_1
WBCB	UPL	8.58	?	?	?	?	4.80-10.80	0	0	0	0	Advia120_1
LI	UPL	2.14	?	?	?	?	1.90-3.00	0	0	0	0	Advia120_1
MACRO	UPL	*	?	?	?	?	negative	1	0	0	0	Advia120_1
HemImage	UPL	w00100071	?	?	?	?	?	0	0	0	0	Advia120_1



Cytogram result viewer

Dispositioning buttons

Request selection by status

The 'Request' window displays details for a specific test request. It includes fields for Test (PLT), Origin (Uninvolved), Status (Uploaded), Instrument (Advia120\_1), and String value (208). It also shows a table of result details with columns for Dilution, Severity, Comment, Audit, and LIS Previous Result. The table lists validation and upload times and users.

Result detail	Dilution	Severity	Comment	Audit	LIS Previous Result
Validation time	10/31/2001 13:21:30			ovman	
Upload time	02/22/2002 11:38:09			mips	
Omission time				?	
Omission note					

Request details

# SampleNet

Consolidation d'automates pour chaque SGL

<http://www.mips.be>

## Contrôle de qualité

Le contrôle de qualité de SampleNet crée automatiquement les populations statistiques des résultats d'essai obtenus à partir d'un matériel et d'un automate communs. En l'absence de matériel, des populations alternatives basées sur les données des patients peuvent être créées.

Pour chaque analyse issue d'un automate, une vérification par méthode de Westgard peut être configurée en assignant des indicateurs en fonction de l'importance de la violation des règles. Ces indicateurs de contrôle sont disponibles lors de la validation pour permettre au technicien de prendre les mesures qui s'imposent (validation, repassage, contrôle, etc.).

Une consultation multicritères est possible pour les résultats des contrôles de qualité, qui peuvent être également annotés, omis et rétablis. Les formats tabulaires et graphiques sont disponibles pour une présentation de type Levey-Jennings.

The image shows three screenshots from the SampleNet software interface, annotated with labels:

- QC Results:** A table showing test results with columns for Test, Instrument, Lot/Species, Assessed, C, Value, and control rules (1, 2, 1, 1, 2, 1, 2, 1, 2). Below the table are fields for Target value (0.50), Target deviation (0.10), Current (16), Mean (0.60), SD (0.10), and CV% (16.66). A comment field is also present.
- Levey-Jennings graph:** A line graph titled "CEA on lot 9860072 by Centaur\_1" showing data points over time. The y-axis is labeled "ng/mL" and ranges from 0.20 to 0.80. The x-axis shows sample numbers 1, 5, 10, 17, 21. A horizontal target line is at 0.50. The graph is divided into colored zones (red, yellow, green, red).
- Method:** A dialog box for configuring Westgard checks. It includes fields for "1-2s severity", "1-3s severity", "10g severity", "2-2s severity", "4-1s severity", and "R-4s severity". A checkbox "Apply westgard checks" is checked.

Annotations include:

- Result selection criteria
- Apply result query parameters
- Result sort order
- Normalized Levey-Jennings plot
- Variable time window
- Current and cumulative statistics of the highlighted result's population
- Comment associated with highlighted result
- Results matching specified selection criteria
- Westgard checking configurable per instrument channel
- Graph tools

# SampleNet

Consolidation d'automates pour chaque SGL

<http://www.mips.be>

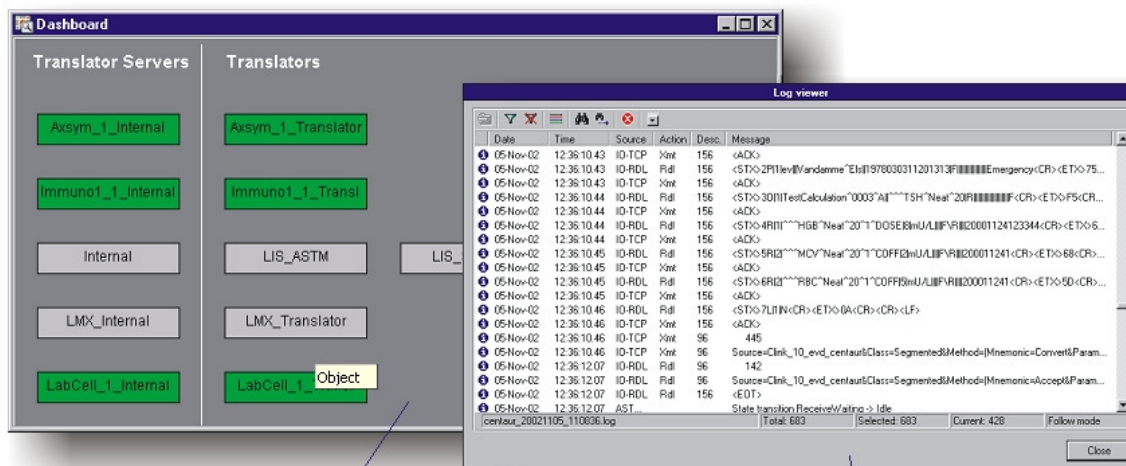
## Communication

La communication dans SampleNet est implémentée avec des messages traducteurs dédiés pour chaque connexion externe. Des normes de transmission diverses et variées sont disponibles, y compris les formats standards de type ASTM, HL-7 ou XML.

SampleNet offre un système de codage entre chacun des codes locaux et externes. Les éléments externes de communication incluent le système de gestion du laboratoire (SGL), un système facultatif d'automatisation de laboratoire (LAS), et les différents instruments d'analyse.

Pour le SGL, SampleNet apparaît comme un automate unique capable de satisfaire toute demande d'analyse. Les commandes reçues du SGL sont automatiquement transmises à un ou plusieurs automates dédiés aux analyses demandées.

Le nombre d'automates commandés simultanément est illimité. Tous les problèmes de transmission sont tracés et peuvent déclencher un événement sur le tableau de bord, pour permettre l'intervention immédiate d'un technicien de laboratoire.



Color-coded status dashboard

Real-time log viewer