

Vision Air Local Pharma



Cours de maniement

8.105.8034FR / 2022-01-26



Metrohm AG
Ionenstrasse
CH-9100 Herisau
Suisse
+41 71 353 85 85
info@metrohm.com
www.metrohm.com

Vision Air Local Pharma

2.0

Cours de maniement

8.105.8034FR /
2022-01-26

La présente documentation est protégée par les droits d'auteur. Tous droits réservés.

La présente documentation a été élaborée avec le plus grand soin. Cependant, des erreurs ne peuvent être totalement exclues. Veuillez communiquer vos remarques à ce sujet directement à l'adresse citée ci-dessus.

Exclusion de la responsabilité

Les défauts résultant de circonstances dont Metrohm n'est pas responsable, p. ex. stockage inapproprié, utilisation non conforme etc., sont expressément exclus de la garantie. Les modifications non autorisées du produit (par exemple, transformations ou ajouts) excluent toute responsabilité du fabricant pour les dommages qui en résultent et leurs conséquences. La documentation du produit Metrohm fournit des instructions et remarques à respecter strictement. Dans le cas contraire, la responsabilité de Metrohm est exclue.

Table des matières

1	Aperçu	1
1.1	Qu'est-ce que Vision Air ?	1
1.2	Versions des produits	3
1.3	Conventions de représentation	3
2	Sécurité	4
2.1	Utilisation conforme	4
2.2	Responsabilité de l'exploitant	4
2.3	Exigences concernant le personnel d'exploitation	5
2.4	Consignes de sécurité	5
2.4.1	Dangers liés au potentiel électrique	5
2.4.2	Risques associés aux substances biologiques et chimiques dangereuses	6
2.4.3	Risques associés aux substances facilement inflammables	6
2.4.4	Risques lors du transport du produit	7
2.5	Présentation des avertissements	7
2.6	Signification des symboles d'avertissement	8
3	Vision Air – Description fonctionnelle	10
3.1	Vision Air Manager	10
3.1.1	Interface utilisateur	10
3.1.2	Section « Instruments »	12
3.1.3	Section « Operating procedures »	21
3.1.4	Section « Prediction models »	25
3.1.5	Section « Parameter profiles »	28
3.1.6	Section « Methods »	30
3.1.7	Section « User-defined fields »	32
3.1.8	Section « Users »	33
3.1.9	Section « Configuration change »	36
3.1.10	Section « Surveillance »	38
3.1.11	Section « Sample lists »	43
3.2	Vision Air Routine	45
3.2.1	Interface utilisateur	45
3.2.2	Section « Results »	47
3.2.3	Section « History »	48
3.2.4	Section « Trend »	51
3.2.5	Section « Details »	53
3.2.6	Section « Tools »	57
3.3	Fonctions spécifiques sous Vision Air	60
3.3.1	Sample numbering	60

IV ■■■■■■

6	Fonctionnement et contrôle	117
6.1	Acquisition de données	117
6.1.1	Sélection d'une procédure de travail	117
6.1.2	Analyse d'un échantillon	118
6.2	Création de rapports sous Vision Air Routine	118
6.3	Data maintenance	119
6.4	Data management	121
6.4.1	Surveillance	121
6.4.2	Tables d'échantillons	122
7	Dysfonctionnements et traitement des problèmes	124
7.1	Exportation des fichiers journaux	124
7.2	Assistance à distance	125
7.3	Traitement des problèmes	126
8	Accessoires	128

1 Aperçu

1.1 Qu'est-ce que Vision Air ?

Vision Air est un logiciel moderne, intuitif et simple d'utilisation pour les analyses Vis-NIR de routine et l'assurance qualité. Vision Air est divisé en 2 sous-programmes.

Tandis que **Vision Air Routine** se concentre sur les besoins des utilisateurs de routine, **Vision Air Manager** propose des fonctions d'administration afin de satisfaire aux exigences des gérants des laboratoires et des chefs de services.

Vision Air est disponible en 2 versions : **Vision Air Local** et **Vision Air Network**. Vision Air Local comprend toutes les applications de routine nécessaires ainsi que de nombreuses fonctions de gestion. Elle permet également de contrôler 1 spectromètre Vis-NIR.

Contrairement à Vision Air Local, Vision Air Network permet aux utilisateurs de contrôler et de configurer autant de spectromètres que souhaités. Toutes les données générées peuvent être sauvegardées automatiquement, aussi bien au niveau local que général.

Vision Air Local

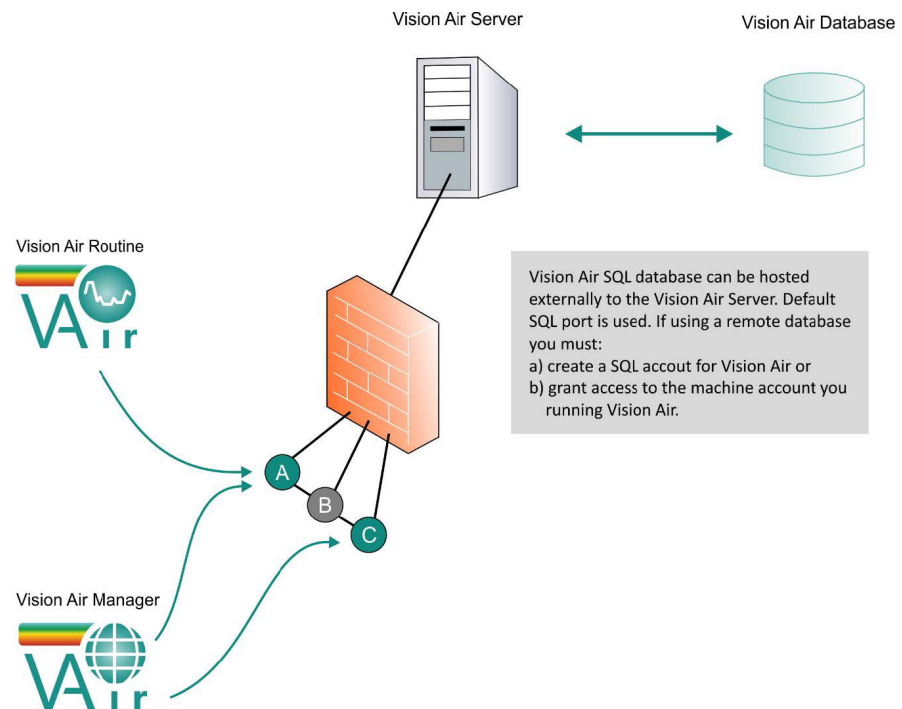


Dans la variante Vision Air Local, les sous-programmes Vision Air Routine et Vision Air Manager Local sont tous deux installés sur 1 seul ordinateur.

Cet ordinateur est directement connecté à l'appareil. L'appareil est configuré, avec p. ex. des informations comme de nouveaux paramètres et procédures de travail, par l'administrateur local sous Vision Air Manager Local. Toutes les données (configurations, résultats et spectres p. ex.) sont stockées sur l'ordinateur local.

L'acquisition des données se fait sous Vision Air Routine.

Vision Air Network



Sous Vision Air Network, les sous-programmes Vision Air Routine et Vision Air Manager Network ne sont pas installés sur 1 seul ordinateur. Vision Air Routine est installé sur l'ordinateur connecté à l'appareil. Il peut également s'agir d'une configuration multiple comprenant plusieurs appareils et les ordinateurs associés. Vision Air Manager Network est installé sur un ordinateur connecté au réseau, p. ex. l'ordinateur d'un responsable de laboratoire.

Pour un appareil en réseau, un administrateur réseau se charge de la configuration de l'appareil sous Vision Air Manager. Dans cette configuration, toutes les données sont sauvegardées sur l'ordinateur local, mais également transférées vers la base de données du serveur Vision Air pendant la synchronisation.

L'acquisition des données se fait sous Vision Air Routine, sur l'ordinateur connecté à l'appareil.

Versions Pharma de Vision Air Local et de Vision Air Network

Pour travailler en environnement réglementé, les deux versions de Vision Air sont disponibles en version Pharma. Des fonctions supplémentaires telles que l'administration des utilisateurs, l'Audit Trail et la signature d'objets ont été ajoutées dans ces versions.

1.2

Le produit est disponible dans les versions suivantes :

Tableau 1 Versions des produits

Référence article	Désignation
6.6072.201	Vision Air 2.0
6.6072.202	Vision Air 2.0 Pharma
6.6072.203	Vision Air 2.0 Network Pharma
6.6072.204	Vision Air 2.0 Server
6.6072.205	Vision Air 2.0 Server Pharma
6.6072.206	Vision Air 2.0 Network
6.6072.207	Vision Air 2.0 Network Complete
6.6072.208	Vision Air 2.0 Complete
6.6072.209	Vision Air 2.0 Pharma Complete
6.6072.210	Vision Air 2.0 Pharma Network Complete

1.3

Les formatages suivants peuvent être utilisés dans la présente documentation :

(5-12)	Renvoi aux légendes des figures Le premier chiffre correspond au numéro de la figure. Le deuxième fait référence à l'élément du produit sur la figure.
1	Étape d'instruction Les numéros identifient l'ordre des étapes d'instruction.
Méthode	Noms de paramètres, lignes de menu, onglets et dialogues
Fichier ► Nouveau	Chemin de menu
[Suivant]	Bouton ou touche

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Les produits Metrohm sont utilisés à des fins d'analyse et de manipulation de produits chimiques.

L'utilisation exige donc de l'utilisateur des connaissances fondamentales et de l'expérience dans la manipulation des produits chimiques. De plus, il est nécessaire d'avoir des connaissances dans l'application des mesures de protection contre les incendies prescrites en laboratoire.

Le respect de la présente documentation technique et des instructions d'entretien constitue un élément important de la notion d'utilisation conforme.

Toute utilisation s'écartant ou divergeant de l'utilisation conforme est considérée comme non conforme.

Les informations relatives aux valeurs de fonctionnement et aux valeurs limites des différents produits sont indiquées, le cas échéant, dans la section « Caractéristiques techniques ».

Le dépassement et/ou le non-respect pendant le fonctionnement des valeurs limites indiquées constituent un danger pour les personnes et les composants. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant du non-respect de ces valeurs limites.

La déclaration de conformité de l'UE perd sa validité dès lors que des modifications sont opérées sur les produits et/ou les composants.

2.2 Responsabilité de l'exploitant

L'exploitant doit veiller au respect des règles fondamentales en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents dans les laboratoires de chimie. L'exploitant a les responsabilités suivantes :

- Former le personnel à la manipulation sûre du produit.
- Former le personnel à l'utilisation du produit conformément à la documentation utilisateur (par ex. installation, utilisation, nettoyage, correction des défauts).
- Former le personnel aux règles de base de la sécurité au travail et de la prévention des accidents.
- Fournir un équipement de protection individuelle (par ex. lunettes de protection, gants).
- Fournir les outils et équipements appropriés pour effectuer le travail en toute sécurité.

Le produit ne peut être utilisé que s'il est en parfait état. Pour garantir un fonctionnement sûr du produit, les mesures suivantes sont nécessaires :

- Vérifier l'état du produit avant de l'utiliser.
- Remédier immédiatement aux carences et dysfonctionnements.
- Entretien et nettoyer le produit régulièrement.

2.3 Exigences concernant le personnel d'exploitation

Seul un personnel qualifié peut utiliser le produit. Le personnel qualifié est constitué de personnes répondant aux exigences ci-dessous.

- Connaissance et respect des règles fondamentales en matière de sécurité au travail et de prévention des accidents pour les laboratoires chimiques.
- Connaissances de la manipulation de produits chimiques dangereux. Personnel capable de détecter et d'éviter les risques potentiels.
- Personnel formé à l'application des mesures de protection contre l'incendie pour les laboratoires.
- Les informations relatives à la sécurité ont été communiquées au personnel qui les a assimilées. Le personnel a la capacité d'utiliser le produit en toute sécurité.
- La documentation de l'utilisateur a été lue et assimilée. Le personnel fait fonctionner le produit conformément aux instructions de la documentation utilisateur.

2.4 Consignes de sécurité

2.4.1 Dangers liés au potentiel électrique

Le contact avec une tension électrique peut provoquer des blessures graves voire la mort. Pour écarter les risques liés au potentiel électrique, respecter les points ci-dessous.

- N'utiliser le produit que lorsqu'il est en parfait état. Le boîtier doit également être intact.
- N'utiliser le produit que si les capots sont en place. Si les capots sont endommagés ou manquants, déconnecter le produit de la source de courant et contacter le technicien service Metrohm local.
- Protégez les composants sous tension (par ex. le bloc d'alimentation, le câble secteur, les prises de connexion) de l'humidité.
- Toujours faire effectuer les travaux de maintenance et les réparations sur les composants électriques par un technicien service Metrohm local.

- Déconnecter immédiatement le produit de la source de courant si l'un au moins des cas suivants se produit :
 - Le boîtier est endommagé ou ouvert.
 - Des parties sous tension sont endommagées.
 - De l'humidité pénètre.

2.4.2 Risques associés aux substances biologiques et chimiques dangereuses

Le contact avec des substances biologiques dangereuses peut causer des intoxications dues à des toxines ou bien des infections dues à des micro-organismes. Le contact avec des substances chimiques agressives peut causer des intoxications ou des brûlures corrosives. Afin d'éviter les risques associés aux substances biologiques et chimiques dangereuses, tenir compte des points suivants :

- Identifier le produit conformément aux prescriptions s'il est utilisé pour des substances présentant un risque chimique potentiel et généralement soumises à l'ordonnance allemande sur les substances dangereuses.
- Porter un équipement de protection individuelle (par ex. lunettes de protection, gants).
- Utiliser les substances dangereuses volatiles sous une hotte aspirante.
- Éliminer les substances dangereuses conformément aux prescriptions.
- Nettoyer et désinfecter les surfaces contaminées.
- N'utiliser que des produits de nettoyage qui ne déclenchent pas de réactions secondaires indésirables au contact des matériaux à nettoyer.
- Éliminer les matériaux contaminés par des substances chimiques (par ex. produits de nettoyage) conformément aux prescriptions.
- En cas d'un retour à la société Metrohm AG ou à un représentant Metrohm local, procéder comme suit :
 - Décontaminer le produit ou le composant du produit.
 - Enlever l'identification de substances dangereuses.
 - Rédiger une déclaration de décontamination et la joindre au produit.

2.4.3 Risques associés aux substances facilement inflammables

L'utilisation de substances ou gaz facilement inflammables peut provoquer des incendies ou des explosions. Afin d'éviter les risques associés aux substances facilement inflammables, tenir compte des points suivants :

- Éviter les sources d'ignition.
- Utiliser une mise à la terre.
- Utiliser une hotte aspirante.

2.4.4 Risques lors du transport du produit

Des substances chimiques ou biologiques peuvent être renversées pendant le transport du produit. Des parties du produit peuvent tomber et être endommagées. Des substances chimiques ou biologiques et des pièces en verre cassées peuvent entraîner un risque de blessure. Afin de garantir un transport sécurisé, tenir compte des points suivants :

- Retirer les pièces non fixées (par ex. racks d'échantillons, récipients d'échantillons, flacons) avant le transport.
- Retirer les liquides.
- Soulever le produit avec les deux mains par la plaque de base et le transporter.
- Soulever et transporter les produits lourds en conformité stricte avec les instructions.

2.5 Présentation des avertissements

Il existe 4 niveaux de risque liés aux avertissements. Les mots-clés suivants sont utilisés dans les avertissements pour classer les niveaux de risque :

- **DANGER** identifie une situation dangereuse qui entraîne selon toute probabilité une blessure grave ou la mort si elle n'est pas évitée.
- **AVERTISSEMENT** identifie une situation dangereuse qui peut entraîner une blessure grave ou la mort si elle n'est pas évitée.
- **ATTENTION** identifie une situation dangereuse qui peut entraîner une blessure bénigne voire de gravité moyenne si elle n'est pas évitée.
- **AVIS** identifie une situation dangereuse qui peut entraîner un dommage matériel si elle n'est pas évitée.

Les avertissements sont représentés de façon différente (couleur et symbole d'avertissement) en fonction du niveau de risque :



DANGER

Type et source du danger

Conséquences en cas de non-observation de l'avis : une blessure irréversible pouvant entraîner la mort est très probable.

- Mesures permettant d'éviter les dangers



AVERTISSEMENT

Type ou source du danger

Conséquences en cas de non-observation de l'avis : une blessure grave pouvant entraîner la mort est possible.

- Mesures permettant d'éviter les dangers



ATTENTION

Type ou source du danger

Conséquences en cas de non-observation de l'avis : une blessure de gravité bénigne à moyenne est possible.

- Mesures permettant d'éviter les dangers

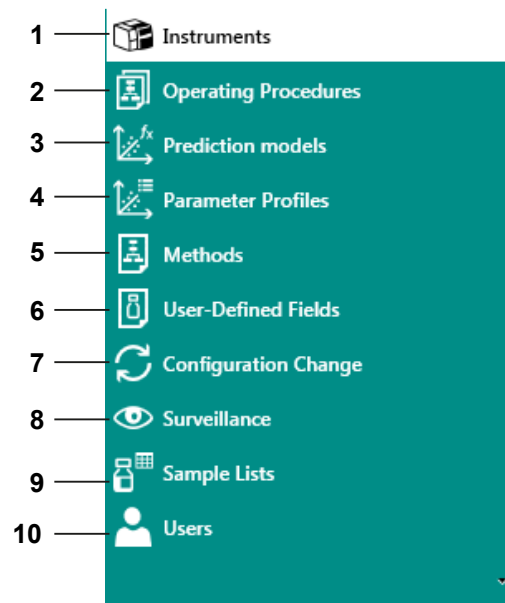
2.6 Signification des symboles d'avertissement

Cette documentation utilise les symboles d'avertissement suivants :

Tableau 2 Symbole d'avertissement conforme à la norme ISO 7010

Symbole d'avertissement	Signification
	Symbole d'avertissement général
	Avertissement concernant la tension électrique
	Avertissement concernant les blessures aux mains
	Avertissement concernant les objets pointus
	Avertissement concernant les surfaces brûlantes
	Avertissement concernant le risque biologique
	Avertissement concernant les substances toxiques
	Avertissement concernant les substances inflammables
	Avertissement concernant les substances caustiques
	Avertissement concernant le rayonnement optique
	Avertissement concernant les faisceaux laser

Fenêtre de navigation



1 Instruments

Enregistrement d'appareils et édition des propriétés des appareils.

2 Operating procedures

Dans Vision Air, les procédures de travail sont essentielles pour procéder à des mesures. Une procédure de travail est composée d'un ou plusieurs modèles de prédiction, d'une méthode et de champs définis par l'utilisateur facultatifs. Les procédures de travail peuvent être sélectionnées sous Vision Air Routine pour procéder à une analyse.

3 Prediction models

Les modèles de prédiction correspondent à des algorithmes qui créent une corrélation entre des spectres NIR et les propriétés d'un échantillon, comme la concentration en eau.

4 Parameter profiles

Un profil de paramétrage définit le paramètre à analyser en fonction du modèle de prédiction associé. Pour un modèle de prédiction permettant de quantifier l'eau, un profil de paramétrage est par exemple l'eau en %.

5 Methods

Les méthodes correspondent à la manière dont les mesures sont réalisées, avec par exemple des informations sur le type de récipient d'échantillon utilisé, le nombre de répétitions ou la température de l'échantillon pendant l'analyse.

6 User-defined fields

Les champs définis par l'utilisateur permettent à ce dernier de créer des champs d'enregistrement d'échantillon personnalisés. Pendant l'analyse de routine, l'utilisateur peut ainsi par exemple saisir des informations supplémentaires comme le numéro de lot.

7 Configuration Change

La section « Configuration Change » présente une liste de la configuration actuelle du système ainsi que de toutes les configurations précédentes. Les nouvelles configurations sont signées et publiées dans cette section.

8 Surveillance

Aperçu de toutes les mesures, événements et tests d'appareil.

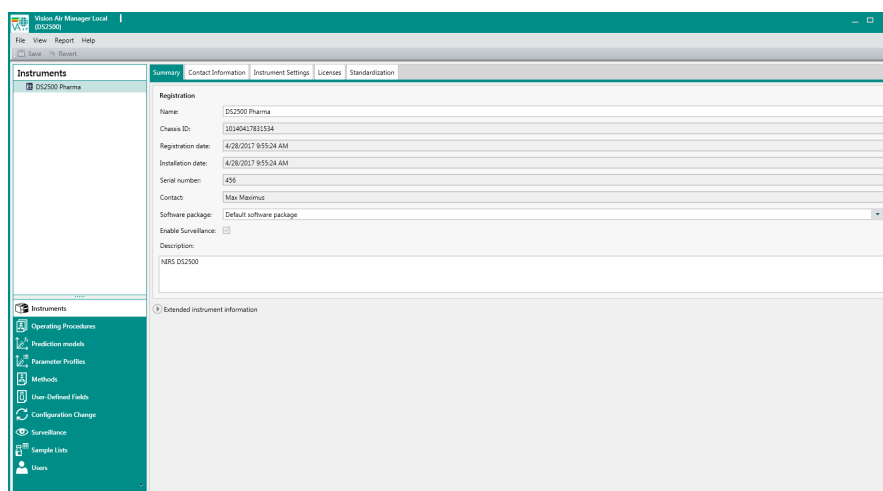
9 Sample Lists

Les tables d'échantillons sont utilisées pour organiser les spectres et les résultats obtenus. Elles servent également à procéder à des corrections de la pente et du biais.

10 Users

Administration des utilisateurs concernant
l'accès à Vision Air Manager et Vision Air
Routine.

3.1.2 Section « Instruments »



Tous les paramétrages associés aux appareils sont réalisés dans la section **Instruments** sous Vision Air Manager.

La section **Instruments** comprend les onglets de fenêtre de travail suivants :

Summary

The screenshot shows the 'Summary' tab of the Vision Air configuration interface. The tab bar at the top includes 'Summary', 'Contact Information', 'Instrument Settings', 'Licenses', and 'Standardization'. The 'Summary' tab is selected. The main content area is titled 'Registration' and contains the following fields:

- Name: NIRS DS2500
- Chassis ID: 10140417831534
- Registration date: 06.12.2017 08:09:57
- Installation date: 06.12.2017 08:09:57
- Serial number: 456
- Contact: System Administrator
- Software package: Default software package
- Enable Surveillance: ☒
- Description: NIRS DS2500

At the bottom of the registration section, there is a link with a right-pointing arrow labeled 'Extended instrument information'.

L'onglet **Summary** regroupe les informations générales concernant l'appareil. Il permet de définir le nom de l'appareil ainsi que d'ajouter une description de l'appareil. Les informations suivantes, spécifiques à l'appareil, sont affichées en lecture seule :

Chassis ID

Identification spécifique à l'appareil.

Registration date

Date d'enregistrement de l'appareil sur le serveur. Sous Vision Air Local, la date d'enregistrement et celle de l'installation sont identiques.

Installation date

Date de la première connexion de l'appareil à Vision Air Routine.

Serial number

Numéro de série du monochromateur.

Contact

L'interlocuteur peut être saisi dans l'onglet **Contact information**.

Software package

Un seul pack logiciel par défaut est disponible pour Vision Air.

Enable Surveillance

Dans la section **Instruments**, le paramétrage **Enable surveillance** est en lecture seule.

Dans la section **Surveillance**, l'utilisateur peut cocher/décocher la case **Enable surveillance**. Une fois désactivée, l'appareil n'est plus marqué, par exemple après l'échec d'un test de diagnostic d'appareil.

Contact information

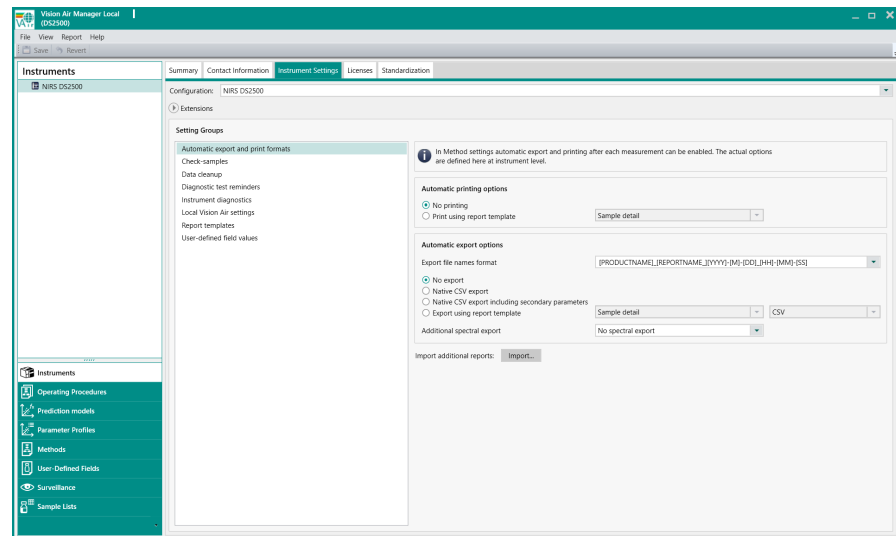
Summary	Contact Information	Instrument Settings	Licenses	Standardization
Contact Information First name: System Last name: Administrator Office Phone: Cell Phone: E-mail: Address: Description: Pick Another Contact...				
Instrument Location Decimal Degrees (DD) Latitude: Longitude: Timezone: (UTC) Koordinierte Weltzeit Translation: Standard Obtain instrument location coordinates via Google maps, smartphones etc. Example: 47.387657, 9.269857 are the coordinates for Metrohm AG, Herisau, CH.				

