



ENTREZ DANS UNE NOUVELLE DIMENSION

NOS PRODUITS

Depuis plus de 30 ans, la société CODASY assure la gestion des communications dans les laboratoires de biologie médicale. Au cours du temps, nous avons produit des applications spécialisées dont certaines sont toujours opérationnelles depuis plus de 15 ans.

Grâce aux nouvelles technologies, nos programmes se sont adaptés et ont acquis des nouvelles performances. Notre ligne de produits « LQSR » nous a ouvert au monde de la communication multi-sites et inter laboratoire. Fort de cette expérience, nous collaborons de manière très étroite avec des fournisseurs de sérum de contrôle en proposant les produits suivants :

NETLINK

Grâce à ses multiples modes de fonctionnement, Netlink collecte, consolide et transmet les résultats des instruments. Il supporte plus de 100 protocoles différents.

- ★ Son mode auto-communicateur est une solution simple et peu coûteuse.

LABISO

Labiso est un système performant de communications qui permet l'échange de données entre le système informatique (SIL) et les différents instruments d'analyse. Il supporte 128 connexions simultanées.

Grâce à ses plus de 100 protocoles différents, Labiso connecte l'ensemble des automates médicaux couramment utilisés dans les laboratoires.

- ★ Il intègre la gestion des patients et des dossiers. De nombreux critères de validation (flags, delta check) et l'interprétation des résultats par l'emploi d'un pseudo-langage (reflex) est possible.

QCML

QCML est le fruit de plusieurs années de développement et apporte aux laboratoires une aide pratique. En effet, QCML permet de suivre quotidiennement et de façon intégrée les contrôles de qualité effectués sur les automates d'analyse, de mesurer les écarts par rapport aux standards attendus, d'alerter les opérateurs en cas d'anomalies et de fournir les documents relatifs au contrôle et au suivi.

- ★ QCML fournit aux laboratoires le moyen de respecter plus facilement les exigences liées à leur qualification ISO-15189.

Nouveautés !

Son module de planning, sa gestion des contrôles externes, ses nouvelles règles inter laboratoires et des CMP (contrôle moyenne patient) permettent de gagner en temps et en efficacité.

Il est un outil indispensable dans votre laboratoire.



LES 4 PILIERS DE QCML

Interfaçage/Echange/E-Connectivité/ Expertise permettent à QCML de gérer tous les instruments.

- ★ Grâce à l'automatisation de nombreuses tâches, le laboratoire gagne du temps et augmente sa qualité interne.



LES PARTICULARITÉS DE QCML

Simplification de la gestion quotidienne des contrôles-Miroir-gestion multi niveaux - Gestion des réactifs - calibrations - traçabilité de toutes les actions- Validation technique et référant - Archivage des résultats de contrôles et des patients - comparaison inter laboratoire - gestion multi-site - contrôle moyenne patient - objectif annuel qualité - adhère à la norme ISO 15189.



LES 4 PILIERS DE QCML

QCML repose sur 4 piliers :



L'interface des instruments



L'échange d'informations avec le système informatique (SIL) ou avec le concentrateur des communications (middleware)



L'E-connectivité : La réception et l'envoi des valeurs de référence fournisseur, le bilan inter laboratoire des résultats de contrôles internes externalisés ou externes



L'expertise qui assure la gestion des contrôles de qualité de tous les instruments.

Chaque pilier assure à QCML une stabilité et une efficacité très importante. De plus, ses nombreux protocoles de communication garantissent son adaptation à chaque instant.

Sa connexion en temps réel avec le middleware permet la gestion et le contrôle du flux patient.

La gestion journalière est grandement facilitée et repose sur l'expertise de QCML.

Un écart dû à un réactif sera directement déterminé et traité.

Les erreurs aléatoires sont automatiquement détectées.

Les instruments en miroir sont interdépendants à chaque instant. L'option Audit permet de connaître les réactifs et les contrôles utilisés pour valider un résultat patient.

Les résultats d'enquêtes externes sont à tout moment visibles et exploitables pour le calcul de l'incertitude de mesure.

