Logiciel Analyst MD

Guide du directeur de laboratoire

IVD-IDV-05-0252-FR-E

Avril 2022

Ce document est fourni aux clients qui ont acheté un équipement SCIEX afin de les informer sur le fonctionnement de leur équipement SCIEX. Ce document est protégé par les droits d'auteur et toute reproduction de tout ou partie de son contenu est strictement interdite, sauf autorisation écrite de SCIEX.

Le logiciel éventuellement décrit dans le présent document est fourni en vertu d'un accord de licence. Il est interdit de copier, modifier ou distribuer un logiciel sur tout support, sauf dans les cas expressément autorisés dans le contrat de licence. En outre, l'accord de licence peut interdire de décomposer un logiciel intégré, d'inverser sa conception ou de le décompiler à quelque fin que ce soit. Les garanties sont celles indiquées dans le présent document.

Certaines parties de ce document peuvent faire référence à d'autres fabricants ou à leurs produits, qui peuvent comprendre des pièces dont les noms sont des marques déposées ou fonctionnent comme des marques de commerce appartenant à leurs propriétaires respectifs. Cet usage est destiné uniquement à désigner les produits des fabricants tels que fournis par SCIEX intégrés dans ses équipements et n'induit pas implicitement le droit et/ou l'autorisation de tiers d'utiliser ces noms de produits comme des marques commerciales.

Les garanties fournies par SCIEX se limitent aux garanties expressément offertes au moment de la vente ou de la cession de la licence de ses produits. Elles sont les uniques représentations, garanties et obligations exclusives de SCIEX. SCIEX ne fournit aucune autre garantie, quelle qu'elle soit, expresse ou implicite, notamment quant à leur qualité marchande ou à leur adéquation à un usage particulier, en vertu d'un texte législatif ou de la loi, ou découlant d'une conduite habituelle ou de l'usage du commerce, toutes étant expressément exclues, et ne prend en charge aucune responsabilité ou passif éventuel, y compris des dommages directs ou indirects, concernant une quelconque utilisation effectuée par l'acheteur ou toute conséquence néfaste en découlant.

IVD

CE

UK CA

Usage réservé au diagnostic *in vitro*. Produit(s) non disponible(s) dans tous les pays. Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial local ou consultez la page Web sciex.com/diagnostics.

Rx only.

Les marques commerciales et/ou marques déposées mentionnées dans le présent document, y compris les logos associés, appartiennent à AB Sciex Pte. Ltd, ou à leurs propriétaires respectifs, aux États-Unis et/ou dans certains autres pays (voir sciex.com/trademarks).

AB Sciex™ est utilisé sous licence.

© 2022 DH Tech. Dev. Pte. Ltd.

EC REP

Leica Microsystems CMS GmbH
Ernst-Leitz-Strasse 17-37
35578 Wetzlar
Germany

AB Sciex Pte. Ltd.
Blk33, #04-06 Marsiling Industrial Estate Road 3
Woodlands Central Industrial Estate, Singapore 739256

Table des matières

Chapitre 1 : Introduction **6**

Chapitre 2 : Présentation de la configuration de sécurité **7**
Sécurité et conformité réglementaire 7
Exigences en matière de sécurité 7
Analyst MD et sécurité Windows : une étroite collaboration 7
Registres d'audit dans Analyst MD et Windows 7
Registres d'audit dans le logiciel MultiQuant MD 8
Norme 21 CFR Part 11 8
Configuration du système 9
Configuration de la sécurité Windows 9
Utilisateurs et groupes 9
Aide Active Directory 9
Système de fichiers Windows 10
Audits du système 10
Autorisations des fichiers et des dossiers 10
Registres d'événements 11
Alertes Windows 11

Chapitre 3 : Octroi d'une licence électronique **12**

Chapitre 4 : Configurer la sécurité du logiciel Analyst MD **13**
Flux de travail de la sécurité logicielle 13
Installation du logiciel Analyst MD 15
Vérifier les composants du logiciel 15

Chapitre 5 : Configuration de la sécurité du logiciel Analyst MD **17**
Étapes de configuration du logiciel Analyst MD 17
Emplacement des informations de sécurité 17
À propos des modes de sécurité et des comptes 17
Sélectionner le mode de sécurité 18
Sélectionner un compte d'acquisition 20
Configurer le verrouillage de l'écran et la déconnexion automatique 21
Déverrouiller le logiciel Analyst MD ou s'en déconnecter 22
Accédez au logiciel Analyst MD 23
À propos des personnes et des rôles 23
Accès au logiciel Analyst MD 25
Accès au logiciel MultiQuant MD 37
Ajouter un utilisateur ou un groupe dans le logiciel Analyst MD 40
Modifier un rôle 41

Supprimer des personnes dans le logiciel Analyst MD 41
Créer un rôle personnalisé 41
Supprimer un rôle personnalisé 42
Définir l'accès 43
Configuration du pare-feu Windows sur les ordinateurs d'acquisition et client 47
Postes de travail distants 49
Imprimer les configurations relatives à la sécurité 53

Chapitre 6 : Surveillance de l'intégrité du système 55
Traces auxiliaires 55
Activer les traces auxiliaires 55
Afficher les traces auxiliaires 55
Compteur d'injections 56
Activer le compteur d'injections 56

Chapitre 7 : Audit 58
Registres d'audit 58
Cartes d'audit 59
Configuration des cartes d'audit 60
Cartes d'audit installées 61
Travailler avec des cartes d'audit 62
Créer une carte d'audit 62
Modifier une carte d'audit 64
Copier une carte d'audit à partir d'un autre projet 64
Appliquer une carte d'audit 65
Afficher, imprimer et rechercher des registres d'audit 66
Afficher un registre d'audit 66
Afficher la configuration d'audit intégrée dans un tableau de résultats 66
Afficher les détails d'un enregistrement d'audit dans l'Instrument Audit Trail 67
Afficher un registre d'audit archivé 67
Imprimer un registre d'audit 68
Rechercher un enregistrement d'audit 68

Annexe A : Registres d'audit 70
Enregistrements dans le registre d'audit 70
Archives de registres d'audit 70
Événements du registre d'audit de l'instrument 71
Événements du registre d'audit de projet 72
Événements du registre d'audit de quantification 73
Registre d'audit de l'AAC 75

Annexe B : Personnalisation supplémentaire de la sécurité 76
Modifications d'un fichier de données (Explore Processing) 76
Créer des fichiers Explore Processing History 77
Afficher un fichier Explore Processing History 77
Ajouter une entrée dans l'Instrument Maintenance Log 77
Afficher une entrée dans Instrument Maintenance Log 78

Configurer une notification par courrier électronique 78
Somme de contrôle du fichier de données 79
Vérifier la somme de contrôle du fichier de données 80
Activer ou désactiver la fonction Data File Checksum 80

Annexe C : Compte d'acquisition spécial 81

Nous contacter 82
Formation destinée aux clients 82
Centre d'apprentissage en ligne 82
Assistance technique SCIEX 82
Cybersécurité 82
Documentation 82

Introduction 1

Les informations contenues dans le présent manuel visent principalement deux types de publics :

- L'administrateur du laboratoire, en charge du fonctionnement et de l'utilisation au quotidien du logiciel Analyst MD et des instruments associés dans une perspective fonctionnelle.
- L'administrateur du système, chargé de la sécurité du système, de l'intégrité du système et des données.

Présentation de la configuration de sécurité 2

Cette section décrit de quelle manière les composants d'audit et de contrôle d'accès du logiciel Analyst MD fonctionnent conjointement avec les composants d'audit et de contrôle d'accès de Windows. En outre, elle décrit comment configurer la sécurité Windows avant l'installation du logiciel Analyst MD.

Sécurité et conformité réglementaire

Exigences en matière de sécurité

Les exigences en matière de sécurité englobent des environnements relativement ouverts tels que des laboratoires de recherche ou universitaires, ainsi que des laboratoires aux réglementations plus strictes tels que des laboratoires cliniques.

Analyst MD et sécurité Windows : une étroite collaboration

Le logiciel Analyst MD et le Windows New Technology File System (NTFS) sont dotés de fonctions de sécurité conçues pour contrôler le système et l'accès aux données.

La sécurité Windows fournit le premier niveau de protection en exigeant que les utilisateurs se connectent au réseau à l'aide d'un identifiant et d'un mot de passe uniques. Ainsi, seuls les utilisateurs reconnus par les paramètres de sécurité du réseau ou locaux de Windows ont accès au système. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration de la sécurité Windows.

Le logiciel Analyst MD propose trois modes d'accès avec un niveau de sécurité graduel :

- mode Single User
- mode Mixed
- mode Integrated (paramètre par défaut)

Pour plus d'informations sur les modes et les paramètres de sécurité, consultez la section À propos des modes de sécurité et des comptes.

Le logiciel Analyst MD fournit également des rôles totalement configurables, distincts des groupes d'utilisateurs associés à Windows. L'utilisation des rôles permet au directeur du laboratoire de contrôler l'accès au logiciel et au spectromètre de masse fonction par fonction. Pour plus d'informations, consultez la section Accédez au logiciel Analyst MD.

Registres d'audit dans Analyst MD et Windows

Les fonctions d'audit dans le logiciel Analyst MD ainsi que les composants d'audit intégrés à Windows sont essentiels à la création et à la gestion des enregistrements électroniques.

Le logiciel Analyst MD offre un système de registres d’audit pour répondre aux exigences en matière d’enregistrements électroniques. Les différents registres d'audit enregistrent les éléments suivants :

- Les ajouts ou les remplacements effectués dans le tableau d'étalonnage de la masse ou dans le tableau de résolution, les modifications de configuration du système, les événements de sécurité et les entrées dans l'Instrument Maintenance Log.
- Les événements de création et de modification de projets, de réglage, de lots, de données, de méthodes de quantification, de tableaux de résultats et de fichiers de modèle de rapport, ainsi que les événements d'ouverture et de fermeture de module et les événements d'impression. Les événements de suppression enregistrés dans le registre d'audit sont la suppression d'instruments pour la visionneuse à distance, la suppression d'utilisateurs dans le logiciel Analyst MD, la suppression de types d'utilisateurs et la suppression de rôles de projet.
- Création et modification de la méthode de quantification intégrée dans le tableau de résultats, modification des informations d'échantillon dans le tableau de résultats, et modification des paramètres d'intégration des pics.

Pour obtenir une liste complète des événements d'audit, consultez la section Enregistrements dans le registre d'audit.

Le logiciel Analyst MD utilise le journal d'événements de l'application pour obtenir des informations sur le fonctionnement du logiciel. Utilisez ce registre comme une aide au dépannage, car les interactions du spectromètre de masse, du dispositif et du logiciel sont enregistrées en détail ici.

Windows conserve des journaux d'événements qui recueillent divers événements liés à la sécurité, au système et aux applications. Dans la plupart des cas, l'audit de Windows sert à recueillir des événements exceptionnels tels qu'un échec de connexion. L'administrateur peut configurer le système pour recueillir un grand nombre d'événements tels que l'accès à des fichiers donnés ou les activités d'administration de Windows. Pour plus d'informations, consultez la section Audits du système.

Registres d’audit dans le logiciel MultiQuant MD

Le logiciel MultiQuant MD a son propre registre d’audit qui consigne les événements de création et de modification dans le logiciel MultiQuant MD. La fonctionnalité de registre d’audit n’est disponible qu’avec la licence 21 CFR Part 11 du logiciel MultiQuant MD.

Norme 21 CFR Part 11

Le logiciel Analyst MD contient les contrôles techniques pour prendre en charge 21 CFR Part 11 avec l'implémentation de :

- la sécurité en mode Mixed et Integrated liée à la sécurité de Windows,
- l'accès contrôlé aux fonctionnalités par le biais de rôles personnalisables,
- l'accès contrôlé aux données d'un projet rôle par rôle ou par groupe,
- des registres d'audit pour le fonctionnement de l'instrument, la maintenance, l'acquisition des données, l'examen des données et la génération de rapports,

- les signatures électroniques qui utilisent à la fois un ID utilisateur et un mot de passe,
- une configuration adéquate du système d'exploitation Windows,
- des procédures et une formation adéquates au sein de l'entreprise.

Le logiciel Analyst MD est conçu pour être utilisé avec un système conforme à la standard 21 CFR Part 11. Il peut être configuré de manière à se conformer à cette dernière. La conformité 21 CFR Part 11 de l'utilisation du logiciel Analyst MD dépend de l'usage et de la configuration réels du logiciel Analyst MD au sein du laboratoire.

Des services de validation sont disponibles grâce aux services professionnels de SCIEX. Pour plus d'informations, contactez complianceservices@sciex.com.

Configuration du système

Le système est en général configuré par des administrateurs réseau ou des personnes disposant de droits d'administration réseau ou locaux.

Configuration de la sécurité Windows

Pour pouvoir utiliser le logiciel Analyst MD pour gérer la sécurité, l'administrateur doit pouvoir modifier les autorisations des fichiers pour le dossiers du projet et tous ses sous-dossiers. Si le répertoire racine se trouve sur un ordinateur local, l'administrateur du logiciel peut faire partie du groupe d'administrateurs locaux. Seul l'utilisateur du logiciel Analyst MD en charge de la sécurité doit figurer dans le groupe d'administrateurs locaux.

Pour que le logiciel Analyst MD fonctionne comme prévu, les utilisateurs doivent faire partie du groupe d'utilisateurs locaux Microsoft Windows.

Remarque : L'acquisition réseau n'est pas prise en charge dans le logiciel Analyst MD.

Utilisateurs et groupes

Le logiciel Analyst MD utilise les noms d'utilisateurs et les mots de passe enregistrés dans la base de données du contrôleur de domaine primaire ou dans Active Directory. Les mots de passe sont gérés à l'aide des outils fournis avec Windows. Pour plus d'informations sur l'ajout et la configuration des personnes et des rôles, se reporter à la section : Accédez au logiciel Analyst MD.

Aide Active Directory

Active Directory peut travailler dans des environnements mixtes ou natifs. Dans la fenêtre de configuration de la sécurité du logiciel Analyst MD et dans la base de données de la sécurité du logiciel Analyst MD, spécifiez les comptes d'utilisateurs au format User Principal Name (UPN).

Environnement mixte

Si le logiciel Analyst MD démarre dans l'environnement mixte, la fenêtre de connexion contient les champs User Name, Password et Domain.

Le réseau comprend les éléments suivants :

- Serveurs Windows 2008 R2 et 2012.
- Clients Windows 10 64 bits.

Environnement natif :

Si le logiciel Analyst MD démarre dans l'environnement natif, le champ de domaine n'apparaît pas. Le logiciel Analyst MD n'accepte que les noms d'utilisateur au format UPN. Dans le logiciel Analyst MD, la fenêtre Status affiche également le nom d'utilisateur au format UPN.

Le réseau comprend les éléments suivants :

- Serveurs Windows 2008 R2 et 2012.
- Clients Windows 10 64 bits.

Système de fichiers Windows

Dans le logiciel Analyst MD, les fichiers et les répertoires doivent être stockés sur une partition de disque dur formaté comme le NTFS, qui peut contrôler et auditer l'accès aux fichiers du logiciel Analyst MD. Le système de fichier FAT (table d'allocation de fichiers) ne peut pas contrôler ou auditer l'accès aux dossiers ou aux fichiers. Il n'est donc pas approprié dans un environnement sécurisé.

Audits du système

La fonction d'audit du système Windows peut être activée pour détecter les atteintes à la sécurité ou les intrusions dans le système. L'audit peut être défini de manière à enregistrer différents types d'événements liés au système. Par exemple, la fonction d'audit peut être activée pour enregistrer dans le journal d'événements toute tentative de connexion au système qui échoue ou réussit.

Autorisations des fichiers et des dossiers

Pour gérer la sécurité sur un disque réseau, l'administrateur du logiciel Analyst MD doit avoir le droit de modifier les autorisations relatives au dossier `Analyst Data` et à l'ensemble de ses sous-dossiers. L'accès doit être configuré par l'administrateur réseau.

Avant de sélectionner les événements ou les actions à auditer, réglez les autorisations pour les fichiers et les dossiers. Les autorisations pour les dossiers peuvent s'appliquer aux sous-dossiers et aux fichiers dans le dossier. Une fois les autorisations de fichier et de dossier configurées, définissez les événements figurant dans le registre de sécurité.

Remarque : Réfléchissez au niveau d'accès au lecteur et au dossier sur chaque ordinateur dont ont besoin les utilisateurs. Configurez le partage et les autorisations associées. Pour plus d'informations sur le partage de fichiers, reportez-vous à la documentation Windows.

Pour obtenir des informations sur les autorisations de fichiers et de dossiers du logiciel Analyst MD, consultez la section : Configuration de la sécurité du logiciel Analyst MD.

Registres d’événements

Ouvrez la visionneuse d'événements Windows via le logiciel Analyst MD ou via les outils d'administration de Windows. La visionneuse d'événements Windows enregistre les événements audités dans le registre de sécurité, le registre système ou le registre des applications.

Conseil ! Pour ouvrir la visionneuse d'événements depuis le logiciel Analyst MD, cliquez sur **View** > **Event Log.**

Personnalisez les registres d'événements comme suit :

- Configurez une taille de journal d'événements adaptée.
- Activez l'écrasement automatique des anciens événements.
- Définissez les paramètres de sécurité Windows sur l'ordinateur.

Il est possible de mettre en place un processus d'examen et de stockage. Pour plus d'informations sur les paramètres de sécurité et les politiques relatives aux audits, reportez-vous à la documentation Windows.

Alertes Windows

Si un problème survient sur le système ou en lien avec l'utilisateur, configurez le réseau de façon à ce qu'il envoie un message automatique à la personne concernée telle que l'administrateur système sur le même ordinateur ou sur un autre.

- Sur l'ordinateur émetteur et sur l'ordinateur destinataire, démarrez Messenger dans le panneau de configuration des services Windows.
- Sur l'ordinateur émetteur, démarrez le service d'alerte dans le panneau de configuration des services Windows.

Pour plus d'informations sur la création d'un objet d'alerte, consultez la documentation Windows.

Octroi d'une licence électronique 3

La licence électronique ne peut être que de type blocage de nœud.

L'ID d'activation peut s'avérer nécessaire pour tout appel ultérieur de maintenance ou d'assistance. Pour accéder à l'ID d'activation de la licence avec blocage de nœud ou sur serveur :

- Cliquez sur **Help** > **About Analyst** dans la fenêtre du logiciel Analyst MD.

Remarque : Veillez à bien renouveler la licence avant qu'elle n'arrive à expiration.

Configurer la sécurité du logiciel Analyst MD 4

Cette section explique comment configurer le logiciel.

Remarque : L'utilisateur doit posséder des droits d'administrateur sur l'ordinateur où le logiciel est installé.

Flux de travail de la sécurité logicielle

Le logiciel Analyst MD travaille avec les composants de sécurité, d'application et d'audit des événements système des Windows Administrative Tools.

Configurez la sécurité aux niveaux suivants :

- Authentification Windows : accès à l'ordinateur.
- Authentification Windows : accès aux fichiers et dossiers.
- Accédez au logiciel Analyst MD.
- Accès sélectif aux fonctionnalités du logiciel Analyst MD.
- Accès à des projets précis.
- Accès à l'état du poste de travail de l'instrument

Pour la liste des tâches de configuration de la sécurité, consultez le tableau Tableau 4-1. Pour les options de définition des différents niveaux de sécurité, consultez le tableau Tableau 4-2.

Tableau 4-1 : Flux de travail pour configurer la sécurité

Tâche	Procédure
Installer le logiciel Analyst MD.	Consulter le document : *Guide d'installation du logiciel Analyst MD*.
Configurer la sécurité du logiciel Analyst MD.	Consulter la section Configuration de la sécurité du logiciel Analyst MD
Configurer des registres d'audit.	Consulter la section Audit
Configurer Windows File Security et NTFS.	Consulter la section Définir l'accès.
Tenir un registre de maintenance du système sur les instruments, la sécurité, les données et la maintenance du projet.	Consulter la section Personnalisation supplémentaire de la sécurité.