La zone fonctionnelle **Contact information** contient des informations sur la personne responsable de l'appareil.

Pour créer des contacts, utiliser la section **Users**. Pour sélectionner un contact, cliquer sur **[Pick another contact]**, sélectionner un contact dans la fenêtre contextuelle, puis appuyer sur **[OK]**.

Dans la zone fonctionnelle **Instrument location**, il est possible d'enregistrer la localisation GPS et le fuseau horaire de chaque appareil :

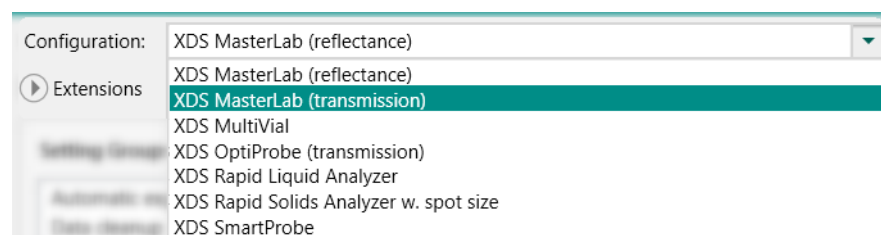
Instrument settings



Les détails relatifs aux paramètres d'appareil sont affichés dans l'onglet « Instrument settings ». Certains paramètres sont en lecture seule.

Pour afficher les paramètres avancés, activer la vue avancée dans **View ► Options ► Display advanced settings**. Les paramètres avancés s'appliquent uniquement à la session en cours. Après le redémarrage de Vision Air Manager, l'affichage revient à l'écran de base. La modification des paramètres avancés est réservée aux représentants Metrohm ou après concertation avec un représentant Metrohm.

Si des modules XDS différents ont été utilisés préalablement avec Vision Air, il est possible de les sélectionner dans la liste déroulante de configuration.



Les paramètres d'appareil suivants sont disponibles :

Automatic export and print formats

Paramètres permettant de définir les modèles à imprimer automatiquement et ceux à créer automatiquement après une mesure sous Vision Air Routine. Il faut définir l'emplacement de stockage et activer définitivement cette procédure sous Vision Air Routine dans **Tools ► Settings ► Export or print**.

Vous avez la possibilité importer d'autres modèles de rapport dans les options d'exportation automatiques à l'aide du bouton **[Import]**. Les der-

niers rapports importés sont disponibles à la sélection pour l'exportation automatique. Cette section permet uniquement d'importer des modèles associés à des échantillons.

Check samples (disponible pour DS2500 uniquement)

Paramétrages permettant de définir le comportement en cas d'utilisation de procédures de travail avec des échantillons de contrôle.

Si la case à cocher **Check sample reminders enabled** est activée, le système rappelle à l'utilisateur d'analyser un échantillon de contrôle à l'intervalle indiqué (paramétrage par défaut : toutes les 48 heures). L'utilisateur dispose d'un délai supplémentaire au cours duquel il doit procéder à une analyse réussie de l'échantillon de contrôle (paramétrage par défaut : 2 heures). Si l'utilisateur n'analyse pas un échantillon de contrôle avec succès dans ce délai, un avertissement apparaît pour les échantillons normaux si la case à cocher **Mark samples after unsuccessful check sample** est activée.

Les échantillons de contrôle sont des échantillons physiques que l'on peut considérer comme stables pendant une certaine durée. Ils sont utilisés pour une vérification supplémentaire de la performance de l'appareil (*voir "Check samples", Chapitre 3.3.4, page 66*).

Common hardware self-test limits (disponible pour DS2500 uniquement)

Aperçu en lecture seule des limites d'autotest. Ces paramètres sont définis dans le firmware de l'appareil.

Data cleanup

Paramétrages permettant de définir si et quand des échantillons normaux ou de contrôle doivent être supprimés automatiquement.

Diagnostic test limits

Un représentant Metrohm peut ajouter des configurations différentes pour les limites de test dans ce paramétrage.

Diagnostic test parameters

Paramétrages permettant de définir le nombre d'essais pour les tests à bas débit et les tests de certification de longueur d'onde. Les fichiers de correction de référence sont sauvegardés sur la clé USB fournie avec les ensembles de standards individuels, comme 6.7450.010 par exemple. Ces fichiers de correction de référence peuvent être sauvegardés définitivement sous Vision Air Manager. Dans ce cas, l'utilisateur n'aura pas besoin d'insérer la clé USB et de sélectionner le fichier pendant les tests de diagnostic. La validité des fichiers et standards est généralement d'un an. Elle peut être prolongée par recertification. Contactez votre agence Metrohm près de chez vous pour obtenir des informations détaillées sur la recertification.

- Number of reference subs cans : moyenne des balayages secondaires (en lecture seule).
- Number of WSR (wavelength standard reflectance) subs cans : moyenne des balayages WSR (en lecture seule).
- Number of low-flux test runs : moyenne des tests à bas débit effectués.
- Number of wavelength certification test runs.
- Show only valid standard sets in Vision Air Routine : les solutions standards ont une date de validité. Si cette case à cocher est activée, seuls les standards dont la date de validité est OK sont affichés.
- External references : ajouter les fichiers de référence supplémentaires ici.

Paramétrages permettant d'activer un rappel automatique sous Vision Air Routine pour la réalisation d'un test à bas débit, une certification de longueur d'onde ou un test photométrique. Les options suivantes sont disponibles :

- ### Hardware self-test limits (disponible pour DS2500 uniquement)

Hardware sensor limits (disponible pour DS2500 uniquement)

Instrument calibration settings (disponible pour DS2500 uniquement)

Instrument diagnostics

..... 17

automatique n'est réalisé que si le dernier test réalisé a échoué, a été annulé ou n'a jamais été réalisé.

Si le rappel de test de diagnostic d'appareil est activé, l'utilisateur reçoit un rappel lui demandant de procéder à un test de diagnostic d'appareil à l'intervalle prescrit (paramétrage par défaut : tous les 8 jours). L'utilisateur dispose d'un délai supplémentaire au cours duquel il doit procéder à un test réussi (paramétrage par défaut : 2 heures). Si l'utilisateur n'effectue pas de test réussi dans ce délai, les échantillons normaux sont marqués avec un avertissement ou la mesure est désactivée. Tout dépend de l'option sélectionnée sous Vision Air Manager.

Exécuter le test de mise en service.

- XDS :
Always : le test de mise en service est réalisé à chaque mise en service de Vision Air Routine.
After unsuccessful diagnostic test : le test de mise en service est réalisé uniquement en cas d'échec d'un test de diagnostic.
- DS2500 :
After unsuccessful diagnostic test or instrument restart : le test de mise en service est réalisé uniquement en cas d'échec d'un test de diagnostic ou de redémarrage de l'appareil.
After unsuccessful diagnostic test : le test de mise en service est réalisé uniquement en cas d'échec d'un test de diagnostic.

Local Vision Air settings

Aperçu en lecture seule des options de stockage de fichiers sous Vision Air Routine. Définir les paramètres directement sous Vision Air Routine.

Performance test parameters (disponible pour les appareils XDS uniquement)

Paramétrages relatifs au nombre total de tests, bruit de fond (référence) et au nombre de balayages de longueur d'onde (WSR) réalisés pendant le test de diagnostic d'appareil.

Report templates

Section permettant l'importation de modèles de rapport disponibles dans la section **Tools** sous Vision Air Routine. Il est uniquement possible d'importer des modèles associés à des échantillons dans cette section (les mêmes restrictions s'appliquent aux modèles de rapport importés dans les sections d'exportation automatique et de format d'impression).

Stability test limits (PbS, Si or InGaAs)

Limites du test de bruit de fond des différents détecteurs.

- Limite sonore dérive
- Limite sonore aléatoire

Ne modifiez pas la configuration usine de votre propre initiative. Demander l'aide d'un représentant Metrohm.

Stability test parameters

Paramétrages de durée et de limites d'acceptation pour les tests de stabilité effectués pendant le test de diagnostic d'appareil. Les options suivantes sont disponibles :

- Maximum test time : heures de fonctionnement maximum du test de stabilité. La durée maximum du test définit la durée de test maximum pour les deux tests de stabilité : le test de stabilité de la température des témoins lumineux et le test de stabilité (valeurs de bruit de fond).
- Number of reference subscans : moyenne des balayages secondaires.
- Number of scans : nombre de mesures.
- Wait for a stable bias timeout (disponible pour les appareils XDS uniquement) : test du bruit de fond.

Les tests peuvent s'achever avant expiration du temps de test total si les valeurs de test, comme celles du bruit de fond, sont inférieures aux critères d'acceptation. La durée maximum de test inclut la durée de test pour la stabilisation des témoins lumineux et le biais de bruit de fond.

Dans la série DS2500, il est possible de définir le nombre de balayages et de balayages secondaires.

Subscan settings (disponible pour DS2500 uniquement)

Aperçu en lecture seule des paramétrages de balayage secondaire. Les paramétrages sont définis dans le firmware de l'appareil.

User-defined field values

Gestion des valeurs des champs définis par l'utilisateur. Si la case à cocher est activée, les valeurs saisies par l'utilisateur sont sauvegardées. Définir la période pendant laquelle une valeur définie par l'utilisateur est sauvegardée dans le champ de saisie pendant l'enregistrement d'un échantillon.

Wavelength test limits (PbS, Si or InGaAs)

Limites de test de longueur d'onde des différents détecteurs. Pour la série DS2500, il est également possible de définir les limites de largeur de bande. Les options suivantes sont disponibles :

- Bandwidth accuracy limit
- Bandwidth repeatability limit
- Wavelength accuracy limit
- Wavelength repeatability limit

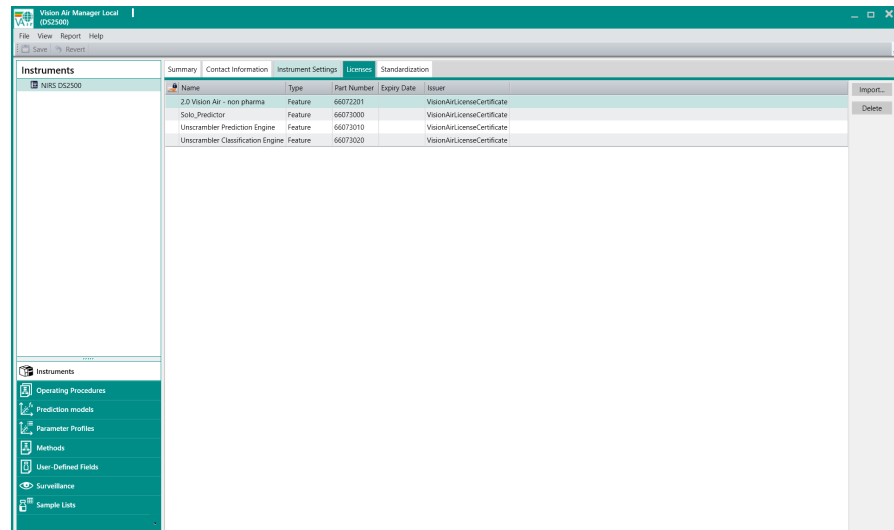
Ne modifiez pas la configuration usine de votre propre initiative. Demander l'aide d'un représentant Metrohm.

Wavelength test parameters (disponible pour DS2500 uniquement)

Paramétrages du test de diagnostic d'appareil. Les options suivantes sont disponibles :

- Number of reference scans : moyenne des balayages.
- Number of test runs : nombre de mesures.
- Number of WSR (wavelength standard reflectance) subscans : moyenne de balayages WSR.

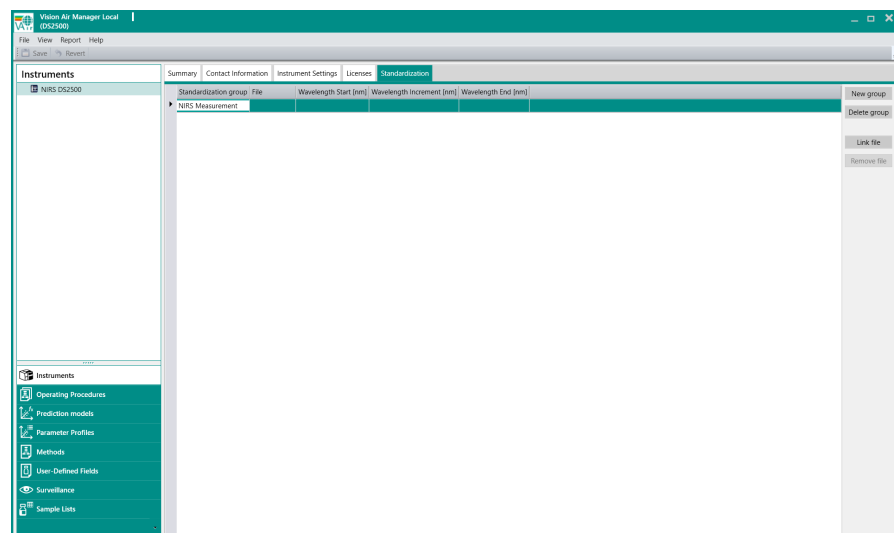
Licenses



Cette section permet d'importer ou de supprimer des licences d'appareil.

Les licences peuvent être importées pour activer la mesure de routine ou pour activer des modèles de prédiction sécurisés fournis avec un pré-calibrage Metrohm. Les licences, à l'exception des licences de démonstration, se rapportent toujours à un appareil (monochromateur).

Standardization (DS2500 uniquement)



L'utilisation d'un fichier de normalisation permet d'appliquer les réglages d'un appareil à des modèles de prédiction développés sous d'autres logiciels. Les modèles de prédiction pouvant être utilisés dans plus d'un logiciel sont appelés « modèles de prédiction combinés ». Lorsqu'un fichier de normalisation est importé, il est associé au modèle de prédiction de l'appareil.

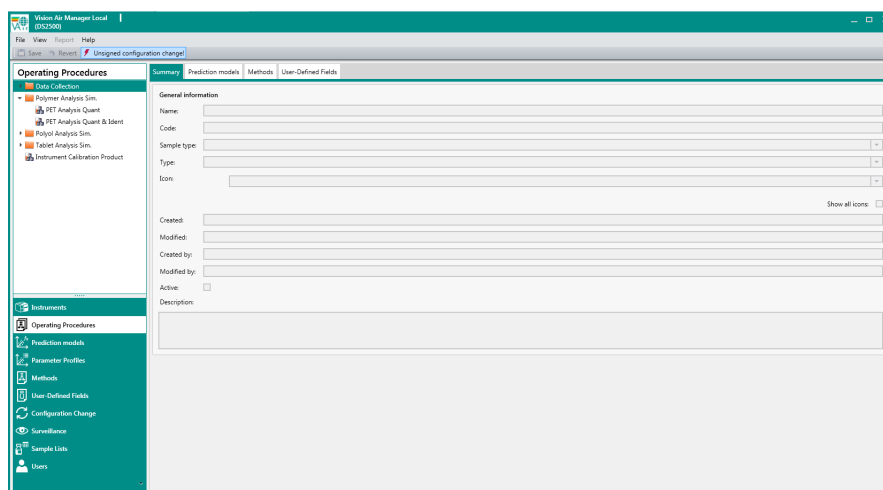
Cliquer sur **[New group]** si plusieurs appareils doivent appliquer la même normalisation. Supprimer des groupes en cliquant sur **[Delete group]**.

Cliquer sur **[Link file]** pour parcourir et associer un modèle de calibrage à un fichier de normalisation (*.std).

Supprimer un fichier associé en sélectionnant un fichier dans l'onglet « Standardization » et en cliquant sur **[Remove file]**.

Cette fonctionnalité n'est pas utilisée dans la ligne de produits Metrohm actuelle.

3.1.3 Section « Operating procedures »



Tous les paramétrages en rapport avec des procédures de travail sont définis dans la section **Operating procedures**.

Les modèles de calibrage, méthodes et champs définis par l'utilisateur sont associés à la procédure de travail concernée dans la section **Operating procedures**.

Les limites d'alerte et de contrôle supérieures et inférieures sont définies dans la section **Operating Procedures**.

La fenêtre avec l'arborescence affiche une liste de toutes les procédures de travail et groupes de procédures de travail disponibles (📁) de l'appareil.

Pour créer des groupes de procédures de travail, effectuer un clic droit sur l'arborescence et sélectionner **New operating procedure group**. Pour assigner des procédures de travail à des groupes de procédures de travail, effectuer un clic droit sur la procédure de travail concernée et sélectionner

Move to operating procedure group. Les groupes de procédures de travail permettent d'organiser les procédures de travail.

La section **Operating procedures** comprend les onglets de fenêtre de travail suivants :

Summary

L'onglet **Summary** présente les informations générales suivantes concernant la procédure de travail sélectionnée dans l'arborescence.

- Le nom de la procédure de travail sélectionnée.
- Le code de la procédure de travail. Ce code doit être défini pour pouvoir exporter les procédures de travail via **File ► Export ► Configuration**. Nous vous recommandons de donner le même nom au code et à la procédure de travail.
- Le type d'échantillon. Il définit le type d'échantillon à mesurer. Les types d'échantillon suivants sont disponibles.
 - Normal : échantillons standard pour le contrôle de la qualité.
 - Check sample (disponible pour DS2500 uniquement) : échantillons physiques pouvant être considérés comme stables sur une certaine durée. Les échantillons de contrôle sont utilisés pour une vérification supplémentaire de la performance de l'appareil (*voir "Check samples", Chapitre 3.3.4, page 66*).
 - Standardization (disponible pour DS2500 uniquement) : les échantillons de normalisation sont utilisés pour calibrer l'appareil. Actuellement, Vision Air ne prend pas en charge cette fonctionnalité.

Sélectionner le type de procédure de travail approprié dans la liste déroulante **Type**.

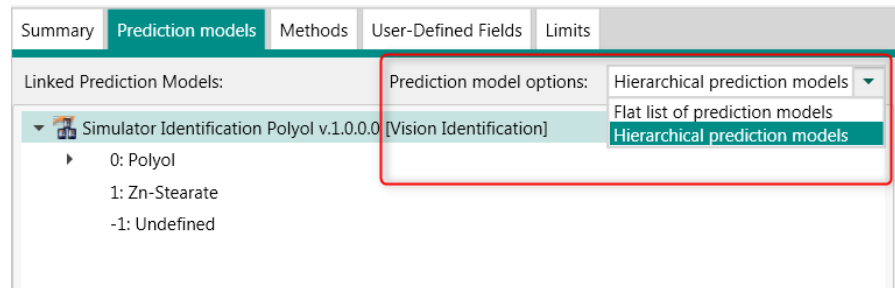
Le type sélectionné définit la liste d'icônes affichée. Toutes les icônes peuvent être sélectionnées si la case à cocher **Show all icons** est activée.

Une icône peut être sélectionnée dans la liste déroulante **Icon**. Les icônes sélectionnées sont affichées sous Vision Air Routine.

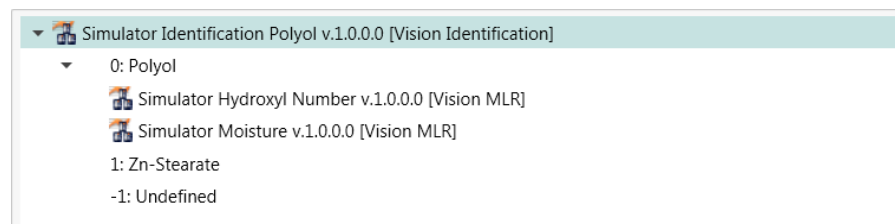
Par défaut, toutes les nouvelles procédures de travail sont actives. La case à cocher **Active** est activée. Si l'utilisateur désactive une procédure de travail, celle-ci n'apparaît plus sous Vision Air Routine.

Prediction models

Les modèles de calibrage peuvent être associés à des procédures de travail. L'affichage hiérarchique des modèles de calibrage permet d'associer des modèles de calibrage à des produits ou à d'autres modèles de calibrage.



Dans l'exemple illustré, une identification d'échantillon a lieu au premier niveau. Au deuxième niveau, si l'échantillon est identifié comme étant un polyol, Vision Air réalise une quantification de l'indice d'hydroxyle et de l'humidité.



Pour associer des modèles de calibrage ou des produits, sélectionner le modèle de calibrage ou produit à associer avec un autre modèle de calibrage. Cliquer sur **[Add]** ou effectuer un clic droit sur le modèle de calibrage ou le produit. Cette fonction permet de configurer des flux de travail. Une quantification n'a par exemple lieu sous Vision Air Routine que si le produit a été identifié correctement.

Methods

Les méthodes peuvent être associées à des procédures de travail. Plusieurs méthodes peuvent être associées à 1 procédure de travail avec la série d'appareils d'analyse XDS. Nous déconseillons d'utiliser plusieurs méthodes avec la même procédure de travail sous Vision Air Local.

User-defined fields

Les champs définis par l'utilisateur peuvent être associés à des procédures de travail.

Limits

Il est possible de définir des limites d'alerte et de contrôle pour les procédures de travail.

Il existe 3 types de limites de procédure de travail :

- Absolute
- Relative
- Differential

La figure ci-dessous illustre les différences entre ces types :

Pour une limite relative, la valeur cible doit être définie. En cas d'utilisation d'échantillons de contrôle ou d'une définition d'échantillon de contrôle, la valeur cible est déterminée par la valeur de la définition d'échantillon de contrôle (voir *"Check samples", Chapitre 3.3.4, page 66*).

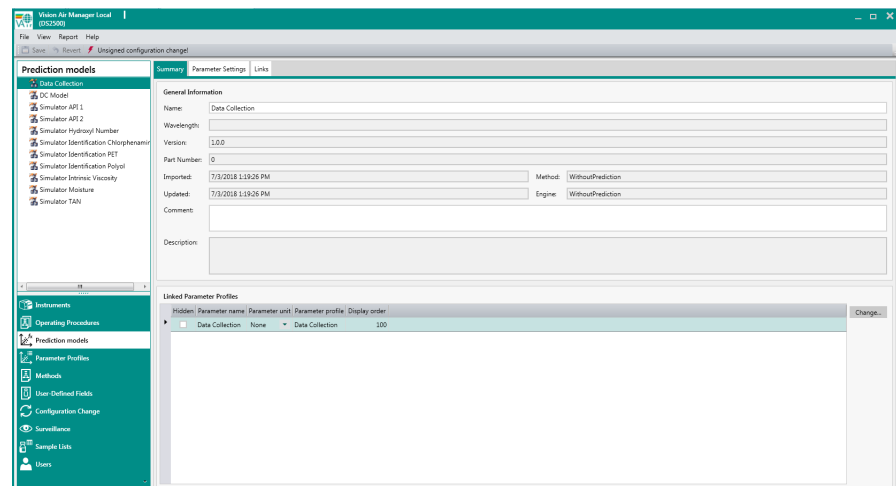
Exemple de limites relatives :

Prediction Model	Parameter Profile	Type	Lower Action	Lower Warning	Target	Upper Warning	Upper Action
lactruc	Lactose Content	Relative	9,00	6,00	10,00	6,00	9,00

- Limite d'action inférieure : $10 - 9\% = 10 - (0,09 \times 10) = 9,1$
- Limite d'alerte inférieure : $10 - 6\% = 10 - (0,06 \times 10) = 9,4$
- Limite d'alerte supérieure : $10 + 6\% = 10 + (0,06 \times 10) = 10,6$
- Limite d'action supérieure : $10 + 9\% = 10 + (0,09 \times 10) = 10,9$

Les limites des modèles de calibrage peuvent être importées/exportées sous forme de fichiers .csv. Sélectionner un modèle de calibrage et appuyer sur **[Import...]** et **[Export...]** pour ouvrir la fenêtre du navigateur.

3.1.4 Section « Prediction models »



Les modèles de calibrage correspondent à des algorithmes qui créent une corrélation entre des spectres NIR et les propriétés d'un échantillon, comme la concentration en eau.