ACTUALITÉS

- Notre module de gestion des contrôles externes permet de transmettre les résultats de contrôles et de recevoir automatiquement le bilan interlaboratoire
- Planning
- Règles inter laboratoires



INTERFACE

QCML possède de nombreux modes de fonctionnement permettant de recevoir les résultats des instruments

1. Mode sonde matérielle (Kit)
2. Mode Sonde Programme (DNS)
3. Mode Socket
4. Mode bidirectionnel
5. Mode Fichier

1. La sonde matérielle est un kit qui est placé sur la ligne de transmission série. Le placement du kit est rapide et transparent pour le SIL. Il ne perturbe en rien l'activité du laboratoire.

Ce mode a l'avantage de recevoir **toutes**

les informations possibles transmises par les instruments, cela signifie les flags, commentaires, calibreurs, réactifs, les lots de contrôle, la date de calibration des instruments ...

2. DNS est un mode de promiscuité. Il écoute les instruments connectés au réseau et en extrait les résultats.

3. Le mode socket permet de recevoir les données transmises comme paquets IP.

4. Le mode bidirectionnel permet de communiquer avec les instruments non connectés.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Contactez notre service support :

support@codasy.eu



E-CONNECTIVITÉ

Grâce à Internet, l'échange de données est maintenant possible et rapide. QCML propose plusieurs services :

1. L'IMPORTATION DES VALEURS FOURNISSEURS

CODASY reçoit régulièrement et de nombreuses sources les valeurs référence de contrôle. Ces valeurs sont adaptées au format QCML et sont automatiquement transmises à nos clients qui en font la demande.

Ces valeurs sont adaptées aux unités du laboratoire.

2. L'ÉCHANGE DE DONNÉES DE CONTRÔLES INTERNES EXTERNALISABLES

QCML transmet automatiquement les résultats de contrôles. Les valeurs fournisseurs de référence sont automatiquement intégrées dans la base de données de QCML.

3. L'ÉCHANGE DE DONNÉES DE CONTRÔLE EXTERNE

Grâce aux protocoles spécifiques, QCML transmet certains tubes patients utilisés comme contrôles externes.

Les résultats d'enquêtes sont directement mémorisés et utilisés pour le calcul de l'incertitude de mesure.

A noter que les règles de validation ou de non-conformité peuvent être activées pour permettre une utilisation efficace de ces données.

4. SAUVEGARDE DE L'ARCHIVAGE SUR LE SERVEUR ECML

Les sauvegardes peuvent être placées sur l'espace réservé à nos clients sur notre serveur externe ECML

Ces actions peuvent être automatisées.



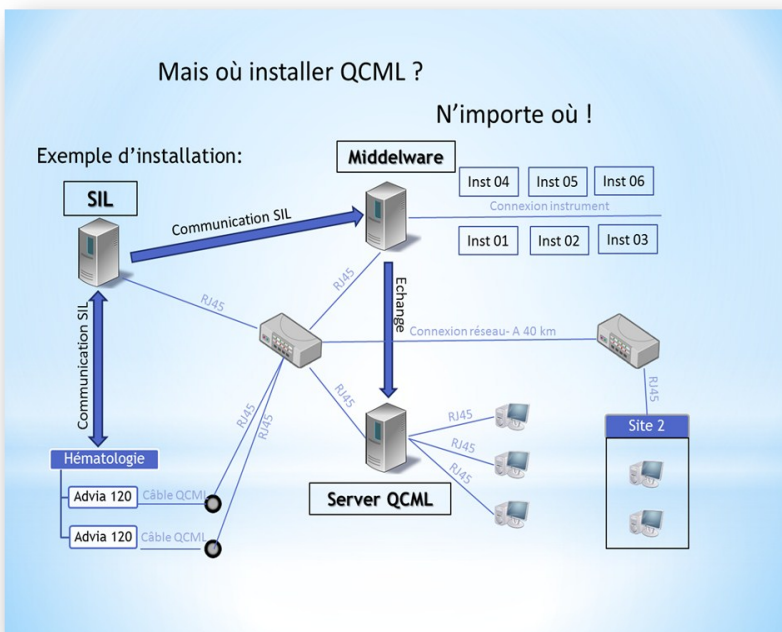
ECHANGE



QCML transmet au SIL ou au Middleware, les flags associés aux résultats patients ou contrôles.

