

# Valab<sup>®</sup> Version 12.01

## Principales améliorations

1.	Architecture et environnement	2
2.	Connexion	3
3.	Fonctionnalités	4
4.	Expertise	6
5.	Interface utilisateur	7

Ce document liste les principales améliorations de Valab 12.01. Pour une liste exhaustive de toutes les modifications de Valab 12.01, veuillez-vous référer à la note de version correspondante.



## 1. Architecture et environnement

#### **Architecture logicielle**

L'architecture logicielle de Valab a évolué pour une meilleure adaptation aux nouveaux environnements SI (virtualisation, serveurs distants, ...). Cette nouvelle architecture apporte plus de souplesse et de sécurité de fonctionnement.

#### Fonctionnement en Service

ValabServer est maintenant un service Windows.

#### **IHM** multiples

Il est dorénavant possible de lancer plusieurs IHM Valab sur une même machine.

#### Gestion de la sécurité simplifiée

La communication entre le serveur Valab, ses IHM ainsi que les autres composants est maintenant limitée à 2 ports paramétrables.

#### Gestion des licences d'utilisation

Les IHM Valab s'affranchissent de l'utilisation des dongles physiques et logiciels grâce au nouveau mécanisme de licences flottantes.

Un nouveau mécanisme de gestion des licences rend plus souple l'utilisation de Valab en fonction du nombre de comptes utilisateurs et du nombre de licences flottantes disponibles.

Un nouveau service Windows, VALAB\_Node est ajouté, celui-ci peut centraliser l'ensemble des licences Valab.

#### Clef logicielle et virtualisation

Le mécanisme des clefs logicielles a été modifié afin de prendre en compte certaines spécificités des techniques de virtualisation. Cela permet une tolérance lors des changements d'hébergement des machines virtualisées.

#### Reconnexion des IHM

Les clients Valab supportent les déconnexions avec le serveur Valab. Une fois la connexion rétablie les IHM redémarrent automatiquement.

#### Journaux de maintenance

Des fichiers de trace d'informations et d'erreurs sont créés pour chaque processus de Valab ; ceci afin d'améliorer la maintenance. De plus, les traces de fonctionnement des services sont maintenant intégrées au suivi des événements de Windows.



### 2. Connexion

#### Table des Préfixe/Suffixe

Une table de correspondance est maintenant dédiée aux préfixe/suffixe. De plus, les opérateurs (>,<,>=,<=, ...) ne sont plus exclus de la saisie des Préfixe/Suffixe.

#### Table technique

Une table technique est maintenant disponible pour chaque analyse numérique. Elle permet d'associer un item (validé ou non validé) à des textes codés spécifiques par analyse numérique (Le code d'erreur d'un analyseur par exemple).

#### Historique des erreurs de connexion (bouton « Ms-Cx »)

Il est maintenant possible de « valider » les erreurs de connexion afin de les faire disparaître une fois vérifiées et/ou corrigées.

Les erreurs non consultées par l'utilisateur apparaissent en surbrillance par rapport aux autres.

Le nombre d'erreurs de connexion est limité à 5000 entrées.

De nouvelles erreurs de connexion apparaissent pour signaler, la réception d'une analyse en double dans un dossier, l'interprétation d'un commentaire ou d'un préfixe/suffixe à l'aide d'une table de correspondance non appropriée (ex : RCT, RCO).

#### Suppression des sous-séparateurs

Afin de maintenir le protocole Valab les mécanismes rendus obsolètes sont supprimés. Ainsi les sous-séparateurs de champs sont supprimés du protocole.

#### Suppression de la micro commande « I »

Afin de maintenir le protocole Valab les mécanismes rendus obsolètes sont supprimés. Ainsi la micro commande « I » est supprimée du protocole.



## 3. Fonctionnalités

#### Gestion des comptes utilisateurs

Une gestion renforcée des sessions et des comptes utilisateurs améliore la sécurité et la traçabilité des modifications du paramétrage de Valab en conformité avec les exigences d'accréditation de la norme ISO 15189.

Un compte nominatif est maintenant obligatoire pour l'accès à Valab.