Chaque modèle de calibrage est associé à 1 profil de paramétrage.

Il est possible de créer 4 types de modèle de calibrage différents par un clic droit dans le masque de la fenêtre des données.

- Imported prediction models
Les modèles de calibrage importés sont des modèles de calibrage par défaut pour l'analyse de routine. Ils ont été créés sous Vision, PLS_Toolbox ou The Unscrambler.

- **Modèles de calibrage calculés**
Les modèles de calibrage calculés permettent un post-traitement automatique des valeurs évaluées avec les modèles de calibrage importés. Les modèles de calibrage calculés peuvent aussi utiliser les valeurs issues de modèles de calibrage saisis par l'utilisateur (*voir "Modèles de calibrage calculés", Chapitre 3.3.6, page 69*).
- **User-entered prediction models**
Les modèles de calibrage saisis par l'utilisateur sont des valeurs saisies par les utilisateurs de routine pendant les mesures. Ces valeurs peuvent ensuite être utilisées avec les modèles de calibrage calculés. Un modèle typique de calibrage saisi par l'utilisateur est une valeur de température (*voir "User-defined prediction model", Chapitre 3.3.7, page 74*).
- **Placeholder prediction models**
Les modèles de calibrage fictifs sont uniquement utilisés pour recueillir des données et ne prédisent donc aucun résultat.

La section **Prediction models** comprend les onglets de fenêtre de travail suivants.

Les onglets accessibles dans la section **Prediction models** dépendent du type de modèle de calibrage sélectionné.

Summary

L'onglet « Summary » comprend des informations générales et les paramètres des modèles de calibrage.

Le champ **General information** propose les paramètres suivants.

- Nom du modèle de calibrage sélectionné.
 - Le paramétrage de groupe de normalisation n'est disponible que pour les modèles de calibrage importés et les modèles de calibrage saisis par l'utilisateur.
- Un groupe de normalisation correspond à un groupe logique d'appareils avec des fichiers de normalisation associés. Le groupe de normalisation définit un fichier de normalisation pour chaque appareil appartenant au groupe. Cette fonction n'est pas requise pour la ligne de produits Metrohm actuelle.
- La gamme de longueur d'onde du système est affichée pour les modèles de calibrage quantitatifs importés. Elle est par exemple de 400 à 2499,5 nm pour un système XDS ou DS à réflexion.
 - Le numéro de version est mis à jour automatiquement lorsqu'un modèle de calibrage existant est réimporté et mis à jour.
 - « Part number » indique un numéro de série pour les modèles de calibrage protégés.
 - « Imported date » et « Updated date » indiquent la date à laquelle le modèle de calibrage a été importé et mis à jour. S'il n'a pas encore été mis à jour, les dates d'importation et de mise à jour sont les mêmes.

- « Method » indique l'algorithme utilisé pour créer le modèle de calibrage.
- « Engine » indique le logiciel utilisé pour créer le modèle de calibrage.

La zone **Linked parameter profiles** présente une liste des profils de paramétrage associés.

Le lien vers un paramètre peut être modifié en cliquant sur **[Change...]** et en sélectionnant un autre profil de paramétrage dans la fenêtre contextuelle.

Si la case à cocher dans la colonne **Hidden** est activée, Vision Air Routine n'affiche pas les informations relatives aux paramètres.

Cliquer sur **Parameter unit** pour afficher une liste de toutes les unités Vision Air disponibles.

Pour sélectionner une nouvelle unité, il faut sélectionner un profil de paramétrage approprié utilisant la nouvelle unité en cliquant sur **[Change]**. La modification de l'unité n'affecte ni les valeurs de calibrage, ni les échantillons déjà analysés selon ce paramètre (l'unité n'est qu'un attribut de paramètre affiché avec la valeur de calibrage).

Parameter settings

Quantitative prediction models

Pour les modèles de calibrage quantitatifs, la section de travail **Parameter settings** permet de définir les points de données à prendre en compte pour les corrections de pente et d'ordonnée à l'origine.

Il est ainsi possible de définir quand appliquer une correction de pente ou d'ordonnée à l'origine.

Pour procéder à une correction de pente ou d'ordonnée à l'origine, créer une table d'échantillons dans la section **Sample lists**. Procéder à la correction dans la section **Sample lists** ou dans la section **Prediction models** de l'onglet **Slope / Intercept** (voir *"Calculs de pente / ordonnée à l'origine", Chapitre 3.3.8, page 74*).

Identification prediction models

Une liste de tous les produits et de la sortie de paramètre associée est affichée dans l'option **Output values**. Cette section permet de renommer la sortie.

Définir le seuil d'avertissement sous Vision Air Routine dans **Qualification options**. Vous pouvez également choisir d'afficher ou non l'écart de l'échantillon.

Qualification prediction models

Définir la sortie de paramètre dans l'option **Output values**. Définir la sortie de paramètre pour les 3 catégories : bon, avertissement et mauvais. Sélectionner le seuil d'avertissement dans **Qualification options**.

Links

La section « Link » donne un aperçu de toutes les procédures de travail qui utilisent le modèle de calibrage sélectionné. Si le modèle de calibrage sélectionné est une copie, il est aussi possible d'afficher une liste de toutes les copies existantes.

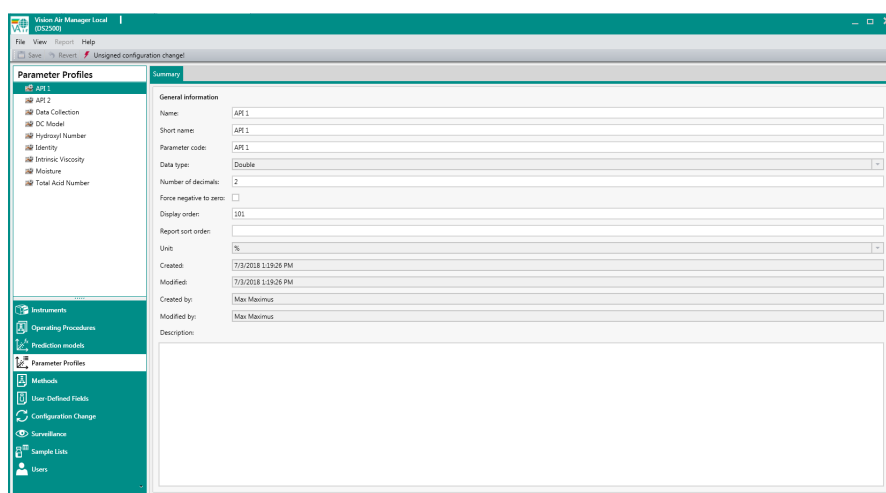
Moisture compensation

Activer ou désactiver la compensation d'humidité. Cette fonctionnalité n'est pas utilisée dans la ligne de produits Metrohm actuelle.

Slope/intercept

Appliquer une correction de pente et/ou d'ordonnée à l'origine à un modèle de calibrage quantitatif (*voir "Calculs de pente / ordonnée à l'origine", Chapitre 3.3.8, page 74*).

3.1.5 Section « Parameter profiles »



Les profils de paramétrage définissent les paramètres à analyser selon le modèle de calibrage associé. Pour un modèle de calibrage permettant de quantifier la teneur en eau, un profil de paramétrage est par exemple l'eau en %.

La section **Parameter profiles** comprend les onglets de fenêtre de travail suivants :

Summary

L'onglet « Summary » comprend des informations générales et les paramètres des profils de paramétrage. Le champ **General information** propose les paramètres suivants :

- Le nom est affiché sous Vision Air Manager.
- Le nom abrégé apparaît au moment de l'affichage des résultats sous Vision Air Routine.

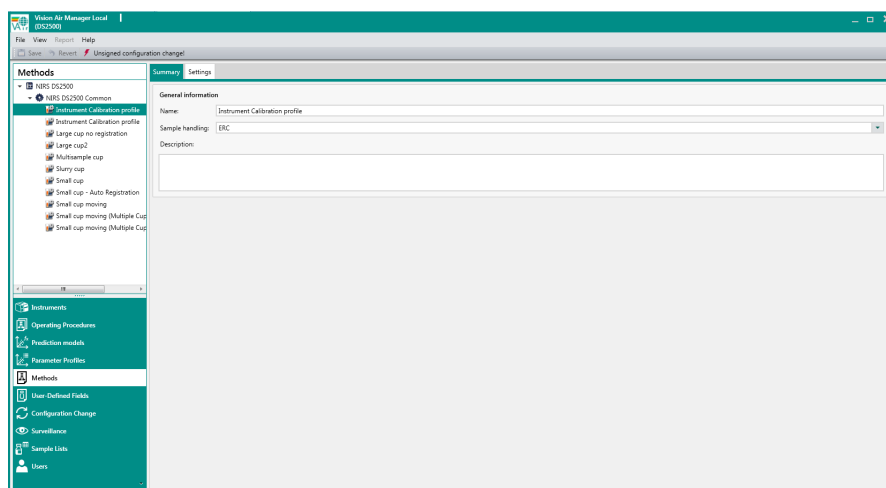
- Le code de paramètre est utilisé pour importer des valeurs de référence dans des fichiers .csv sous Vision Air Routine (voir *"Importation de valeurs de référence avec un fichier .csv", Chapitre 3.3.3, page 65*).
- Le type de données définit le type de modèle de calibrage auquel le profil de paramétrage peut être associé.
 - Pour définir les profils de paramétrage pour les modèles de calibrage d'identification et de qualification, sélectionner le type de données **String**.
 - Pour définir les profils de paramètre pour les modèles de calibrage de quantification, sélectionner le type de données **Double**.

La sélection du type de données « Double » permet de sélectionner l'unité. L'unité sélectionnée est affichée dans la vue des résultats sous Vision Air Routine. Lors de la création d'un lien entre des modèles de calibrage et des profils de paramétrage dans la section **Prediction models**, seuls les profils de paramétrage de l'unité sélectionnée pour le modèle de calibrage sont affichés.

Les modèles de calibrage fictifs ont été définis de manière à être associés aux profils de paramétrage avec le type de données « Double ». Les modèles de calibrage fictifs sont uniquement utilisés pour recueillir des données et ne prédisent donc aucun résultat.

- En activant la case à cocher **Force negative to zero**, les utilisateurs voient apparaître '0' si la valeur de résultat est négative.
- Par défaut, le champ **Display order** a une valeur correspondant au dernier numéro de commande généré plus 1. Le décompte commence à 100. Il faut éviter de générer 2 profils avec le même numéro de commande d'affichage. Ce paramétrage détermine l'ordre dans lequel les paramètres sont affichés dans l'aperçu **Samples** dans la section **Surveillance** et dans l'aperçu **Result** sous Vision Air Routine.
- Le paramétrage **Report sort order** détermine la façon dont les colonnes de paramètres sont organisées dans les rapports des détails des échantillons et des tables d'échantillons. Le décompte commence à 100.

3.1.6 Section « Methods »



Les méthodes correspondent à la manière dont une mesure est réalisée, avec par exemple des informations sur le nombre de répétitions ou la température de l'échantillon pendant l'analyse.

Sous Vision Air Manager pour XDS, il est possible de créer une méthode pour les différents modules disponibles.

Sous Vision Air Manager pour DS2500, il est uniquement possible de créer des méthodes pour DS2500.

Pour ajouter des méthodes, effectuer un clic droit sur l'icône  du module ou de l'appareil concerné et sélectionner **[Add method]**.

L'onglet **Methods** comprend les onglets de fenêtre de travail suivants :

Summary

- Définition du nom de la méthode.
- Définition du récipient d'échantillon dans le menu déroulant de traitement des échantillons.

Settings

L'onglet « Setting » comprend les paramétrages détaillés de la méthode en fonction du récipient d'échantillon sélectionné.

Les paramétrages suivants sont disponibles.

- Analysis

L'utilisateur peut choisir si l'appareil doit procéder à une linéarisation automatique (correction de l'axe x) avant chaque balayage. Nous recommandons de laisser ce paramétrage actif.

Il est possible de définir le nombre de balayages secondaires de référence. La valeur par défaut est 32. Il est possible de définir la fréquence du balayage de référence (correction de l'axe y). La valeur par défaut de 0 correspond à un balayage de référence avant chaque mesure. Le temps de préchauffage se rapporte à la durée après le premier démarrage de Vision Air Routine. L'utilisateur peut modifier la durée de préchauffage (uniquement disponible sur XDS). La valeur par défaut est de 120 minutes. Pendant le préchauffage, un balayage de référence a lieu par défaut avant chaque mesure.

- Automatic start control (disponible pour DS2500 Liquid Analyzer uniquement)

Si la case **Automatic start** est cochée, la mesure commence automatiquement après fermeture du couvercle du DS2500 Liquid Analyzer.

- Display options

L'utilisateur peut choisir les informations qu'il souhaite afficher à propos du récipient d'échantillon et des aberrations pendant une analyse de routine. Il peut aussi activer ou désactiver les champs de commentaire pendant l'enregistrement de l'échantillon. Les champs de commentaire peuvent être définis comme étant obligatoires.

- Liquid setup (disponible pour DS2500 Liquid Analyzer uniquement)

Si la case **Check sample vessel type** est cochée, le système vérifie si le récipient d'échantillon inséré correspond au récipient d'échantillon défini dans la méthode.

Définit des options concernant la température de la pièce d'insertion d'échantillon et de l'échantillon (*voir « Chauffage et refroidissement de l'échantillon », page 83*).

Définit s'il y a un délai avant le démarrage du balayage et la longueur de ce délai. Avec un délai avant le balayage, vous pouvez vous assurer que l'échantillon a la même température que la pièce d'insertion d'échantillon.

- Illumination (disponible pour appareils XDS uniquement)

Paramétrage permettant de régler la taille de point.

- Repetition

Définition d'un nombre de balayages secondaires par mesure. La valeur par défaut est 32. Sur le DS2500 à grand récipient, petit récipient et Slurry Cup, il est possible de définir le nombre des analyses (points de mesure supplémentaires).

Si l'utilisateur veut calculer une moyenne sur plusieurs récipients ou éprouvettes, il peut définir le nombre de récipients/éprouvettes par échantillon.

La section **User-defined fields** comprend les onglets de fenêtre de travail suivants :

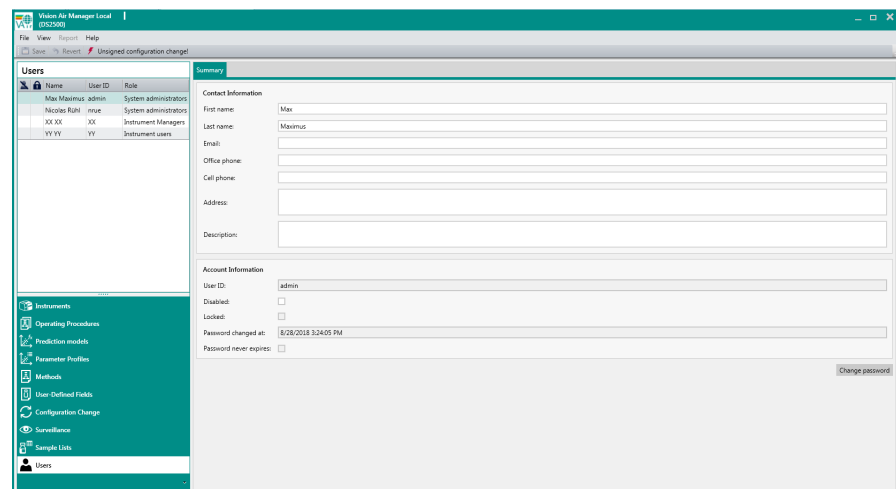
Summary

- Le nom du champ défini par l'utilisateur.
- Paramétrages ayant une influence sur le comportement du champ défini par l'utilisateur pendant l'enregistrement de l'échantillon.

Values

Création, suppression et édition des valeurs des informations définies par l'utilisateur.

3.1.8 Section « Users »



La section **Users** présente une liste de tous les utilisateurs.

Il est possible d'y créer, désactiver et éditer des utilisateurs.

La section **Users** comprend les onglets de fenêtre de travail suivants :

Summary

- L'utilisateur a la possibilité de définir un nom d'utilisateur et d'autres informations de contact, comme son adresse e-mail, son numéro de téléphone et son adresse professionnelle.
- Informations et paramétrages relatifs aux différents utilisateurs.
- En activant la case à cocher **Disabled** dans la zone **Account Information**, l'utilisateur ne peut plus se connecter et le message suivant apparaît : « The system could not log in. Make sure the User name is correct, and type your password again. Letters must be typed using the correct case ».
- Les utilisateurs sont bloqués s'ils saisissent 3 fois le mauvais mot de passe (valeur par défaut). Pour débloquer un utilisateur bloqué, le sélectionner dans l'arborescence et désactiver la case à cocher à côté de **Locked**.

- Pour modifier le mot de passe, cliquer sur **[Change password]**, compléter les champs **Password** et **Confirm password**, puis cliquer sur **[OK]**.
- La date et l'heure de la dernière modification du mot de passe utilisateur sont affichées dans le champ **Password changed at:**.

Rôles des utilisateurs et descriptions

Il est possible de créer un nouvel utilisateur par un clic droit sur l'arborescence. Il existe 3 types d'utilisateurs : Instrument User, Instrument Manager et System Administrator.

Instrument User

Accès à Vision Air Routine. Par défaut, l'Instrument User dispose des droits de signature de niveau 1. Par défaut, les fonctions disponibles aux Instruments Users dans la section « Tool » de Vision Air Routine sont limitées. Les Instrument Users n'ont pas accès à Vision Air Manager.

Instrument Manager

Accès à Vision Air Routine et Vision Air Manager. Par défaut, les Instrument Managers disposent de droits de signature de niveau 1 et 2 et peuvent désactiver des Instrument Users et des Instrument Managers. Par défaut, les Instrument Managers ne peuvent pas retirer de droits de signature. Les Instrument Managers ne peuvent pas créer de méthodes.

System Administrator

Accès à Vision Air Routine et Vision Air Manager. Par défaut, les System Administrators peuvent retirer des droits de signature, disposent des droits de signature de niveau 1 et 2. Les System Administrators peuvent désactiver les Instrument Users, les Instrument Managers et les System Administrators.

Onglet « Settings » - actions et description

Pour accéder à l'onglet « Settings », sélectionner **Users** dans la fenêtre de navigation.

Disable a user

En activant la case à cocher **Disabled** dans la zone **Account Information**, l'utilisateur ne peut plus se connecter et le message suivant apparaît : « The system could not log in. Make sure the User name is correct, and type your password again. Letters must be typed using the correct case ».

Automatic Lock

Si un utilisateur tente de se connecter plus de 3 fois (par défaut) avec un mot de passe erroné, le compte sera bloqué et la case à cocher **Locked** sera activée automatiquement par le système. Pour débloquer le compte, un System Administrator/Instrument Manager devra désactiver la case à cocher **Locked** et cliquer sur **[Save]**  dans la barre d'outils.

Password information

La date et l'heure de la dernière modification du mot de passe utilisateur sont affichées dans le champ **Password changed at:**.

No password expiration for specific users

En activant la case à cocher **Password never expires** dans les informations de contact d'un utilisateur spécifique, il ne sera jamais demandé à l'utilisateur de modifier son mot de passe.

Cette case n'est pas activée en mode Pharma.

Change password of an specific user

Pour modifier le mot de passe d'un compte, cliquer sur **[Change password]**. Renseigner les champs **Password** et **Confirm password**, puis cliquer sur **[OK]**.

Creating a new user

Pour accéder aux fonctions de création d'utilisateurs, effectuer un clic droit dans l'arborescence et cliquer sur **[New System Administrator]**, **[New Instrument Manager]** ou **[New Instrument User]** pour créer l'utilisateur concerné.

Seuls les System Administrators peuvent créer les 3 types d'utilisateurs. Les Instrument Managers ont uniquement la possibilité de créer des Instrument Users.

Login Properties - options et description

Pour accéder aux propriétés de connexion, effectuer un clic droit dans l'arborescence et cliquer sur **[Login properties]**.

Options de connexion

Password expiration
(days)

Une fois ce délai expiré, l'utilisateur doit définir un nouveau mot de passe.

Warn about password expiration (days)

Définit un rappel avant l'expiration. Exprimé en jours avant la date d'expiration.

Allowed login attempts

Définit le nombre de tentatives de connexion avec un mot de passe incorrect admises avant que l'utilisateur ne soit bloqué.

Options de déconnexion

Automatic Logout

Si la déconnexion automatique est activée, l'utilisateur sera automatiquement déconnecté après le délai prédéfini sans intervention de l'utilisateur.

Automatic Logout
timeout (minutes)

Délai en minutes avant une déconnexion automatique.

Complexité du mot de passe

Password minimum length

Il est possible de définir ici une longueur minimum du mot de passe.

Prevent reuse of recent passwords

Le nombre de mots de passe récents non admis.

Use numbers and letters

Si la case à cocher est activée, le mot de passe doit contenir des chiffres et des lettres.

Use upper and lower case letters

Si la case à cocher est activée, le mot de passe doit contenir des majuscules et des minuscules.

Autorisations de l'utilisateur

Pour accéder aux autorisations de l'utilisateur, effectuer un clic droit dans l'arborescence et cliquer sur l'une des 3 lignes de menu **[Instrument User permissions]**, **[Instrument Manager permissions]** ou **[System Administrator permissions]**.

Autorisations de signature

Permissions for configuration changes

Définit les options de signature pour les modifications de la configuration autorisées pour ce rôle utilisateur.

Permissions for samples

Définit les options de signature pour les échantillons autorisés pour ce rôle utilisateur.

Permissions for instrument diagnostics

Définit les options de signature pour les tests de diagnostic autorisés pour ce rôle utilisateur.

Autorisations pour les appareils

Routine operation

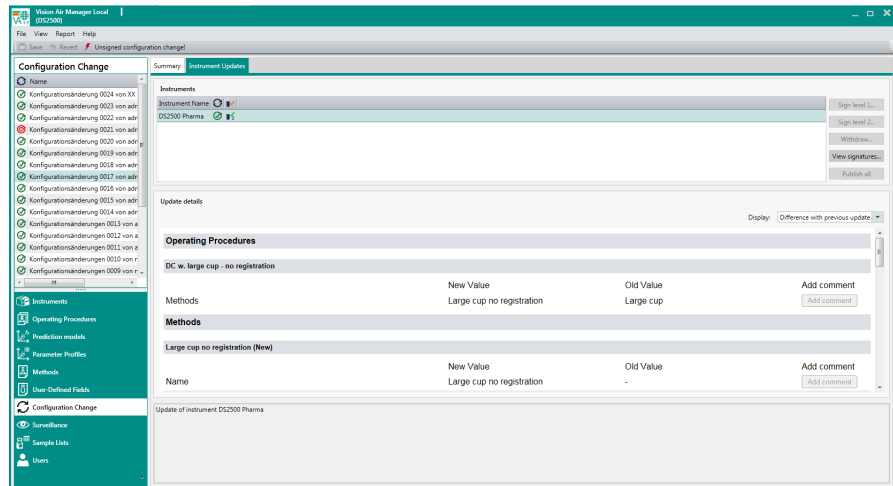
Définit si le rôle utilisateur a le droit ou non d'effectuer des mesures.

Protected tools view options

Définit si les fonctions avancées dans la section **Tools** sous Vision Air Routine sont disponibles ou non pour ce rôle utilisateur.

3.1.9 Section « Configuration change »

La section **Configuration Change** présente une liste de toutes les modifications de configuration existantes. Une modification de la configuration décrit tous les paramétrages affectant les mesures. Toutes les modifications (par exemple le changement de nom d'une procédure de travail) sont présentées sous forme de liste et peuvent être comparées avec un état précédent de la configuration.



Toute modification de configuration doit être signée avant sa publication active. Veuillez vous reporter à ([voir "Signature d'une modification de configuration", Chapitre 5.9, page 114](#)) pour une description du flux de travail et la façon de signer des modifications de configuration.