Cet échange permet en temps réel :

- De gérer le flux patient
- De visualiser les flags QCML associés aux contrôles ou aux résultats patients
- D'encoder des remarques dans QCML
- De recevoir les événements d'expertise
- De mettre à jour les informations démographiques des patients





EXPERTISE



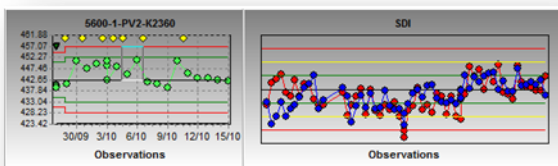
QCML est intuitif. Pourquoi? , Seuls les événements à gérer comme les attentions, alarmes et messages sont visibles par défaut.

Il suffit de cliquer sur une ligne de résultat pour visualiser le tableau de bord du test, composé de 5 parties : l'état du test, la valeur de référence du laboratoire, les valeurs fournisseurs, inter et intra laboratoire et la carte du contrôle.

Partie état du test et valeur de référence

Sélection		Valeur de référence et statistique			
Instrument	5600-1	Début calcul	28/09/2013 19:32:32		
Matériel CF	PV2				
Lot / Niveau	K2360	3	Moyenne	442.652	444.691
Réactif/Gén	4485(16)		SD	4.8070	4.2508
Test: y-Glutamyltranspeptidase (GGT),			CV	1.1 %	1.0 %
Status					
Etat	En routine		N	3	22

Partie carte du contrôle



Chaque utilisateur a un profil qui lui permet de visualiser les instruments qui le concerne et surtout les actions possibles pour son niveau. Sa paramétrisation est simple à réaliser et comprend la définition des instruments, des tests associés, des contrôles et des lots utilisés.

RÈGLES

Son expertise est définie par des règles de 3 types :

- Niveau 1 : Règles standards Westgard
- Niveau 2 : Règles multi niveaux, miroir, multi-instruments, rom, validation de méthode
- Niveau 3 : courbe des tendances, EWMA, inter laboratoires, patients

Les règles de validation utilisées peuvent être fixées pour chaque test d'un lot de contrôle donné ou par l'utilisation de profil de règles adéquat.



COMMUNICATION

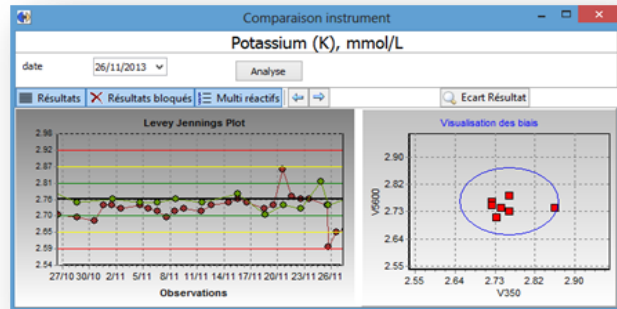
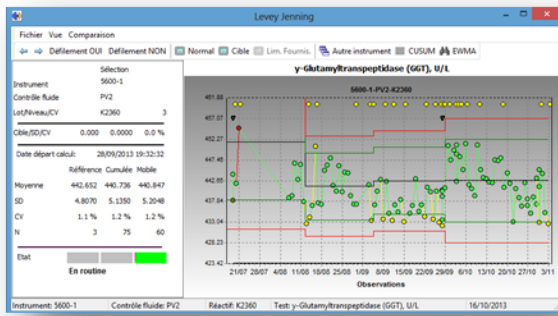
Dans le cas de l'utilisation du mode sonde (Kit ou DNS), QCML gère les codes machines des tests, flags, fluides des instruments à connecter. Un simple clic suffit à activer les tests voulus. Notre mode de communication sonde garantit l'importation de toutes données transmises par l'instrument

comme : date de calibration, réactif, réactif auxiliaire, lot de contrôle, commentaire.