Tableau 4-2 : Options de configuration de la sécurité

Option	CFR 21 Part 11
Sécurité Windows	
Formater les disques en NTFS.	Oui
Configurer les utilisateurs et les groupes.	Oui
Autoriser l'audit de Windows ainsi que l'audit des fichiers et des répertoires.	Oui
Configurer les autorisations sur les fichiers.	Oui
Installation du logiciel Analyst MD	
Installer le logiciel Analyst MD.	Oui
Installer le logiciel MultiQuant MD.	Oui
Sélectionner les options d'audit.	Oui
Event Viewer (contrôler l'installation).	Oui
Security du logiciel Analyst MD	
Sélectionner le mode sécurité. **Remarque :** L'utilisation du mode Single User est déconseillée pour l'environnement conforme à CFR.	Integrated ou Mixed
Configurer les rôles du logiciel Analyst MD et les personnes.	Oui
Créer des cartes d'audit, configurer l'instrument, le projet et les registres d'audit de quantification.	Oui
Configurer la notification par courrier électronique.	Oui
Activer la somme de contrôle. **Remarque :** La fonction de somme de contrôle est activée par défaut lors de la première installation du logiciel Analyst MD.	Oui
Tâches courantes	
Ajouter de nouveaux projets et sous-projets.	Oui
Configurer le registre d'audit du projet pour de nouveaux projets et sous-projets.	Oui
Transférer les données existantes.	Oui
Créer un registre de maintenance pour la sécurité de l'instrument, les données et la maintenance du projet.	Oui

Installation du logiciel Analyst MD

Avant d'installer Analyst MD, lisez ces documents disponibles sur le DVD d'installation du logiciel ou dans le package de téléchargement Web : *Guide d'installation du logiciel* et *Notes de version*. Veillez à bien comprendre la différence entre un ordinateur de traitement et un ordinateur d'acquisition et à réaliser la séquence d'installation qui convient.

Remarque : Nous recommandons de désactiver les mises à jour de Windows et la connectivité Internet de l'ordinateur d'application pour éviter la modification des composants de Windows. Dans le cas contraire, le système doit être validé à l'issue des mises à jour Windows ou .NET Framework. Pour l'ordinateur d'acquisition, nous recommandons vivement de n'installer que les mises à jour Windows critiques, comme les mises à jour de sécurité. Vérifiez qu'une protection antivirus appropriée est installée pour éviter la contamination des fonctionnalités du système par des virus.

Configuration Windows requise

- Seule la version anglaise du système d'exploitation Windows 10 est prise en charge. L'utilisation d'une autre langue par défaut pourrait entraîner l'affichage d'informations incorrectes sur les fichiers ou dans les registres d'audit.
- Dans les paramètres Region and Language, vérifiez que **English (United States)** est configuré comme première langue.

Exigences du système

Vous trouverez la configuration requise pour l'installation dans le document : *Guide d'installation du logiciel*.

Options d'audit préréglées

Pour obtenir une description des cartes d'audit installées, se reporter à la section : Cartes d'audit installées. Après installation, l'administrateur du logiciel Analyst MD peut modifier la sélection dans le module Security Configuration ou configurer les cartes d'audit dans l'Audit Trail Manager.

Vérifier les composants du logiciel

Une fois Analyst MD installé, une procédure Software Component Verification vérifie que tous les composants du logiciel sont installés et génère un rapport d'installation. Ce rapport est un élément du registre d'événements du programme Analyst MD Installer dans le registre de l'application Event Viewer. Vérifiez que l'installation a abouti, dès qu'elle est terminée.

Il existe un registre des événements pour la vérification de la somme de contrôle des fichiers de mémoire installés. Pour plus d'informations sur la somme de contrôle, consultez la section Somme de contrôle du fichier de données.

1. Cliquez sur **Start** > **Control Panel.**.
2. Double-cliquez sur **Administrative Tools**, puis cliquez sur **Event Viewer**.
3. Dans l'onglet **Tree**, cliquez sur **Application Log**.

4. Cliquez sur l'événement **Analyst Installer** dans la colonne **Source**.
5. Dans le message Event Detail, dans le champ **Description**, sélectionnez **Total files verified**.
   Aucune erreur ne doit apparaître.

Configuration de la sécurité du logiciel Analyst MD 5

Cette section décrit comment configurer la sécurité du logiciel Analyst MD.

Remarque : Toute modification apportée à la configuration de la sécurité du logiciel Analyst MD prend effet après le redémarrage du logiciel Analyst MD.

Étapes de configuration du logiciel Analyst MD

Conseil ! Lors de l'exécution de différentes tâches dans la boîte de dialogue Security Configuration, n'oubliez pas de cliquer sur **Apply** dans chaque onglet pour enregistrer les modifications avant de passer à un autre onglet.

Pour les tâches générales de configuration du logiciel Analyst MD, consultez le tableau Tableau 5-1.

Tableau 5-1 : Tâches de configuration du logiciel Analyst MD

Tâche	Consulter
Configurer le mode sécurité.	Sélectionner le mode de sécurité.
Configurer le verrouillage de l'écran et la déconnexion automatique (en mode Mixed uniquement).	Configurer le verrouillage de l'écran et la déconnexion automatique.
Configurer la sécurité du projet.	Définir l'accès.
Configurer les postes de travail de l'instrument.	Ajouter un accès à un poste de travail ou Supprimer l'accès à un poste de travail.

Emplacement des informations de sécurité

Si le logiciel Analyst MD est exécuté sur un seul ordinateur ou dans une configuration en réseau, toutes les informations de sécurité sont enregistrées dans le fichier `SecurityDB.odb` du dossier suivant sur l'ordinateur :

- `C:\Program Files (x86)\Analyst\Bin`

À propos des modes de sécurité et des comptes

Cette section décrit les options figurant dans l'onglet Security de la boîte de dialogue Security Configuration.

Single User Mode : l'utilisateur qui est actuellement connecté à Windows en tant qu'administrateur du logiciel Analyst MD dispose d'un accès complet à toutes les fonctions du logiciel Analyst MD. Toute personne parvenant à se connecter à Windows sur l'ordinateur dispose des privilèges administrateur sur le logiciel Analyst MD.

Integrated Mode : l'utilisateur actuellement connecté à Windows a accès au logiciel Analyst MD à condition que l'utilisateur Windows soit également un utilisateur valide du logiciel Analyst MD.

Mixed Mode : l'utilisateur actuellement connecté au logiciel Analyst MD peut être le même ou un autre utilisateur que celui qui est actuellement connecté à Windows. Un rôle précis peut être attribué à l'utilisateur connecté au logiciel Analyst MD de la même manière qu'en mode Integrated. Cela permet d'utiliser une connexion de groupe à Windows avec un mot de passe connu. Toutefois, l'utilisateur du logiciel Analyst MD doit se connecter au logiciel Analyst MD à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe uniques et, le cas échéant, d'un domaine.

Si le mode Mixed est sélectionné, les fonctionnalités Screen Lock et Auto Logout sont prêtes à être utilisées.

Acquisition Account : compte en réseau utilisé pour la lecture et l'écriture de données dans les dossiers du projet au cours d'une acquisition normale, mais non lors de l'ajustement. L'administrateur réseau doit fournir des droits d'accès adéquats aux comptes en réseau. L'Acquisition Account utilise soit les droits du Client Account soit ceux du Special Acquisition Administrator Account.

Client Account : utilisez le compte qui a été utilisé pour se connecter au logiciel Analyst MD pour l'acquisition de données. En mode Integrated, l'utilisateur qui s'est connecté à Windows est également connecté au logiciel Analyst MD. En mode Mixed, l'utilisateur de Windows et celui du logiciel Analyst MD peuvent être différents.

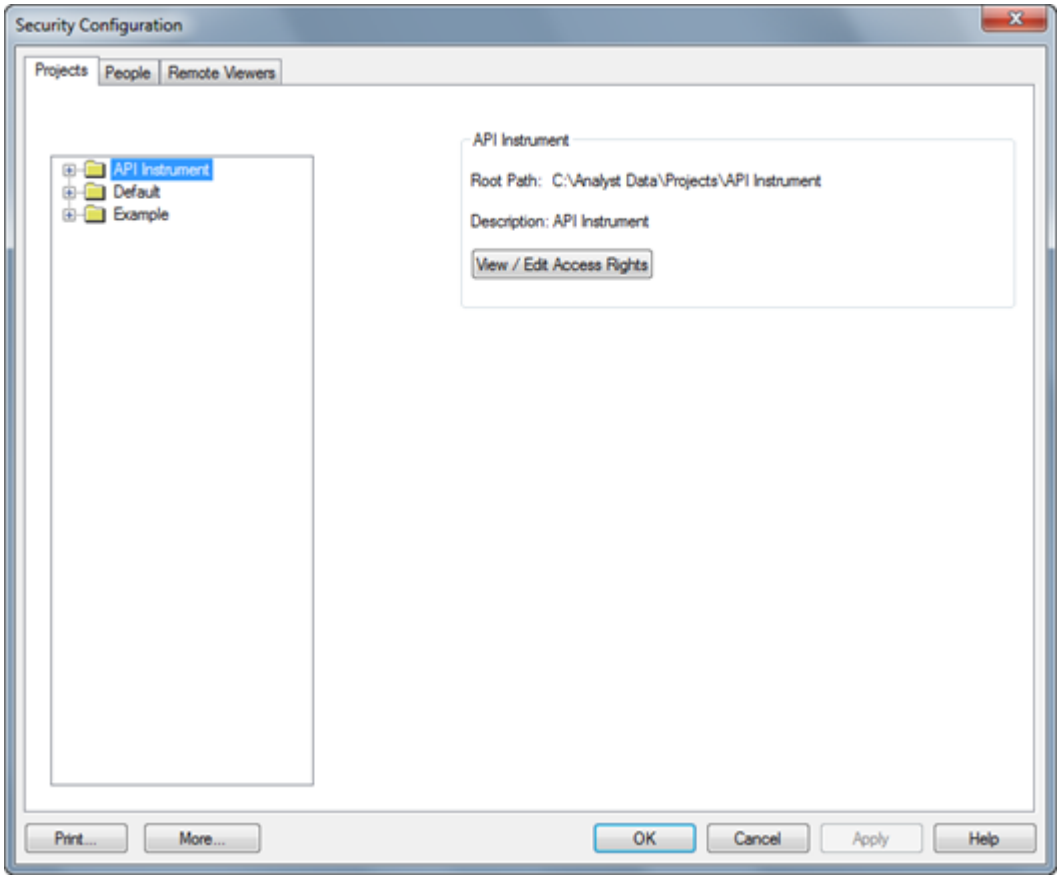
Special Acquisition Administrator Account : nous déconseillons l'acquisition réseau lors de l'utilisation du logiciel Analyst MD. Cette fonctionnalité est conçue pour être utilisée dans un environnement réglementé. L'opérateur doit fournir un nom d'utilisateur, un domaine et un mot de passe pour ce compte. Une fois ce compte créé par l'administrateur réseau, il peut être utilisé pour l'acquisition de données quelle que soit l'identité de l'utilisateur actuel du logiciel Analyst MD. L'acquisition de données aura lieu même si l'utilisateur actuel ne dispose pas des droits pour modifier les données dans le dossier Data. Les informations relatives au compte sont cryptées et enregistrées dans le registre. Consultez la section Compte d'acquisition spécial.

Screen Lock et Auto Logout : pour des questions de sécurité, l'écran de l'ordinateur peut être paramétré pour se verrouiller après un certain temps d'inactivité. Il est également possible de définir un délai d'inactivité après lequel le client logiciel Analyst MD procède à une déconnexion automatique. Les fonctions Screen Lock et Auto Logout sont disponibles en mode Mixed uniquement.

Sélectionner le mode de sécurité

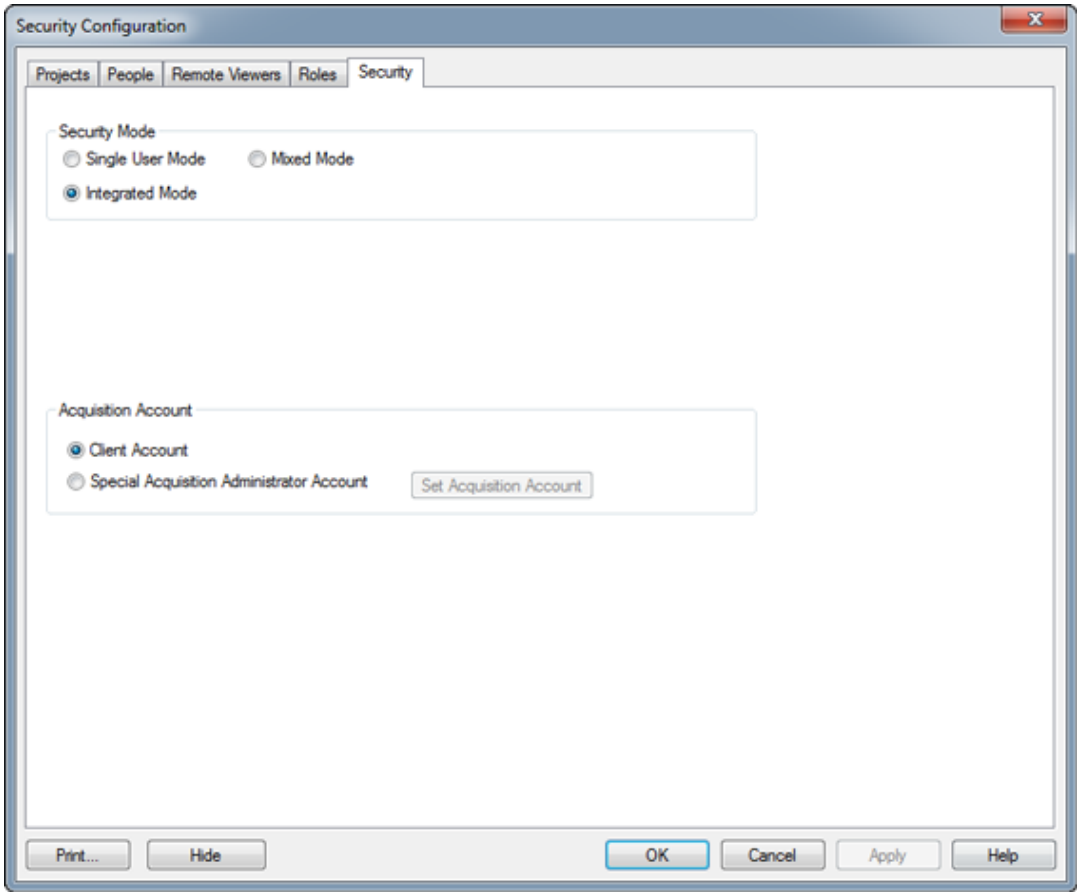
1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.

Illustration 5-1 : Boîte de dialogue Security Configuration : onglet Projects



2. Cliquez sur **More**, puis ouvrez l'onglet Security.

Illustration 5-2 : Boîte de dialogue Security Configuration : onglet Security



3. Dans le groupe Security Mode, cliquez sur un mode, puis sur **OK**.
4. Redémarrez le logiciel Analyst MD.

Sélectionner un compte d’acquisition

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
2. Cliquez sur **More**, puis ouvrez l’onglet Security.
3. Dans le groupe Acquisition Account, sélectionnez un compte d’acquisition.
4. Si le compte **Special Acquisition Administrator Account** est sélectionné, procédez comme suit :

   a. Cliquez sur **Set Acquisition Account**.

   b. Renseignez les champs **User name**, **Password** et, le cas échéant, **Domain**, puis cliquez sur **OK**.

   Si Active Directory est utilisé dans l’environnement natif, le champ Domain n’est pas visible et vous pouvez saisir un nom d’utilisateur au format UPN.
5. Cliquez sur **OK**.

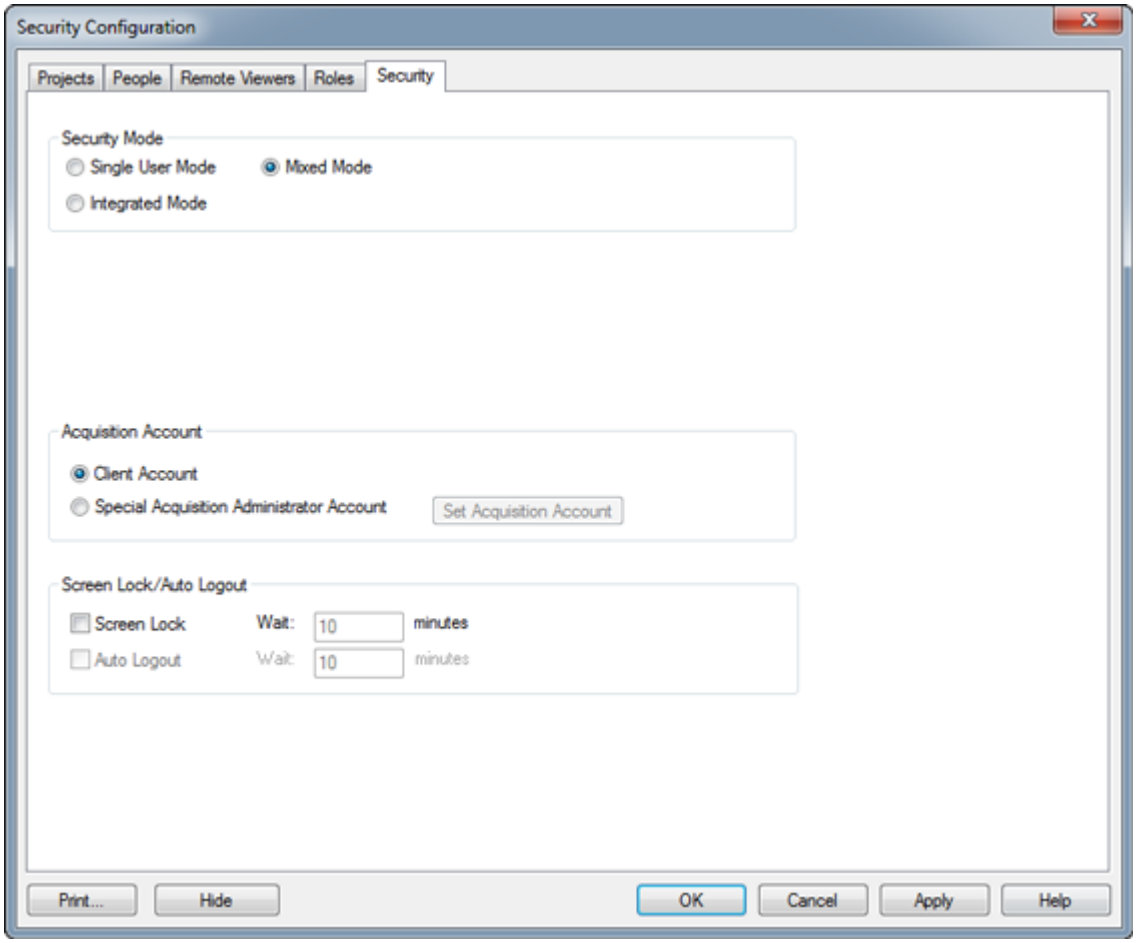
Configurer le verrouillage de l'écran et la déconnexion automatique

Lorsque l'écran est verrouillé, la boîte de dialogue Unlock Analyst s'ouvre, indique que le système est verrouillé, et affiche le nom et le domaine de l'utilisateur connecté. Si l'option de déconnexion automatique est également activée, le temps restant avant la fermeture de la fenêtre du logiciel Analyst MD s'affiche également. Seul l'utilisateur connecté ou les utilisateurs possédant le rôle d'administrateur ou de superviseur peuvent déverrouiller ou fermer le logiciel Analyst MD.