Symbole	Description
	En attente
	Annulé
	Échec
	Terminé

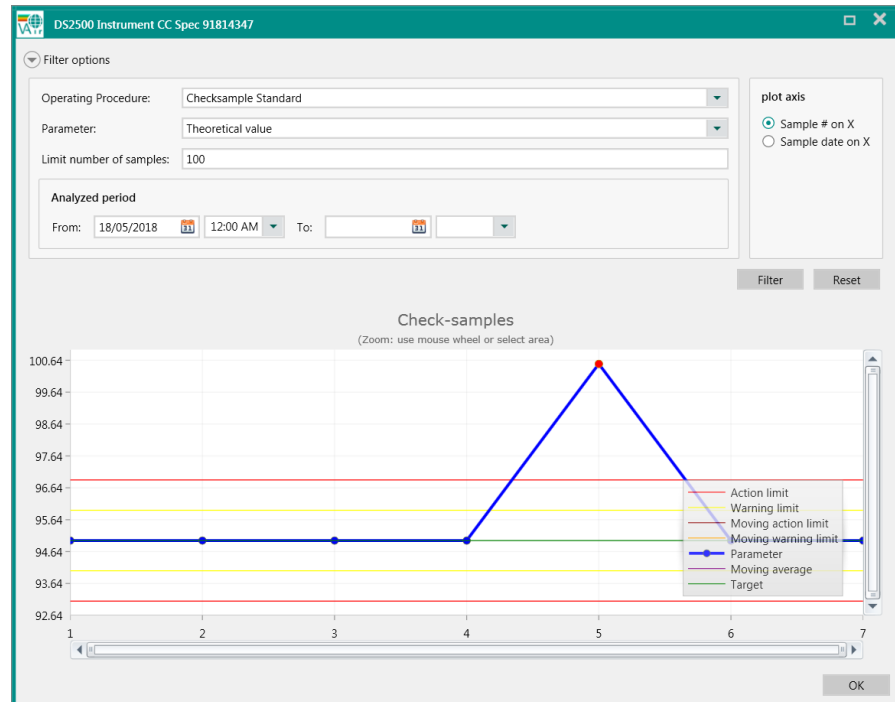
La section « Configuration Change » comprend les onglets de fenêtre de travail suivants :

Summary

Les informations concernant la modification de la configuration sélectionnée s'affichent.

Instrument Updates

- Cet onglet présente la teneur des modifications de la configuration.
- La procédure de signature des modifications de la configuration non signées s'effectue ici également.



Elle comprend les onglets de fenêtre de travail suivants :

Samples

Dans l'onglet **Samples**, l'utilisateur voit un aperçu de tous les échantillons mesurés avec les paramétrages de filtre définis.

Selon la situation, des symboles d'état peuvent s'afficher dans les colonnes raw data (🖨), reference data (🖨), events (⚡), outlier (🔍) et operating procedure limit (🚫). Ces symboles sont récapitulés dans la section **Status Symbols**.

Les échantillons pour lesquels les limites d'aberration et/ou de procédure de travail sont dépassées sont représentés en jaune (limites d'alerte) ou en rouge (limites de contrôle).

i Le filtrage ne tient pas compte de la casse, 'A' et 'a' sont donc traités sans distinction.

i Toujours cliquer sur **[Save]** après avoir modifié un numéro d'échantillon et avant de lancer une nouvelle recherche avec filtres.

En activant la case à cocher **Show sample information**, des informations supplémentaires, telles que la méthode utilisée ou les champs définis par l'utilisateur, s'affichent immédiatement dans la table d'échantillons. Le fait d'activer la case à cocher **Show secondary parameters** affiche des paramètres comme une distance pour l'identification et les calibrages de qualification dans la liste.

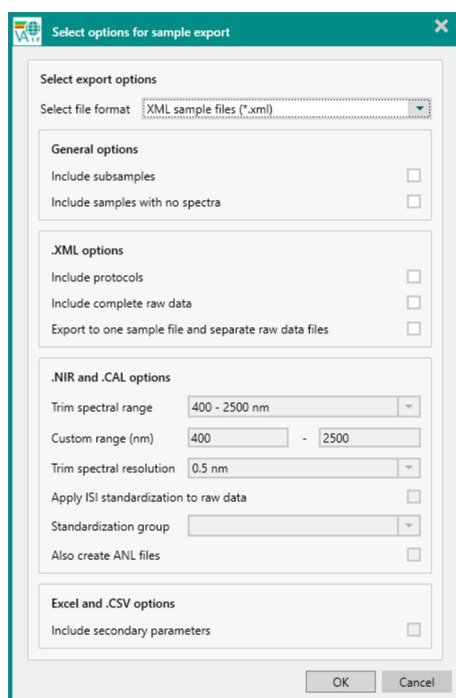
Il est possible d'ajouter jusqu'à 5 filtres avancés différents en cliquant sur **[Edit]** dans la zone **Advanced filters**.

L'option **[Match]** dans la partie des filtres avancés permet de définir si les échantillons doivent répondre à tous les filtres définis ou seulement à certains d'entre eux. Le bouton **[Reset]** réinitialise tous les paramètres de filtre.

 Lorsque les filtres avancés sont activés, la vue général l'indique.

Export

Les données d'un ou plusieurs échantillons sélectionnés peuvent être exportées en cliquant sur **[Export...]**. Dans la fenêtre **Samples Export Options**, l'utilisateur peut modifier les options d'exportation par défaut suivantes :

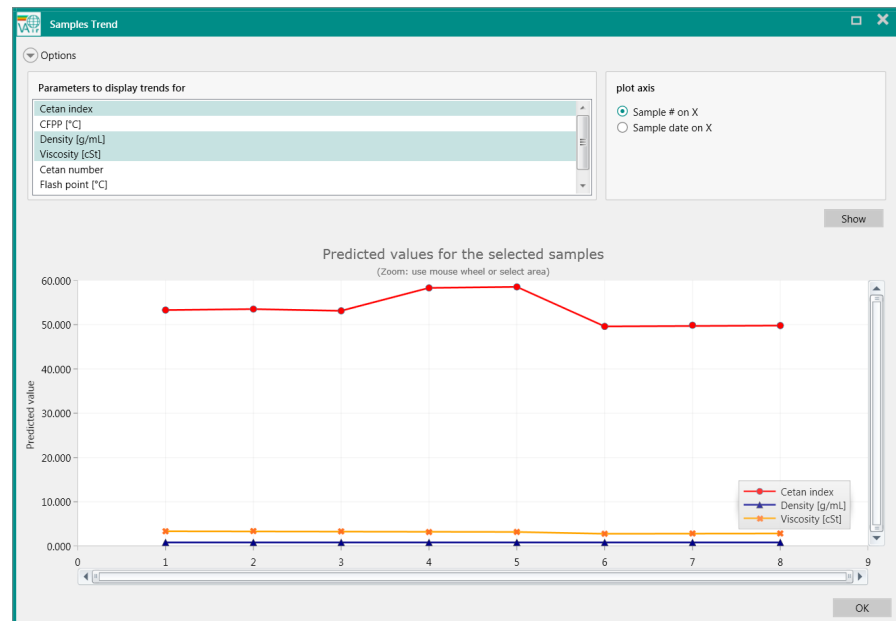


Il peut sélectionner les formats .xml, .xlsx, .csv, .nir et .cal dans le menu déroulant **Select file format**.

Les échantillons exportés au format .xml peuvent être utilisés pour le développement de modèles de calibrage dans Vision, The Unscrambler et PLS_Toolbox. Les paramètres supplémentaires disponibles sous **.xml options** sont uniquement disponibles pour l'exportation .xml. L'option **Include protocols** exporte des informations complémentaires comme le type d'appareil d'analyse ou encore le récipient d'échantillon utilisé pour l'analyse.

Samples trend

Un clic droit sur un échantillon sélectionné ouvre un menu contextuel qui permet de tracer les résultats quantitatifs prédits dans un diagramme de tendance. Contrairement à Vision Air Routine, il est possible d'afficher plus de 2 paramètres quantitatifs parallèlement.



i Il est possible d'afficher plus de 1 échantillon dans la fenêtre « Samples trend ». Pour cela, presser la touche **[CTRL]** tout en sélectionnant plusieurs échantillons dans la table d'échantillons. Puis cliquer sur le bouton **[Samples Trend...]**.

Sample details

Un double-clic sur un échantillon dans la table d'échantillons ouvre la fenêtre **Sample details**. La fenêtre **Sample details** est aussi accessible en effectuant un clic droit sur l'échantillon et en sélectionnant **[Details]**. La section supérieure de la fenêtre affiche les informations générales et les valeurs des informations sur l'échantillon.

La fenêtre **Sample details** comprend les onglets suivants.

Diagnostics

L'onglet **Diagnostics** présente un aperçu de tous les tests de diagnostic correspondant aux paramétrages de filtre définis.

Un double-clic sur un test d'échantillon ouvre la fenêtre **Test details**. La fenêtre **Test details** est aussi accessible en effectuant un clic droit sur le test de diagnostic et en sélectionnant **Details**. La section supérieure de la fenêtre affiche les informations générales et les étapes effectuées pendant le test.

Les données recueillies sont affichées en sélectionnant une étape et en allant dans l'onglet **Data**. Les étapes ne contiennent pas toutes des données. Certains tests, comme ceux de longueur d'onde, indiquent le spectre d'absorbance et des tables avec les valeurs d'acceptation concernées. Les valeurs d'acceptation apparaissent en passant avec la souris sur les différentes colonnes du tableau.

Events

L'onglet **Events** présente un aperçu de tous les événements correspondant aux paramétrages de filtre définis. Il existe 3 types d'événement.

- Spécifiques à l'appareil
Par exemple l'annulation d'un test de diagnostic d'appareil.
- Spécifiques à l'utilisateur
Par exemple un utilisateur connecté à Vision Air Manager.
- Spécifiques au logiciel
Par exemple pour la création d'une nouvelle configuration d'appareil.

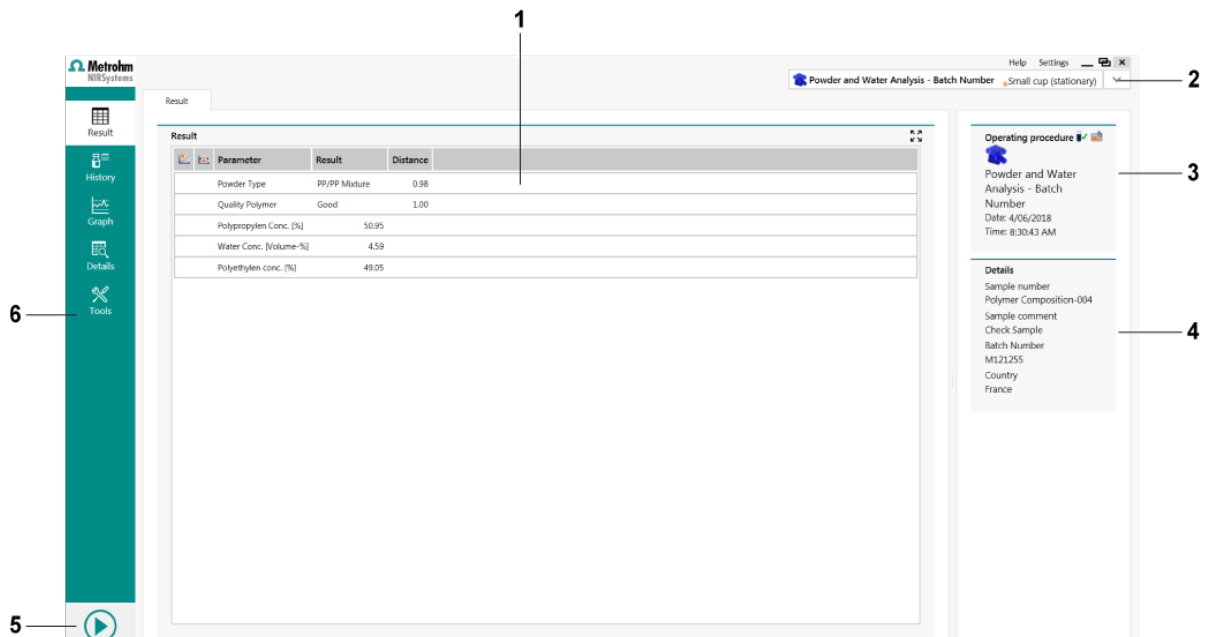
3.1.11 Section « Sample lists »

Sample Number	Analyzed	API 1 (%)	API 2 (%)	Moisture (%)
Sample-012	8/27/2018 5:50:08 PM	2.45	3.15	1.00
Sample-011	7/3/2018 3:55:52 PM	2.85	2.55	1.00
Sample-010	7/3/2018 3:51:38 PM	2.74	2.74	1.99
Sample-009	7/3/2018 3:49:21 PM	2.91	2.91	3.09
Sample-008	7/3/2018 3:48:18 PM	3.15	3.15	3.00
Sample-007	7/3/2018 3:48:15 PM	2.98	2.98	3.42
Sample-006	7/3/2018 3:48:07 PM	2.55	2.55	1.00
Sample-005	7/3/2018 3:48:02 PM	2.74	2.74	1.99
Sample-004	7/3/2018 3:48:59 PM	3.01	2.91	3.09
Sample-003	7/3/2018 3:48:55 PM	3.15	3.15	3.00
Sample-002	7/3/2018 3:48:51 PM	2.98	2.98	3.42
Sample-001	7/3/2018 3:48:42 PM	2.55	2.55	1.00

La section **Sample lists** permet de gérer les grands jeux de données grâce à des tables d'échantillons dynamiques et des tables d'échantillons statiques. Les mises à jour des modèles de calibrage quantitatifs ont lieu

3.2 Vision Air Routine

3.2.1 Interface utilisateur



1 Fenêtre de données

3 Champ d'information

Nom de la procédure de travail et heure à laquelle l'échantillon a été mesuré.

5 Bouton de démarrage

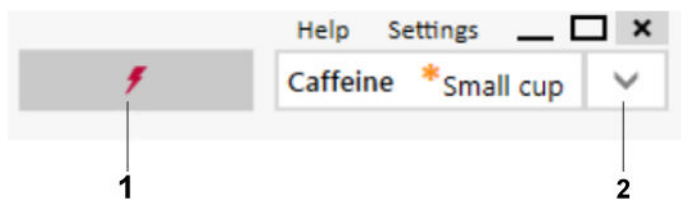
2 Liste des procédures de travail

4 Champ avec les détails d'enregistrement de l'échantillon

Informations complémentaires saisies pendant l'enregistrement de l'échantillon.

6 Fenêtre de navigation

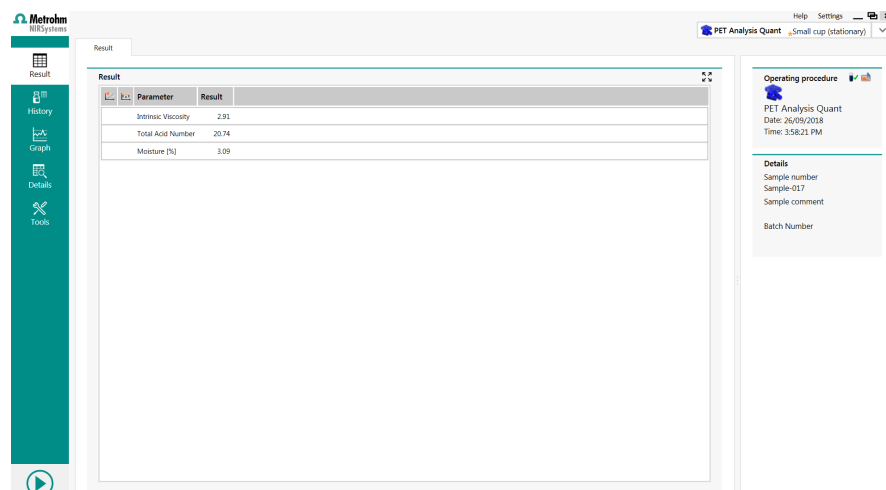
Options permettant à l'utilisateur de naviguer dans Vision Air Routine.



1 Indicateur d'événements système

2 Liste des procédures de travail

3.2.2 Section « Results »



Onglet « Result »

La section **Result** affiche le résultat sélectionné dans l'aperçu historique. Cet échantillon est normalement le dernier analysé. Cet aperçu comprend les en-têtes des colonnes présentant les noms du paramètre primaire et éventuellement des paramètres secondaires de la procédure de travail sélectionnée.

Parameter	Value
-----------	-------

L'en-tête est divisé en différents champs de colonne comme suit. Voir les descriptions à la section suivante.

Icônes d'événement d'échantillon

- L'état d'aberration (⚠) indique si un paramètre donné est hors des limites d'aberration : si un échantillon a été identifié comme aberration, une icône d'avertissement (⚠) ou d'erreur (❌) apparaît.
- L'état de limite de la procédure de travail (📏) indique si la valeur prédite d'un paramètre donné est hors limites : si un résultat quantitatif est en dehors de la limite d'alerte ou de contrôle, une icône d'avertissement (⚠) ou d'erreur (❌) apparaît.

					Operating procedure	Time	Sample number	ID_Polymer	Polyethylen Conc. [%]
--	--	--	--	--	---------------------	------	---------------	------------	-----------------------

Icônes d'événement d'échantillon et autres informations dans la fenêtre de données :

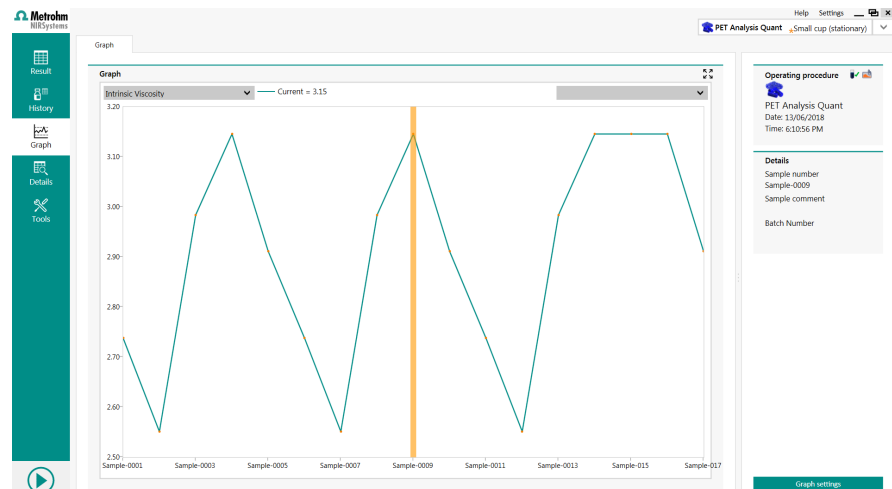
- Raw data status : le type d'icône indique le type de données sauvegardées dans la base de données. Lorsque des données supplémentaires sont jointes au résultat de l'échantillon, un icône de type de données s'affiche dans la colonne de gauche : Sensor and pre-processed data () , Pre-processed data () , type de données par défaut.
- Reference data status () : lorsqu'une valeur de référence a été ajoutée à un échantillon, un icône de référence s'affiche.
- Sample events status () : une icône d'avertissement () ou d'erreur () apparaît pour les problèmes spécifiques au matériel, p. ex. si le couvercle de l'appareil DS2500 a été ouvert pendant la mesure.
- Outlier status () : une icône d'avertissement () ou d'erreur () apparaît si un échantillon a été identifié comme aberration.
- Operating procedure limits status () : une icône d'avertissement () ou d'erreur () apparaît si un résultat quantitatif a été identifié en dehors de la limite d'alerte ou de contrôle.
- Operating procedure : numéro d'échantillon de la procédure de travail.
- Time : indique la date et l'heure auxquelles l'échantillon a été analysé.
- Sample number : numéro d'échantillon généré par l'utilisateur ou automatiquement.
- Parameter name : les noms de paramètre, p. ex. « Water content », sont mentionnés dans l'ordre défini pour cette procédure de travail.

Reference data

Il est possible d'ajouter des valeurs de référence aux valeurs de paramètres prédites.

Samples					Time	Sample number	Operating Procedure	Lactose_Content [%]
					9/4/2015 1:13 PM		Caffeine	53.96
					9/4/2015 1:13 PM	28	Caffeine	52.35
					9/4/2015 1:13 PM	27	Caffeine	56.45
					9/4/2015 1:13 PM	26	Caffeine	55.78
					9/4/2015 1:13 PM	25	Caffeine	54.25
					9/4/2015 1:13 PM	24	Caffeine	54.83
					9/4/2015 1:13 PM	23	Caffeine	53.75
					9/4/2015 1:13 PM	22	Caffeine	53.98
					9/4/2015 1:12 PM	21	Caffeine	53.16
					9/4/2015 1:12 PM	20	Caffeine	56.89
					9/4/2015 1:12 PM	19	Caffeine	57.45
					9/4/2015 1:12 PM	18	Caffeine	56.78
					9/4/2015 1:12 PM	17	Caffeine	50.98
					9/4/2015 1:12 PM	16	Caffeine	53.45
					9/4/2015 1:12 PM	15	Caffeine	52.89

3.2.4 Section « Trend »



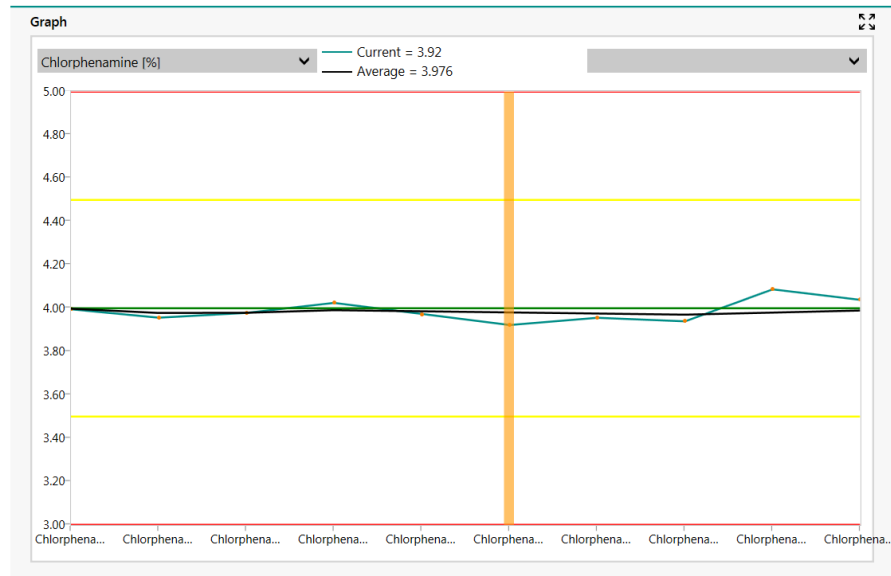
Le graphique montre les valeurs quantitatives des paramètres sélectionnés pour la procédure de travail actuelle.



Figure 1 Graphique principal

Le graphique montre 1 ou 2 tracés de paramètres. Les paramètres sont sélectionnés en utilisant les listes déroulantes « Green Plot » et « Blue Plot » au-dessus du graphique. La liste contient tous les paramètres évalués avec la procédure de travail sélectionnée.

Si 1 seul graphique est affiché, un graphique pour la moyenne glissante peut être affiché. Si des limites d'alerte, de contrôle supérieures et inférieures et une valeur cible ont été définies sous Vision Air Manager, elles sont également affichées, ce qui représente jusqu'à 5 lignes horizontales au total.



En sélectionnant une valeur mesurée dans le graphique, une ligne orange verticale apparaît pour surligner la sélection. La partie centrale supérieure de la fenêtre affiche le ou les résultats quantitatifs de la mesure sélectionnée.

Trend settings

Le champ de paramétrages comprend le bouton **Trend settings** qui permet d'accéder à la boîte de dialogue **Trend settings**.

?

Graph view settings

Parameter graph options:

☒

Show moving average curves

Number of samples for average calculation:

X-axis options

☒

Use an equally spaced scale

☐

Use a true time scale

Max. samples:

Set default

OK

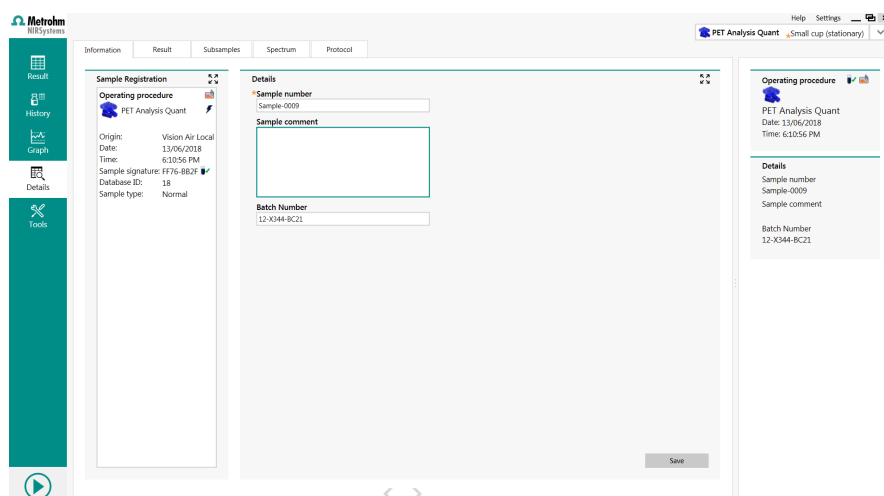
Cancel

Les paramétrages des tendances suivants sont disponibles :

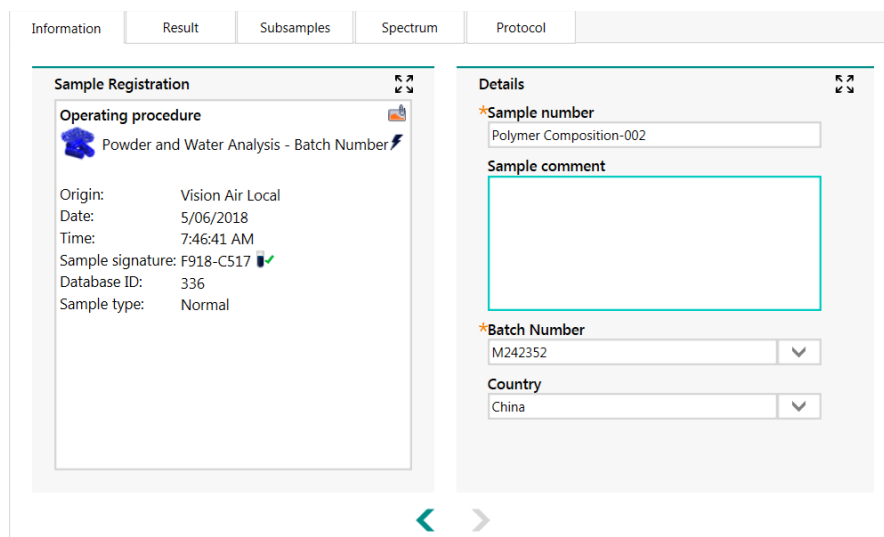
- **Parameter graph options**
Show moving average curves : cette option définit si une moyenne mobile doit être calculée et affichée ainsi que le nombre d'échantillons récents à intégrer dans le calcul.
Number of samples for average calculation : le calcul de la moyenne glissante est basée sur le nombre d'échantillons défini.