Voici les types d'instruments habituellement connectés : Chimie, Hématologie, Coagulation, immunologie, Sérologie. Mais aussi la bactériologie, les glucomètres et HLA.

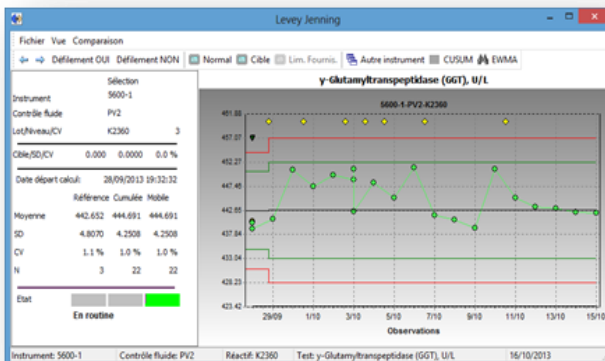
RÉACTIF

De nombreux instruments transmettent en plus du résultat, le réactif utilisé. QCML le mémorise et l'indique sur la carte du contrôle. Un livre permet de tracer les réactifs utilisés. Dans le cas d'un biais systématique, il est facile de demander à QCML de reçoïbler afin de fixer de nouvelles valeurs de référence du test concerné..



Le Levey-Jenning peut présenter par défaut tous les réactifs ou seulement celui en cours.

Plusieurs règles de niveau 2 déterminent instantanément une perte de corrélation et une alarme peut se déclencher à tout moment de la journée (flux patient).



VALIDATION TECHNIQUE ET RÉFÉRANT

Cette validation garantit que l'instrument a bien été contrôlé et est prêt à analyser les tubes patients.

Une signature électronique est nécessaire pour valider le contrôle.

Une non conformité peut déclencher une alarme.

Une étoile indique la validation technique et référent.

Dans le cas où l'instrument ne transmet pas le réactif, il est possible de l'importer sur base de l'archivage créé par l'instrument.

LOT DE CONTRÔLE

Dans QCML, le premier lot associé à un contrôle doit être créé. Ensuite, tout est automatisé. Les règles de validation du nouveau lot correspondent à celles du lot précédent. A chaque instant, il est possible de modifier les règles de validation par test.

Test par contrôle		Tous les contrôles du jour									
	S	A	M	L	T	E	Test	▲	Dict	Résultat	Remarq
★	★	★	★	★	★	★	★	★	BASO#	4.73	Ok
★							★	★	BASO#	4.71	Ok
★							★	★	EOS#	0.81	Ok
★							★	★	EOS#	0.82	Ok
★							★	★	GLB	7.16	Ok
★							★	★	GLB	7.31	Ok
★							★	★	GLR	4.42	Ok
★							★	★	GLR	4.43	Ok

Dans le cas où un instrument ne transmet pas de lot de contrôle, il est toujours possible d'extraire à partir du numéro tube (SID) le type de contrôle et le numéro de lot.

FLUX PATIENT

Lors de la création d'un nouveau lot de contrôle, QCML associe les valeurs de référence fournisseurs automatiquement.

Comme déjà indiqué, QCML mémorise tout ce que les instruments transmettent. Certains automates donnent jusqu'à 5 réactifs différents.

MIROIR

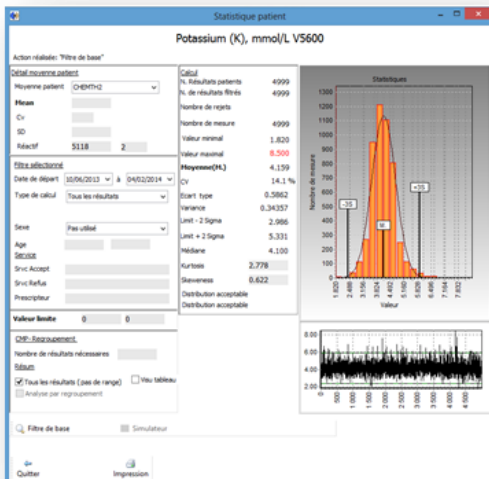
QCML possède un mode miroir qui contrôle à tout moment et automatiquement la définition d'instruments en miroir.