Remarque : Screen Lock et **Auto Logout** ne sont disponibles qu'en mode Mixed.

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
2. Cliquez sur **More**, puis ouvrez l'onglet Security.
3. Cliquez sur **Mixed Mode**.

Illustration 5-3 : Boîte de dialogue Security Configuration : onglet Security



4. Cochez la case **Screen Lock**.

5. Dans le champ **Wait**, indiquez le nombre de minutes avant le verrouillage de l'écran.

   Remarque : Si la déconnexion automatique est activée et que l'écran n'est pas déverrouillé, le client logiciel Analyst MD se ferme au bout d'un certain temps. Si une acquisition est en cours, elle se poursuit. Toutefois, si un tableau de résultats,, Method Editor ou quelque chose d'autre est ouvert et non enregistré, les modifications et les données non enregistrées sont perdues.

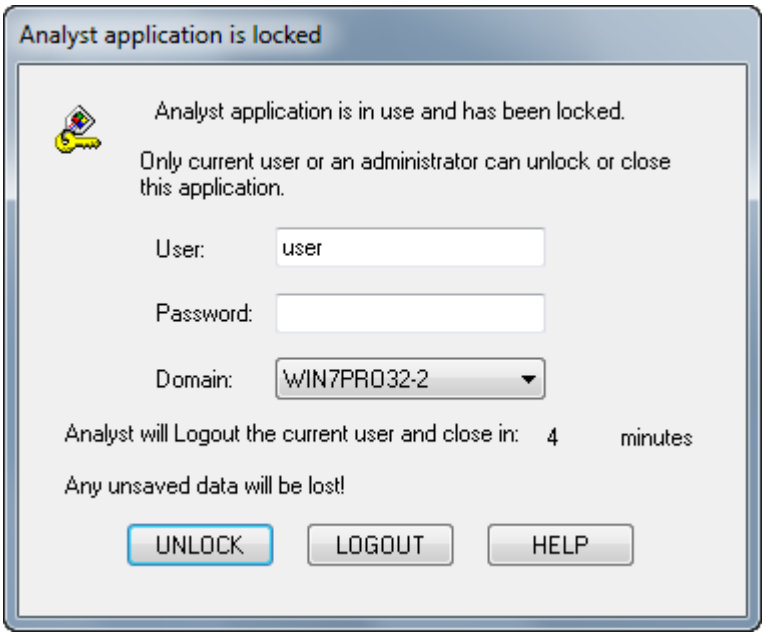
6. Le cas échéant, sélectionnez **Auto Logout** et, dans le champ **Wait**, indiquez le nombre de minutes avant la fermeture du client logiciel Analyst MD.

   L'utilisateur dispose d'un délai de 10 secondes pour déplacer la souris ou appuyer sur une touche afin de fermer la boîte de dialogue Unlock Analyst. Seul l'utilisateur connecté ou les utilisateurs possédant le rôle d'administrateur ou de superviseur peuvent déverrouiller ou fermer le logiciel Analyst MD. La boîte de dialogue Unlock Analyst indique également le temps restant avant la déconnexion.

Déverrouiller le logiciel Analyst MD ou s'en déconnecter

Si le paramètre Screen Lock est activé, la boîte de dialogue Unlock Analyst s'ouvre une fois le délai Screen Lock écoulé.

Illustration 5-4 : Boîte de dialogue Unlock Analyst



Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour déverrouiller l'écran, saisissez le nom d'utilisateur, si nécessaire, et le mot de passe, puis cliquez sur **UNLOCK**.
- Pour se déconnecter, saisissez le nom d'utilisateur, si nécessaire, et le mot de passe, puis cliquez sur **LOGOUT**.

Accédez au logiciel Analyst MD

Avant de configurer la sécurité, procédez comme suit :

- Supprimez tous les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs inutiles tels que le multiplicateur, l'utilisateur expérimenté et l'opérateur de sauvegarde à partir de l'ordinateur local et du réseau.

  Remarque : Chaque ordinateur SCIEX est configuré avec un compte de niveau administrateur local, **abservice**. Le personnel d'intervention et l'assistance technique SCIEX utilise ce compte pour installer, entretenir et réparer le système. Ne pas supprimer ni désactiver ce compte. Si ce compte est supprimé ou désactivé, préparer un autre moyen d'accéder à SCIEX et le communiquer au technicien de service local.

- Ajoutez les groupes d'utilisateur contenant les groupes auxquels seront attribuées des tâches non administratives.
- Configurez les autorisations du système.
- Créez des procédures adéquates et des politiques de compte pour les utilisateurs dans la politique du groupe.

Consultez la documentation Windows pour plus d'informations sur les points suivants :

- Utilisateurs, groupes et utilisateurs d'Active Directory
- Politiques relatives aux mots de passe et au verrouillage de compte pour les comptes utilisateur.
- Politique des droits des utilisateurs

Lorsque les utilisateurs travaillent dans un environnement Active Directory, les paramètres de la politique du groupe Active Directory ont une incidence sur la sécurité de l'ordinateur. Parler des politiques de groupe avec l'administrateur Active Directory dans le cadre d'un déploiement global du logiciel Analyst MD.

À propos des personnes et des rôles

Le logiciel Analyst MD limite l'accès aux personnes autorisées à se connecter au poste de travail et au logiciel Analyst MD, à l'aide de leur nom d'utilisateur et de leur mot de passe Windows dans les deux cas, sauf en mode Mixed. Le logiciel Analyst MD n'autorise pas de sessions multiples.

Remarque : Les onglets People et Roles ne sont pas disponibles en mode Single User.

Un administrateur du logiciel Analyst MD peut ajouter des utilisateurs et des groupes Windows à la base de données de sécurité du logiciel Analyst MD. Un rôle parmi les six prédéfinis doit être assigné aux personnes ou aux groupes. De nouveaux rôles peuvent également être créés le cas échéant. Les rôles prédéfinis ne peuvent pas être supprimés, mais leurs droits peuvent être modifiés. Seuls les utilisateurs disposant de rôles dans le logiciel Analyst MD peuvent accéder aux composants du logiciel Analyst MD.

Tableau 5-2 : Rôles dans le logiciel Analyst MD

Rôle	Tâches habituelles	Accès prédéfini
Administrateur	• Gère le système. • Configure la sécurité.	• Toutes les fonctionnalités du logiciel Analyst MD
Analyst	• Supervise le fonctionnement du spectromètre de masse. • Analyse les données à utiliser par l'utilisateur final.	• Acquisition Method • Application Analyst • Audit Trail Manager • Compound Database • Explorer • Configuration du matériel • Quantitation • Report Template Editor • Sample Queue • Tune • View Status
Opérateur	Supervise l'utilisation quotidienne du système, y compris la maintenance, l'organisation des échantillons, la collecte des données et le traitement.	• Acquisition Method • Application Analyst • Audit Trail Manager • Lot • Compound Database • Explorer • ExpressView (ancien paramètre[1]) • Configuration du matériel • Report Template Editor • Sample Queue • Tune • View Status

[1] Cette fonctionnalité n'est pas prise en charge dans le logiciel Analyst MD.

Tableau 5-2 : Rôles dans le logiciel Analyst MD (suite)

Rôle	Tâches habituelles	Accès prédéfini
End User	• Fournit des échantillons. • Reçoit des résultats traités. • Intègre les résultats avec des données d'entrée et de sortie provenant d'autres applications.	• Acquisition Method • Application Analyst • Audit Trail Manager • Compound Database • Explorer • ExpressView (ancien paramètre[1]) • Report Template Editor • View Status
QA Reviewer	• Examine les données. • Examine les registres d'audit. • Examine les résultats de quantification.	• Application Analyst • Audit Trail Manager • Quantitation • Report Template Editor • View Status
Supervisor	Déverrouille le logiciel ou déconnecte l'utilisateur.	• Unlock and Logout Application

Accès au logiciel Analyst MD

Illustration 5-5 : Boîte de dialogue Security Configuration

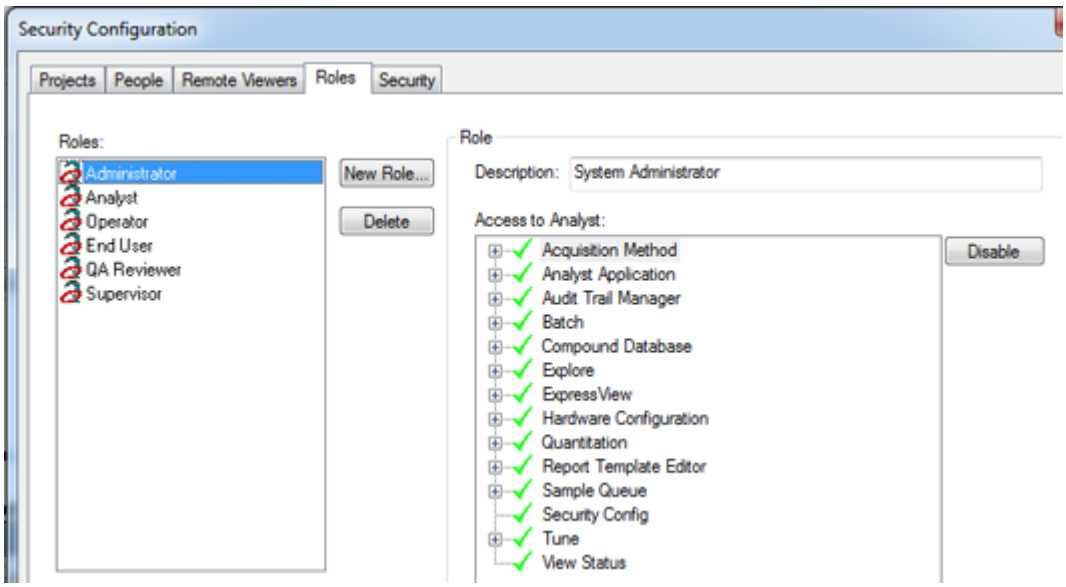


Tableau 5-3 : Accès du logiciel Analyst MD aux méthodes d'acquisition

Accès prédéfini	Description
Create/save acquisition methods	Permet aux utilisateurs de créer et d'enregistrer les méthodes d'acquisition.
Open acquisition methods as read-only (acquire mode)	Permet aux utilisateurs d'ouvrir des méthodes d'acquisition en lecture seule si les options **Create/save acquisition methods** et **Overwrite acquisition methods** sont désactivées.
Overwrite acquisition methods	Permet aux utilisateurs d'écraser des méthodes d'acquisition.

Tableau 5-4 : Accès du logiciel Analyst MD à l'application Analyst

Accès prédéfini	Description
Use Workspace functions[2]	Permet aux utilisateurs d'utiliser les fonctions Workspace.
Create Project	Permet aux utilisateurs de créer des projets.
Copy Project	Permet aux utilisateurs de copier des projets.
Create Root Directory	Permet aux utilisateurs de créer un répertoire racine.
Set Root Directory	Permet aux utilisateurs de configurer le répertoire racine.
Change Project	Permet aux utilisateurs de modifier le projet.
Load/Save Processed Data Files	Permet aux utilisateurs de charger et d'enregistrer des fichiers de données traités.
Lock/Logout Application	Permet de verrouiller automatiquement l'application ou de déconnecter automatiquement l'utilisateur une fois le délai d'inactivité spécifié écoulé. Cette fonctionnalité n'est disponible qu'en mode Mixed et lorsque l'option **Screen Lock** ou **Auto Logout** est sélectionnée.

Tableau 5-5 : Accès du logiciel Analyst MD à Audit Trail Manager

Accès prédéfini	Description
View Audit Trail Data	Permet aux utilisateurs d'afficher les données du registre d'audit. Désactiver l'accès à cette autorisation pour l'ensemble des utilisateurs, à l'exception des administrateurs.

Tableau 5-5 : Accès du logiciel Analyst MD à Audit Trail Manager (suite)

Accès prédéfini	Description
Change Audit Trail Settings	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres du registre d'audit.
Maintenance Log	Permet aux utilisateurs d'afficher le registre de maintenance.
Create or Modify Audit Maps	Permet aux utilisateurs de créer ou de modifier des cartes d'audit.

Tableau 5-6 : Accès du logiciel Analyst MD à Batch

Accès prédéfini	Description
Open existing batches	Permet aux utilisateurs d'ouvrir des lots existants.
Create new batches	Permet aux utilisateurs de créer des lots.
Import	Permet aux utilisateurs d'importer des données à partir de lots existants (formats de fichier mdb ou autres pris en charge).
Save batches	Permet aux utilisateurs d'enregistrer des lots.
Use template batches	Permet aux utilisateurs d'enregistrer ou d'ouvrir des lots modèles.
Edit batches	Permet aux utilisateurs de modifier des lots.
Submit batches	Permet aux utilisateurs d'envoyer des lots.
Add or remove custom columns	Permet aux utilisateurs d'ajouter ou de supprimer des colonnes personnalisées dans Batch Editor.
Use template acquisition methods	Permet aux utilisateurs de se servir d'une méthode d'acquisition comme modèle. Cette option est disponible dans Batch Editor. Dèq qu'une méthode est sélectionnée, l'option **Use as template** est activée.
Overwrite batches	Permet aux utilisateurs d'écraser des lots existants.
Overwrite template batches	Permet aux utilisateurs d'écraser des lots modèles existants.

Tableau 5-7 : Accès du logiciel Analyst MD à la base de données des composés

Accès prédéfini	Description
Setup compound database location	Définit l'emplacement du composé et les options relatives au nom sur ReadOnly et désactive le bouton Browse. (En mode Explore, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **Optimization Options**.) Active le bouton **Use Defaults Now** dans la boîte de dialogue Optimization Options uniquement si l'utilisateur a accès à la fois aux options d'emplacement de la base de données des composés et d'utilisateur de cette base de données.
Setup user options	Permet aux utilisateurs de paramétrer les options User ID et Password dans la boîte de dialogue Optimization Options. (En mode Explore, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **Optimization Options**.) Active le bouton **Use Defaults Now** dans la boîte de dialogue Optimization Options uniquement si l'utilisateur a accès à la fois aux options d'emplacement de la base de données des composés et d'utilisateur de cette base de données. (Cliquez avec le bouton droit sur la base de données des composés pour accéder à ces fonctions.)
Add to compound database	Permet aux utilisateurs d'ajouter des composés à la base de données des composés. (Cliquez avec le bouton droit sur la base de données des composés pour accéder à cette fonction.)
Modify database (overrides add/ delete if disabled)	Permet aux utilisateurs d'ajouter, de supprimer ou de modifier la base de données des composés (paramètres relatifs aux composés ou à l'optimisation).
Delete compound from database	Permet aux utilisateurs de supprimer des composés dans la base de données des composés. (Cliquez avec le bouton droit sur la base de données des composés pour accéder à cette fonction.)
Delete optimization settings from database	Permet aux utilisateurs de supprimer des paramètres d'optimisation dans la base de données des composés. (Cliquez avec le bouton droit sur la base de données des composés pour accéder à cette fonction.)

Tableau 5-8 : Accès du logiciel Analyst MD à Explore

Accès prédéfini	Description
Save data to text file	Permet aux utilisateurs d'enregistrer des données en fichiers texte. (Cliquez avec le bouton droit sur un spectre ou un chromatogramme, puis cliquez sur **Save to Text File**.)
Setup library location	Permet aux utilisateurs de configurer ou de sélectionner l'emplacement de la base de données de la bibliothèque.

Tableau 5-8 : Accès du logiciel Analyst MD à Explore (suite)

Accès prédéfini	Description
Setup library user options	Permet aux utilisateurs de configurer les informations concernant la sécurité, comme le nom d'utilisateur et le mot de passe, pour la bibliothèque.
Add library record	Permet aux utilisateurs d'ajouter un enregistrement dans la bibliothèque. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un spectre ou, en mode Explore, cliquez sur **Explore** > **Library Search** > **Add**.)
Add spectrum to library record	Lorsqu'elle est désactivée, les utilisateurs ne peuvent pas cliquer sur le bouton Append MS dans la boîte de dialogue Library Search. (En mode Explore, cliquez sur **Explore** > **Library Search** > **List**.)
Modify library record (overrides add/ delete if disabled)	Permet aux utilisateurs de modifier les enregistrements dans la bibliothèque.
Delete MS spectrum	Permet à l'utilisateur de supprimer le spectre MS sélectionné.
Delete UV spectrum	Permet aux utilisateurs de supprimer un spectre UV.
Delete structure	Permet aux utilisateurs de supprimer une structure.
View library	Permet aux utilisateurs d'utiliser les fonctions List et List with Constraints. (En mode Explore, cliquez sur **Explore** > **Library Search**.)
Search library	Permet aux utilisateurs d'utiliser Search Library et Set Search Constraints. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un spectre ou, en mode Explore, cliquez sur **Explore** > **Library Search**.)
Select processing algorithm to retrieve peak list	Ancien paramètre[2]

Tableau 5-9 : Accès du logiciel Analyst MD à ExpressView*

Accès prédéfini	Description
Start Express View dialog	Ancien paramètre[2]
Modify options	Ancien paramètre[2]

[2] Cette fonctionnalité n'est pas prise en charge dans le logiciel Analyst MD.

Tableau 5-10 : Accès du logiciel Analyst MD à la configuration matérielle

Accès prédéfini	Description
Create	Permet aux utilisateurs de créer un profil d'équipement.
Delete	Permet aux utilisateurs de supprimer un profil d'équipement.
Edit	Permet aux utilisateurs de modifier un profil d'équipement.
Activate/ Deactivate	Permet aux utilisateurs d'activer ou de désactiver un profil d'équipement.

Tableau 5-11 : Accès du logiciel Analyst MD à Quantitation

Accès prédéfini	Description
Create quantitation method	Permet aux utilisateurs de créer des méthodes de quantification.
Change default method options	Permet aux utilisateurs de modifier les options par défaut de la méthode.
Use full method editor	Permet aux utilisateurs d'utiliser l'éditeur Quantitation Method.
Create "automatic" methods	Permet aux utilisateurs de créer une méthode de quantification dans le Quantitation Wizard.
Modify existing methods	Permet aux utilisateurs de modifier (écraser) des méthodes de quantification existantes.
Change peak names (in wizard)	Permet aux utilisateurs de modifier les noms des pics dans le Quantitation Wizard.
Change default number of smooths (in wizard)	Permet aux utilisateurs de spécifier le nombre de lissages par défaut dans le Quantitation Wizard.
Change "advanced" parameters (in wizard)	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres Advanced dans le Quantitation Wizard. Si les utilisateurs ne possèdent pas cette option, le bouton Advanced est masqué.
Change concentration units (in wizard)	Permet aux utilisateurs de modifier les unités de concentration dans les paramètres Advanced du Quantitation Wizard.
Create new results tables	Permet aux utilisateurs de créer un tableau de résultats à l'aide du Quantitation Wizard ou de l'option **New** dans le menu **File**. Cette option ne désactivera pas le bouton Save As.