- X-axis options
 Use an equally spaced scale : signifie que la distance sur l'axe X entre les échantillons doit être égale.
 Use a true time scale : signifie que la distance sur l'axe X entre les échantillons est proportionnelle au temps entre les mesures.
 Max samples : signifie que le graphique affiche les résultats d'échantillons « max. », à partir des échantillons les plus récents.
- Set default
 En cliquant sur le bouton **[Set default]**, les derniers paramètres graphiques sont enregistrés et réutilisés par la suite.

3.2.5 Section « Details »



Onglet « Information »



Dans l'onglet **Information**, des informations complémentaires sont disponibles se rapportant à un échantillon spécifique. Il est également possible d'éditer ou d'ajouter des informations supplémentaires (selon les paramètres de la procédure de travail).

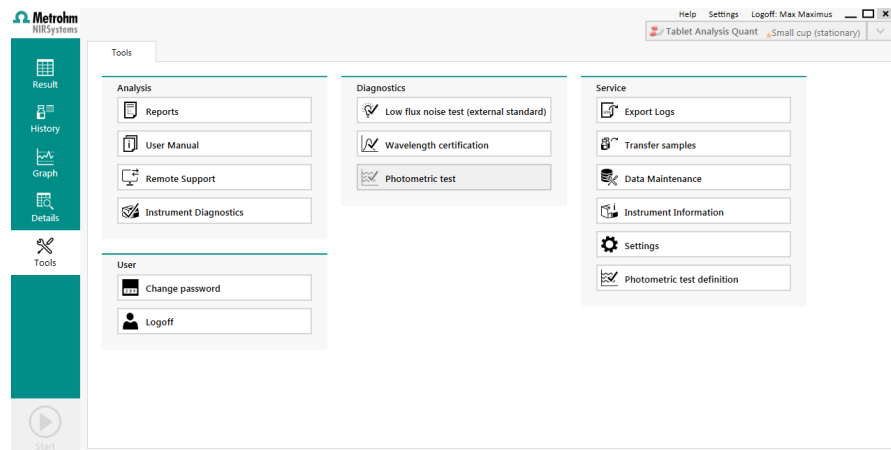
- Sample registration
 - Informations immuables de l'échantillon sélectionné.
 - Sample signature
 - Signature/somme de contrôle pour l'échantillon créée au moment de l'analyse.
 - Database ID
 - ID interne à la base de données Vision Air.
 - Details
 - Informations d'enregistrement de l'échantillon pouvant être éditées.
- Après chaque modification, cliquer sur le bouton **[Save]**.

Onglet « Result »

Information	Result	Subsamples	Spectrum	Protocol
Detailed result				
 	Parameter	Result	Distance	
	Powder Type	PP/PE Mixture	0.98	
	Quality Polymer	Good	1.00	
	Polypropylen Conc. [%]	69.57		
	Water Conc. [Volume-%]	2.34		
	Polyethylen conc. [%]	30.43		

L'onglet **Result** affiche les mêmes informations que l'aperçu **Result**. Ceci ne s'applique pas aux mesures avec des analyses ou plusieurs récipients, pour lesquelles l'écart-type du résultat est affiché.

3.2.6 Section « Tools »



Par défaut, les Instrument Users disposent d'un accès limité à ces fonctions. Pour modifier l'accessibilité, voir ([voir "Section « Users »", Chapitre 3.1.8, page 33](#)).

Les fonctions suivantes sont accessibles dans la section **Tools**.

- **Reports**
Les rapports prédéfinis sont accessibles en cliquant sur **[Reports]**. Il existe par exemple des rapports prédéfinis pour les détails concernant l'échantillon, les diagnostics d'appareil ou les tables d'échantillons. Un rapport sur les détails d'un échantillon affiche un rapport de la mesure sélectionnée dans la vue **History**. En l'absence de sélection, le rapport est créé pour la dernière mesure réalisée. Un rapport de diagnostic d'appareil affiche les résultats du dernier diagnostic d'appareil. Il est possible d'ajouter d'autres rapports sous Vision Air Manager ([voir "Rapports et gestion des rapports", Chapitre 3.3.2, page 63](#)).
- **User manual**
Le bouton **[User manual]** ouvre le mode d'emploi de l'appareil branché.
- **Remote support**
Le bouton **[Remote support]** permet d'ouvrir une session d'assistance à distance via TeamViewer.
- **Instrument diagnostics**
Le bouton **[Instrument diagnostics]** lance le test de diagnostic d'appareil qui vérifie les performances matérielles de l'appareil d'analyse.
- **Change password**
Le bouton **[Change password]** permet de modifier le mot de passe de l'utilisateur actuel.
- **Logoff**
Le bouton **[Logoff]** permet de déconnecter l'utilisateur actuel.

- Low flux noise test (external standard)
Le bouton **[Low flux noise test (external standard)]** permet de lancer un test à bas débit. Dans le cadre du test à bas débit, un filtre de densité optique externe sert à mesurer la performance de l'appareil à des intensités lumineuses plus faibles.
- Wavelength certification (disponible pour appareils XDS et DS2500 Solid Analyzer uniquement)
Le bouton **[Wavelength certification]** permet de lancer un test de longueur d'onde. Pendant le test de longueur d'onde, le système utilise une norme de longueur d'onde externe pour mesurer la fidélité et l'exactitude de l'appareil d'analyse par rapport à l'axe de longueur d'onde.
- Photometric test (disponible pour appareils XDS et DS2500 Solid Analyzer uniquement)
Le bouton **[Photometric test]** permet de lancer un test photométrique. Pendant le test photométrique, un filtre de densité optique externe sert à mesurer la linéarité de l'appareil dans une plage d'absorbance définie. Avant de démarrer un test photométrique, il faut réaliser une définition de test photométrique.
- Export logs
Le bouton **[Export logs]** permet d'exporter des fichiers journaux afin de procéder au dépannage.
- Export samples
Le bouton **[Export samples]** permet d'exporter les mesures recueillies. Un dossier contenant un fichier .xml est créé à l'emplacement de destination sélectionné.
- Data maintenance (non disponible par défaut pour l'Instrument User)
Le bouton **[Data maintenance]** permet de lancer une sauvegarde de la base de données, de restaurer une base de données existante ou de supprimer des échantillons sur une période donnée.
- Instrument information
Le bouton **[Instrument information]** ouvre la fenêtre **Instrument information**. La fenêtre **Instrument information** affiche des informations sur la version Vision Air utilisée, le nom d'appareil d'analyse défini sous Vision Air Manager et quelques informations spécifiques à l'ordinateur, comme son adresse IP.
- Temperature correction (disponible pour DS2500 Liquid Analyzer uniquement)
Le bouton **[Temperature correction]** permet de corriger la différence de température entre la pièce d'insertion d'échantillon et l'échantillon.

- Settings (non disponible par défaut pour l'Instrument User)
Le bouton **[Settings]** donne accès aux différents paramétrages.
 - Import
Dans la section **Import**, l'utilisateur a la possibilité d'importer des fichiers de configuration ou d'accéder directement à Vision Air Manager.
 - Export
Dans la section **Export**, l'utilisateur a la possibilité de définir l'emplacement où sont enregistrés les rapports et les résultats et d'autoriser une exportation automatique vers Vision Air Manager.
 - Print
La section **Print** permet d'activer l'impression automatique. L'impression automatique est configurée sous Vision Air Manager. En complément, il est possible d'y sélectionner le modèle d'impression et l'imprimante.
 - Protocol
Dans la section **Protocol**, l'utilisateur a la possibilité de choisir un emplacement pour enregistrer les informations affichées dans la section **Protocol**, dans la section **Details** sous Vision Air Routine.
 - Backup
Dans la section **Backup**, l'utilisateur peut configurer un plan de sauvegarde automatique et définir l'emplacement de stockage.
 - Instrument
La section **Instrument** permet à l'utilisateur de modifier un compteur général utilisé pour la numérotation automatique des échantillons.
- Photometric test definition (non accessible à l'utilisateur de l'appareil par défaut, disponible pour appareils XDS et DS2500 Solid Analyzer uniquement)
Le bouton **[Photometric test definition]** permet de définir des valeurs de référence pour le test photométrique en utilisant des standards externes.

- Si la mesure a été annulée à partir du formulaire d'enregistrement, le numéro d'échantillon n'est pas utilisé pour le prochain transfert, et ce même s'il a déjà été enregistré.
- Le transfert démarre au second échantillon suivant la sélection du paramétrage correspondant.
- Si le numéro d'échantillon a été modifié manuellement pour tout échantillon précédent, la nouvelle valeur est appliquée au transfert.

Automatic sample numbering

Si l'option de numérotation automatique des échantillons est sélectionnée, le numéro d'échantillon est généré automatiquement au cours de la mesure à l'aide du masque défini. Le masque doit être saisi dans le champ de texte et peut comprendre les codes de formatage suivants, auxquels se substituent les données réelles :

- [INSTRUMENTNAME] : nom de l'appareil actuel
- [PRODUCTNAME] : nom de la procédure de travail actuelle
- [PRODUCTCODE] : code de la procédure de travail actuelle (valeur numérique)
- [HH] : heures au format 24 heures
- [HHHH] : heures au format 12 heures (AM/PM)
- [MM] : minutes
- [SS] : secondes
- [YY] : année (13)
- [YYYY] : année (2013)
- [Y] – year (3) #-##### : compteur d'échantillons consécutifs. Le nombre peut être composé de 1 (#) à 6 (#####) chiffres. Le nombre commence par 0...01 et augmente à chaque mesure.

Troncature :

Il est possible de tronquer les chaînes de [PRODUCTNAME], [PRODUCTCODE] et [INSTRUMENTNAME] en ajoutant le signe %n à la fin, p. ex. [INSTRUMENTNAME%3]. Si la chaîne est plus longue que le nombre défini, elle est tronquée à la longueur correspondante (3 dans cet exemple), sinon, elle est complétée par des espaces.

Exemple :

« [PRODUCTNAME%10] Sample-### [HH]:[MM] »

Règles de création du masque

- Tous les codes de formatage, sauf la séquence de chiffres, doivent être écrits entre crochets [].
- Tous les codes de formatage doivent être écrits en capitales.
- Le masque ne doit comporter que 1 seule séquence de chiffres (###).
- Le masque peut ne comporter aucune séquence de chiffres.
- Si le code de formatage a été mal orthographié, aucune valeur ne s'y substitue lors de la génération du numéro d'échantillon et il apparaît tel quel.

Règles générales de numérotation des échantillons

- Un numéro d'échantillon est généré à chaque mesure à l'aide du masque défini. L'utilisateur ne voit pas apparaître le formulaire d'enregistrement si seul le numéro d'échantillon est requis. Si des champs définis par l'utilisateur ou des commentaires relatifs à l'échantillon doivent également être renseignés, le formulaire d'enregistrement apparaît avec le numéro d'échantillon déjà saisi.
- La séquence de chiffres (###) est incrémentée à chaque mesure suivante.
- Un numéro d'échantillon généré automatiquement peut être modifié par l'utilisateur si le paramétrage **Allow edit** est sélectionné sous Vision Air Manager.
- La numérotation automatique des échantillons est toujours obligatoire ; il n'est donc pas autorisé de le modifier en une chaîne vide.
- Si le masque a été modifié sous Vision Air Manager, la génération des numéros démarre du numéro initial (la séquence de chiffres est réinitialisée à 0...01).
- Lorsque le nombre maximum est atteint, p. = ex. 99 pour un masque ##, le numéro initial est appliqué à la mesure suivante (01).
- Si le numéro de l'échantillon a été modifié manuellement par l'utilisateur, il est vérifié lors de la mesure suivante pour savoir si le numéro saisi correspond au masque. Si c'est le cas, le numéro saisi est utilisé comme base pour la génération du numéro suivant, p. ex. avec la séquence de numéros suivante : 001, 002, 003 lorsque 003 est modifié en 123, le prochain numéro d'échantillon sera 124.
Si le numéro d'échantillon saisi ne correspond pas au masque, le numéro valide précédent est utilisé pour la génération du numéro suivant. Par exemple, avec la séquence de numéros suivante : 001, 002, 003, lorsque 003 est modifié en abc, le prochain numéro d'échantillon sera 004.
- Si le mode de numérotation des échantillons est modifié de manuel en automatique, la génération démarre à partir du numéro initial, même si la valeur saisie manuellement correspond au masque.

- L'utilisateur peut définir le moment où la séquence de chiffres est réinitialisée : jamais, en cas de changement de date, en cas de changement de mois ou en cas de changement d'année. En cas de changement de date/mois/année, la séquence de numéros est réinitialisée au numéro initial.

3.3.2 Rapports et gestion des rapports

Il est possible de créer des rapports pour Vision Air Routine et Vision Air Manager. Tous les rapports disponibles sous Vision Air Manager ne sont pas accessibles sous Vision Air Routine.

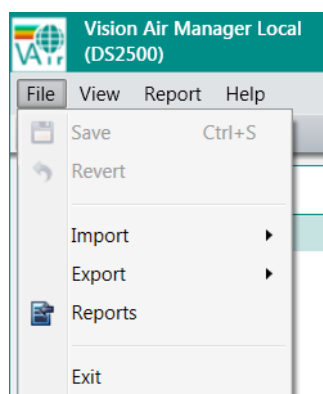
Le menu « Rapport » affiche des éléments différents en fonction des fenêtres de navigation et de travail actuelles :

- Instrument detail
Ce rapport est disponible lorsque **Instruments** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Prediction model list
Ce rapport est disponible lorsque **Prediction models** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Prediction model list with details
Ce rapport est disponible lorsque **Prediction models** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Instrument slope/intercept 30 days
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Instrument status
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Flags log
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Instrument check samples 5 days
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Instrument group events 30 days
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Instrument group audit events 30 days
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Sample list
Ce rapport est disponible lorsqu'un échantillon est sélectionné dans la fenêtre de travail d'échantillon dans la fenêtre de navigation **Surveillance**.

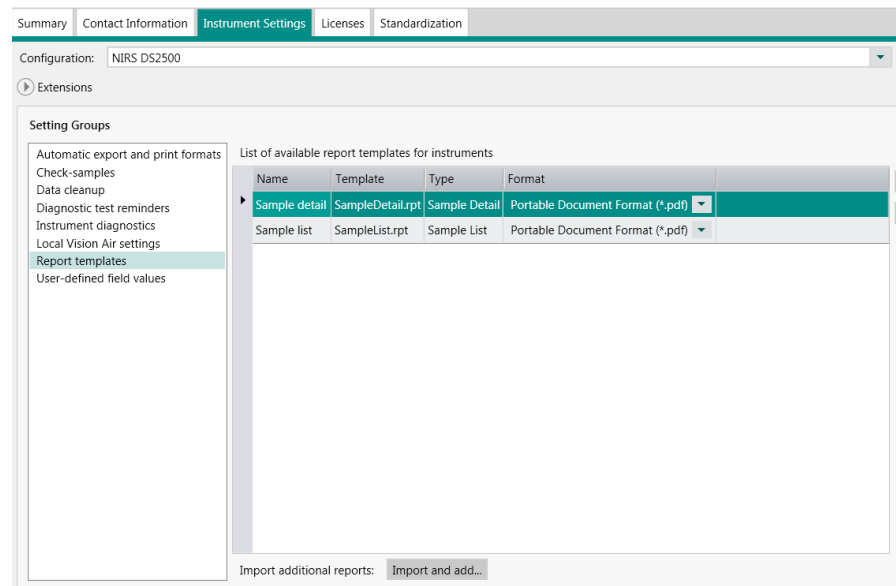
- Sample list (landscape mode)
Ce rapport est disponible lorsqu'un échantillon est sélectionné dans la fenêtre de travail d'échantillon dans la fenêtre de navigation **Surveillance**. Le rapport est affiché au format paysage.
- Sample detail
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation.
- Simple single sample
Ce rapport est disponible lorsqu'un échantillon est sélectionné dans la fenêtre de travail d'échantillon dans la fenêtre de navigation **Surveillance**.
- Instrument diagnostics
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation et qu'un autotest est sélectionné dans l'onglet **Diagnostics**.
- Low flux test
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation et qu'un test à bas débit est sélectionné dans l'onglet **Diagnostics**.
- Wavelength certification test (disponible pour appareils XDS et DS2500 Solid Analyzer uniquement)
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation et qu'une certification de longueur d'onde est sélectionnée dans l'onglet **Diagnostics**.
- Instrument events - Selected period
Ce rapport est disponible lorsque **Surveillance** est sélectionné dans la fenêtre de navigation et dans les événements de la fenêtre de travail.

Il est possible d'ajouter de nouveaux modèles de rapport avec Vision Air Manager. En fonction de la partie de Vision Air (Routine ou Manager) dans laquelle le modèle de rapport doit être disponible, il faudra utiliser des sections différentes pour l'importation.

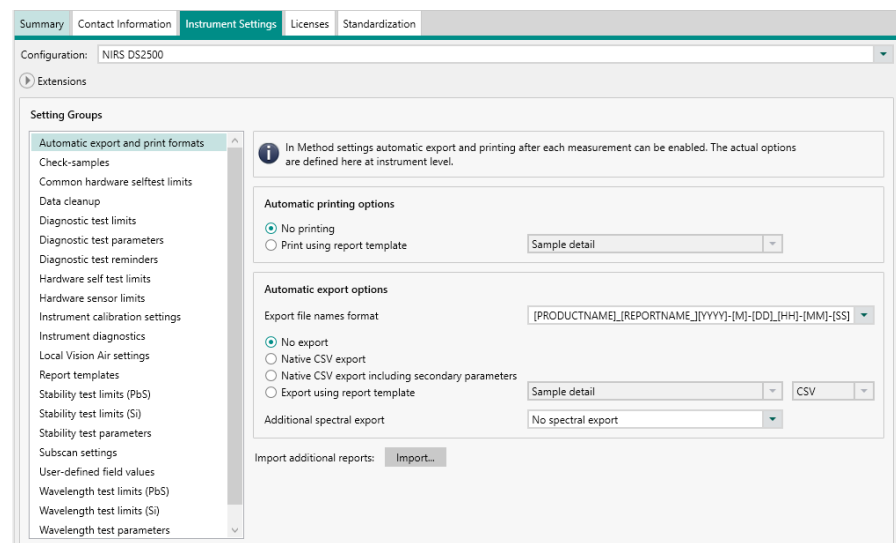
Pour Vision Air Manager, les modèles de rapport sont importés à l'aide de **File ► Reports**.



Dans Vision Air Routine, les modèles de rapport sont importés avec **Instruments ► Instrument settings ► Report templates**.



Pour les exporter automatiquement sous Vision Air Routine, les modèles de rapport doivent être importés sous **Instruments ► Instrument settings ► Automatic export and print formats**.



3.3.3 Importation de valeurs de référence avec un fichier .csv

Les données de référence peuvent être importées depuis un fichier .csv conforme à la structure de la table de référence affichée.

	A	B	C	D
1	Sample Number	<i>Parametercode 1</i>	<i>Parametercode 2</i>	...
2	Sample name 1	10.1	0.5	...
3	Sample name 2	22.5	0.7	...
4	Sample name 3	40.3	1.1	...
5	Sample name 4	50.3	2.3	...

 Le séparateur de liste est conforme aux paramétrages régionaux de l'ordinateur, p. ex. point-virgule, virgule, point.

Le numéro d'échantillon et le code de paramètre des valeurs de référence sont définis dans l'en-tête de la table.

La chaîne en gras **Sample number** est fixe et ne doit pas être modifiée.

Dans les chaînes **Parameter code x**, saisir le code de paramètre adéquat défini sous Vision Air Manager.

Les noms d'échantillon doivent être les mêmes que ceux utilisés pendant l'enregistrement des échantillons. Les noms d'échantillon ne doivent pas obligatoirement figurer dans l'ordre dans lequel ils ont été mesurés.

3.3.4 Check samples

 Cette fonction s'applique seulement aux appareils DS2500.

Un échantillon de contrôle est un échantillon utilisé pour contrôler rapidement la stabilité de l'appareil en plus des tests de performance. Les échantillons de contrôle peuvent être composés de produits artificiels et naturels. Pour les échantillons de contrôle naturels, il est recommandé d'utiliser un récipient à fermeture hermétique.

La cible pour l'échantillon de contrôle, qu'il soit artificiel ou d'origine naturelle, peut être définie en réalisant une procédure de travail de l'échantillon de contrôle sous Vision Air. Toute valeur cible spécifiée sous Vision Air Manager prévaut sur une valeur cible calculée à partir de la procédure de travail de l'échantillon de contrôle. Lorsque l'échantillon de contrôle est analysé, le résultat prédit est comparé à la cible et aux limites spécifiées par Vision Air Manager.

Si un échantillon de contrôle est utilisé, il est recommandé de l'analyser à intervalles réguliers comme une opération de routine. Noter que la procédure de travail de l'échantillon de contrôle peut dépendre de la température et qu'il convient de s'assurer que la définition dans l'environnement de fonctionnement standard est utilisée, notamment en cas d'utilisation d'échantillons de contrôle naturels.

Pour créer une procédure de travail d'échantillon, procéder comme suit :

- 1 Ouvrir Vision Air Manager.

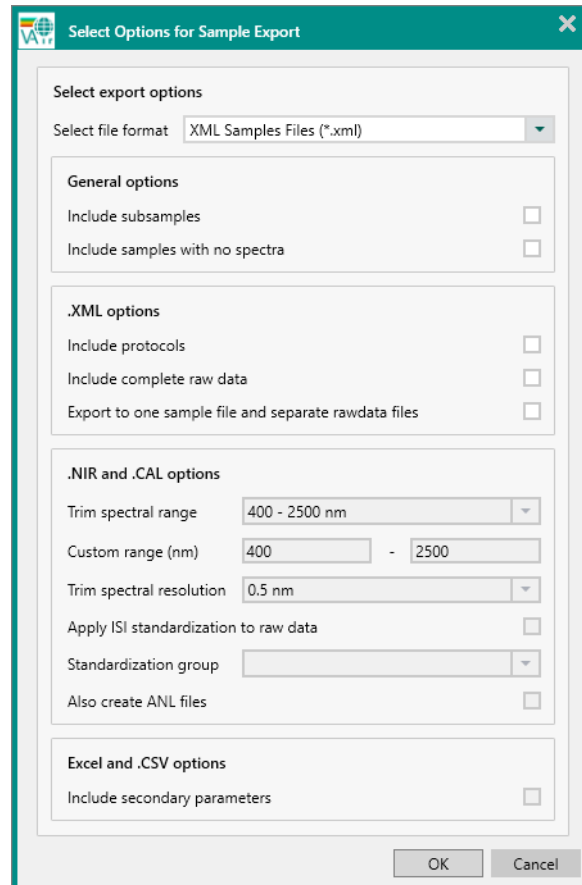
- Pour créer une procédure de travail d'échantillons de contrôle (valeur de consigne), procéder comme suit :
- Vous devez définir une procédure de travail d'échantillon de contrôle si aucune valeur cible n'a été définie sous Vision Air Manager.