Un administrateur des comptes affecte aux différents utilisateurs de Valab des profils d'accès aux fonctionnalités (droits de consultation et/ou de paramétrage) adaptés à leur niveau d'intervention.

#### Traçabilité des modifications de paramétrage

En conformité avec les exigences d'accréditation de la norme ISO 15189, toutes les modifications de paramétrage sont dorénavant consignées dans un registre de journalisation complet.

#### Traçabilité des échanges avec le SIL

Tous les échanges valides entre Valab et le SIL sont tracés et enregistrés dans les dossiers patients expertisés par Valab. Ils peuvent être conservés en ligne pendant 18 mois en conformité avec les exigences d'accréditation de la norme ISO 15189.

#### Traçabilité des passages successifs d'un même dossier

Dans le cas de passages multiples d'un même dossier patient, tous les passages sont consignés et peuvent être consultés individuellement dans une session du module de simulation de Valab.

#### Recherche des dossiers

La recherche des dossiers en mode simulation a été entièrement repensée. Il est maintenant possible d'effectuer une recherche de dossiers sur une période d'expertise définie en utilisant les critères suivant :

- Numéro de dossier
- Nom d'analyse
- Numéro d'analyse
- Nom de patient

#### Les analyses redirigées

Un nouveau type d'analyse est ajouté, les analyses redirigées permettent d'associer un numéro d'analyse Valab à une autre analyse ou bien à un commentaire RCT ou RCO.

Permet par exemple de connecter toutes les analyses SIL Morpho GR à l'analyse unique Morpho GR de Valab.



#### Nouveaux flags pour l'interprétation des résultats

De nouveaux flags sont ajoutés pour plus de facilité dans l'interprétation de l'expertise des dossiers.

#### • le flag de blocage global en mode consultatif :

flag DM:

flag utilisé pour la validation obligatoire en mode consultatif général, tous les résultats qui autrement auraient été validés par Valab sont bloqués à la demande du laboratoire.

Ce flag est aussi utilisé pour signaler des analyses individuelles configurées en mode consultatif (option disponible dans la fenêtre de paramétrage *Biologie - Critique* de chaque analyse)

#### • les flags de blocage en cas de problème :

flag eT: résultat bloqué pour anomalie Technique

flag eS: résultat bloqué pour erreur de Syntaxe

flag eU: résultat bloqué pour analyse inconnue ou invalide ("Unknown")

flag eX: résultat bloqué pour ascendant nécessaire absent ou analyse vide

#### · les flags d'information

flag N : information contextuelle "Neutre" bien reçue et non bloquée

flag DQ: résultat validé bloqué pour contrôle Qualité (réservé pour une

utilisation future)

#### Format de sauvegarde simplifié

Afin de faciliter la restauration à partir des sauvegardes Valab, le fichier de sauvegarde est maintenant un fichier archive ZIP qui contient les fichiers de configuration minimum replacés dans l'arborescence par défaut de l'installation de Valab.



## 4. Expertise

#### Paramétrage démographique ouvert à toutes les analyses

Il est désormais possible de visualiser et paramétrer les règles démographiques pour les analyses numériques de base (fournies avec les modules de base de Valab).

Ces analyses bénéficient alors de la même fonctionnalité de définition et d'ajustement du paramétrage démographique que celle déjà proposée pour la création de nouveaux modèles d'expertise avec le module Auto-Expert (analyses à la carte).

De plus, une modification conséquente de l'intervalle de référence biologique/clinique d'une analyse pourra donner lieu à une réévaluation de la pertinence du facteur de conversion appliquée à l'unité définie pour cette analyse.

#### Gestion des limites de validation

De nouveaux mécanismes de paramétrage biologique permettent une meilleure maîtrise des limites de validation.

En l'absence d'un résultat précédent (expertise de corrélation sans antériorité), de nouvelles "bornes d'expertise sans antériorité" permettent d'imposer la validation manuelle d'un résultat atteignant une certaine limite, même si ce résultat est jugé acceptable par Valab dans le contexte du patient.

Un mécanisme similaire (nouvelles limites "delta max") a été introduit pour les résultats avec un résultat précédent (expertise avec antériorité).