Tableau 5-11 : Accès du logiciel Analyst MD à Quantitation (suite)

Accès prédéfini	Description
Open existing results tables	Permet aux utilisateurs d'ouvrir les tableaux de résultats existants.
When saving, replace existing results tables	Permet aux utilisateurs de supprimer des tableaux de résultats existants.
Edit results tables' method	Permet aux utilisateurs de modifier le fichier de la méthode de quantification. En mode Quantitate, cliquez sur **Tools** > **Results Table** > **Modify Method**. Cette action modifie le présent fichier et non la méthode intégrée dans un tableau de résultats.
Create new "standard" queries (from wizard)	Permet aux utilisateurs de créer une requête standard à l'aide du Quantitation Wizard.
Exclude standards from calibration	Permet aux utilisateurs d'exclure les requêtes standard d'étalonnage dans les volets Calibration Curve, Results Table et Statistics.
Add and Remove samples from results table	Permet aux utilisateurs d'ajouter ou de supprimer des échantillons. (En mode **Quantitate**, cliquez sur **Tools** > **Results Table** > **Add/Remove samples**.) Désactivez l'accès à cette autorisation pour l'ensemble des utilisateurs, à l'exception des administrateurs.
Display metric plots	Permet aux utilisateurs d'afficher des tracés métriques à partir d'un tableau de résultats. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un tableau de résultats, puis cliquez sur **Metric Plot**.)
Create or modify formula columns	Permet aux utilisateurs de créer ou de modifier des colonnes de formules dans un tableau de résultats.
Modify sample name	Permet aux utilisateurs de modifier les noms des échantillons.
Export results table as text file	Permet aux utilisateurs d'exporter un tableau de résultats sous forme de fichier texte. (En mode **Quantitate**, avec un tableau de résultats ouvert, cliquez sur **Tools** > **Results Table** > **Export as Text**.)
Export settings from results table	Permet aux utilisateurs d'exporter les paramètres du tableau vers un nouveau tableau de résultats. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un tableau de résultats, puis cliquez sur **Table Settings** > **Export To New Table Settings**.)
Modify custom column title	Permet aux utilisateurs de modifier le titre d'une colonne personnalisée. Une colonne de formule n'est pas une colonne personnalisée.

Tableau 5-11 : Accès du logiciel Analyst MD à Quantitation (suite)

Accès prédéfini	Description
Modify results table settings	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres d'un tableau de résultats (cliquez avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Table Settings** > **Edit**) ou les paramètres généraux du tableau (en mode **Quantitate**, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **New Quantitation Results Table Settings**.) Cette sécurité n'est pas nécessaire pour modifier les paramètres entre des tableaux existants.
Modify global (default) settings	Permet aux utilisateurs de modifier des paramètres généraux d'un tableau. (En mode **Quantitate**, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **New Quantitation Results Table Settings.)**.)
Modify audit trail settings	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres du registre d'audit.
Disable, enable and clear audit trail	Ancien paramètre[2]
Change results table column visibility	Permet aux utilisateurs de sélectionner les colonnes à inclure dans un tableau de résultats. (Pour accéder à la boîte de dialogue Table Settings, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le tableau de résultats, puis cliquez sur **Table Settings** > **Edit**.)
Change results table column precision	Permet aux utilisateurs de modifier les colonnes Significant Figures, Scientific Notation et Precision dans un tableau de résultats. (Pour accéder à la boîte de dialogue Table Results, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le tableau de résultats, puis cliquez sur **Table Settings** > **Edit.**, sur **Columns** et sur **Edit**.)
Run temporary queries	Permet aux utilisateurs d'exécuter des requêtes.
Modify or save queries	Permet aux utilisateurs de modifier des requêtes existantes ou d'enregistrer de nouvelles requêtes. (Pour modifier des requêtes, faites un Ctrl+clic droit dans le tableau de résultats, cliquez sur Query, puis sélectionnez une requête.) Permet aux utilisateurs de modifier des requêtes dans un tableau de résultats. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un tableau de résultats, cliquez sur **Table Settings** > **Edit** > **Queries.**, sélectionnez une requête, puis cliquez sur **Edit**.)
Run temporary sorts	Permet aux utilisateurs de trier des requêtes.
Modify or save sorts	Permet aux utilisateurs de modifier ou d'enregistrer des tris.
Use metric plot settings dialog	Permet aux utilisateurs d'utiliser la boîte de dialogue Metric Plot Settings.

Tableau 5-11 : Accès du logiciel Analyst MD à Quantitation (suite)

Accès prédéfini	Description
Modify or create metric plot settings	Permet aux utilisateurs de créer des tracés métriques à partir du tableau de résultats. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le tableau de résultats, puis cliquez sur **Metric Plot** > **New**.) Permet aux utilisateurs de modifier un tracé métrique depuis un tableau de résultats. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un tableau de résultats, puis cliquez sur **Table Settings** > **Edit** > **Metric Plot**. Sélectionnez un tracé métrique, puis cliquez sur **Edit**.) Cet élément de sécurité n'empêche pas les utilisateurs de modifier des tracés métriques en exécutant un tracé métrique, en cliquant avec le bouton droit dans le tracé, puis en sélectionnant Edit Settings.
Create Analyte Groups	Permet aux utilisateurs de créer des groupes d'analytes à partir d'un tableau de résultats. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un tableau de résultats, puis cliquez sur **Analyte Group** > **New**.)
Modify Analyte Groups	Permet aux utilisateurs de modifier des groupes d'analytes. (Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un tableau de résultats, puis cliquez sur **Table Settings** > **Edit** > **Analyte Groups**. Cliquez sur un groupe, puis sur **Edit**.)
Change default peak review options	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres de pic par défaut. (En mode **Quantitate**, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **Quantitation Peak Review Settings**.)
Change "simple" parameters in peak review	Permet aux utilisateurs de modifier des paramètres simples dans le volet Peak Review. Lorsqu'un volet Peak Review est ouvert, les paramètres simples sont ceux qui sont visibles quand l'utilisateur clique une fois sur le bouton Show or Hide Parameters.
Change "advanced" parameters in peak review	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres Advanced dans le volet Peak Review. Lorsque le volet Peak Review est ouvert, les paramètres avancés sont ceux qui sont visibles quand l'utilisateur clique deux fois sur le bouton Show or Hide Parameters.
Manually integrate	Permet aux utilisateurs d'intégrer manuellement des pics en utilisant le mode Manual Integration dans le volet Peak Review.
"Update" method in peak review	Permet aux utilisateurs de mettre à jour une méthode et de la rétablir lorsque la méthode de quantification a été modifiée pour un pic particulier dans le volet Peak Review.
Add or modify annotation	Permet aux utilisateurs d'ajouter ou de modifier des annotations d'échantillon dans le volet ou la fenêtre Peak Review en utilisant l'option Sample Annotation du menu contextuel ou en ajoutant une colonne Sample Annotation au tableau de résultats.

Tableau 5-11 : Accès du logiciel Analyst MD à Quantitation (suite)

Accès prédéfini	Description
Change regression parameters	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres de régression dans un volet Calibration Curve.
Modify Sample ID	Permet aux utilisateurs d'ajouter ou de modifier l'identifiant de l'échantillon dans un tableau de résultats.
Modify Sample Type	Permet aux utilisateurs de modifier le type d'échantillon dans un tableau de résultats.
Modify Sample Comment	Permet aux utilisateurs d'ajouter ou de modifier le commentaire relatif à l'échantillon dans un tableau de résultats.
Modify Weight To Volume ratio	Permet aux utilisateurs de modifier le rapport poids/volume dans un tableau de résultats.
Modify Dilution Factor	Permet aux utilisateurs de modifier le facteur de dilution dans un tableau de résultats.
Modify Analyte Concentration	Permet aux utilisateurs de modifier les concentrations d'analyte dans un tableau de résultats.
Modify Analyte Units	Ancien paramètre[2]
Modify IS Concentration	Permet aux utilisateurs de modifier les concentrations du standard interne dans un tableau de résultats.
Modify IS Units	Ancien paramètre[2]
Modify Processing Algorithm	Permet aux utilisateurs de modifier l'algorithme de quantification. (En mode **Quantitate**, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **Quantitation Integration Algorithm**.)
Enable or Disable percent rule in Manual Integration	Permet aux utilisateurs de modifier l'intégration manuelle (Percent Rule). (En mode **Quantitate**, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **Quantitation Peak Review Settings**.)

Tableau 5-12 : Accès du logiciel Analyst MD à l'éditeur Report Template

Accès prédéfini	Description
Create/modify report templates	Permet aux utilisateurs de créer ou de modifier des modèles de rapport.
Open report templates as read-only	Permet aux utilisateurs d'ouvrir les fichiers rpt au format lecture seule. (Cliquez sur **File** > **Open**.)
Print	Permet aux utilisateurs d'imprimer en n'importe quel mode.

Tableau 5-12 : Accès du logiciel Analyst MD à l'éditeur Report Template (suite)

Accès prédéfini	Description
Select report templates	Permet aux utilisateurs de sélectionner des modèles de rapport dans la boîte de dialogue Print.

Tableau 5-13 : Accès du logiciel Analyst MD à Sample Queue

Accès prédéfini	Description
Start Sample	Permet aux utilisateurs de démarrer un échantillon dans la file d'attente.
Abort Sample	Permet aux utilisateurs d'abandonner un échantillon dans la file d'attente.
Stop Sample	Permet aux utilisateurs d'arrêter un échantillon dans la file d'attente.
Stop Queue	Permet aux utilisateurs d'arrêter la file d'attente.
Pause Sample Now[2]	Permet aux utilisateurs de mettre instantanément l'échantillon en pause.
Insert Pause Before Selected Sample(s)[2]	Permet aux utilisateurs d'inclure une pause avant l'échantillon suivant.
Continue Sample[2]	Permet aux utilisateurs de continuer (redémarrer) l'échantillon en cours.
Next Period[2]	Permet aux utilisateurs d'acquérir immédiatement la période suivante.
Extend Period[2]	Permet aux utilisateurs de prolonger la période en cours d'acquisition.
Next Sample[2]	Permet aux utilisateurs d'acquérir l'échantillon suivant.
Advance Pump Gradient	Ancien paramètre[2]
Equilibrate	Permet aux utilisateurs d'équilibrer le système.
Stand By	Permet aux utilisateurs de mettre le spectromètre de masse en mode Standby.
Ready	Permet aux utilisateurs de mettre le spectromètre de masse en mode Ready.
Reacquire	Permettre aux utilisateurs de réaliser une nouvelle acquisition des échantillons.
Insert Pause[2]	Permet aux utilisateurs d'inclure une pause dans la file d'attente.
Delete Sample or Batch	Permet aux utilisateurs de supprimer un échantillon ou un lot dans la file d'attente.
Move Batch	Permet aux utilisateurs de modifier l'ordre des lots dans la file d'attente.

Tableau 5-14 : Accès du logiciel Analyst MD à Tune

Accès prédéfini	Description
Edit parameter settings	Permet aux utilisateurs de modifier les réglages des paramètres. (En mode Tune and Calibrate, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **Parameter Settings**.)
Edit tuning options	Permet aux utilisateurs de créer, supprimer et mettre à jour des tableaux de référence pour les standards d'étalonnage, ainsi que de modifier les baisses de décalage de la résolution unitaire pour les résolutions faible et ouverte.
Edit instrument data	Permet aux utilisateurs de modifier les tableaux d'étalonnage et de résolution du spectromètre de masse.
Manual tune	Permet aux utilisateurs d'utiliser la fonction Manual Tuning en mode Tune et Calibrate.
Calibrate from current spectrum	Permet aux utilisateurs de réaliser un étalonnage à l'aide du spectre actuel.
Instrument optimization	Permet aux utilisateurs d'exécuter la fonctionnalité Instrument Optimization en mode Tune et Calibrate.
Compound optimization	Permet aux utilisateurs d'exécuter la fonctionnalité Compound Optimization.
Tuning Instrument	Permet aux utilisateurs d'ajuster et d'étalonner le spectromètre de masse.
Advanced Resolution Table Modification	Permet aux utilisateurs de configurer la résolution à l'aide du bouton Advanced dans l'onglet Resolution.
Auto TOF Mass Calibration	Ancien paramètre[2]

Tableau 5-15 : Droits d'accès au logiciel Analyst MD

Accès prédéfini	Description
Security Config	Permet aux utilisateurs de configurer les paramètres liés à la sécurité.
View Status	Permet aux utilisateurs d'afficher l'état des spectromètres de masse à distance.

Remarque : Lors de la création ou de l'utilisation des colonnes de formules, il est recommandé de valider les formules avant de les utiliser.

Accès au logiciel MultiQuant MD

Accès prédéfini	Description
Create session file	Permet aux utilisateurs de créer un tableau de résultats.
Create quantitation method	Permet aux utilisateurs de créer des méthodes de quantification.
Modify quantitation method files	Permet aux utilisateurs de modifier les méthodes de quantification se trouvant dans le dossier Quantitation Methods du dossier Analyst Data.
Allow Export and Create Report of unlocked Results Table	Permet aux utilisateurs d'exporter ou de créer des rapports sur des tableaux de résultats déverrouillés.
Create Automatique method	Permet aux utilisateurs de sélectionner l'option Automatic Method lorsqu'ils créent des tableaux de résultats.
Replace existing Results Table when saved	Permet aux utilisateurs de mettre à jour les tableaux de résultats, mais ne les autorise pas à en créer un en utilisant le nom d'un tableau de résultats existant. Par exemple, si un tableau de résultats appelé RT1 est créé, les utilisateurs peuvent le mettre à jour, mais pas en créer un autre sous le nom RT1. Les utilisateurs ne peuvent pas attribuer à un tableau de résultats sans nom, le nom d'un tableau de résultats existant.
Change default quantitation method integration algorithm	Dans la boîte de dialogue Integration Defaults, permet aux utilisateurs de modifier l'algorithme. (Cliquez sur **Edit** > **Project Integration Defaults**.)
Change default quantitation method integration parameters	Dans la boîte de dialogue Integration Defaults, permet aux utilisateurs de modifier les paramètres par défaut de l'algorithme. (Cliquez sur **Edit** > **Project Integration Defaults**.)
Allow Enable Project Modified Peak Warning	Permet aux utilisateurs d'activer ou de désactiver le drapeau qui active l'option Project Modified Peak Warning dans le menu Edit.
Add samples to Results Table	Permet aux utilisateurs d'ajouter des échantillons. (Cliquez sur **Process** > **Add Samples**.)
Remove samples from Results	Table Permet aux utilisateurs de supprimer les échantillons sélectionnés. (Cliquez sur **Process** > **Remove Selected Samples**.)

Accès prédéfini	Description
Export, import, or remove External Calibration	Permet aux utilisateurs d'exporter, d'importer ou de supprimer un étalonnage externe en utilisant l'une des options suivantes : • Cliquez sur **Process** > **Export Calibration**. • Cliquez sur **Process** > **Import External Calibration**. • Cliquez sur **Process** > **Remove External Calibration**.
Use, edit, or clear Isotopic Correction	Permet aux utilisateurs d'utiliser, de modifier ou de supprimer une correction isotopique en utilisant l'une des options suivantes : • Cliquez sur **Process** > **Use Default Isotope Correction**. • Cliquez sur **Process** > **Edit Current Isotope Correction**. • Cliquez sur **Process** > **Clear Previous Isotope Correction**.
Change Audit Map settings	Permet aux utilisateurs de modifier la carte d'audit du projet et sa définition. (Cliquez sur **Audit Trail** > **Audit Map Manager**.)
Modify Sample Name	Permet aux utilisateurs de modifier le nom de l'échantillon dans le tableau de résultats.
Modify Sample Type	Permet aux utilisateurs de modifier le type d'échantillon (Standard, QC, Unknown) dans le tableau de résultats.
Modify Sample ID	Permet aux utilisateurs de modifier l'ID de l'échantillon dans le tableau de résultats.
Modify Actual Concentration	Permet aux utilisateurs de modifier la concentration réelle du standard et de l'échantillon de contrôle qualité dans le tableau de résultats.
Modify Dilution Factor	Permet aux utilisateurs de modifier le facteur de dilution dans le tableau de résultats.
Modify Comment Fields	Permet aux utilisateurs de modifier les champs de commentaires : • Component Comment • IS Comment • IS Peak Comment • Peak Comment • Sample Comments
Allow manual integration	Permet aux utilisateurs d'activer le mode d'intégration manuelle dans le volet Peak Review.

Accès prédéfini	Description
Allow set to Peak Not Found	Permet aux utilisateurs d'utiliser la fonctionnalité Set peak to not found dans Peak Review. Pour effectuer cette action, cliquez avec le bouton droit dans le volet Peak Review.
Include or exclude a peak from the Results Table	Permet aux utilisateurs d'inclure ou d'exclure des pics des tableaux de résultats, des tableaux de statistiques et des courbes d'étalonnage.
Modify regression settings for fit and weight	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres de régression dans le volet Calibration Curve lors de l'utilisation de la fonctionnalité Modify Results Table Method et de l'assistant New Quantitation Method.
Modify Results Table integration parameters for a single chromatogram	Permet aux utilisateurs de modifier un chromatogramme.
Modify quantitation method for the Results Table component	Permet aux utilisateurs d'appliquer les modifications du chromatogramme au composant. Les utilisateurs doivent avoir activé cette autorisation et l'autorisation Modify Results Table integration parameters for a single chromatogram, pour pouvoir mettre à jour, puis modifier des composants.
Create, use, or export Metric Plots in Results Tables	Permet aux utilisateurs de créer et d'utiliser des tracés métriques dans le tableau de résultats (bouton Metric Plot activé) ou d'exporter des tracés métriques. (Cliquez sur **File** > **Export**.)
Set Peak Review Title Format	Permet aux utilisateurs de modifier le Peak Review Title Format dans le volet Peak Review. Pour effectuer cette action, cliquez avec le bouton droit dans le volet Peak Review.
Add, Rename, or Modify custom column	Permet aux utilisateurs d'ajouter, de renommer ou de modifier une colonne personnalisée. Même sans cette autorisation, les utilisateurs peuvent exécuter des requêtes qui créeront automatiquement des colonnes personnalisées.
Remove custom column	Permet aux utilisateurs de supprimer une colonne personnalisée du tableau de résultats.
Modify Results Table column settings	Permet aux utilisateurs de modifier les paramètres de colonne dans un tableau de résultats.

Accès prédéfini	Description
Save Column Settings as Project Default	Permet aux utilisateurs d'appliquer les paramètres de colonne au projet.
Lock and save Results Table	Permet aux utilisateurs de verrouiller et d'enregistrer un tableau de résultats.
Unlock and save Results Table	Permet aux utilisateurs de déverrouiller et d'enregistrer un tableau de résultats.
Review and save Results Table	Permet aux utilisateurs d'examiner et d'enregistrer le tableau de résultats.
Create or edit queries in Results Tables	Permet aux utilisateurs de créer ou de modifier des requêtes dans un tableau de résultats à l'aide de l'une des options suivantes : • Cliquez sur **Process** > **Create Simple Query**. • Cliquez sur **Process** > **Edit Simple Query**.
Use Results Table queries	Permet aux utilisateurs d'exécuter des requêtes. (Cliquez sur **Process** > **Query**.)
Use unencrypted MultiQuant queries	Permet aux utilisateurs d'exécuter des requêtes .xls dans le dossier des paramètres MQ.

Remarque : Si le logiciel MultiQuant MD est désinstallé, les paramètres de sécurité logicielle MultiQuant MD du logiciel Analyst MD sont conservés. Les options de sécurité sont indiquées dans l'onglet Roles de la boîte de dialogue Security Configuration.

Ajouter un utilisateur ou un groupe dans le logiciel Analyst MD

Remarque : Toute modification apportée à la configuration de la sécurité du logiciel Analyst MD prend effet après le redémarrage du logiciel Analyst MD.

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
   La boîte de dialogue Security Configuration s'affiche.
2. Ouvrez l'onglet People.
3. Cliquez sur **New Person**.
   La boîte de dialogue Select Users or Groups s'ouvre.
4. Ajoutez un utilisateur ou un groupe.
5. Dans le volet Available Roles, cliquez sur un rôle puis sur **Add**.

6. Cliquez sur **Apply**.
7. Cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Select Users or Groups s'ouvre.
8. Cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Security Configuration se ferme.

Modifier un rôle

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
   La boîte de dialogue Security Configuration s'affiche.
2. Ouvrez l'onglet People.
3. Dans le volet gauche, cliquez sur la personne, puis effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Dans le volet Available Roles, cliquez sur le rôle souhaité, puis cliquez sur **Add** pour ajouter un rôle.
   - Dans le volet Role(s) Selected, cliquez sur le rôle souhaité, puis cliquez sur **Remove** pour supprimer un rôle.
4. Cliquez sur **Apply**.
5. Cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Security Configuration se ferme.