- Check Sample

Check Sample
(Definition)

Le code PIN par défaut est 1234.

- 67



Activer la case à cocher **Include protocols** pour exporter des informations supplémentaires sur la méthode utilisée p. ex. (facultatif). Le fait d'inclure des protocoles à l'exportation a pour avantage de créer automatiquement des méthodes de collecte de données sous Vision pendant l'importation d'échantillons.

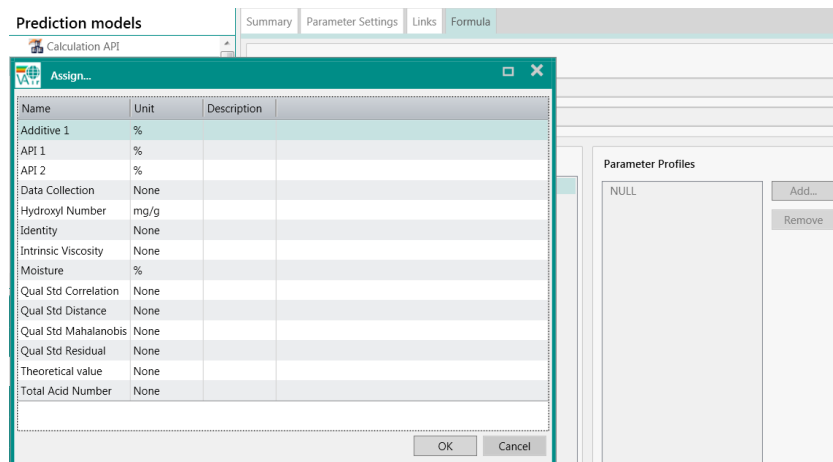
i Si vous importez le fichier .xml dans Vision, les produits dans Vision sont nommés en fonction de la procédure de travail utilisée dans Vision Air. Si le produit existe déjà dans Vision, l'utilisateur doit choisir si le spectre doit être intégré dans le produit ou si un nouveau nom de produit doit être créé.

3.3.6 Modèles de calibrage calculés

Les modèles de calibrage calculés correspondent à des formules prédéfinies qui vous permettent de procéder au post-traitement des résultats et de choisir les résultats que l'utilisateur voit.

Création d'un modèle de calibrage calculé

L'éditeur **Create calculated prediction model** permet de créer une formule. Cet éditeur est disponible lorsqu'on crée un nouveau modèle de calibrage calculé. Pour accéder à l'éditeur, effectuer un clic droit dans l'arborescence de la section **Prediction models**, puis sélectionner **Create**



2 Supprimer les entrées dans le champ **Expression**.

3 Saisir la formule, p. ex., s'il faut diviser le résultat d'un calibrage par 2, double-cliquer sur le profil de paramétrage correspondant, ajouter l'utilisateur / et le nombre 2.

Expression

[Additive 1] / 2

Parsing results: Formula is valid.

4 Sauvegarder le modèle de calibrage calculé. Ajouter le modèle de calibrage calculé à la procédure de travail à utiliser pour le post-traitement.

S'assurer que la procédure de travail comprend le modèle de calibrage pour lequel le post-traitement doit avoir lieu. Si le résultat du modèle de calibrage ne doit pas être affiché, sélectionner le modèle de calibrage, aller dans l'onglet **Summary** et activer la case à cocher **Hidden** dans la fenêtre **Linked parameter profiles**.

Prediction models

- Calculation API
- Calculation API - Demo
- Data Collection
- Qual WL Standard Mahal
- Qual WL Standard ResV
- Qual WL Standard Wavecorr
- Qual WL Standard Wavedist
- Quant WL Standard
- Simulator API 1
- Simulator API 2
- Simulator Hydroxyl Number
- Simulator Identification Chlorphenol

Instruments

Operating Procedures

Prediction models

Parameter Profiles

Methods

User-Defined Fields

Surveillance

Sample Lists

Summary | **Parameter Settings** | **Links** | **Formula**

General Information

Name: Calculation API

Wavelength:

Version: 1.0.6

Part Number: 0

Imported: 18/06/2018 9:46:56 PM Method: CALC

Updated: 18/06/2018 9:46:56 PM Engine: Calculator

Comment:

Description:

Linked Parameter Profiles

Hidden	Parameter name	Parameter unit	Parameter profile	Display order	Change...
☒	Calculation	%	API	101	

Exemple 2

Cet exemple explique comment utiliser des modèles de calibrage calculés pour sélectionner automatiquement le modèle de calibrage optimal et afficher le résultat pendant l'analyse de routine. Ce scénario joue un rôle important p. ex. lorsqu'il s'agit de calibrer une grande gamme de concentration. Dans ce cas, plusieurs modèles de calibrage sont utilisés au lieu d'un seul pour toute la gamme de concentration. Ainsi, la prédiction sera plus exacte. Dans ce cas, on utilise des formules « If-then » (si ... alors).

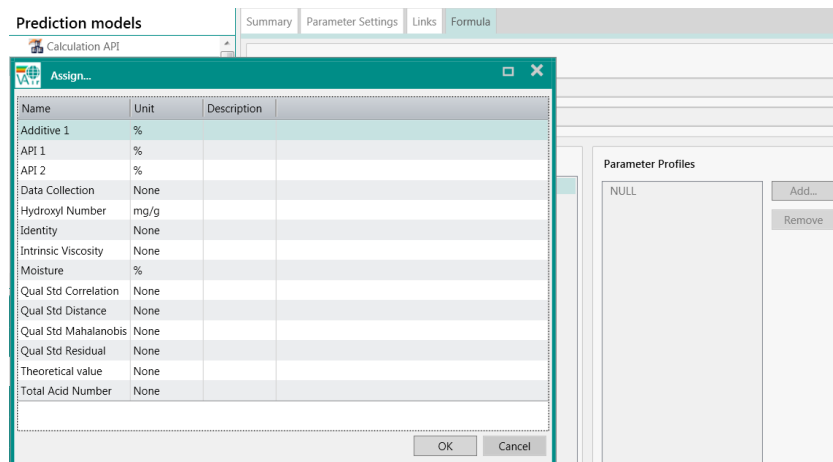
Dans l'exemple ci-après, un utilisateur dispose de 3 modèles de calibrage.

- API Full
Profil de paramétrage du modèle de calibrage qui prédit une concentration d'API entre 0 et 30 %.
- API 1
Profil de paramétrage du modèle de calibrage qui prédit une concentration d'API entre 0 et 10 %.
- API 2
Profil de paramétrage du modèle de calibrage qui prédit une concentration d'API entre 10,01 et 30 %.

1 seul résultat est affiché, le logiciel choisissant d'afficher soit le résultat API 1, soit le résultat API 2.

Pour démarrer un modèle de calibrage, procéder comme suit :

- 1 Ajouter le profil de paramétrage du modèle de calibrage à post-traiter en cliquant sur **[Add]** dans l'onglet **Formula**.



- 2 Saisir la formule. La capture d'écran suivante montre la syntaxe à utiliser pour l'exemple.

Expression

if([API Full] > 10 ; [API 2] ; [API 1])

Parsing results: Formula is valid.

if ([API Full] > 10 ; [API 2] ; [API 1])

Parameter 1 Then Parameter 2 Else Parameter 3

Les expressions « If » sont entre parenthèses, les noms de profil de paramétrage également et les expressions « then » et « else » sont écrites avec un « ; ».

- 3 Sauvegarder le modèle de calibrage calculé. Ajouter le modèle de calibrage calculé à la procédure de travail à utiliser pour le post-traitement.

S'assurer que la procédure de travail comprend le modèle de calibrage pour lequel le post-traitement doit avoir lieu. Si le résultat du modèle de calibrage ne doit pas être affiché, sélectionner le modèle de calibrage, aller dans l'onglet **Summary** et activer la case à cocher **Hidden** dans la fenêtre **Linked parameter profiles**.

Calcul des valeurs de pente / ordonnée à l'origine

Apply Instrument Parameter IS New IS II New II Bias Correlation RMSEP RSD SEP

Il faut une table d'échantillons pour calculer la correction de pente / ordonnée à l'origine.

Les échantillons utilisés pour le calcul de pente / ordonnée à l'origine doivent disposer d'une valeur de référence pour le paramètre à corriger.

i S'assurer qu'au moins 10 échantillons sont disponibles pour le calcul de la valeur de pente / ordonnée à l'origine.

Les paramétrages de filtre dans l'onglet de travail de l'échantillon permettent de trouver des échantillons adéquats.

The screenshot shows the 'Sample Lists' interface. On the left is a sidebar with navigation options: Simulator, Instruments, Operating Procedures, Prediction models, Parameter Profiles, Methods, User-Defined Fields, Surveillance, and Sample Lists. The main area has tabs for Summary, Samples, Reference Values, and Slope/Intercept. Under the 'Samples' tab, there are filter options for Sample type, Operating Procedure, Prediction model, and Reference values. Below these are options for the Analyzed period (Today and last 300 days, or From/To dates) and a 'Samples to view' count of 100. At the bottom, there are checkboxes for 'Show sample information' and 'Show secondary parameters'. A table displays sample data with columns: Operating Procedure, Sample T, Sample Number, Analyzed, Intrinsic Viscosity, and Total Acid Number.

Operating Procedure	Sample T	Sample Number	Analyzed	Intrinsic Viscosity	Total Acid Number
PET Analysis Quant	Normal	Sample-0012	13/06/20...	2.55	16.04
PET Analysis Quant	Normal	Sample-0011	13/06/20...	2.74	18.69
PET Analysis Quant	Normal	Sample-0010	13/06/20...	2.91	20.74
PET Analysis Quant	Normal	Sample-0007	13/06/20...	2.55	16.04
PET Analysis Quant	Normal	Sample-0006	13/06/20...	2.74	18.69
PET Analysis Quant	Normal	Sample-0005	13/06/20...	2.91	20.74
PET Analysis Quant	Normal	Sample-0002	13/06/20...	2.55	16.04
PET Analysis Quant	Normal	Sample-0001	13/06/20...	2.74	18.69

Les valeurs de référence sont ajoutées ou corrigées dans la section **Sample lists** de l'onglet **Reference values**.

Les différents paramètres peuvent être corrigés dans la section **Sample lists** dans l'onglet **Slope/intercept**. 3 paramètres sont présents dans l'exemple ci-après.

The screenshot shows the 'Slope/Intercept' interface. It has tabs for Summary, Samples, Reference Values, and Slope/Intercept. Under the 'Slope/Intercept' tab, there is a section titled 'Parameter Slope/Intercept' with a checkbox for 'Calculate S/I for other prediction models'. Below this is a table with columns: Parameter, Prediction model, Version, Slope, and Intercept.

Parameter	Prediction model	Version	Slope	Intercept
Intrinsic Viscosity	Simulator Intrinsic Viscosity	1.0.0.0	1.000	0.000
Moisture	Simulator Moisture	1.0.0.0	1.000	0.000
Total Acid Number	Simulator TAN	1.0.0.0	1.000	0.000

La procédure de correction est expliquée sur l'exemple du paramètre de l'humidité.

Dans cet exemple, les valeurs prédites sont biaisées de -0,301. Par la correction de la pente et surtout de l'ordonnée d'origine, l'écart entre les valeurs prédites et les valeurs de référence est corrigé.

Le tableau dans la partie supérieure de la fenêtre indique l'amélioration de l'exactitude absolue et de l'exactitude relative obtenue grâce à la correction.

Zoomer en pointant dans la zone du graphique et en faisant défiler la molette de la souris. La fonction Glisser/déposer permet de déplacer un graphique agrandi. Lorsqu'on pointe un échantillon dans la liste, cet échantillon s'affiche en orange dans le graphique. En décochant l'échantillon dans la colonne # de la liste, il est possible de retirer un échantillon du calcul.

- 3 Activer la case à cocher **Accept the proposed adjustment** pour accepter les modifications.

3.3.9 Signature

Sous Vision Air Pharma, plusieurs objets peuvent ou doivent être signés. Par principe, chaque objet peut être signé à 2 niveaux. Les objets qui peuvent faire l'objet d'une signature sont les configurations, les échantillons et les rapports de diagnostic. Chaque signature nécessite un motif prédéfini, qui peut être défini sous Vision Air Manager sous **File ► Signatures**.

Signatures

Electronic signature options

Sign each sample separately at Instrument: ☐

Sign each sample separately in Vision Air Manager: ☐

Electronic signature reasons

Level: Configuration signature level 1 reasons

Reason	Comment
► Approved	☐
Configuration reviewed	☐
Validated	☐
Validation reviewed	☐

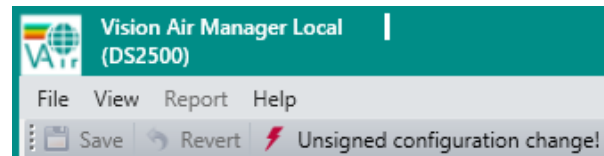
Add reason Remove reason

OK Cancel Apply

Signature Level 1		Tablet Analysis Quant
No Signature		Tablet Analysis Quant

Pour signer au niveau 2, il faut que les échantillons, tests de diagnostic et configurations aient déjà passé le niveau 1.

Les configurations doivent être signées après une modification. La signature a lieu dans la section « Configuration change ». Une modification de configuration est lancée après chaque modification sous Vision Air Manager et affichée par un éclair rouge sous la barre des tâches :



Les modifications de configuration doivent être signées avant leur publication active (voir *"Signature d'une modification de configuration", Chapitre 5.9, page 114*).

3.3.10 Fonctions spécifiques à DS2500 Solid Analyzer

Sur le DS2500 Solid Analyzer, il est possible de calculer le résultat moyen de plusieurs récipients d'échantillon (récipients par échantillon) et de plusieurs positions dans l'échantillon (nombre des sous-échantillons).

Pour analyser plusieurs positions et récipients, procéder comme suit :

- 1 Aller dans la section **Methods**.
- 2 Sélectionner la méthode pour laquelle vous souhaitez configurer le nombre de récipients et de positions.
- 3 Aller dans l'onglet **Summary**. Sélectionner un type de récipient des échantillons qui prend en charge cette fonctionnalité.

Tableau 4

Type de récipient d'échantillon	Objet prévu
Grand récipient	Sous-échantillon Plusieurs récipients par échantillon
Déplacement petit récipient	Sous-échantillon Plusieurs récipients par échantillon

- 4 Aller dans l'onglet **Settings** dans la fenêtre de données et sélectionner la ligne de menu **Tray configuration**.
- 5 Sélectionner un support prédéfini dans la liste déroulante.
Si un support personnalisé a été commandé en même temps que Vision Air, Metrohm fournit le fichier de configuration requis. Importer ce fichier de configuration avec l'importation **Custom tray configuration**.
- 6 Cliquer sur **[Save]** dans la barre d'outils.

Calibrage de l'appareil dans Vision Air Routine

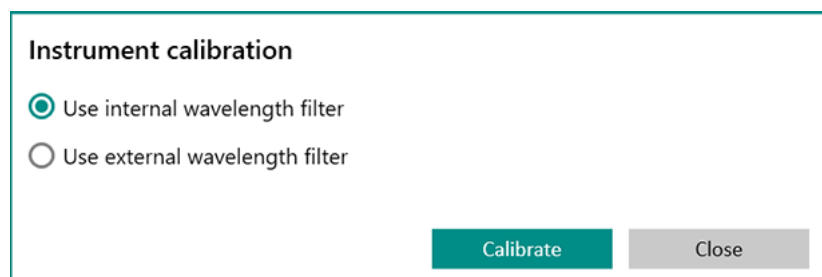
2 procédures différentes sont disponibles pour le calibrage de l'appareil. Une procédure utilise le filtre de longueur d'onde intégré interne. L'autre procédure utilise le filtre de longueur d'onde externe. Pour les corrections d'intensité, le DS2500 Solid Analyzer utilise le standard de réflexion externe comme standard de référence. Seuls les filtres de longueur d'onde externes peuvent être certifiés.

L'appareil doit fonctionner pendant deux heures avant de démarrer le calibrage. Pour le calibrage de l'appareil externe, préparer les filtres de longueur d'onde externes correspondants.

- 1 Aller à la section **Tools** sous Vision Air Routine.
- 2 Cliquer sur **[Instrument calibration]**.
Une fenêtre s'ouvre demandant à l'utilisateur de saisir un code PIN.
- 3 Dans les versions de Vision Air autres que Phrama, saisir votre code PIN. Le code PIN par défaut est 1234. Cliquer sur **[OK]**.

Dans les versions Pharma de Vision Air, les droits utilisateur définissent si un utilisateur dispose de l'accès au calibrage de l'appareil. Aucun code PIN n'est requis.

La fenêtre **Instrument calibration** s'ouvre.



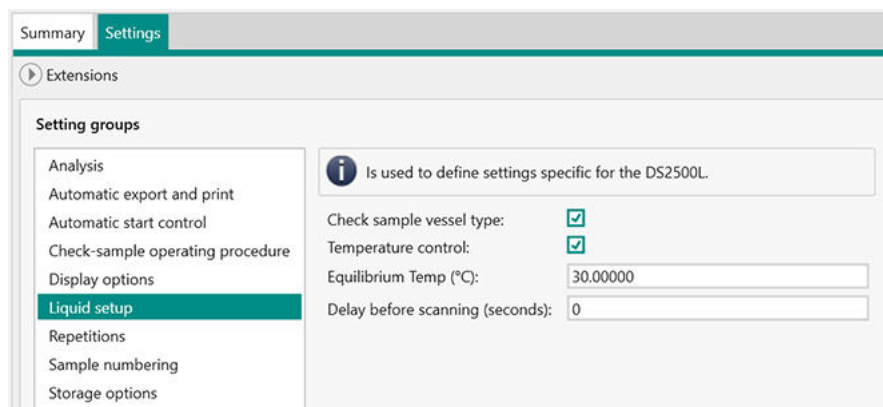
Instrument calibration

☒ Use internal wavelength filter

☐ Use external wavelength filter

Calibrate **Close**

Chauffage et refroidissement de l'échantillon



Le DS2500 Liquid Analyzer fonctionne sur une gamme de température comprise entre 25 °C et 80 °C. La température minimale qui peut être réglée doit être supérieure de 10 °C à la température ambiante

$$T_{\min} = T_{\text{ambient}} + 10\text{ °C}$$

Pour atteindre une température de 25 °C, la température ambiante doit être de 15 °C. La température ambiante dans la plupart des laboratoires étant d'environ 25 °C, Metrohm recommande de régler la température à un minimum de 35 °C.

Pour définir la température de consigne lors d'une analyse, accéder à la section **Methods** dans Vision Air Manager. Aller dans **Settings ► Liquid Setup**. Activer **Temperature control**. Saisir la température souhaitée dans le champ **Equilibrium Temp (°C)**.

Un délai avant le démarrage d'un balayage garantit que l'échantillon a la même température que la pièce d'insertion d'échantillon. Pour définir un délai avant chaque balayage, accéder à la section **Methods** dans Vision Air Manager. Aller dans **Settings ► Liquid Setup**. Saisir la durée souhaitée du délai dans **Delay before scanning (seconds)**.

Correction de la température

Si vous définissez une température d'échantillon, la pièce d'insertion d'échantillon est chauffée ou refroidie pour atteindre cette température. Il peut y avoir de légères différences entre la température de la pièce d'insertion d'échantillon et celle de l'échantillon.

Pour corriger la température de l'échantillon, procéder comme suit :

La fonction **Temperature control** doit être activée pour la méthode liée à la procédure de travail utilisée.

- 1 Aller dans la section **Tools**. Cliquer sur **[Temperature correction]**.

Une fenêtre s'ouvre demandant à l'utilisateur de saisir un code PIN.

externe peut également être obtenu séparément (référence article 6.7494.000). L'utilisateur peut répéter le calibrage externe si nécessaire. Seuls les filtres de longueur d'onde externes peuvent être certifiés.

Le calibrage interne utilise le filtre de longueur d'onde interne intégré. Effectuer le calibrage interne lorsqu'un type de récipient d'échantillon différent de celui utilisé lors de la mesure précédente est inséré. La longueur du chemin est importante. Effectuer un calibrage interne par ex. après avoir remplacé un support DS2500 pour flacons jetables de 2 mm par un support DS2500 pour flacons jetables de 8 mm.

Pour les corrections d'intensité, le DS2500 Liquid Analyzer utilise l'air comme standard de référence.



AVERTISSEMENT

Surface chaude

Risque de brûlure dû à des composants chauds. La pièce d'insertion d'échantillon peut être chauffée jusqu'à 80 °C max. Après l'opération, le compartiment à échantillon, la pièce d'insertion d'échantillon et le récipient d'échantillon sont très chauds.

- Porter des gants de protection pour manipuler les pièces d'insertion d'échantillon et les échantillons.

Calibrage de l'appareil avec un étalon de longueur d'onde externe

Accessoires

- Étalon liquide de longueur d'onde DS2500 (6.7494.000)

Condition préalable

- L'appareil doit fonctionner pendant 2 heures avant de démarrer le calibrage. Pour le calibrage de l'appareil externe, préparer les filtres de longueur d'onde externes correspondants.

1 Utilisation de l'étalon de longueur d'onde

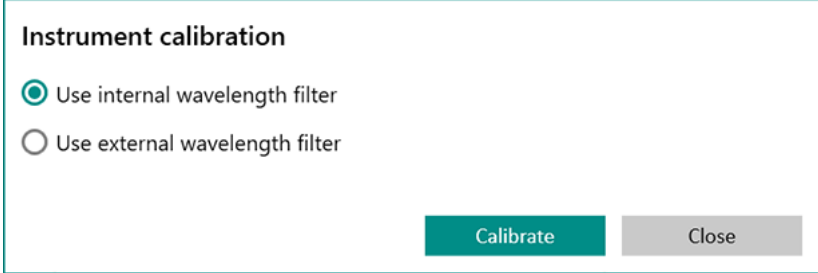
- Placer l'étalon de longueur d'onde dans le compartiment à échantillons.
- En option, placer le couvercle plat sur le compartiment à échantillons. Si la pièce d'insertion d'échantillon est chauffée, le couvercle protège l'utilisateur de la chaleur générée.
- Serrer la vis.

2 Calibrage de l'appareil

- Aller à la section **Tools** sous Vision Air Routine.

2 Calibrage de l'appareil

- Aller à la section **Tools** sous Vision Air Routine.
- Cliquer sur **[Instrument calibration]**.
Une fenêtre s'ouvre demandant à l'utilisateur de saisir un code PIN.
- Saisir votre code PIN. Le code PIN par défaut est 1234. Cliquer sur **[OK]**.
La fenêtre **Instrument calibration** s'ouvre.



- Sélectionner **Use internal wavelength filter**.
- Cliquer sur **[Calibrate]**.

L'appareil est calibré.

Un message confirme que le calibrage a été réalisé correctement.

L'appareil est prêt pour la mesure d'échantillons.

3 Répétition du calibrage

Répéter le calibrage interne après l'insertion d'un récipient d'échantillon ayant une longueur de chemin différente. Pour ce faire, recommencer à l'étape 1.

3.3.12 Fonctions spécifiques à XDS MasterLab

L'appareil d'analyse XDS Masterlab autorise deux modes de mesure. À la mise en service de Vision Air Routine, il vous sera demandé quel mode vous souhaitez utiliser s'il est connecté à un appareil d'analyse XDS Masterlab.

Pour lancer Vision Air Routine, choisir parmi **Reflectance mode** et **Transmission mode**.

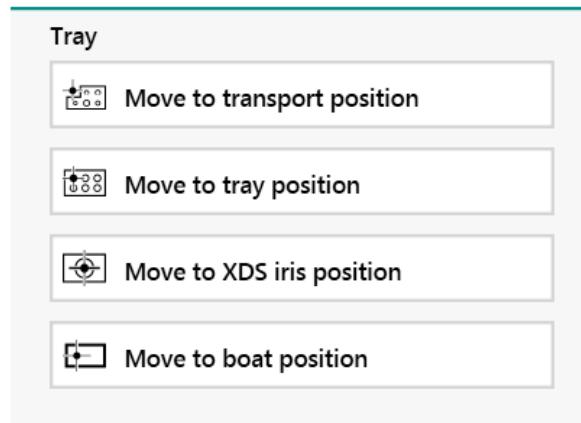
Pour déplacer des supports manuellement sous Vision Air Routine, procéder comme suit :

Sous Vision Air Routine, le support d'échantillons peut être déplacé sur différentes positions.

- 1 Aller dans la section **Tools**.

Sous Vision Air Routine, le support d'échantillons peut être déplacé sur différentes positions.

- 1 Aller dans la section **Tools**.
- 2 Sélectionner 1 des options suivantes pour déplacer manuellement le support.