#### Nouvelle statistique "nombre de validés" pour une analyse donnée

Un nouvel indicateur statistique, basé sur le nombre de validations pour une analyse donnée, permet à Valab de détecter et signaler s'il y a eu trop peu de refus pour cette analyse (Indicatif d'une éventuelle trop grande permissivité du système).

#### Mécanisme d'analyse à seuil

L'option est enrichie. Elle permet dorénavant de restreindre le blocage des résultats uniquement lors du passage d'une valeur "normale" vers une valeur "anormale".

#### Unité de référence et facteur de conversion disponible sur les analyses à la carte

Le fonctionnement des unités et du facteur de conversion est maintenant le même entre analyse numérique de base et analyse à la carte.

#### **Enrichissement des analyses**

Le catalogue VALAB d'analyses à la carte a été enrichi et l'expertise d'analyses déjà existantes a été améliorée.



## 5. Interface utilisateur

#### Amélioration de l'ergonomie de l'interface utilisateur

L'interface et l'ergonomie (fenêtre principale, organisation des menus, fenêtres de paramétrage, . . .) ont été complètement remaniées par rapport aux versions précédentes de Valab.

La disposition des fenêtres d'expertise, de simulation et de paramétrage est entièrement paramétrable et l'accès aux fonctions de Valab a été réorganisé et optimisé.

La terminologie utilisée a été clarifiée et rationalisée. A titre d'exemple, les "dictionnaires" deviennent des "tables de correspondance", le "delta check" devient le "RCV" (Reference Change Value), les "bornes de normalité" deviennent les "bornes de l'intervalle de référence biologique (ou clinique)", ...

Ces améliorations apportent une utilisation de Valab plus efficace, intuitive et agréable.

#### Nouvelle identité visuelle

De nouvelles icônes et de nouveaux codes pour un visuel plus actuel et une meilleure identification des composants Valab.

#### Agencement personnalisable

Valab supporte maintenant les environnements multi-écrans.

Un mécanisme permet pour chaque compte Windows de paramétrer la position et la taille des fenêtres de l'IHM Valab. Ce mécanisme introduit un système d' « ancrage » qui permet d'agencer les fenêtres entre elles, dans des positions prédéfinies.

Ce paramétrage est enregistré lors de la fermeture de l'IHM et est spécifique au compte Windows utilisé.

#### Homogénéisation de l'ergonomie

Le menu principal est repensé pour un accès au paramétrage plus direct et intuitif.

Tout le paramétrage de l'application est accessible via 4 fenêtres de paramétrage dont l'ergonomie est commune. Ces fenêtres sont organisées par thématique pour rendre intuitif et logique le paramétrage.

Toutes les tables dans Valab disposent maintenant de fonctions de tri sur chaque colonne.

La fenêtre de paramétrage des analyses est maintenant disponible en permanence dans l'IHM Valab.

#### Accès au paramétrage d'une analyse

La majorité du paramétrage d'une analyse est maintenant accessible par le biais d'une même fenêtre organisée par catégories (Biologie, Démographie, Expertise, Tables de correspondance).

#### Identification des analyses

Homogénéisation de l'identification d'une analyse dans les différents mécanismes de Valab par le rappel de l'identifiant Valab, la spécialité, le nom et la clef NamesLab d'une analyse dans les fenêtres de paramétrage et dans les traces de journalisation.



#### Tables de correspondance

Les tables de correspondance sont maintenant modifiables directement dans les tableaux. Les items Valab sont maintenant indiqués sous forme textuelle et numérique. Les erreurs de saisie sont indiquées par surbrillance (ex : doublon).

#### Visualisation de l'expertise associée aux analyses

Une nouvelle colonne fait son apparition dans la table de paramétrage des analyses. Elle permet de visualiser la présence ou non d'une expertise Auto-Expert associée à l'analyse. (Symbolique, Démographique, Inter-paramétrique, Contextuelle)

#### Ajout du support multi-langage

L'ajout de nouvelles langues dans Valab est maintenant facilité.

La traduction allemande est disponible pour le logiciel ainsi que pour le manuel utilisateur.