Résultat contrôle												
ID Echantillon:	13102222/0003											
Test	Dict	EQ	Instrument	Réactif	Gen	RA Signal	RA Flux	RA Wash	Date heure	Rés. inst.	Rés. QCML	Flag Inst.
ALP	ALP	5	8600-1	4391	7	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:34	103	103.000	✓
ALT	ALT	5	8600-1	4340	10	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:35	39	39.000	✓
ACT	ACT	5	8600-1	4333	19	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:36	73	73.000	✓
CL	CL	5	8600-1	4364	5	K2612	K2649		22/10/2013 00:18:30	107.9	107.900	✓
CREA	CREA	5	8600-1	4328	76	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:36	5.15	5.150	✓
CHP	CHP	5	8600-1	4304	77	K2612	K2649		22/10/2013 00:25:27	5	5.000	S*ORP11
BCO2	BCO2	5	8600-1	3578	18	K2612	K2649		22/10/2013 00:21:57	24	24.000	✓
GGP	GGP	5	8600-1	4483	18	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:36	22	22.000	✓
GLU	GLU	5	8600-1	4603	48	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:46	6.79	6.790	✓
K	K	5	8600-1	3363	2	K2612	K2649		22/10/2013 00:19:03	3.84	3.840	✓
NA	NA	5	8600-1	4642	8	K2612	K2649		22/10/2013 00:19:08	138.8	138.800	S*ABU1
PROTEINE	PROTEINE	5	8600-1	4320	32	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:34	69	69.000	S*ABU1
TBL	TBL	5	8600-1	4346	48	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:36	3	3.000	✓
UREA	UREA	5	8600-1	4680	27	K2612	K2649		22/10/2013 00:22:35	6.126	6.126	✓



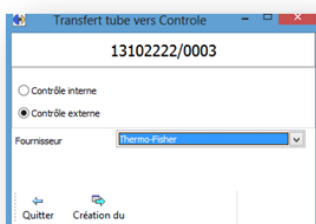
CALCUL DES VALEURS DE REFERENCE PATIENTS

Sur base des résultats patients, il est possible d'établir régulièrement les valeurs de référence des patients en fonction de l'âge, du sexe.



GESTION DES CONTRÔLES EXTERNES

QCML enregistre TOUTES les données transmises par les instruments. Il est donc facile de visualiser un tube patient et ensuite de le gérer en tant que contrôle externe. De plus, l'identification peut être automatisée si le numéro de tube (SID) contient une structure adéquate.



Si le fournisseur de contrôles l'autorise, QCML est capable :

- De transmettre automatiquement les résultat de contrôle au site du fournisseur.
- De recevoir le bilan inter laboratoire et de le traiter directement.

Ces valeurs inter laboratoire sont directement intégrées dans le calcul de l'incertitude de mesure.

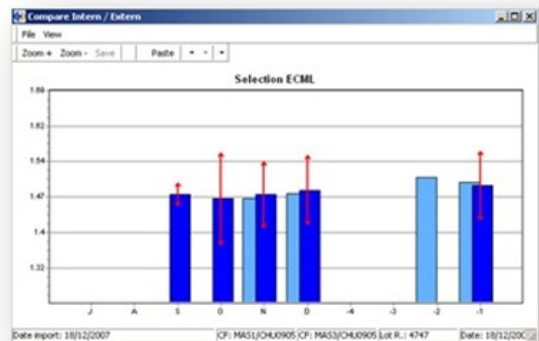
Certaines règles de QCML peuvent être activées pour la gestion des contrôles externes.

INTERLABORATOIRE

La gestion interlaboratoire QCML est révolutionnaire.

Tout est automatisé et des règles de non-conformité garantissent le fonctionnement du processus.