Pour sélectionner des supports sous Vision Air Manager, procéder comme suit :

- 1 Aller dans la section **Methods**.
- 2 Sélectionner la méthode souhaitée pour configurer le support.
- 3 Aller dans l'onglet **Summary** dans la fenêtre de données et vérifier que le champ **Sample vessel** est défini sur **Tray**.
- 4 Aller dans l'onglet **Settings** dans la fenêtre de données et sélectionner la ligne de menu **Tray configuration**.
- 5 Sélectionner un support prédéfini dans la liste déroulante.
Si un support personnalisé a été commandé en même temps que Vision Air, Metrohm fournit le fichier de configuration requis. Importer ce fichier de configuration avec l'importation **Custom tray configuration**.
- 6 Cliquer sur **[Save]** dans la barre d'outils.

i Vision Air prend en charge tous les appareils XDS et DS2500.

4.2 Pré-installation

S'assurer de bien disposer des droits d'administrateur sur l'ordinateur.

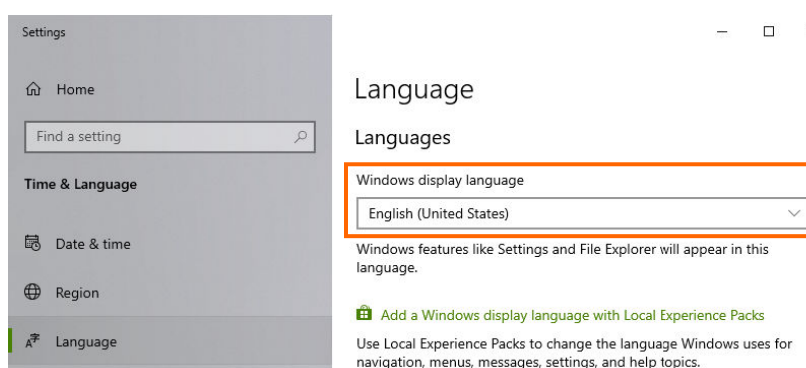
S'assurer que Windows est à jour, y compris Microsoft .Net Framework.

S'assurer que Microsoft SQL Server 2019 n'est pas installé.

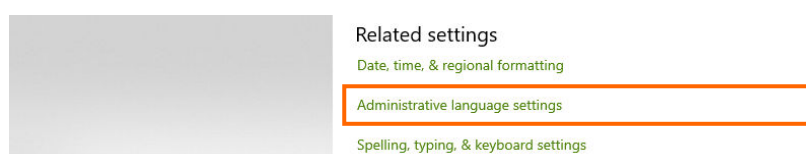
Configuration de la langue de Windows

Régler la langue sur l'anglais selon la procédure suivante :

- 1 Ouvrir les paramètres de langue de Windows, par ex. comme suit :
 - Dans la boîte de recherche Windows de la barre des tâches, taper **Paramètres de langue**.
 - Sélectionner **Paramètres de langue**.
- 2 S'assurer que la langue d'affichage de Windows est **Anglais (États-Unis)** ou **Anglais (Royaume-Uni)**.

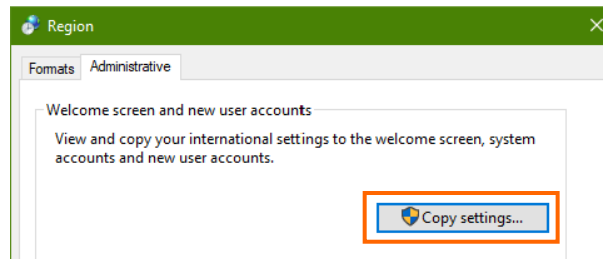


- 3 Cliquer sur **Paramètres de langue d'administration**.

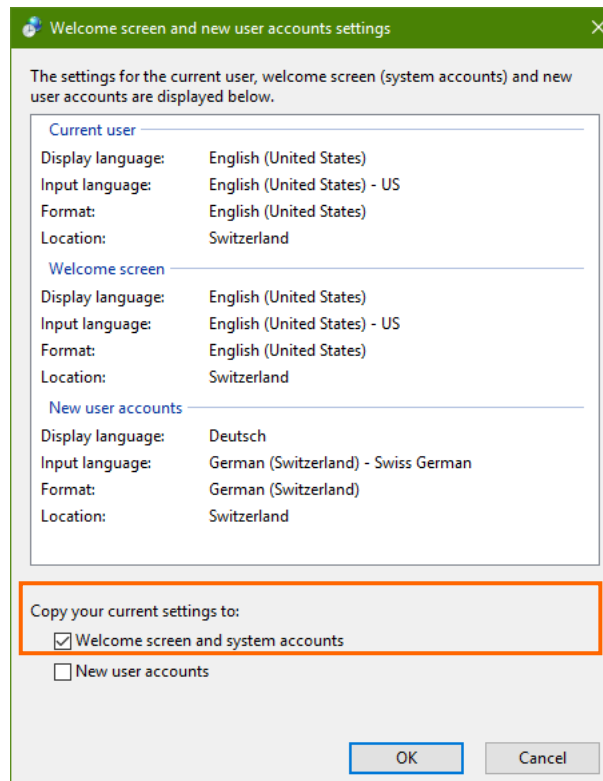


La fenêtre **Région** s'ouvre.

- 4 Sous l'onglet **Administration** cliquer sur **Copy settings...**



- 5** Copier les paramètres actuels vers les comptes système en cochant la case **Écran d'accueil et comptes système**.



Confirmer par **[OK]**. Un redémarrage de Windows est nécessaire : **[Redémarrer maintenant]**.

4.3 Installation de Vision Air

Pour installer Vision Air, fermer tous les autres programmes sur l'ordinateur.

S'assurer de bien disposer des droits d'administrateur sur l'ordinateur.

 Il existe 3 différents fichiers d'installation :

- Fichier d'installation pour les appareils XDS
- Fichier d'installation pour le DS2500 Solid Analyzer
- Fichier d'installation pour le DS2500 Liquid Analyzer

Choisir le fichier d'installation en fonction de l'appareil connecté.

Procéder comme suit :

1 Insérer le support d'installation avec le programme d'installation de Vision Air et effectuer un double clic sur le programme d'installation pour les appareils DS2500 Solid Analyzer, DS2500 Liquid Analyzer ou XDS.

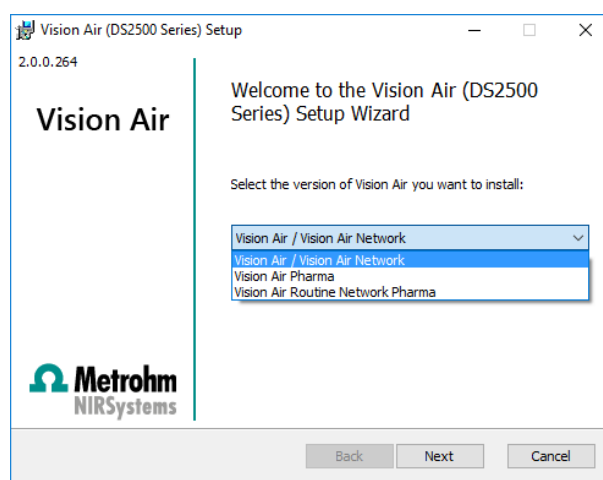
2 Avant d'installer Vision Air, le programme vérifie s'il manque des composants logiciels nécessaires sur l'ordinateur.

Lors de la première installation de Vision Air sur un ordinateur, tous ces composants logiciels sont installés successivement. Suivre les instructions à l'écran, puis cliquer sur **[OK]** lorsque le programme le demande. Lors d'une réinstallation ultérieure de Vision Air (par exemple lors d'une mise à niveau à une version ultérieure), la plupart de ces composants nécessaires sont déjà installés et l'installation sautera automatiquement ces étapes.

3 Cliquer sur **[Install]**.

4 Sélectionner la version de Vision Air à installer selon le tableau ci-dessous.

Environnement réglementé ?		
Oui		Non
Configuration client/serveur ?		
Oui	Non	
Vision Air Routine Network Pharma	Vision Air Pharma	Vision Air / Vision Air Network
Une installation client avec les fonctionnalités Pharma. Installation de Vision Air Routine.	Une installation locale avec les fonctionnalités Pharma. Installation de Vision Air Routine et Vision Air Manager Local.	Une version locale ou client sans les fonctionnalités Pharma. Installation de Vision Air Routine et Vision Air Manager Local.
Il faut installer le Vision Air Server et le Vision Air Manager Network séparément. Voir le cours de maniement Vision Air Network and Server Pharma (8.105.8038EN).	Voir le cours de maniement Vision Air Local Pharma (8.105.8034EN).	Pour la version locale, voir le cours de maniement Vision Air Local (8.105.8032EN). Pour la version client/serveur, il faut installer le Vision Air Server et le Vision Air Manager Network séparément. Voir le cours de maniement Vision Air Network and Server (8.105.8036EN).



Après avoir sélectionné la version, cliquer sur **[Next]**.

 Un fichier de licence sera requis ultérieurement pour activer le logiciel après installation.

 « Vision Air Complete » est une version regroupant Vision et Vision Air. Vision doit être installé avec le programme d'installation séparé.

5 Lire et accepter le contrat de licence. Cliquer sur **[Next]**.

6 Pour la série DS2500, il existe une option permettant d'installer Vision Air avec un simulateur d'appareil. Sélectionner **[Install Vision Air for use with a physical instrument]** et cliquer sur **[Install]**.

 L'option **Install Vision Air with an instrument simulator** n'est destinée qu'à la démonstration du logiciel et à la formation et ne doit pas être installée sur les ordinateurs du client.

7 Cliquer sur **[Install]** pour démarrer l'installation.

8 Un message texte confirme la réussite de l'installation. Cliquer sur **[Finish]**.

Les fichiers journaux d'installation se trouvent dans le répertoire temporaire de votre système d'exploitation. Ouvrir l'explorateur Windows Explorer et saisir **[%temp%]**. Dans ce répertoire figure un fichier nommé 'Vision_Air_DATE_TIME.txt'.

9 Après l'installation, 2 icônes sont ajoutées au bureau.

- Vision Air Routine pour accéder à la partie de l'application de routine de Vision Air.
- Vision Air Manager pour l'accès à la gestion de Vision Air.

10 Si vous le souhaitez, la langue de Windows peut être à nouveau modifiée.

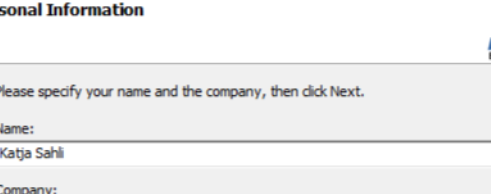
4.4 Installation de l'Unscrambler Prediction Classification Engine

L'Unscrambler Prediction Classification Engine est un plug-in qui vous permet d'utiliser le logiciel tiers Unscrambler sous Vision Air.

Procéder comme suit pour installer l'Unscrambler Prediction Classification Engine :

Vision Air doit déjà être installé sur l'ordinateur.

- 1 Double-cliquer sur le fichier **setup.exe**.
- 2 Cliquer sur **[Execute]**.
L'assistant d'installation s'ouvre.
- 3 Suivre les instructions de l'assistant d'installation.
- 4 Saisir les informations suivantes dans la fenêtre **Personal Information**.
 - Nom
 - Société
 - Code d'activation pour Prediction Engine
 - Code d'activation pour Classification Engine



The screenshot shows the 'Personal Information' tab of the 'Unscrambler® X Engine 10.4.1 Setup' window. The window has a title bar with the application name and a close button. The 'Personal Information' tab is selected, and the CAMO logo is visible in the top right corner. The main area contains a prompt to enter name and company, followed by input fields for 'Name' (containing 'Katja Sahli') and 'Company' (containing 'Metrohm'). Below these are fields for 'Activation Key for Prediction Engine' (containing 'MLLPKCPFLM') and 'Activation Key for Classification Engine' (containing 'MSBFNTFMB'). At the bottom, there are 'Back', 'Next', and 'Cancel' buttons, with the 'Next' button highlighted.

Unscrambler® X Engine 10.4.1 Setup

Personal Information

Please specify your name and the company, then click Next.

Name:
Katja Sahli

Company:
Metrohm

Activation Key for Prediction Engine:
MLLPKCPFLM

Activation Key for Classification Engine:
MSBFNTFMB

Back Next Cancel

Vision Air est fourni avec un CD de licence. Les codes d'activation sont disponibles dans le fichier **License Certificate.pdf** sur le CD de licence.

L'assistant poursuit l'installation.

- 5 Une fois Unscrambler Prediction Classification Engine installé, aller dans **C ► CAMO Software ► Unscrambler X Engine 10.4.1**.

Copier les fichiers suivants :

- camoengine.dll
- olucx.sys
- olupx.sys

- 6 Aller dans **C ► Program Files (x86) ► Metrohm ► Vision Air (DS2500 Series) or Vision Air (XDS Series)**. En fonction de votre installation, vous disposez du dossier Vision Air (série DS2500), Vision Air (série XDS) ou des deux.

Ajouter les fichiers copiés dans l'étape 5 au dossier Vision Air.

L'installation est terminée.

5.3 Connexion de l'appareil à Vision Air Routine

Pour établir une liaison entre l'appareil et Vision Air Routine, procéder comme suit :

- 1 Connecter Vision Air Routine à l'appareil d'analyse. Assurez-vous que votre appareil ne dispose d'aucune connexion active à Vision ou autre installation Vision Air.

Double-cliquer sur l'icône du programme Vision Air Routine.

- 2 Saisir le numéro de série de l'appareil d'analyse. Ce numéro de série figure sur la plaque signalétique de votre appareil d'analyse. Celui de l'appareil d'analyse DS2500 de Metrohm comporte 8 chiffres commençant par « 917xxxx » ; pour les appareils d'analyse XDS, il comporte 8 chiffres présentés selon le format « xxxx-xxxx ».

- i** Pour se connecter à Vision Air Routine, le logiciel vous demande un ID utilisateur et un mot de passe après connexion réussie à l'appareil. Lors du premier démarrage après l'installation, vous devrez définir un ID utilisateur et un mot de passe grâce à Vision Air Manager (voir "Section « Users »", Chapitre 3.1.8, page 33).

5.6 Les procédures de fonctionnement

Une fois le système configuré, il faut définir des procédures de travail pour réaliser des mesures sous Vision Air Routine.

Une procédure de travail est composée d'un ou plusieurs modèles de calibrage, d'une méthode ainsi que de champs facultatifs, définis par l'utilisateur. Les procédures de travail peuvent être sélectionnées sous Vision Air Routine pour procéder à une analyse.

Les modèles de calibrage correspondent à des algorithmes qui créent une corrélation entre des spectres NIR et les propriétés d'un échantillon, comme p. ex. la concentration en eau. Chaque modèle de calibrage est associé à 1 profil de paramétrage.

Les profils de paramétrage définissent les paramètres à analyser selon le modèle de calibrage associé. Pour un modèle de calibrage permettant de quantifier l'eau, un profil de paramétrage est par exemple la teneur en eau en %.

Les méthodes correspondent à la manière dont une mesure est réalisée, par exemple le nombre de répétitions ou la température.

Le graphique ci-après montre l'arborescence et le flux de travail utilisés pour créer des procédures de travail fonctionnelles. La procédure est expliquée en détails dans les chapitres qui suivent :

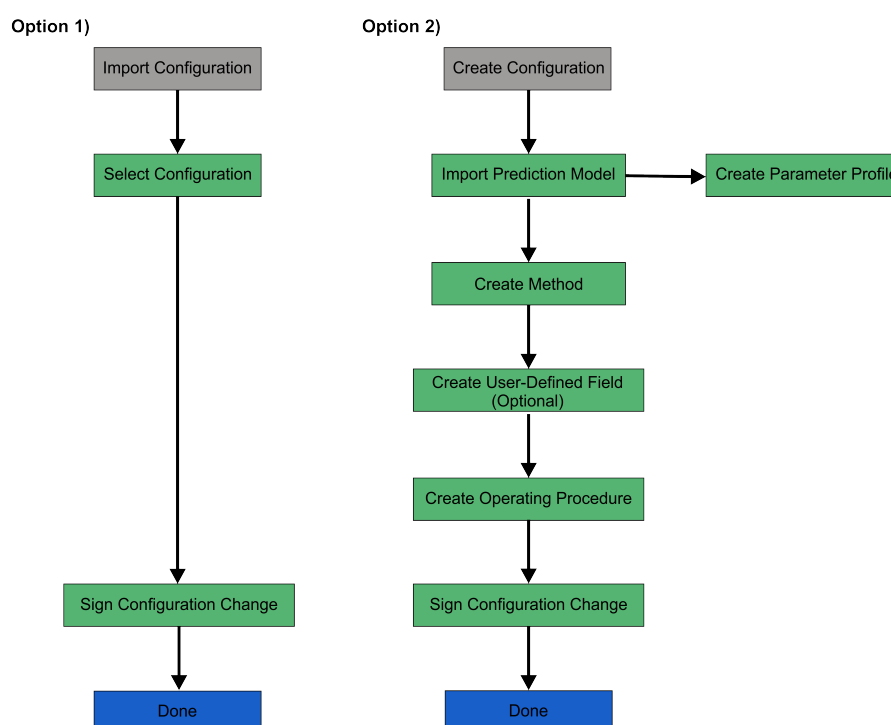
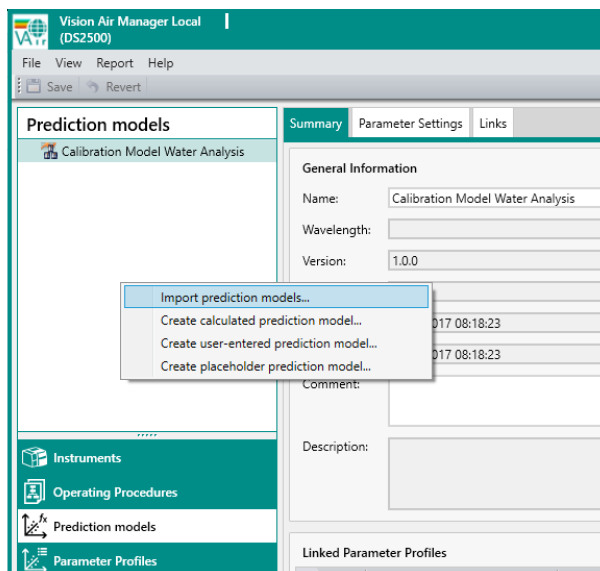


Figure 4 Description du flux de travail pour les procédures de travail

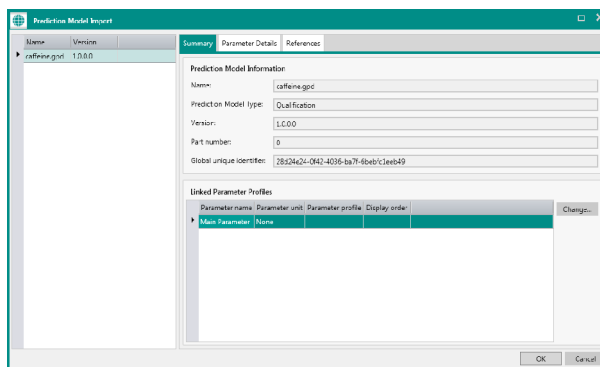
- 3 Effectuer un clic droit sur la fenêtre de données du type de produit (NIRS DS2500 Liquid, NIRS DS2500 Solid ou XDS) et sélectionner **[Import prediction models]**.



- 4 Sélectionner le ou les modèle de prédiction à importer, puis cliquer sur **[OK]**.

La fenêtre **Import prediction models** apparaît.

- 5 Associer le ou les modèles de prédiction importés avec le ou les profils de paramétrage en cliquant sur **[Change]**.



La fenêtre **Link parameter profile to parameter** s'ouvre.

- 6 Sélectionner un profil de paramétrage dans la liste, puis confirmer avec **[OK]** ou créer un nouveau profil de paramétrage en cliquant sur **[New]**.

Si un profil de paramétrage a été sélectionné, l'importation est terminée.

Si vous avez cliqué sur **[New]**, passez à l'étape 7.

- 7** N'exécutez cette étape que si vous désirez créer un nouveau profil de paramétrage.

Définir un nouveau nom, une abréviation de nom, un code de paramètre et une unité pour le profil de paramétrage. L'unité est définie pour les modèles de prédiction quantitatifs seulement.

Zusammenfassung	
Allgemeine Informationen	
Name:	neues Parameterprofil
Kurzname:	Parameter
Parametercode:	Parameter
Datentyp:	Double
Dezimalstellen:	2
Negative Werte als "0" anzeigen:	☐
Anzeigereihenfolge:	141
Bericht Reihenfolge:	
Einheit:	Keine
Erstellt:	
Geändert:	
Erstellt von:	
Geändert von:	
Beschreibung:	

Aller dans la section **Prediction models** pour obtenir une description détaillée des différentes fonctions (voir "Section « Prediction models », Chapitre 3.1.4, page 25).

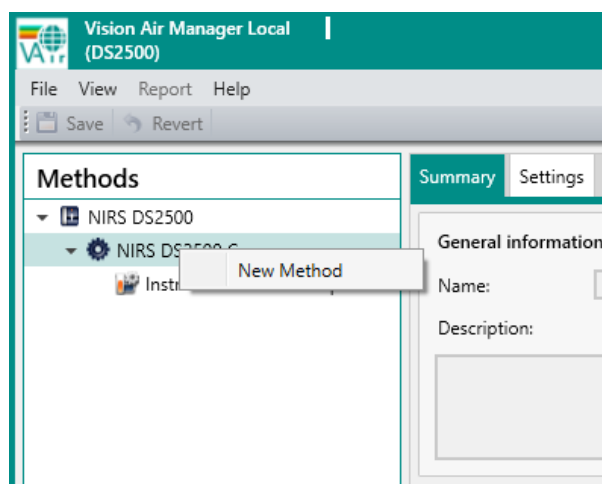
Aller dans la section **Parameter profiles** pour obtenir une description détaillée des différentes fonctions (*voir "Section « Parameter profiles », Chapitre 3.1.5, page 28*).

5.8.2 Création de méthodes

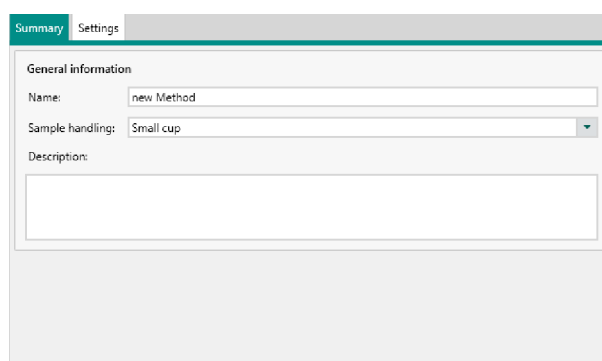
-  La méthode **Instrument calibration profile** est créée automatiquement pour les appareils DS2500 si Vision Air est installé en mode local. Le profil de calibrage d'appareil n'est actuellement pas utilisé.

Pour créer une nouvelle méthode, procéder comme suit :

- 1 Aller dans la section **Methods**.
- 2 Dans l'arborescence, effectuer un clic droit sur le type d'appareil auquel vous souhaitez ajouter la méthode.



- 3 Dans l'onglet **Summary**, saisir le nom et éventuellement la description.



- 4 Choisir un récipient d'échantillon adapté à utiliser pour l'analyse.
- 5 Sauvegarder les paramètres avec le bouton **[Save]** dans la barre d'outils.

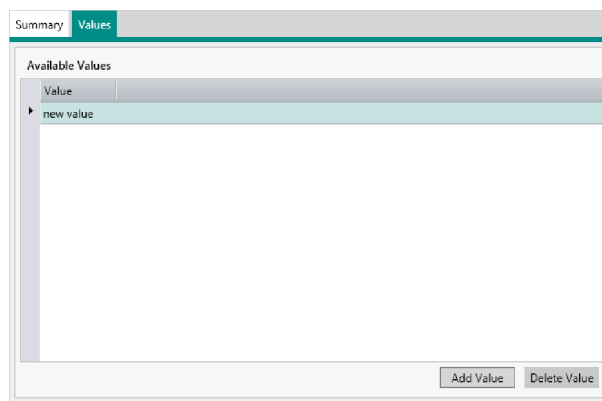
Les autres paramètres disponibles pour les méthodes sont décrits dans la section relative aux méthodes (*voir "Section « Methods », Chapitre 3.1.6, page 30*).

5.8.3 Création de champs définis par l'utilisateur

Les champs définis par l'utilisateur fournissent des informations supplémentaires sur les échantillons et peuvent être ajoutés de façon optionnelle.

Pour créer des champs définis par l'utilisateur, procéder comme suit :

- 1 Aller dans la section **User-defined fields**.



La nouvelle valeur s'affiche dans la fenêtre de travail.