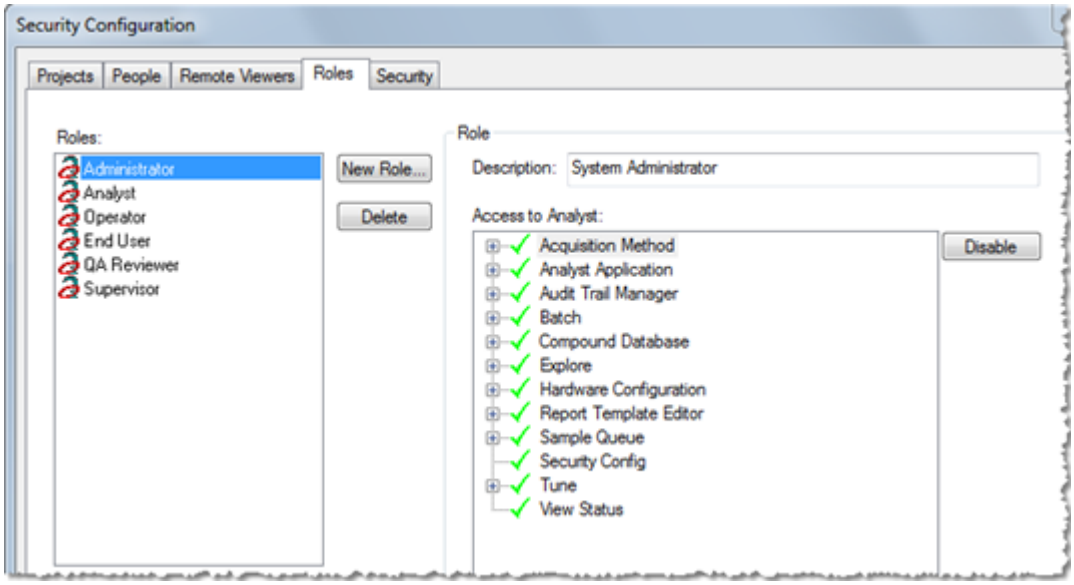
Supprimer des personnes dans le logiciel Analyst MD

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
   La boîte de dialogue Security Configuration s'affiche.
2. Ouvrez l'onglet People.
3. Dans le volet gauche, cliquez sur la personne à supprimer, puis cliquez sur **Delete**.
4. Cliquez sur **Apply**.
5. Cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Security Configuration se ferme.

Créer un rôle personnalisé

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
   La boîte de dialogue Security Configuration s'affiche.
2. Cliquez sur **More**, puis ouvrez l'onglet Roles.

Illustration 5-6 : Boîte de dialogue Security Configuration : onglet Roles



3. Cliquez sur **New Role**.
   La boîte de dialogue New Role s'ouvre.
4. Renseignez les champs **Role Name** et **Description**.
5. Cliquez sur **OK**.

Remarque : Tous les nouveaux rôles définis par l'utilisateur disposent d'un accès complet au logiciel Analyst MD. Dans le volet Access to Analyst, une coche verte indique que l'accès au système est activé. Une X rouge indique que l'accès au système est refusé.

6. Double-cliquez sur les composants dans la liste **Access to Analyst** pour activer ou désactiver l'accès.
7. Pour configurer l'accès à un niveau fonctionnel, développez les composants, puis double-cliquez sur la fonctionnalité à activer ou à désactiver.
8. Cliquez sur **Apply**.
9. Cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Security Configuration se ferme.

Supprimer un rôle personnalisé

Remarque : Si un rôle unique est attribué à une personne et que ce rôle doit être supprimé, l'utilisateur est invité à supprimer la personne ainsi que le rôle.

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
   La boîte de dialogue Security Configuration s'affiche.
2. Cliquez sur **More**, puis ouvrez l'onglet Roles.

Le volet Roles s'ouvre.

3. Sélectionnez le rôle, puis cliquez sur **Delete**.
4. Cliquez sur **Apply**.
5. Cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Security Configuration se ferme.

Définir l'accès

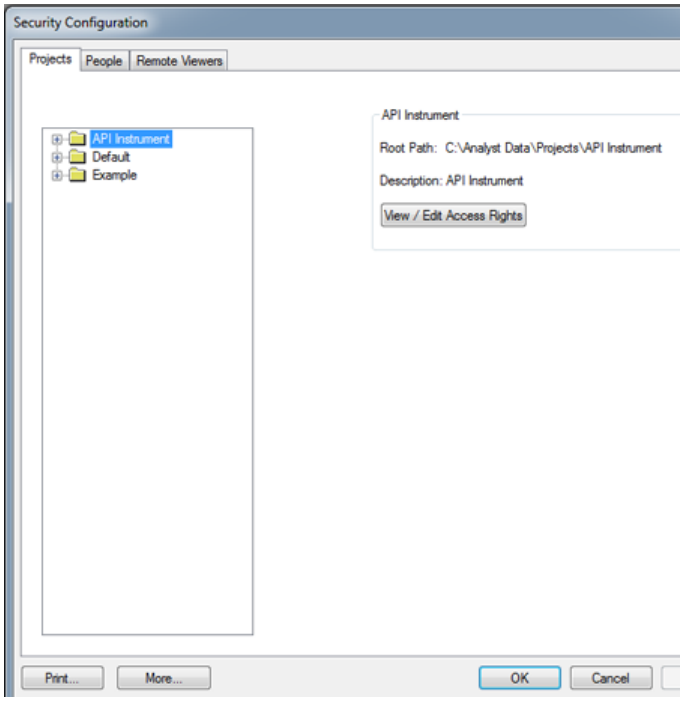
Un administrateur peut configurer l'accès aux projets et aux fichiers de projets par personne ou par groupe et contrôler l'accès par personne ou par groupes de sécurité Windows.

Pour utiliser cette fonction de la sécurité du logiciel Analyst MD, utilisez NTFS comme voie de travail. Si l'administrateur ne paramètre pas la sécurité du projet, l'accès de l'opérateur aux fichiers du projet dépend de la configuration des données pour chaque utilisateur Windows dans NTFS. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration de la sécurité Windows.

Remarque : Lors de la création d'un projet à l'aide du logiciel Analyst MD, tous les utilisateurs ont accès aux dossiers du projet ainsi qu'aux sous-dossiers.

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.

   Illustration 5-7 : Boîte de dialogue Security Configuration : onglet Projects



2. Dans le volet de gauche, cliquez sur un dossier ou un fichier.
3. Cliquez sur **View/Edit Access Rights**.

La boîte de dialogue Properties s'ouvre.

4. Ajoutez ou supprimez des utilisateurs ou des groupes et définissez les autorisations appropriées, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Apply**.
6. Cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Select Users or Groups s'ouvre.
7. Cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Security Configuration se ferme.

Dossiers du projet

Chaque projet contient des dossiers destinés au stockage de différents types de fichiers. Pour obtenir des informations sur le contenu des différents dossiers, voir le tableau : Tableau 5-16.

Tableau 5-16 : Dossiers du projet

Dossier	Table des matières
\Acquisition Methods	Contient l'ensemble des méthodes d'acquisition utilisées. Les méthodes d'acquisition ont l'extension dam.
`\Acquisition Scripts`	Les scripts d'acquisition ne sont pas disponibles dans le logiciel Analyst MD. Le dossier est vide. La fonction de script du logiciel Analyst MD qui permet la création de scripts personnalisés (séquences d'opérations personnalisées sur Analyst), ne doit pas être utilisée avec un dispositif de diagnostic *in vitro*. Les contrôles inhérents au logiciel effectués lors de l'utilisation du logiciel Analyst MD ne sont pas réalisés sur des scripts personnalisés et peuvent entraîner des risques.
`\Batch`	Contient tous les fichiers de lot d'acquisition sauvegardés. Les lots d'acquisition ont l'extension .dab. Ce dossier contient également un sous-dossier `Templates` comportant les modèles de lot d'acquisition. Les modèles de lot ont l'extension dat.
`\Data`	Contient les fichiers de données d'acquisition. Ces fichiers portent l'extension wiff.
`\Log`	Contient les résultats de la quantification et de l'optimisation des composés.
`\Processing Methods`	Contient l'ensemble des méthodes de traitement qualitatif des données utilisées.
`\Processing Scripts`	Contient deux scripts de traitement des données. Les de traitement stockés dans le projet sont disponibles à partir du menu Scripts.`API Instrument`**Scripts**

Tableau 5-16 : Dossiers du projet (suite)

Dossier	Table des matières
`\Project Information`	Contient l'ensemble des informations relatives au projet et des paramètres du projet. Ce dossier ne peut pas être stocké dans un sous-projet.
`\Quantitation Methods`	Contient l'ensemble des méthodes de quantification utilisées. Les méthodes de quantification ont l'extension qmf.
`\Results`	Contient tous les fichiers de quantification du tableau de résultats (extension rdb).
`\Templates`	Contient les modèles de rapport (extension rpt).

Types de fichier du logiciel

Les types de fichier courants du logiciel Analyst MD sont répertoriés dans le tableau : Tableau 5-17. Le dossier `API Instrument` contient tous les sous-répertoires, à l'exception de `Processing Methods` et `Results`.

Tableau 5-17 : Fichiers du logiciel Analyst MD

Extension	Type de fichier	Dossier
ata	Archives de registres d'audit	`Project Information`
atd	• Données du registre d'audit de l'instrument • Paramètres du registre d'audit de l'instrument • Données du registre d'audit du projet • Paramètres du registre d'audit du projet	Project Information
cam	Carte d'audit	`Project Information`
dab	Lot d'acquisition	`Batch`
dam	Méthode d'acquisition	`Acquisition Methods`
dat	Modèle du lot d'acquisition	`Batch\Templates`
dll	Bibliothèque de liens dynamiques	`Processing Scripts`
eph	Données de l'historique de traitement Explore	`Processing Methods`
hwpf	Profil matériel	`Configuration`[3]

Tableau 5-17 : Fichiers du logiciel Analyst MD (suite)

Extension	Type de fichier	Dossier
ins	Informations sur l'étalonnage des données de l'instrument	`Instrument Data`[3]
journal	Enregistrements dans le registre issus de la collecte automatisée	`Log`
mdb	Base de données MS Access	—
pdf	Données du document portable	—
psf	Réglages des paramètres	`Parameter Settings`[3]
qmf	Méthode de quantification	`Quantitation Methods`
rdb	Tableau de résultats. contient les données du registre d'audit de quantification	`Results`
rpt	Modèle de rapport	• `Templates\Batch` • `Templates\Method` • `Templates\ Report` • `Templates\Workspace`
rtf	Format RTF	—
sdb	Paramètres du registre d'audit de quantification	`Project Information`
tun	Fichier de préférence pour l'ajustement	`Preferences`[3]
txt	Text	—
wiff.scan	Fichier de données du spectromètre de masse	• `Tuning` Cache[3] • `Data`
xls ou xlsx	Feuille de calcul Excel	`Batch`

Dans le projet `Example`, les formats suivants sont pris en charge pour l'importation des informations sur le lot :

- mdb
- txt
- xls ou xlsx

[3] Existe uniquement dans le dossier API Instrument. Tous les autres sous-dossiers existent dans chaque dossier de projet. Ils peuvent se trouver dans le dossier de niveau projet ou à l'intérieur de chaque sous-projet.

Configuration du pare-feu Windows sur les ordinateurs d'acquisition et client

Pour gérer à distance un spectromètre de masse à l'aide du logiciel Analyst MD sur un ordinateur client, configurez le pare-feu Windows sur les ordinateurs d'acquisition et client. Le pare-feu Windows sur l'ordinateur d'acquisition doit être configuré pour autoriser l'exécution d'Analyst.exe et d'AnalystService.exe. Sur l'ordinateur client, le pare-feu Windows doit être configuré pour autoriser l'exécution d'Analyst.exe.

Remarque : Aussi bien l'ordinateur d'acquisition, pour que l'accès à distance soit possible, que l'ordinateur client, à partir duquel l'utilisateur accède à l'ordinateur d'acquisition, doivent se trouver sur le même domaine réseau.

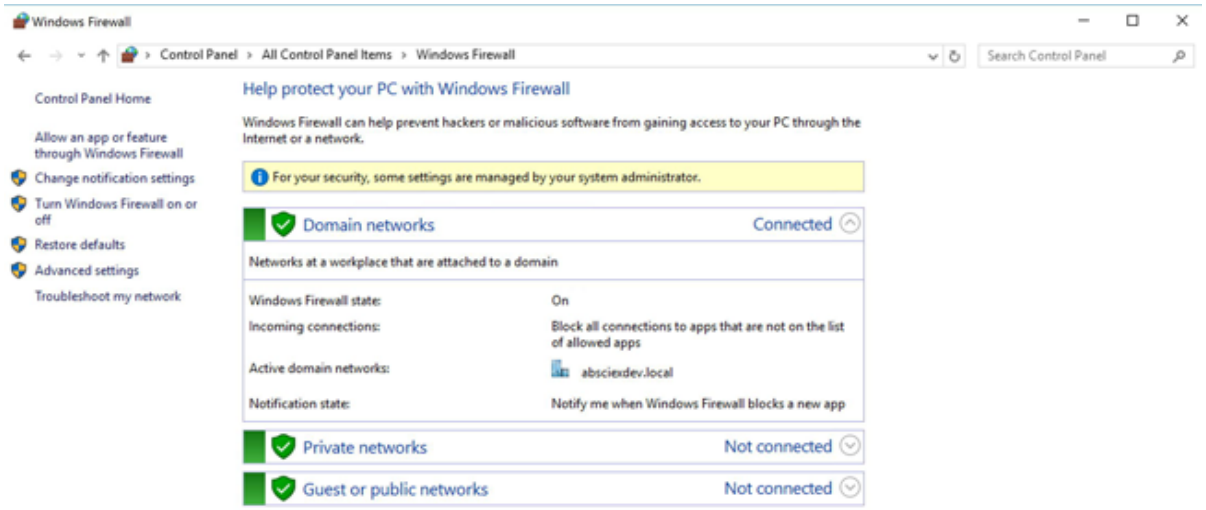
Remarque : Sur l'ordinateur d'acquisition, veillez à maintenir la page de la file d'attente ouverte après avoir envoyé un lot de sorte que la file d'attente puisse être visualisée à distance à partir de l'ordinateur client.

Configurer le pare-feu Windows sur l'ordinateur d'acquisition

L'ordinateur d'acquisition doit être configuré pour autoriser Analyst.exe et AnalystService.exe via son pare-feu Windows.

1. Ouvrez Control Panel puis Windows Firewall.

Illustration 5-8 : Control Panel



2. Cliquez sur **Allow an app or feature through Windows Firewall** dans le volet de gauche.
3. Cliquez sur **Change Settings.**.
4. Cliquez sur **Allow another app**.
   La fenêtre Add an app s'affiche.

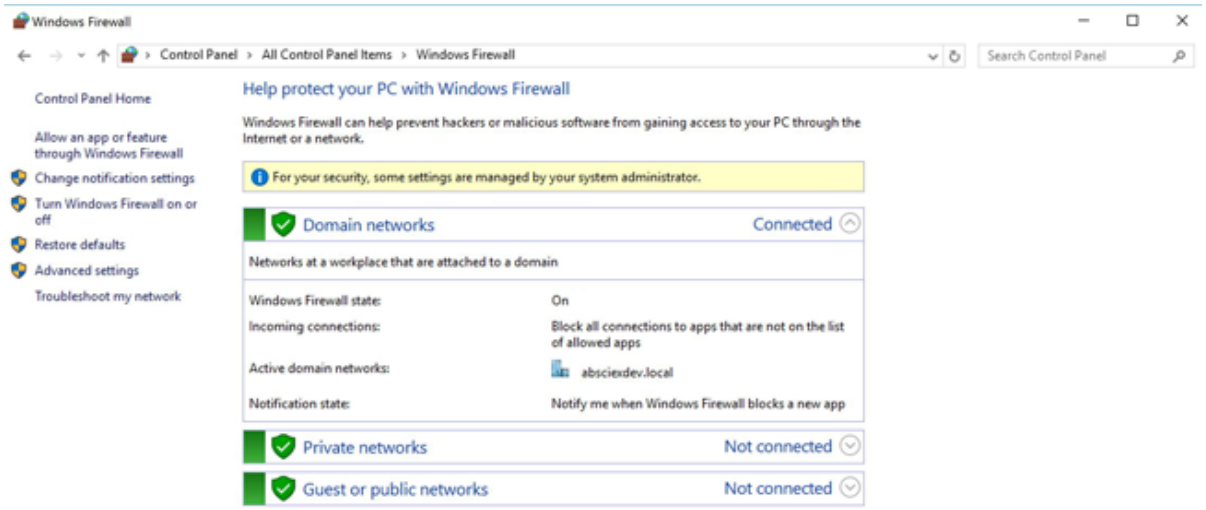
5. Cliquez sur **Browse**, puis accédez au dossier `C:\Program Files(x86)\Analyst\bin`.
6. Cliquez sur **AnalystService.exe**, puis sur **Open**.
7. Cliquez sur **Add**.
   AnalystService est ajouté à la liste **Allowed apps and features**.
8. Si **AB SCIEX Analyst** ne figure pas déjà dans la **Allowed apps and features**, ajoutez **Analyst.exe** en répétant les étapes 3 à 7. Mais, au lieu d'AnalystService.exe, sélectionnez **Analyst.exe** à l'étape 6.
9. Cliquez sur **OK**.

Configurer Windows Firewall sur l'ordinateur client

Si Analyst.exe ne fait pas partie de la liste des programmes et fonctionnalités autorisés par le pare-feu Windows sur l'ordinateur client, ajoutez-le.

1. Ouvrez Control Panel puis Windows Firewall.

Illustration 5-9 : Control Panel



2. Cliquez sur **Allow an app or feature through Windows Firewall** dans le volet de gauche.
3. Cliquez sur **Change Settings.**.
4. Cliquez sur **Allow another app**.
   La fenêtre Add an app s'affiche.
5. Cliquez sur **Browse**, puis accédez au dossier `C:\Program Files(x86)\Analyst\bin`.
6. Cliquez sur **Analyst.exe**, puis sur **Open**.
7. Cliquez sur **Add**.
   AB SCIEX Analyst est ajouté à la liste **Allowed apps and features**.
8. Cliquez sur **OK**.

Postes de travail distants

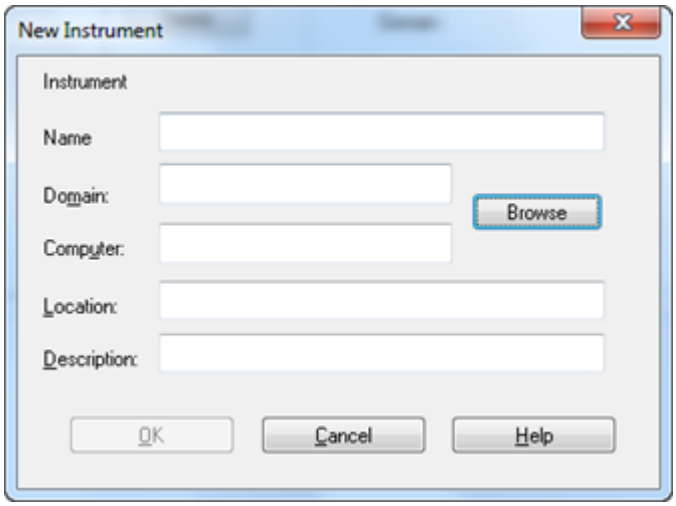
L'utilisateur peut créer une liste de spectromètres de masse sur un ordinateur local, puis surveiller à distance les files d'attente d'échantillons sur ces spectromètres de masse. Les utilisateurs peuvent uniquement voir la file d'attente d'échantillons et l'état des spectromètres de masse sur ces postes de travail à distance. Bien qu'ils puissent réaliser d'autres actions sur le poste de travail local, cela leur est impossible sur un poste de travail distant.

Remarque : L'ordinateur d'acquisition qui doit être accessible à distance, ou l'ordinateur local à partir duquel l'utilisateur accède à l'ordinateur d'acquisition, doivent se trouver sur le même domaine réseau.