Le laboratoire est directement averti de son faible score et QCML peut prévenir directement les personnes concernées, sans aucune intervention !



De nombreux fournisseurs permettent ce mode de fonctionnement. Pour les autres, QCML engage des ressources internes pour leurs permettre de rendre cette option possible.

INCERTITUDE DE MESURE

Les incertitudes de mesure sont calculées, éditées et tracées.

Données des EEO - Composante de fidélité

Source	Mois Ref.	Biais observ	Z Score	Mois Ref.	Biais observ	Z Score	
Intercomparaison		Groupe de pairs		Intercomparaison		Groupe de pairs	

Moyenne des biais : 0.000
SD Biais : 0.000

Erreur justesse

Buttons: Quitter Fiche, Annulation du calcul, Validation du calcul, Impression du calcul IM



LE SUIVI DE CONTRÔLE

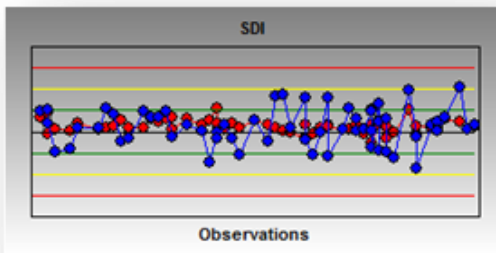
De nombreux graphiques rendent l'utilisation de QCML encore plus accessible. Par exemple :

Le contrôle radar



Le contrôle radar permet d'un simple coup d'œil de connaître l'état de tous les tests d'un contrôle.

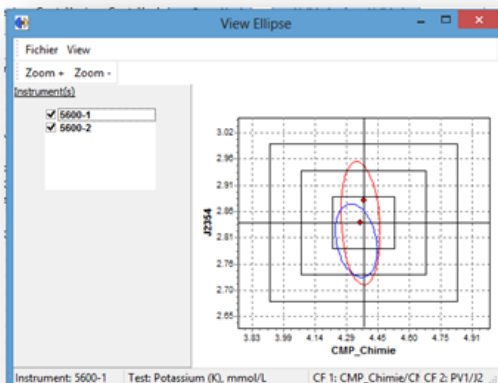
La visualisation multi niveaux (SDI)



Ce graphique permet de visualiser comment des contrôles de niveaux différents réagissent sur un instrument donné.

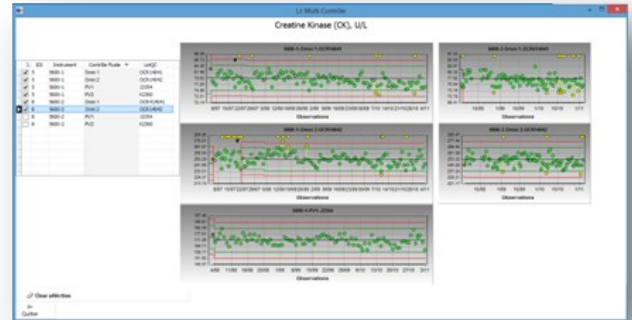
visualisation ellipse multi niveaux

Bien pratique pour visualiser le fonctionnement d'instruments en miroir.



La visualisation multi contrôles

Tous les contrôles d'un test donné peuvent être présentés



AUDIT

Sur base de la sélection d'un tube patient, on connaît :

- les réactifs utilisés pour toutes les analyses demandées
- les contrôles les entourant .



COMME VOUS L'AVEZ SÛREMENT DÉJÀ CONSTATÉ, QCML EST UNE SOLUTION AVANTAGEUSE ET UN INVESTISSEMENT SÛR POUR VOTRE LABORATOIRE !

5 RAISONS DE CHOISIR QCML :

PERFORMANCE

SOUPLESSE

SERVICE

EXPERIENCE

COUT

N'HÉSITEZ PAS A NOUS CONTACTER POUR PLUS D'INFORMATIONS, POUR UNE DEMONSTRATION SUR SITE OU UN DEVIS SANS FRAIS.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Contactez notre service client :

sales@codasy.com