- 6** Nommer cette valeur et la sauvegarder avec le bouton **[Save]**.

 Il est possible d'ajouter ou de retirer à tout moment d'autres valeurs.

5.8.4 Création et configuration de procédures de travail

 La procédure de travail 'Instrument Calibration Operating Procedure' est créée automatiquement lorsque Vision Air est installé en mode local. Elle ne doit être ni supprimée ni modifiée. Cette procédure de travail est nécessaire au logiciel en interne pour réaliser les tests.

Pour créer et configurer une procédure de travail d'échantillon, procéder comme suit :

- 1 Cliquer sur **[Operating procedures]** dans la fenêtre de navigation.
- 2 Effectuer un clic droit dans l'arborescence et cliquer sur **[New operating procedure]**.

La nouvelle procédure de travail est créée et s'affiche dans la fenêtre de données.

3

Summary

Prediction models

Methods

User-defined fields

Limits

General information

Name:

new Operating Procedure

Code:

Sample type:

Normal

Type:

Unknown

Icon:

Show all icons:

☐

Created:

23.05.2018 11:04:42

Modified:

23.05.2018 11:04:42

Created by:

System Administrator

Modified by:

System Administrator

Active:

☒

Description:

Définir le nom de la procédure de travail dans l'onglet **Summary**.

- 4** Associer des modèles de prédiction, des méthodes et des champs définis par l'utilisateur (facultatif) à la procédure de travail. Suivre alors les procédures ci-dessous.

Pour associer des modèles de prédiction, procéder comme suit :

1

Summary

Prediction models

Methods

User-defined fields

Limits

Linked Prediction Models:

Prediction model options: Flat list of prediction models

 Prediction model	Type	Part number	Version	Imported	Description	
						Add...
						Remove

Passer à l'onglet **Prediction models**.

- 2 Cliquer sur **[Add...]**.
La fenêtre **Link prediction model to operating procedure** s'ouvre.
- 3 Sélectionner les modèles de prédiction souhaités et les attribuer avec **[OK]**.
 Plusieurs éléments peuvent être sélectionnés en maintenant la touche **[CTRL]** enfoncée.

Summary	Prediction models	Methods	User-defined fields	Limits		
Linked Prediction Models:			Prediction model options:		Flat list of prediction models	
	Prediction model	Type	Part number	Version	Imported	Description
	cafeine	User-Entered Predictio...	0	1.0.0	30.05.2018 08:11:43	
	gasoline	User-Entered Predictio...	0	1.0.0	30.05.2018 08:11:43	
	lactose	User-Entered Predictio...	0	1.0.0	30.05.2018 08:11:43	

Add...

Remove

Les modèles de prédiction s'affichent dans la fenêtre de travail.

4 Sauvegarder les paramètres avec le bouton **[Save]**.

Pour associer des méthodes, procéder comme suit :

1	Summary	Prediction models	Methods	User-defined fields	Limits
Linked Methods:					
Name	Configuration	Description			
			Add...		
			Remove		

Passer à l'onglet **Methods**.

2 Cliquer sur **[Add...]**.

La fenêtre **Link methods to operating procedure** s'ouvre.

3 Sélectionner la méthode souhaitée et l'associer par **[OK]**.

Summary	Prediction models	Methods	User-defined fields	Limits
Linked Methods:				
Name	Configuration	Description		
Small Cup	NIRS DS2500 Common			

La méthode s'affiche dans la fenêtre de travail.

4 Sauvegarder les paramètres avec le bouton **[Save]**.

Les autres paramètres disponibles pour les procédures de travail sont décrits dans la section relative aux procédures de travail (*voir "Section « Operating procedures »", Chapitre 3.1.3, page 21*).

L'association de champs définis par l'utilisateur est facultative.

Pour associer des champs définis par l'utilisateur, procéder comme suit :

1

Summary

Prediction models

Methods

User-defined fields

Limits

Linked User-Defined Fields:

Name	Description	Type

Add...

Remove

Passer à l'onglet **User-defined fields**.

- 2 Cliquer sur **[Add...]**.

La fenêtre **Link user-defined field to operating procedure** s'ouvre.

- 3 Sélectionner un champ défini par l'utilisateur et l'associer par **[OK]**.

Summary

Prediction models

Methods

User-defined fields

Limits

Linked User-Defined Fields:

Name	Description	Type	
Batch Number		String	

Add...
Remove

Le champ défini par l'utilisateur s'affiche dans la fenêtre de travail.

Pour définir des limites pour les procédures de travail, procéder comme suit :

- 1 Ouvrir la section **Operating procedures**.

2

Summary	Prediction models	Methods	User-defined fields	Limits			
Allow instrument specific Operating Procedure limits ☒							
Instrument Group	Description	Group specific limits					
▶ All groups	Operating Procedure specific limits	☐					
▶ Laboratory		☐					
▶ Production		☐					
Operating Procedure limits:							
Prediction Model	Parameter Profile	Type	Lower Action	Lower Warning	Target	Upper Warning	Upper Action
▶ lactruc	Lactose_Content	Absolute ▼					
Import... Export...							

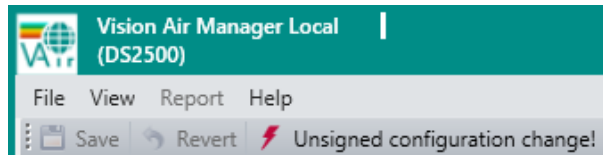
Passer à l'onglet **Limits**.

- 3** Sélectionner la procédure de travail souhaitée.
- 4** Compléter les informations suivantes dans le tableau présent dans l'onglet **Limits** :
- **Lower intervention** : limite inférieure de contrôle
 - **Lower warning** : limite inférieure d'alerte
 - **Target** : valeur cible
 - **Upper warning** : limite supérieure d'alerte
 - **Upper intervention** : limite supérieure de contrôle
- 5** Sauvegarder les paramétrages avec le bouton **[Save]**.

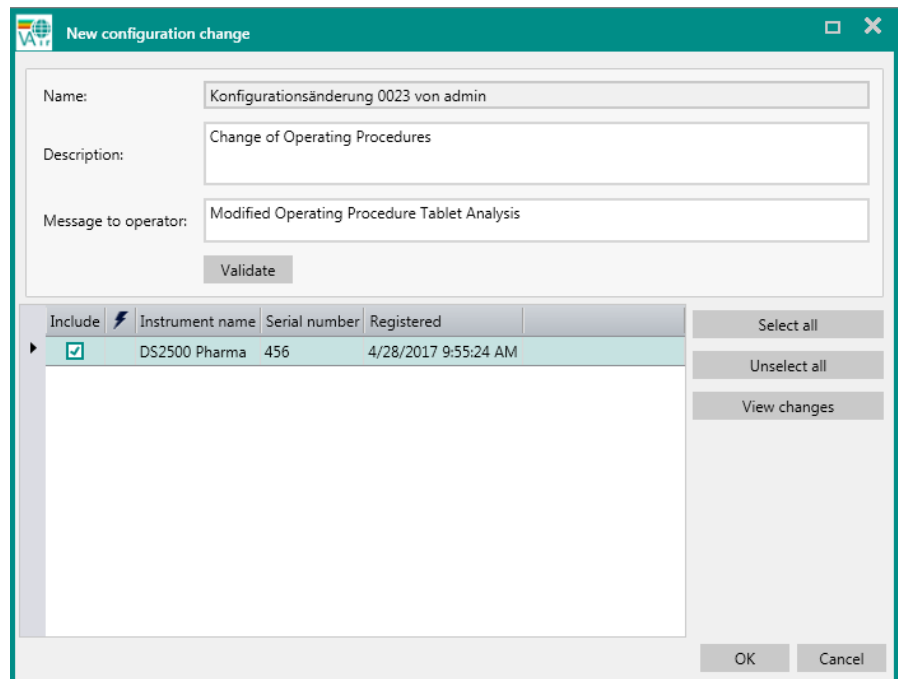
5.9 Signature d'une modification de configuration

Toute modification apportée à la configuration du système (p. ex. du nom d'une procédure de travail) déclenche une signature de la nouvelle configuration sous Vision Air Manager. La mesure dans Vision Air Routine est alors désactivée jusqu'à réalisation de cette signature.

Un avertissement **Unsigned configuration change** s'affiche dans la barre d'outils.



- 1 Cliquer sur l'avertissement **Unsigned configuration change!** pour ouvrir la fenêtre permettant de créer la modification de configuration. Cliquer sur le bouton **OK** pour créer la modification de la configuration.



- 2 Aller dans la section **Configuration Change**.
- 3 Effectuer un clic droit n'importe où dans l'arborescence et sélectionner **[Update instrument...]**.

Une boîte de dialogue s'ouvre.

Sélectionner la dernière modification de configuration créée et passer à l'onglet de travail « Instrument updates ».

- 4 Cliquer sur **[View changes]** pour afficher la configuration.

La liste déroulante permet de choisir parmi :

Option

Différence par rapport à la dernière mise à jour.

Description

Affiche une liste uniquement des modifications par rapport à la dernière modification de la configuration réussie.

Option

Tous les contenus de mise à jour.

Description

Affiche une liste de toutes les configurations enregistrées.

Cliquer sur **[OK]** pour fermer la boîte de dialogue.

- 5 Cliquer sur **[Sign Level 1...]**, puis sur **[Sign Level 2...]**.

Les deux signatures doivent être ajoutées par des utilisateurs différents.

- 6 En cliquant sur **[Withdraw...]**, il est possible de retirer une signature.

- 7 Cliquer sur **[Publish all]**.

La modification de la configuration sera envoyée vers Vision Air Routine et l'icône de la modification de la configuration se change en une coche verte.

Publication d'une modification de la configuration

Il doit exister une modification de la configuration signée (aux deux niveaux).

- 1** Aller dans la section **Configuration Change**.

- 2** Dans l'arborescence, sélectionner la modification de la configuration à publier.

- 3 Sélectionner l'onglet **Instrument Updates**.

- 4 Cliquer sur **[Publish all]**.

La modification de la configuration est publiée et active la fonction de mesure sous Vision Air Routine. L'icône de la modification de la configuration se change en une coche verte.

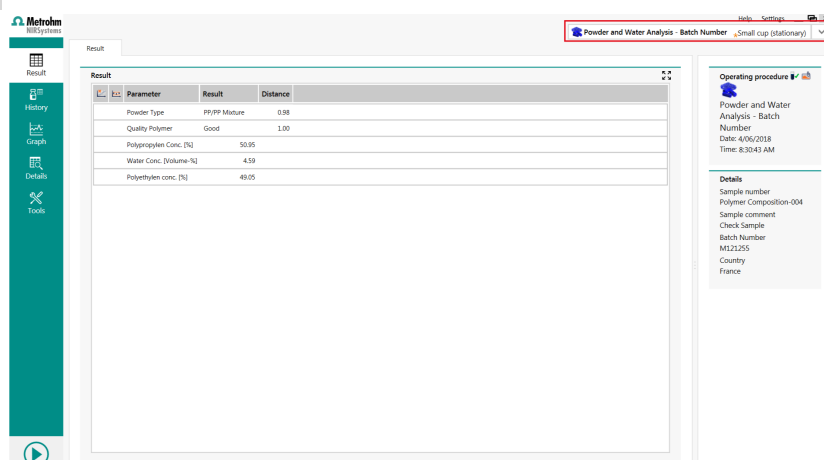
6 Fonctionnement et contrôle

6.1 Acquisition de données

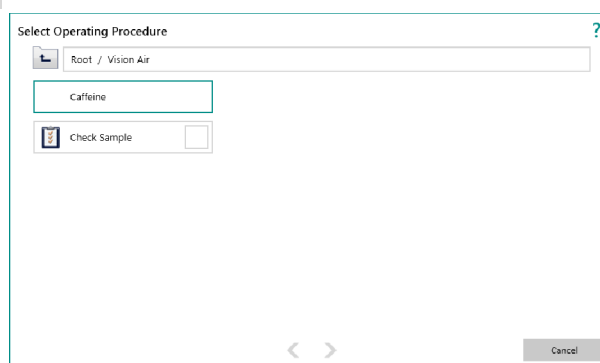
6.1.1 Sélection d'une procédure de travail

Pour sélectionner une procédure de travail, procéder comme suit :

- 1 Ouvrir Vision Air Routine.
- 2 Cliquer sur la liste déroulante **[Operating procedure]**.



- 3 Sélectionner la procédure de travail souhaitée.



 Le bouton  apparaît si des groupes de procédures de travail ont été définis sous Vision Air Manager.

- **[Close]** : ferme la fenêtre.

6.3 Data maintenance

Les données peuvent être sauvegardées, restaurées et supprimées. De plus, la capacité du disque dur et de la base de données ainsi que le nombre total d'échantillons mesurés peuvent être affichés.

Pour sauvegarder des données, procéder comme suit :

- 1** Cliquer sur **[Data maintenance]**.

Data Maintenance

Hard disk: 80.52% used of total capacity 40.00 Gb
 Database: 1.43% used of total capacity 7.91 Gb
 Normal samples: 86
 Other samples: 0

NOTE: When database is 95% full, the instrument will not be able to measure anymore

Back up the entire database

Backup

Restore old data

Restore

Delete all data (including samples) older than Monday, April 20, 2015

Delete now

Close

L'état de la mémoire système s'affiche en haut de la boîte de dialogue.

Hard disk : mémoire encore disponible pour toutes les applications sur l'ordinateur.

Database : mémoire encore disponible dans la base de données pour les données de Vision Air.

Normal samples : nombre d'échantillons analysés.

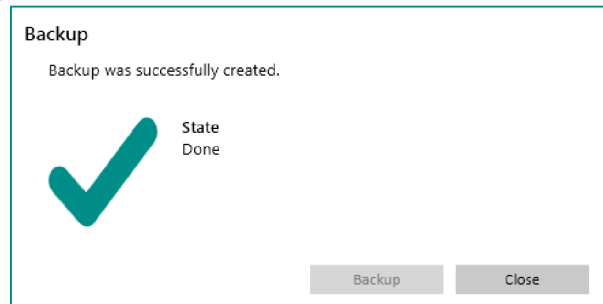
Other samples : nombre d'échantillons analysés de types autres que normal, tels que l'échantillon de contrôle, procédure de travail de l'échantillon de contrôle.

- 2 Cliquer sur **[Backup]**.

A screenshot of a 'Backup' dialog box. The title bar is teal with the word 'Backup' in white. The main area is white and contains the text 'Press 'Backup' button to run manual backup.' Below this text are two buttons: a teal 'Backup' button and a light gray 'Close' button.

La fenêtre **Backup** s'ouvre.

3 Cliquer sur **[Backup]**.



La copie de sauvegarde est créée.

4 Cliquer sur **[Close]**, une fois la sauvegarde terminée.

L'emplacement de stockage est défini sous **Tools ► Set-tings ► Export** sous Vision Air Routine (*voir "Section « Tools », Chapitre 3.2.6, page 57*).

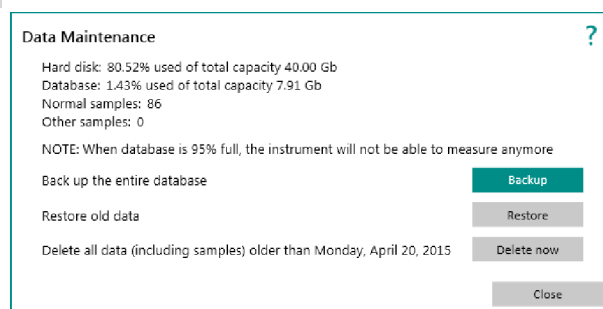
Les fichiers de sauvegarde peuvent être restaurés sous Vision Air. Noter que la restauration de la base de données écrase la base de données existante. Il faut donc être vigilant afin de ne pas écraser des informations importantes.

Pour restaurer des données, procéder comme suit :

Conditions préalables :

- Vous disposez des droits d'administrateur sur l'ordinateur.
- Le contrôle des comptes utilisateurs Windows (UAC, User Account Control) est désactivé.

1 Cliquer sur **[Data maintenance]**.



2 Cliquer sur **[Restore]**.

- 3 Cliquer sur **[Browse]** et sélectionner le fichier de sauvegarde à restaurer.
- 4 Cliquer sur **[Data restore]** pour ouvrir le fichier de sauvegarde à restaurer.

En cas de coupure de courant lors de la restauration de la base de données, procéder comme suit :

Conditions préalables :

- Vous disposez des droits d'administrateur sur l'ordinateur.
- Le contrôle des comptes utilisateurs Windows (UAC, User Account Control) est désactivé.

- 1 Ouvrir le dossier d'installation. Il s'agit en général du dossier **C: ► Program Files (x86) ► Metrohm ► <nom de l'appareil>**.
- 2 Lancer **ServiceRoutinesExecutor**.
La boîte de dialogue **Restore** s'ouvre.
- 3 Dans la boîte de dialogue **Restore**, cliquer sur **[Browse]** pour sélectionner la sauvegarde de la base de données.
- 4 Cliquer sur **Restore** pour démarrer la restauration de la base de données.

6.4 Data management

6.4.1 Surveillance

Pour contrôler des données d'échantillon, procéder comme suit :

- 1 Aller dans la section **Surveillance** sous Vision Air Manager ou Vision Air Manager Network.
- 2 Aller dans l'onglet **Samples**.
- 3 Définir les options de filtre, par exemple, afficher uniquement les échantillons mesurés avec une procédure de travail spécifique.
- 4 Définir la période de temps des données.
- 5 Cliquer sur **[Filter]**.

- 6** Au besoin, effectuer un clic droit sur un échantillon et cliquer sur **[Details...]** pour afficher les données détaillées de l'échantillon.

Pour contrôler des diagnostics, procéder comme suit :

- 1 Aller dans la section **Surveillance** sous Vision Air Manager.
- 2 Aller dans l'onglet **Diagnostics**.
- 3 Cliquer sur **[Filter]**.
- 4 Double-cliquer sur un test de mise en service.
- 5 Sélectionner le test de longueur d'onde. Cliquer sur les données pour afficher les résultats.

Pour contrôler des événements d'appareil et des événements relatifs à un utilisateur (connexion, déconnexion, blocage d'utilisateurs etc.), procéder comme suit :

- 1 Aller dans la section **Surveillance** sous Vision Air Manager.
- 2 Aller dans l'onglet **Events**.
- 3 Définir les options de filtre, p. ex. de n'afficher que les erreurs.
- 4 Définir la période de temps des données.
- 5 Cliquer sur **[Filter]**.

6.4.2 Tables d'échantillons

Pour créer des tables d'échantillons et des groupes de tables d'échantillons, procéder comme suit :

- 1 Sélectionner la section **Sample lists** dans la fenêtre de navigation.
- 2 Effectuer un clic droit dans l'arborescence et sélectionner **[New sample list group]**.
- 3 Effectuer un clic droit sur le nouveau groupe de table d'échantillons et cliquer sur **[Sample list]** pour créer une table d'échantillons.
- 4 Sélectionner l'onglet **Samples** et ajouter les paramétrages de filtre requis pour filtrer les mesures.

Les tables d'échantillons servent aussi à la correction de la pente / ordonnée à l'origine (*voir "Calculs de pente / ordonnée à l'origine", Chapitre 3.3.8, page 74*).

7 Dysfonctionnements et traitement des problèmes

7.1 Exportation des fichiers journaux

Pour exporter des fichiers journaux, procéder comme suit :

- 1 Ouvrir Vision Air Routine.
- 2 Aller dans la section **Tools**.
- 3 Cliquer sur la ligne de menu **[Export logs]**.

Export Logs

?

Comments

If exporting to USB memory device, please insert device now

☐ Include database backup (estimated size: 116 Mb)

☒ Send logs to Vision Air

Target path: ...

Collect Logs

Close

La fenêtre **Export logs** s'ouvre.

- 4 Au besoin, saisir des commentaires concernant l'exportation dans le champ **Comments** et sélectionner l'option **Include database backup**. L'option **Send logs to Vision Air** sert uniquement en cas de configuration client/serveur. Veuillez vous reporter aux cours de maniement de Vision Air Network pour de plus amples informations.
- 5 Spécifier le chemin de destination et cliquer sur **[Collect logs]**.

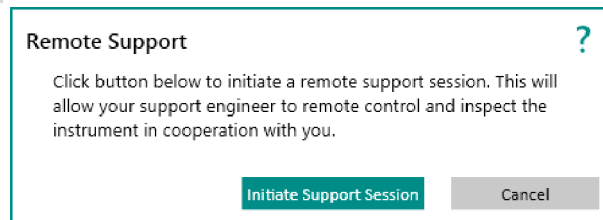
7.2 Assistance à distance

La fonctionnalité **Remote support** permet d'établir un accès à distance avec un programme externe. Cet accès à distance permet aux employés de Metrohm d'accéder à l'appareil en cas d'erreur ou de maintenance.

i Pour utiliser cette fonctionnalité, une version complète du logiciel TeamViewer doit être installée sur l'ordinateur.

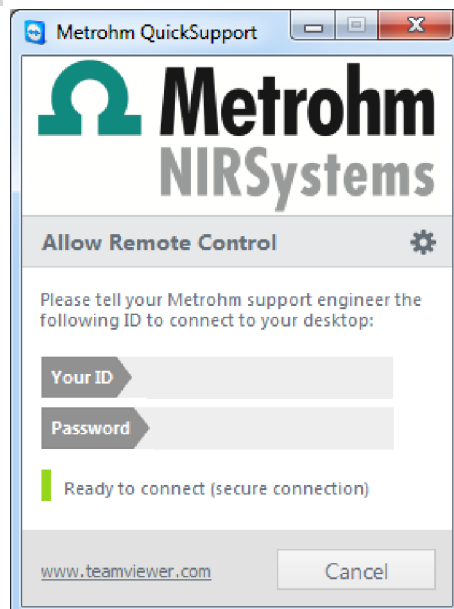
Pour configurer l'assistance à distance, procéder comme suit :

- 1 Ouvrir Vision Air Routine.
- 2 Aller dans la section **Tools**.
- 3 Cliquer sur la ligne de menu **[Remote support]**.



La fenêtre **Remote Support** s'ouvre.

- 4 Cliquer sur **[Initiate support session]**.



Le logiciel **TeamViewer** démarre et la fenêtre **Metrohm QuickSupport** apparaît.

- 5** Indiquer à l'employé de Metrohm l'ID et le mot de passe qui s'affichent.

L'employé de Metrohm peut ensuite accéder à votre ordinateur et réaliser l'assistance à distance.

7.3 Traitement des problèmes

Le tableau ci-dessous aide au traitement des problèmes de Vision Air Routine et Vision Air Manager Local.

Problème	Cause	Remède
Vision Air ne démarre pas.	Sur l'ordinateur de Vision Air Routine, la langue sélectionnée pour Windows n'est pas l'anglais.	Régler la langue de Windows sur l'anglais (voir "Pré-installation", Chapitre 4.2, page 93).
	Les services Vision Air ne démarrent pas après redémarrage de l'ordinateur.	Redémarrer manuellement les services Vision Air par ex. comme suit : dans la boîte de recherche de la barre des tâches de Windows, taper services, puis sélectionner Services. 2 services doivent être démarrés, les noms respectifs peuvent commencer par : ▪ Vision Air (XDS Series)... ▪ Vision Air (DS2500 Series)... ▪ Vision Air (DS2500 L Series)... Si les fonctions Démarrer et Stop sont grisées, procéder comme suit : ▪ Désactiver les services Vision Air via le menu contextuel ► Propriétés. ▪ Redémarrer l'ordinateur. ▪ Faire un backup de la base de données. ▪ Désinstaller Vision Air. ▪ Désinstaller le Microsoft SQL Server. ▪ Se connecter à l'ordinateur avec des droits d'administrateur complets et installer Vision Air.

Problème	Cause	Remède
	Pendant l'installation, aucune base de données (XDS , DS2500 ou DS2500L) n'a été créée dans l'instance de SQL Server Express.	S'assurer que SQL Server 2019 n'est pas installé sur l'ordinateur. S'assurer de disposer de tous les droits d'administrateur pendant l'installation.
	Si un système d'exploitation turc est utilisé, les paramètres de classement définis lors de l'installation de SQL Server ne correspondront pas aux exigences.	2 remèdes sont disponibles : ▪ Désinstaller le Microsoft SQL Server. Installer la même version de Microsoft SQL Server manuellement et, pendant le processus d'installation, remplacer le paramètre de classement par English. ▪ On peut aussi remplacer la langue de Windows par English (<i>voir "Pré-installation", Chapitre 4.2, page 93</i>).
La mise à jour des paramètres de l'appareil pendant le démarrage de Vision Air Routine prend un certain temps.	Client VPN	Désinstaller CheckPoint EndPointSecurity qui fait partie du client VPN.