Ajouter un accès à un poste de travail

1. Connectez-vous au logiciel Analyst MD avec un nom d'utilisateur et un domaine (utilisateur@domaine).
2. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
   La boîte de dialogue Security Configuration s'affiche.
3. Ouvrez l'onglet Remote Viewers, puis cliquez sur **Add**.

   Illustration 5-10 : Boîte de dialogue New Instrument



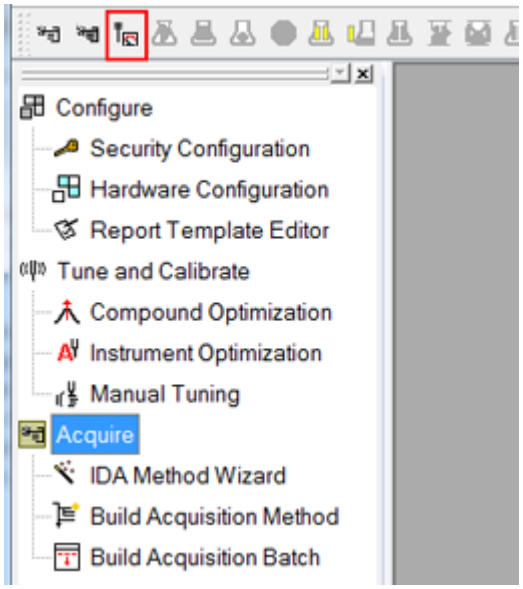
4. Saisissez le nom du poste de travail dans le champ **Name**.
   Si Active Directory est utilisé dans l'environnement natif, le champ Domain n'est pas visible et vous pouvez saisir un nom d'utilisateur au format UPN.
5. Le cas échéant, indiquez l'emplacement dans le champ **Location**.
6. Cliquez sur **Browse** pour accéder à un domaine (**Domain**) et à un ordinateur (**Computer**).
   La boîte de dialogue Select Computers s'ouvre.
7. Sélectionnez un spectromètre de masse en cliquant sur **Object Types**.
   La boîte de dialogue Windows Security s'ouvre.

8. Saisissez les identifiants du domaine, puis cliquez sur **OK**.
   La boîte de dialogue Select Computers s'ouvre.
9. Cliquez sur **Locations**.
   La boîte de dialogue Locations s’ouvre.
10. Cliquez sur le réseau où l’ordinateur d’acquisition à distance se trouve, puis cliquez sur **OK**.
    La boîte de dialogue Select Computers s'ouvre.
11. Saisissez le nom de l’ordinateur d'acquisition dans **Enter the object names to select**.
12. Cliquez sur **Check Names**.
13. Cliquez sur **OK**.
14. Le cas échéant, saisissez une description dans le champ **Description** de la boîte de dialogue New Instrument.
15. Cliquez sur **OK**.
    Les noms de l’ordinateur d’acquisition et du domaine s’affichent dans l’onglet Remote Viewers.
16. Cliquez sur **Apply**.
17. Cliquez sur **OK**.
    La boîte de dialogue Security Configuration se ferme.
18. Redémarrez le logiciel Analyst MD.

Afficher l’état de l’instrument à distance et la file d’attente d’acquisition des échantillons

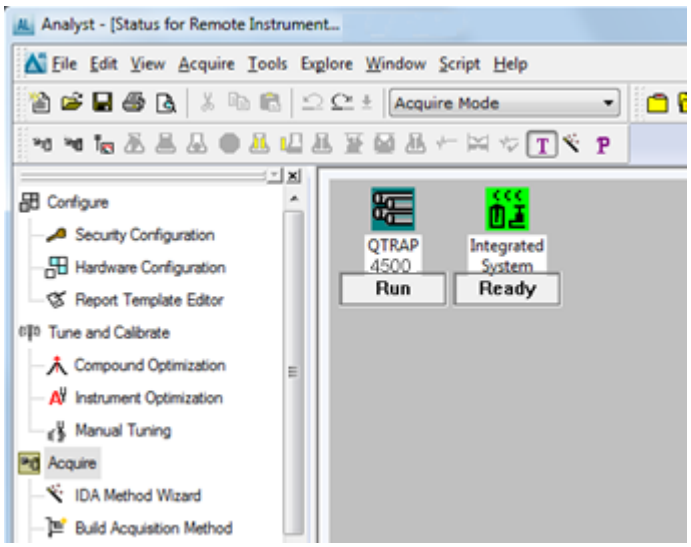
Pour afficher à distance l’état de l’instrument et des appareils connectés ainsi que la file d’attente d’acquisition des échantillons sur l’ordinateur d’acquisition, utilisez l’icône **Status for Remote Instrument** dans le logiciel Analyst MD sur l’ordinateur client.

Illustration 5-11 : Icône Status for Remote Instrument dans le logiciel Analyst MD



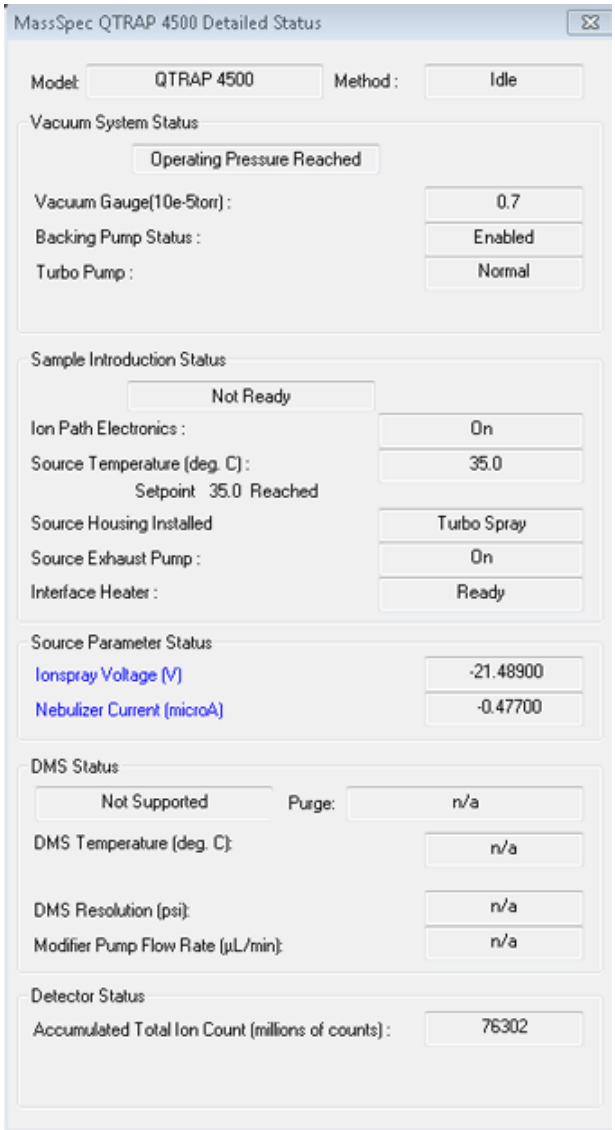
1. Connectez-vous au logiciel Analyst MD sous le même utilisateur de domaine que celui utilisé pour ajouter l'instrument à distance dans la boîte de dialogue Security Configuration dans Ajouter un accès à un poste de travail.
2. Dans le logiciel Analyst MD sur l'ordinateur client, lorsque le mode **Acquire** est sélectionné, cliquez sur l'icône **Status for Remote Instrument**.
3. Dans la boîte de dialogue Remote Instrument Station, sélectionnez l'instrument dans le champ **Select the Instrument Station**, puis cliquez sur **Connect**.

   Illustration 5-12 : Poste d'instrument à distance et appareil intégré affichés dans le logiciel Analyst MD



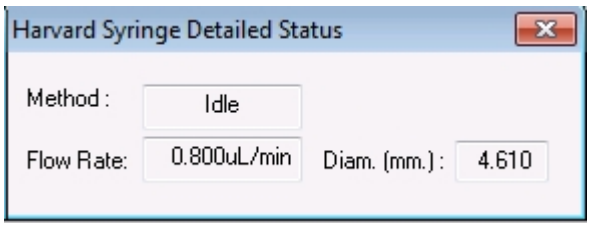
4. Double-cliquez sur l'icône de l'instrument à distance pour afficher l'état détaillé.

Illustration 5-13 : État détaillé de l'instrument à distance



5. Double-cliquez sur l'icône de seringue intégrée pour afficher l'état détaillé.

Illustration 5-14 : État détaillé de la seringue intégrée

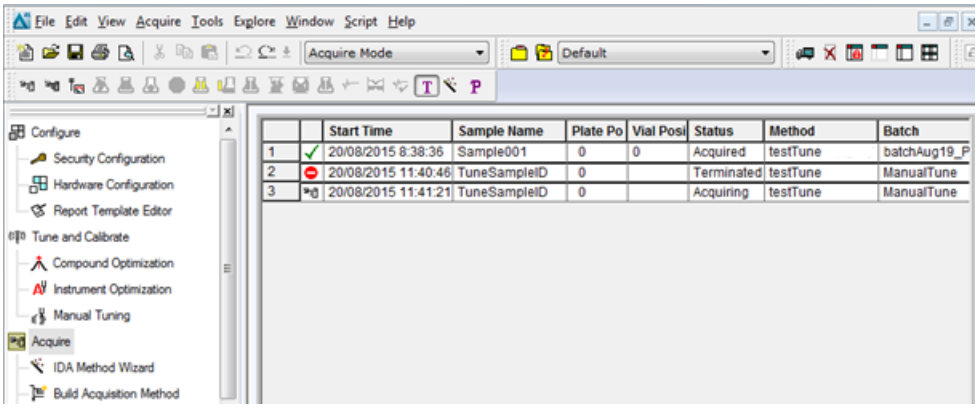


6. Pour afficher la file d'attente d'acquisition des échantillons sur l'ordinateur d'acquisition, en mode **Acquire**, cliquez sur l'icône **Instrument Queue** dans la barre d'outils du logiciel Analyst MD.

Remarque : La page de la file d'attente doit être ouverte sur l'ordinateur d'acquisition pour qu'elle soit consultable à distance à partir de l'ordinateur client.

7. Dans la boîte de dialogue Remote Instrument Station, sélectionnez l'instrument dans la zone **Select the Instrument Station**, puis cliquez sur **Connect**.
   La file d'attente d'acquisition des échantillons sur l'ordinateur d'acquisition s'affiche dans le logiciel Analyst MD.

Illustration 5-15 : File d'attente d'acquisition des échantillons sur l'ordinateur d'acquisition



Supprimer l'accès à un poste de travail

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
2. Dans la boîte de dialogue Security Configuration, ouvrez l'onglet Remote Viewers.
3. Dans le volet gauche, sélectionnez un ordinateur.
4. Cliquez sur **Delete**.
5. Cliquez sur **Yes** pour confirmer.
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue Security Configuration.
7. Redémarrez le logiciel Analyst MD.

Imprimer les configurations relatives à la sécurité

Imprimez un exemplaire des configurations relatives à la sécurité, à conserver dans les dossiers.

1. Dans la barre de navigation, sous **Configure**, double-cliquez sur **Security Configuration**.
   La boîte de dialogue Security Configuration s'affiche.
2. Cliquez sur **Print**.
3. Cliquez sur **Apply**.
4. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue Security Configuration se ferme.

Surveillance de l’intégrité du système 6

Traces auxiliaires

Les traces auxiliaires d’un système, comme la pression de la pompe ou la température du four à colonne, peuvent être stockées dans le fichier de données de chaque échantillon. Ces traces permettent de contrôler l’intégrité d’un système LC. Les traces, surtout celle de la pression de la pompe, permettent aussi de résoudre des problèmes de LC.

La fonctionnalité de traces auxiliaires est prise en charge dans le logiciel Analyst MD 1.7.3 et les versions ultérieures.

Activer les traces auxiliaires

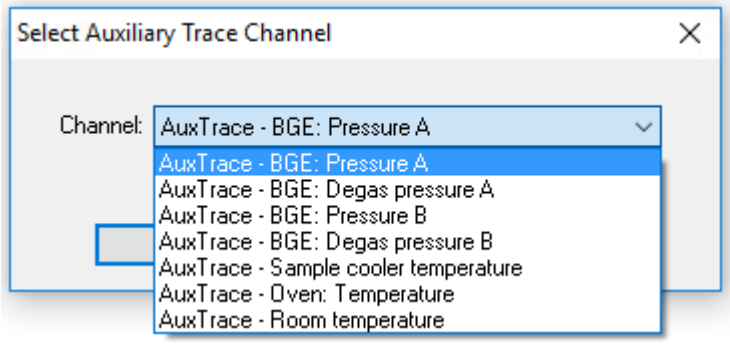
Pour activer la fonctionnalité des traces auxiliaires, suivez ces étapes lors de la configuration de l'appareil LC dans le profil matériel.

1. Dans la boîte de dialogue Create New Hardware Profile ou Edit Hardware Profile, sélectionnez le système LC et cliquez sur **Setup Device**.
2. Cochez la case **Enable Aux Trace Monitoring**.
3. Vérifiez que la configuration du système LC est terminée, puis cliquez sur **OK**.
4. Activez le profil matériel.
5. Lancez l’acquisition des données.

Afficher les traces auxiliaires

1. Vérifiez que le dossier du projet est sélectionné.
2. Dans la barre de navigation, sous **Explore**, double-cliquez sur **Open Data File**.
   La boîte de dialogue Select Sample s'ouvre.
3. Dans le champ **Data Files**, cliquez sur le fichier de données acquis après l’activation des traces auxiliaires.
4. Dans la liste **Samples**, sélectionnez un échantillon, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Explore** > **Show** > **Show Auxiliary Traces**.

Illustration 6-1 : Boîte de dialogue Select Auxiliary Trace Channel



6. Dans la liste **Channel**, sélectionnez un canal, puis cliquez sur **OK**.
   La trace auxiliaire sélectionnée s'affiche dans un nouveau volet sous le volet actif.

Compteur d’injections

Avec le compteur d'injections, l’utilisateur peut suivre le nombre d’injections d'échantillon sur une colonne d'analyse d’un système LC-MS/MS. Cette fonctionnalité aide l’utilisateur à savoir quand changer de colonne pour éviter de réanalyser un lot.

Activer le compteur d'injections

1. Assurez-vous que le système est en veille.
2. En mode **Configure**, cliquez sur **Tools** > **Settings** > **Injection Counter Options**.
3. Cochez la case **Enable Injection Counter**.
4. Remplissez une ligne pour chaque colonne d'analyse sur lesquelles les injections seront comptées.
   Chaque ligne contient les champs dans le tableau suivant.

Tableau 6-1 : Champs de la boîte de dialogue Injection Counter

Champ	Description
Active	Sélectionnez pour activer le comptage des injections pour cette colonne d'analyse. Lorsque cette option est sélectionnée, le nombre d’injections sur cette colonne d'analyse est incrémenté de 1 à chaque injection. Si l'inversion de colonne est utilisée, plusieurs colonnes d'analyse peuvent être actives simultanément.
Column Description	Saisissez des informations pour identifier la colonne dans les rapports et les affichages. Incluez des informations telles que la marque, le type, la taille des particules, le diamètre de la colonne et la longueur de la colonne.
Column S/N	Saisissez le numéro de série de la colonne d'analyse.

Tableau 6-1 : Champs de la boîte de dialogue Injection Counter (suite)

Champ	Description
Number of injections	Lors de la configuration des paramètres du compteur d’injections, saisissez le nombre d’injections déjà effectuées sur la colonne d'analyse. Si la fonctionnalité de compteur d’injections est activée, le logiciel incrémente automatiquement ce champ pendant le fonctionnement d’un système LC équipé d'un auto-échantillonneur.
Threshold	Saisissez le nombre d’injections qui va déclencher un avertissement. Lorsque l’utilisateur envoie un lot qui fait dépasser ce seuil de nombre d'injections, un avertissement s'affiche. L’utilisateur peut alors décider de continuer ou d'annuler le lot et d’utilisateur une autre colonne d'analyse. Différentes colonnes d'analyse actives peuvent avoir différents seuils. **Remarque :** Veillez à mettre à jour les paramètres du compteur d’injections après avoir installé une autre colonne.

5. Pour ajouter d'autres colonnes d'analyse, cliquez sur **+** puis répétez l’étape 4.

Remarque : Pour supprimer une colonne d'analyse de la liste, cliquez sur le signe moins (**-**) à droite de la colonne.

6. Cliquez sur **OK**.

Audit 7

Cette section explique comment utiliser la fonctionnalité d'audit. Pour obtenir des informations sur les fonctions d'audit de Windows, reportez-vous à la section : Audits du système.

Registres d’audit

Le logiciel Analyst MD regroupe les événements audités par spectromètre de masse, projet et quantification dans les registres d’audit, qui sont des fichiers qui stockent des enregistrements des événements audités. Les registres d'audit, associés à des fichiers tels que des fichiers wiff et des tableaux de résultats, constituent des enregistrements électroniques valides pouvant être utilisés à des fins de conformité.

Tableau 7-1 : Registres d'audit du logiciel Analyst MD

Registre d'audit	Exemples d'événements enregistrés	Cartes d'audit disponibles enregistrées dans	Cartes d'audit par défaut

Instrument (un par poste de travail)	• Modifications apportées :
	  • Résolutions de l'instrument
	  • Étalonnages de la masse
	  • Files d'attente d'échantillons
	  • Sécurité
	  • Profils de matériel
	• Saisies du journal de maintenance de l’instrument
		• Projet `API Instrument`
		• Dossier `Project Information`
			• Sur une nouvelle installation, carte d'audit par défaut

Tableau 7-1 : Registres d'audit du logiciel Analyst MD (suite)

Registre d'audit	Exemples d'événements enregistrés	Cartes d'audit disponibles enregistrées dans	Cartes d'audit par défaut

Projet (un par projet)	• Modifications apportées :
	  • Projet
	  • Method
	  • Quantification
	  • Lot
	  • Data
	  • Results Table
	  • Ajustement
	  • Fichiers de modèles de rapports
	• Ouverture et fermeture de modules
	• Impression
		• Chaque projet
		• Dossier `Project Information`
			• Copiées à partir du projet par défaut

Quantification (un par tableau de résultats)	Modifications apportées : • Méthodes de quantification • Informations sur les échantillons • Paramètres d'intégration des pics	• Fichier Results Table (fichier rdb)	• Copiées à partir d'un projet parent

Le logiciel Analyst MD archive automatiquement les enregistrements une fois que le registre d'audit de l'instrument ou un registre d'audit de projet contient 1 000 enregistrements d'audit, puis il démarre un nouveau registre d'audit. Pour plus d'informations, consultez la section : Enregistrements dans le registre d'audit.

Cartes d'audit

Les cartes d'audit sont des fichiers qui précisent :

- les événements qui sont audités,
- les événements audités qui nécessitent que l'opérateur précise les raisons de la modification,
- les événements audités nécessitant des signatures électroniques.

Il est possible de créer de nombreuses cartes d'audit pour le spectromètre de masse et les projets, mais il n'est possible d'utiliser qu'une carte d'audit à la fois pour chaque ordinateur d'acquisition et chaque projet. La carte d'audit utilisée est appelée carte d'audit active pour ce spectromètre de masse ou ce projet.

Chaque carte d'audit contient une liste de tous les événements pouvant être audités. En fonction de l'emplacement où la carte est utilisée, les événements s'appliquent au registre d'audit de l'instrument ou aux registres d'audit du projet et de quantification. Pour chaque événement, précisez s'il est audité, si une signature électronique est nécessaire et jusqu'à dix motifs prédéfinis pour l'événement.

Quand un utilisateur crée un nouveau projet, les cartes d'audit du projet sont copiées à partir du projet `Default`. La carte d'audit active dans le projet Default devient la carte d'audit active dans le nouveau projet.

Lorsque l'utilisateur crée un nouveau tableau de résultats, la configuration du registre d'audit de quantification est définie par les événements de quantification dans la carte d'audit active correspondant au projet. Lors de l'enregistrement d'un tableau de résultats, la configuration de l'audit à partir de la carte d'audit active est stockée de façon permanente avec le tableau de résultats. Si la carte d'audit active (appliquée au projet) est modifiée, la configuration d'origine de l'audit reste intégrée dans le fichier Results Table. La configuration intégrée peut être différenciée de la carte d'audit modifiée grâce à la dernière date et heure de modification affichées dans l'onglet Settings.

Configuration des cartes d'audit

Avant de travailler sur des projets nécessitant un audit, configurez des cartes d'audit adaptées aux procédures de fonctionnement standard. Plusieurs cartes d'audit par défaut sont présentes à l'installation du logiciel Analyst MD, mais l'une ou plusieurs d'entre elles peuvent être personnalisées. Assurez-vous de disposer au minimum d’une carte d’audit adaptée au registre d'audit de l’instrument et d’une carte d’audit adaptée à chaque projet.

Tableau 7-2 : Liste de contrôle pour la configuration de l’audit

Tâche	Consulter
Créer une carte d'audit pour le registre d'audit de l'instrument.	• Créer une carte d’audit. • Modifier une carte d’audit.
Appliquer la carte d'audit au registre d'audit de l'instrument.	• Appliquer une carte d’audit.
Créer une carte d'audit active par défaut pour de nouveaux projets.	• Créer une carte d’audit. • Modifier une carte d’audit.

Tableau 7-2 : Liste de contrôle pour la configuration de l’audit (suite)

Tâche	Consulter
Préciser la carte d'audit active par défaut pour de nouveaux projets	• Appliquer une carte d’audit.
Configurer la carte d'audit à utiliser pour chaque projet existant.	• Créer une carte d’audit. • Modifier une carte d’audit. • Copier une carte d’audit à partir d’un autre projet.
Appliquer une carte d'audit à chaque projet existant.	• Appliquer une carte d’audit.

Cartes d'audit installées

Le logiciel comprend plusieurs cartes d’audit. Pour afficher ou modifier une carte d’audit installée, consultez la section Modifier une carte d’audit.

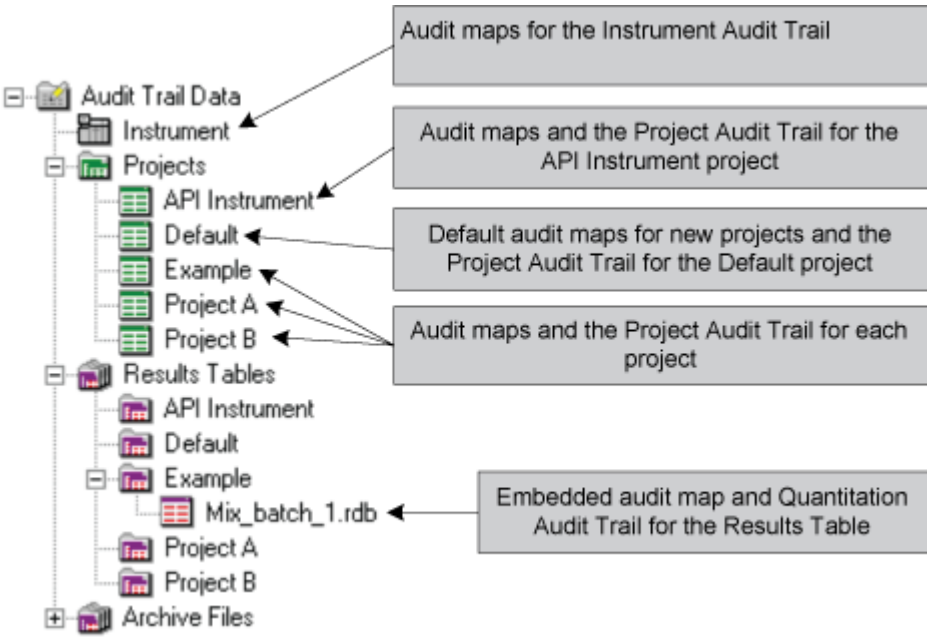
Tableau 7-3 : Cartes d'audit installées

Carte d'audit	Description
Carte d'audit par défaut	Lors de l'installation, la carte d'audit par défaut est la carte d'audit active pour les nouveaux projets. Par défaut, l'ensemble des événements est audité en mode silencieux dans le logiciel Analyst MD. Si les paramètres de registre d'audit d'un projet créé dans une version antérieure du logiciel Analyst MD ont été convertis, la carte d'audit par défaut contient cette configuration d'audit.
Carte d'audit complète	Tous les événements sont audités. Des signatures électroniques et des motifs sont nécessaires pour l'ensemble des événements.
Pas de carte d'audit	Aucun événement n'est audité.
Cartes d'audit avec uniquement la quantification	Seuls les événements de quantification sont audités. Ces événements nécessitent une signature électronique et un motif.
Carte d'audit silencieuse	Tous les événements sont audités. Aucune signature électronique et aucun motif ne sont nécessaires pour les événements.

Pour obtenir une description des différents types de registre d'audit et leurs liens avec les cartes d'audit, consultez le tableau : Tableau 7-1. Pour plus d'informations sur les événements enregistrés dans les registres d'audit, consultez la section Enregistrements dans le registre d'audit.

Pour connaître les emplacements des cartes d'audit et des registres d'audit dans l'Audit Trail Manager, consultez la figure : Illustration 7-1.

Illustration 7-1 : Audit Trail Manager : emplacement des cartes d'audit et des registres d'audit



Pour obtenir des informations sur le processus d'audit, consultez le tableau Tableau 7-2.

Travailler avec des cartes d'audit

Le logiciel Analyst MD comprend plusieurs cartes d'audit installées. Affichez-les pour décider si la modification d'une ou de plusieurs d'entre elles serait plus simple que d'en créer une nouvelle. Pour obtenir des descriptions des cartes d'audit, se reporter à la section : Cartes d'audit installées. Pour obtenir une liste de vérification des étapes suggérées pour la configuration de l'audit, consultez la section : Configuration des cartes d'audit.

Si une carte d'audit active est supprimée dans le logiciel Analyst MD ou dans File Explorer, le projet qui utilise cette carte d'audit utilise la carte d'audit par défaut (`Default Audit Map.cam`). Il est impossible de supprimer la carte d'audit par défaut.

Créer une carte d'audit

La carte d'audit active pour le projet détermine quels événements sont enregistrés dans le registre d'audit du projet et dans les registres d'audit de quantification pour n'importe quel tableau de résultats créé.

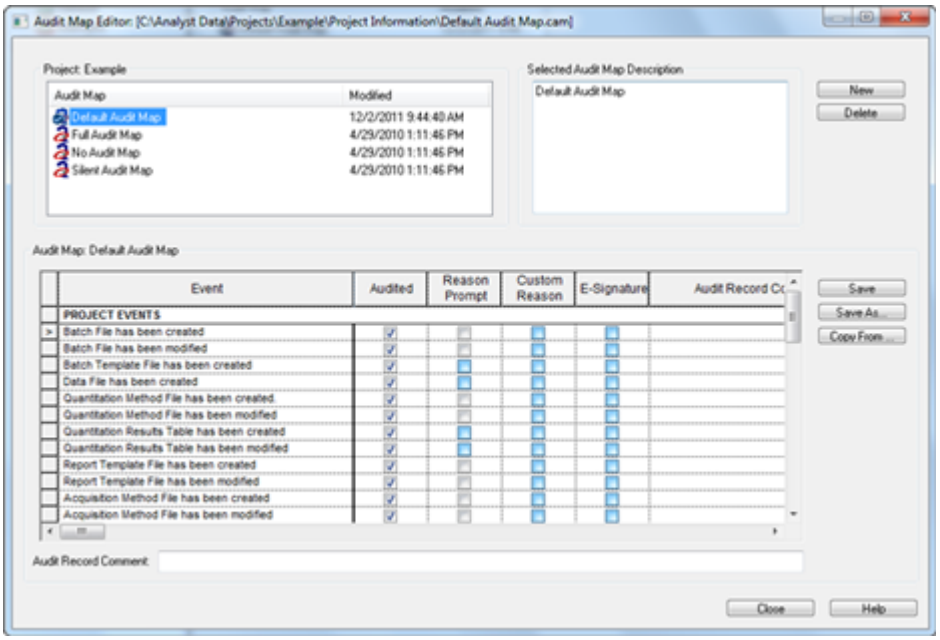
1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**.
3. Développez le dossier **Projects**.

4. Dans la section Projects, cliquez sur le projet pour lequel une carte d'audit est créée. Pour créer une carte d'audit à utiliser avec l'Instrument Audit Trail, cliquez sur le dossier `API Instrument`.

   Conseil ! Pour créer une carte d'audit à utiliser avec l'Instrument Audit Trail, cliquez sur **Instrument** au-dessus du dossier `Projects`.

5. Dans l'onglet **Settings**, cliquez sur **Edit**.
   La boîte de dialogue Audit Map Editor s'ouvre et affiche la carte d'audit active.

   Illustration 7-2 : Boîte de dialogue Audit Map Editor



6. Cliquez sur **New**.
   Une nouvelle carte d'audit, sans événement audité, s'affiche.
7. Le cas échéant, dans le champ **Selected Audit Map Description**, saisissez une description de la carte d'audit.
8. Dans le tableau **Audit Map**, configurez chaque événement comme suit :
   - Pour auditer l'événement, cochez la case dans la colonne **Audited**.

     Conseil ! Pour remplir des cellules consécutives dans une colonne contenant le même texte ou la même valeur de case à cocher, saisissez le texte sur la première ligne, puis sélectionnez les lignes dans la colonne en commençant par la première ligne. Cliquez avec le bouton droit sur les lignes sélectionnées, puis cliquez sur **Fill Down**.

   - Pour obliger les utilisateurs à préciser un motif prédéfini de modification lorsque l'événement se produit, cochez la case dans la colonne **Reason Prompt** , puis, dans la colonne **Predefined Reason**, précisez jusqu'à dix motifs.

- Pour obliger les utilisateurs à indiquer un motif personnalisé, cochez la case dans la colonne **Reason Prompt**, puis cochez la case dans la colonne **Custom Reason**.
- Pour demander des signatures électroniques pour l'événement, cochez la case dans la colonne **E-Signature**.
- Pour ajouter une note sur la configuration d'audit de cet événement, saisissez un commentaire dans la colonne **Audit Record Comment**.

9. Pour enregistrer la configuration de la carte d'audit, cliquez sur **Save**.

Remarque : Enregistrez la carte d'audit (avec une extension cam) dans le sous-dossier **Project Information** du dossier du projet dans lequel il sera utilisé.

La carte d'audit peut maintenant être utilisée avec le projet ou copiée dans un autre projet. Consultez la section Appliquer une carte d'audit ou Copier une carte d'audit à partir d'un autre projet.

Modifier une carte d'audit

Les modifications ne s'appliquent qu'à la carte d'audit du projet sélectionné. Les configurations d'audit intégrées dans les tableaux de résultats ne peuvent pas être modifiées.

ATTENTION : Risque de perte de données. Ne pas modifier une carte d'audit qu'un autre utilisateur est en train de modifier. Seules sont conservées les modifications apportées par la dernière personne qui enregistre la carte d'audit.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**.
3. Développez le dossier **Projects**.
4. Dans la section **Projects**, cliquez sur le projet contenant la carte d'audit à modifier.
5. Dans l'onglet **Settings**, cliquez sur **Edit**.
   La boîte de dialogue Audit Map Editor s'ouvre et affiche la carte d'audit active.
6. Dans la section **Projects**, cliquez sur la carte d'audit à modifier.
7. Dans le tableau Audit Map, apportez les modifications requises à la configuration. Pour plus d'informations sur le tableau, cliquez sur **Help**.
8. Pour enregistrer la carte d'audit, cliquez sur **Save**.

Copier une carte d'audit à partir d'un autre projet

Il est possible de copier les cartes d'audit d'un projet à un autre.

ATTENTION : Risque de résultat erroné. Ne copiez pas les fichiers cam (cartes d'audit) entre des projets en dehors du logiciel Analyst MD, car cela peut générer des registres d'audit inexacts.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**.
3. Développez le dossier **Projects**.
4. Dans la section **Projects**, cliquez sur le projet contenant la carte d'audit à coller.
5. Dans l'onglet **Settings**, cliquez sur **Edit**.
   La boîte de dialogue Audit Map Editor s'ouvre et affiche la carte d'audit active.
6. Cliquez sur **New**.
   La boîte de dialogue Audit Map Editor affiche une nouvelle carte d'audit, sans événement audité.
7. Cliquez sur **Copy From**.
   La boîte de dialogue Open s'ouvre.
8. Accédez au fichier contenant la carte d'audit à copier, sélectionnez-le, puis cliquez sur **Open**. Les fichiers contenant les cartes d'audit possèdent l'extension cam et sont stockés dans le dossier Project Information de chaque projet.
   La configuration de la carte d'audit sélectionnée s'ouvre.
9. Cliquez sur **Save** pour enregistrer la carte d'audit copiée dans le projet actuel.

Appliquer une carte d'audit

Lorsqu'une carte d'audit est appliquée au registre d'audit d'instrument ou à un registre d'audit de projet, elle devient la carte d'audit active. La configuration de l'audit dans la carte d'audit active détermine quels événements sont enregistrés dans les registres d'audit.

La carte d'audit active dans un projet contient la configuration de l'audit pour le registre d'audit de projet et la configuration de l'audit pour le registre d'audit de quantification de tous les tableaux de résultats créés.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**, puis effectuez l'une des actions suivantes :
   - Pour appliquer une carte d'audit à **Instrument Audit Trail**, cliquez sur **Instrument**.
   - Pour appliquer une carte d'audit à un projet, développez le projet **Projects** puis cliquez sur le projet auquel la carte d'audit sera appliquée.
   - Pour spécifier la carte d'audit active par défaut des nouveaux projets, développez le dossier **Projects** puis cliquez sur **Default**.
3. Dans le volet droit, cliquez sur l'onglet **Settings**.
4. Dans le champ **Available Audit Trail Maps**, cliquez sur la carte d'audit à appliquer.
5. Cliquez sur **Apply**.

Afficher, imprimer et rechercher des registres d'audit

Cette section fournit des instructions sur l'affichage des registres d'audit, des registres d'audit archivés et sur les saisies dans le journal de maintenance de l'instrument. Elle aborde également les étapes nécessaires pour l'impression, la recherche et le tri des enregistrements d'audit dans les registres d'audit.

Afficher un registre d'audit

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data** , puis effectuez l'une des actions suivantes :
   - Pour afficher le registre d'audit d'instrument, cliquez sur le dossier **Instrument**. Pour afficher des événements d'instrument, tels que Mass Calibration Table(s) Replaced, affichez le registre d'audit d'instrument enregistré sur l'ordinateur directement connecté au spectromètre de masse.
   - Pour afficher un registre d'audit de projet, développez le dossier **Projects** puis cliquez sur le projet contenant le registre d'audit.
   - Pour afficher un registre d'audit de quantification, développez le dossier **Results Tables** , développez le dossier du projet correspondant, puis cliquez sur le fichier **Results Table** du registre d'audit.

   Conseil !

   - Si un événement audité fait référence à un fichier wiff, ouvrez ce fichier wiff à partir d' **Audit Trail**. Dans la colonne **Change Description**, cliquez sur le lien pointant vers le fichier.
   - Pour afficher les données des pics d'échantillon à l'aide de la méthode de quantification et de l'indice d'échantillon dans un enregistrement d'audit, ouvrez le **Results Table** correspondant, puis dans la colonne **History** du registre d'audit, cliquez sur **Review**. Si la méthode de quantification a été modifiée par rapport à celui utilisé lors de la création de l'enregistrement d'audit, les résultats affichés pour le pic peuvent être différents des résultats d'origine. Pour afficher les résultats d'origine, utilisez la version appropriée du logiciel.

Afficher la configuration d'audit intégrée dans un tableau de résultats

La configuration d'audit utilisée pour un tableau de résultats est intégrée dans le fichier du tableau de résultats lors de la création de ce dernier. La configuration d'audit du tableau de résultats ne peut pas être modifiée. L'horodatage affiché en regard du nom de la carte d'audit indique la date et l'heure du dernier enregistrement de la carte d'audit utilisée pour intégrer la configuration.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager.**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**.
3. Développez le dossier **Results Tables**.
4. Dans la section **Results Tables**, développez le projet contenant le tableau de résultats dont vous voulez afficher la carte d'audit.
5. Cliquez sur le fichier **Results Table** dont vous souhaitez afficher la carte d'audit.
   Le registre d'audit s'ouvre dans le volet droit.
6. Dans l'onglet Settings, cliquez sur **Details**.

   La boîte de dialogue Results Table Audit Trail Settings s'ouvre et affiche la configuration du registre d'audit pour le tableau de résultats.

Afficher les détails d'un enregistrement d'audit dans l'Instrument Audit Trail

L'utilisateur peut afficher les détails des événements audités suivants : modifications du tableau d'étalonnage de la masse, modifications du tableau de résolution ou entrées de l'Instrument Maintenance Log.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**.
3. Dans la section **Audit Trail Data**, cliquez sur **Instrument**. Si le registre d'audit ne s'affiche pas, cliquez sur l'onglet **History** dans le volet droit.
   Le registre d'audit s'ouvre.
4. Si un enregistrement comporte des détails supplémentaires, cliquez sur **Review** dans la colonne **History**.

Afficher un registre d'audit archivé

Le logiciel Analyst MD archive automatiquement les enregistrements une fois que le registre d'audit d'instrument ou un registre d'audit de projet contient 1 000 enregistrements, puis il démarre un nouveau registre d'audit. Le nom des fichiers du registre d'audit archivé comporte le type de registre d'audit ainsi que la date et l'heure. Par exemple : PAT-Archive-201609300820.ata.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**.
3. Développez le dossier **Archive Files**.
4. Dans la section **Archive Files**, développez le projet contenant le registre d'audit archivé à afficher.
5. Cliquez sur le registre d'audit que vous souhaitez afficher.

Le registre d'audit archivé s'ouvre dans le volet droit.

6. Si le registre d'audit ne s'ouvre pas, cliquez sur l'onglet **History** dans le volet droit.
   Le registre d'audit s'ouvre.

Conseil ! Vous pouvez également ouvrir un registre d'audit archivé en cliquant avec le bouton droit de la souris dans le volet gauche, puis en cliquant sur **Open Archives**. La boîte de dialogue Open s'ouvre. Accédez au dossier du projet correspondant, puis sélectionnez le registre d'audit archivé dans le dossier **Project Information**. Ces fichiers ont l'extension .ata.

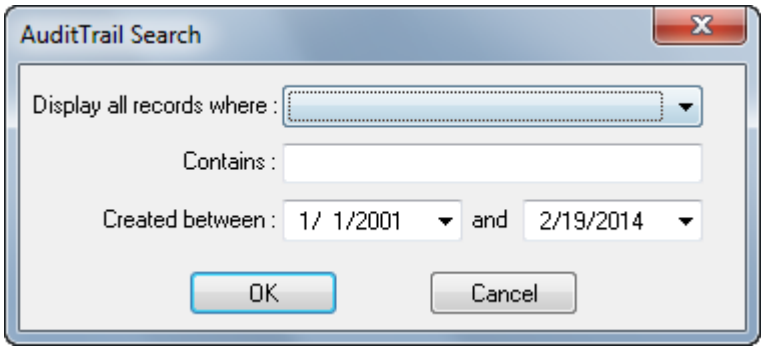
Imprimer un registre d'audit

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Sélectionnez le registre d'audit.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet **History**, cliquez sur **Print**, puis effectuez l'une des actions suivantes :
   - Pour imprimer la page actuelle, cliquez sur **Current Page**.
   - Pour imprimer toutes les pages du registre d'audit, cliquez sur **All Pages**.

Rechercher un enregistrement d'audit

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Sélectionnez le registre d'audit.
3. Affichez le registre d'audit dans lequel vous souhaitez faire une recherche.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **History**, puis cliquez sur **Search**.

Illustration 7-3 : Boîte de dialogue Audit Trail Search



5. Utilisez la liste **Display all records where** et le champ **Contains** pour choisir les enregistrement à trouver.
6. Le cas échéant, sélectionnez les dates de début et de fin dans les listes **Created between**.

7. Cliquez sur **OK**.
   Seuls les enregistrements répondant aux critères sont affichés.

   Conseil ! Pour répertorier tous les enregistrements, cliquez sur **All**. Pour trier les enregistrements par numéro, par ordre alphabétique ou par date, cliquez sur l'en-tête de la colonne correspondante.

Registres d’audit A

Cette section répertorie tous les événements audités, stockés dans les registres d'audit d’instrument, de projet et de quantification.

Les informations suivantes sont stockées pour chaque modification auditée apportée à un fichier ou chaque événement audité :

- Numéro d’enregistrement
- Date et horodatage
- Nom d’utilisateur
- Nom d’utilisateur complet
- Module logiciel Analyst MD
- Description de la modification
- Motif de la modification, le cas échéant
- Signature électronique, le cas échéant

Enregistrements dans le registre d'audit

Les registres d'audit d'instrument, de projet et de quantification sont des fichiers chiffrés. Tous les fichiers du registre d'audit sont stockés dans les répertoires du projet au niveau du répertoire racine.

Les informations suivantes sont stockées pour chaque modification auditée apportée à un fichier ou chaque événement audité :

- Numéro d’enregistrement
- Date et estampille temporelle
- Nom d’utilisateur
- Nom d’utilisateur complet
- Module du logiciel Analyst MD
- Description de la modification
- Motif de la modification, le cas échéant
- Signature électronique, le cas échéant

Archives de registres d'audit

Les registres d'audit s'accumulent dans le registre d'audit du projet et dans le registre d'audit de l'instrument et peuvent créer des fichiers volumineux difficiles à visualiser et à gérer. Le nombre d'enregistrements des registres d'audit de quantifications est généralement moins important et plus facile à gérer.

Lorsque le registre d'audit de l'instrument ou un registre d'audit de projet atteint 1 000 enregistrements, un enregistrement final indiquant que le fichier a été archivé est ajouté. Le registre d'audit est enregistré automatiquement dans le dossier Project Information sous un nom indiquant le type de registre d'audit, la date et l'heure. Par exemple, « `PAT-Archive-201609300820.ata` ». Un nouveau registre d'audit de l’instrument ou registre d'audit de projet est créé et le premier enregistrement du registre d’audit archivé donne le chemin.

Événements du registre d'audit de l'instrument

Chaque ordinateur est doté d'un registre d'audit de l'instrument. Il enregistre des événements tels que des ajouts ou des remplacements dans les tableaux de résolution de l'étalonnage de la masse, des modifications de configuration du système, des événements de sécurité et des entrées dans l'Instrument Maintenance Log. Pour les ordinateurs qui ne sont pas directement connectés à un spectromètre de masse, le registre d'audit de l'instrument enregistre uniquement des événements de sécurité.

Le registre d'audit de l'instrument enregistre les événements suivants :

- Tableaux d'étalonnage de la masse remplacés.
- Tableau d'étalonnage de la masse ajouté.
- Tableaux de résolution remplacés.
- Tableau de résolution ajouté.
- Profil matériel activé.[4]
- Un profil d'équipement a été désactivé.[4]
- Un Instrument Maintenance Log a été saisi.
- Un fichier de séquence d'injection a été envoyé.[4]
- Un échantillon a été envoyé pour acquisition.[4]
- Un échantillon est passé de la position x à la position y de Batch File.[4]
- Déplacement d'un lot.[4]
- Nouvelle acquisition d'un ou de plusieurs échantillons.[4]
- Modification du tableau d'étalonnage de la masse et du tableau de résolution.
- Tableau(x) de résolution remplacé(s) : pas d'invites.[4]
- Les paramètres de l'instrument ont été modifiés.
- Autorisation d'étalonnage de l'instrument.
- Le ou les tableaux d'étalonnage de la masse ont été remplacés.[4]
- Utilisateur connecté.[4]
- Utilisateur déconnecté.[4]

[4] Cet événement ne peut pas être audité avec un motif. Il peut être audité en mode silencieux ou ne pas l'être.

- Échec de connexion de l'utilisateur.[4]
- Notification d'envoi de sécurité.[4]
- La configuration de la sécurité a été modifiée.[4]
- Réinitialisation de la double valve de commutation pour compteur.
- Ajout d'un utilisateur.[4]
- Suppression d'un utilisateur.[4]
- Ajout du type d'utilisateur.[4]
- Suppression du type d'utilisateur.[4]
- Modification du type d'utilisateur.[4]
- Modification du mode utilisateur.[4]
- L'utilisateur a modifié le type d'utilisateur.[4]
- Modification du compte d'acquisition.[4]
- Modification du verrouillage de l'écran.[4]
- Modification de la déconnexion automatique.[4]
- Ajout d'un instrument.[4]
- Suppression d'un instrument.[4]
- Ajout d'un rôle sur le projet.[4]
- Modification d'un rôle sur le projet.[4]
- Suppression d'un rôle sur le projet.[4]
- Modification de la sécurité du projet.[4]
- Modification des réglages des paramètres d'ajustement.[4]

Événements du registre d'audit de projet

Chaque projet possède un registre d'audit de projet. Il enregistre des événements tels que la création, la modification et la suppression d'événements pour les fichiers de projets, données, quantification, méthode, lot, ajustement, tableau de résultats et modèle de rapport ainsi que les événements d'ouverture, de fermeture et d'impression.

Le registre d'audit de projet peut enregistrer les événements suivants :

- Une carte d'audit a été créée.[5]
- Une carte d'audit a été modifiée.[5]
- Une carte d'audit a été supprimée.[5]
- Un fichier de séquence d'injection a été créé.[6]
- Un fichier de séquence d'injection a été modifié.[6]

[5] Cet événement est audité en permanence en mode silencieux et n'apparaît pas dans la boîte de dialogue Audit Map Editor.

- Un fichier de modèle de lot a été créé.[6]
- Un fichier de données a été créé.[6]
- Un fichier de méthode de quantification a été créé.[6]
- Un fichier de méthode de quantification a été modifié.[6]
- Un tableau de résultats de quantification a été créé.[6]
- Un tableau de résultats de quantification a été modifié.[6]
- Un fichier de modèle de rapport a été créé.
- Un fichier de modèle de rapport a été modifié.
- Un fichier de méthode d'acquisition a été créé.
- Un fichier de méthode d'acquisition a été modifié.
- Accès à un module.[6]
- Fermeture d'un module.[6]
- Un échantillon a été ajouté à un fichier de données.[6]
- Impression d'un document sur l'imprimante.
- Fin de l'impression d'un document sur l'imprimante.[6]
- Ouverture d'un fichier de données.[6]
- Enregistrement d'un fichier historique Explore.
- Enregistrement d'un fichier de données traitées.
- Fichier de somme de contrôle.[6]
- Les paramètres du projet ont été modifiés.[7]
- L'algorithme de traitement a été modifié.[6]

Événements du registre d'audit de quantification

Un registre d’audit de quantification est stocké dans chaque fichier de tableau de résultats. Lors de la création d’un tableau de résultats, la carte d’audit active dans le projet est enregistrée dans le fichier du tableau de résultats pour être utilisée avec le registre d'audit de quantification. Cette carte d’audit intégrée ne peut pas être modifiée après la création du tableau de résultats. Toute modification apportée au tableau de résultats est auditée en fonction de la carte d’audit intégrée. Les modifications apportées à la carte d’audit active (à l’intérieur du projet) ne sont pas mises à jour dans les Results Tables existants ; tout nouveau Results Table utilisera la carte d’audit active modifiée.

Une description d’événement de registre d'audit de quantification comprend l’opération réalisée sur les données telle que les points supprimés d’un étalonnage, l’ajustement automatique et manuel de base et les modifications d’ajustement de la courbe.

[6] Cet événement ne peut pas être audité avec un motif. Il peut être audité en mode silencieux ou ne pas l'être.
[7] Cet événement est audité en permanence.

Dans un registre d'audit de quantification, des détails supplémentaires sont associés aux enregistrements de l’audit liés à l’intégration de pics d’échantillons. Ces enregistrements comprennent les paramètres de traitement de la dernière quantification associés à chaque échantillon dans le tableau de résultats. Par exemple, le registre d’audit d’un tableau de résultats peut comprendre les paramètres utilisés pour l’ensemble des corrections manuelles apportées aux intégrations automatiques du pic.

Le registre d'audit de quantification peut enregistrer les événements suivants :

- La méthode de quantification a été mise à jour.
- Le pic de quantification est revenu à son état d’origine.
- Le pic de quantification a été intégré.
- Un tableau de résultats a été créé.
- La méthode de quantification a été modifiée.
- Des fichiers ont été ajoutés au tableau de résultats.
- Des fichiers ont été supprimés du tableau de résultats.
- Un QA Reviewer a accédé à un tableau de résultats.
- Un tableau de résultats a été enregistré.
- Des entrées du registre d’audit du tableau de résultats ont été supprimées.
- « Use IT » a été modifié.
- « Sample Name » a été modifié.
- « Sample ID » a été modifié.
- « Sample Type » a été modifié.
- « Sample Comment » a été modifié.
- « Sample Annotation » a été modifié.
- « Weight to Volume Ratio » a été modifié.
- « Dilution Factor » a été modifié.
- « Concentration » a été modifié.
- « Analyte Annotation » a été modifié.
- Une colonne de formule a été ajoutée.
- Un nom de formule a été modifié.
- Une séquence de formule a été modifiée.
- Une colonne de formule a été supprimée.
- « Custom Title » a été modifié.
- Des échantillons ont été ajoutés/supprimés.

Registre d'audit de l’AAC

Chaque serveur Analyst Administrator Console (AAC) a son registre d'audit. Cette fonctionnalité n’est pas prise en charge dans le logiciel Analyst MD.

Personnalisation supplémentaire de la sécurité

B

Cette section contient des informations sur les fonctionnalités supplémentaires fournies par le logiciel Analyst MD pour sécuriser les données.

Modifications d’un fichier de données (Explore Processing)

Le fichier Explore Processing History enregistre les modifications apportées aux paramètres de traitement utilisés avec un fichier de données. Ces enregistrements doivent être créés manuellement pour conserver une trace des modifications effectuées. Seuls les changements en cours sont enregistrés. Une fois créé, un fichier Explore Processing History ne peut plus être modifié ou supprimé dans le logiciel Analyst MD.

Après l’avoir enregistré dans un fichier de données, utilisez cet historique des modifications pour voir le fichier de données à n’importe quel moment au cours des modifications. L'utilisateur ne peut pas modifier l’historique ni enregistrer une version précédente du fichier de données depuis l’historique.

Les fichiers Explore Processing History enregistrent les paramètres de traitement suivants :

- Lissage/Masse du poids précédent
- Lissage/Masse du point actuel
- Lissage/Masse du point suivant
- Lissage par filtre gaussien/Largeur du filtre
- Lissage par filtre gaussien/Distance
- Options centroïdes/Distance de fusion
- Options centroïdes/Largeur minimale
- Options centroïdes/Utiliser le pic maximal pour la valeur X
- Soustraction de la référence/Largeur des fenêtres
- Seuil
- Filtre antibruit/Largeur minimale du pic
- Chromatogramme des pics de base/Tolérance de la masse
- Ajouter
- Soustraire

Créer des fichiers Explore Processing History

Un fichier EPH (Explore Processing History) ne peut pas être modifié ou supprimé dans le logiciel Analyst MD.

En mode **Explore**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un volet de fichier de données, puis cliquez sur **Save Explore History**. Les fichiers Explore Processing History sont stockés dans le sous-dossier Processing Methods du dossier du projet.

Conseil ! Pour conserver une trace des fichiers Explore Processing History, enregistrez le fichier historique sous un nom proche de celui du fichier de données.

Afficher un fichier Explore Processing History

1. Cliquez sur **File** > **Open**.
   La boîte de dialogue Open s'ouvre.
2. Dans la liste **Files of type**, cliquez sur **Explore History Files (eph)**.
3. Dans le champ **Files**, cliquez sur le fichier puis sur **OK**.
   Le fichier wiff s'ouvre avec le fichier Explore Processing History dans un volet au-dessous.
4. Pour afficher le fichier wiff à l'aide des paramètres de traitement dans l'onglet History, cliquez sur **Review** sous la colonne History.
5. Pour imprimer la fenêtre Explore Processing History, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet **History**, cliquez sur **Print**, puis soit sur **Current Page**, soit sur **All Pages**.
6. Pour afficher l'historique de traitement d'un fichier de données dans le volet actif, en mode **Explore**, cliquez sur **Explore** > **Show** > **Show History.**. L'historique affiché n'est pas automatiquement enregistré et ne permet pas d'examiner le traitement.

Ajouter une entrée dans l'Instrument Maintenance Log

Lorsque le spectromètre de masse fait l'objet d'un entretien comme une maintenance système, un nettoyage et une vérification des références, enregistrez les informations de maintenance dans le registre d'audit de l'instrument à l'aide de l'Instrument Maintenance Log.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**.
3. Dans la section Audit Trail Data, cliquez sur **Instrument**.
4. Dans le volet droit, cliquez sur l'onglet Maintenance Log.
5. Saisissez les informations de maintenance dans les champs correspondants.
6. Pour enregistrer l'entrée dans le journal, cliquez sur **Submit**.

Afficher une entrée dans Instrument Maintenance Log

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Dans le volet gauche, développez le dossier **Audit Trail Data**.
3. Dans la section Audit Trail Data, cliquez sur **Instrument**.
4. Si le registre d'audit ne s'affiche pas, cliquez sur l'onglet History dans le volet droit.
   Le registre d'audit s'ouvre.
5. Pour accéder à l'enregistrement de l'entrée Instrument Maintenance Log à visualiser, cliquez sur **Review** dans la colonne **History**.
   La boîte de dialogue Audit Trail History s'ouvre et affiche les détails de la saisie de journal.

   Conseil ! Pour trouver toutes les saisies de journal dans le registre d'audit de l'instrument, cliquez sur **Search**. Dans la boîte de dialogue Audit Trail Search, utilisez les options pour afficher l'ensemble des enregistrements à l'endroit où Change Description contient Instrument Maintenance.

Configurer une notification par courrier électronique

Le logiciel Analyst MD peut être configuré pour envoyer un courrier électronique si trois erreurs de connexion sont consignées en une journée. Cette notification par courrier électronique n'est disponible que si le poste de travail est en mode Integrated ou Mixed. Pour plus d'informations sur les modes de sécurité, consultez la section Analyst MD et sécurité Windows : une étroite collaboration.

Le destinataire du courrier électronique doit avoir accès à un compte valide sur un serveur de messagerie compatible SMTP et l'ordinateur sur lequel est installé le logiciel Analyst MD doit avoir accès à un serveur SMTP.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le volet gauche de la fenêtre Audit Trail Manager, cliquez sur **Options**, puis cliquez sur **E-Mail Notification Settings**.
   La boîte de dialogue Audit Trail Options s'ouvre. L'onglet **Security Mail Settings** apparaît.
3. Cochez la case **Send e-mail message(s) after 3 logon failures within 24hr.**.
4. Dans le champ **SMTP Server**, saisissez le nom du serveur SMTP.

   Remarque : Le compte SMTP envoie un courrier électronique au serveur de messagerie. Utilisez votre application de messagerie pour définir le serveur SMTP.

5. Dans le champ **Port Number** , saisissez le numéro du port.
   Le bouton **Default** insère le numéro de port par défaut : 25.
6. Dans le champ **To**, saisissez l'adresse électronique à laquelle le message doit être envoyé. Par exemple : nom_utilisateur@domaine.com.

7. Dans le champ **From**, saisissez le nom à afficher dans le champ **From** du message. Par exemple, saisissez le nom de l'ordinateur pour savoir sur quel ordinateur ont eu lieu les problèmes de connexion. La valeur dans le champ **From** ne peut pas comporter d'espaces.
8. Dans le champ **Subject**, saisissez l'objet du message.
9. Dans le champ **Message**, saisissez le corps du message.
10. Pour vérifier la configuration, cliquez sur **Send Test Mail**.
11. Pour enregistrer les modifications, cliquez sur **OK**.

Remarque : Si la notification par courrier électronique n'est pas reçue dans le dossier **Inbox**, vérifiez le dossier **Junk E-mail**.

Conseil ! Pour désactiver la notification par courrier électronique, cochez la case **Send email message(s) after 3 logon failures within 24hr.**.

Somme de contrôle du fichier de données

Nous recommandons d'utiliser des sommes de contrôle de fichiers de données. La fonction de somme de contrôle est une vérification par redondance cyclique destinée à vérifier l'intégrité des fichiers de données. La fonction de somme de contrôle est activée par défaut pour la première installation du logiciel Analyst MD. Si les utilisateurs réalisent la mise à niveau vers la version actuelle du logiciel Analyst MD, leur réglage de somme de contrôle avant la mise à niveau est maintenu.

La fonction de somme de contrôle doit être utilisée si le spectromètre de masse sert de dispositif de diagnostic in vitro.

Si la fonction Data File Checksum est activée, dès que l'utilisateur crée un fichier de données (wiff), le logiciel génère une valeur de somme de contrôle avec un algorithme reposant sur l'algorithme de chiffrement public MD5 et enregistre la valeur dans le fichier. Lorsque la somme de contrôle est vérifiée, le logiciel calcule la somme de contrôle et compare la somme de contrôle calculée à la somme de contrôle stockée dans le fichier.

La comparaison de la somme de contrôle peut donner trois résultats :

- Si les valeurs correspondent, la somme de contrôle est valide.
- Si les valeurs ne correspondent pas, la somme de contrôle n'est pas valide. Une somme de contrôle invalide indique soit que le fichier a été modifié en dehors du logiciel , soit que le fichier a été enregistré lorsque le calcul de la somme de contrôle était activé et que la somme de contrôle est différente de la somme de contrôle d'origine.
- Si le fichier ne contient aucune valeur de somme de contrôle, la somme de contrôle est introuvable. Un fichier ne contient pas de valeur de somme de contrôle, car le fichier a été enregistré lorsque la fonction Data File Checksum était désactivée.

Vérifier la somme de contrôle du fichier de données

À chaque ouverture d'un fichier de données, l'utilisateur peut vérifier la somme de contrôle. Cette section détaille les étapes permettant de vérifier une somme de contrôle ainsi que d'activer ou désactiver la fonction Data File Checksum.

Le calcul de la somme de contrôle peut prendre plus d'une minute pour les fichiers de grande taille. Pendant l'acquisition, il est impossible de vérifier la somme de contrôle du fichier créé.

1. Cliquez sur **File** > **Open Data File**.
   La boîte de dialogue Select Sample s'ouvre.
2. Dans le champ **Data Files**, sélectionnez un fichier de données (wiff).
3. Cliquez sur **Verify Checksum**.

   La fenêtre de message ExplorDir s'ouvre et affiche le résultat de comparaison de la somme de contrôle (Valid, Invalid ou Not found).

Activer ou désactiver la fonction Data File Checksum

Le logiciel Analyst MD indique si la fonction Data File Checksum est activée par une coche à côté de la commande dans le menu contextuel de l'Audit Trail Manager.

1. Cliquez sur **View** > **Audit Trail Manager**.
   La fenêtre Audit Trail Manager s'ouvre.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le volet gauche de la fenêtre Audit Trail Manager, puis cliquez sur **Options**.
3. Cliquez sur **Data File Checksum**.

   Si la fonction Data File Checksum est activée, une coche s'affiche à côté de la commande. Si la fonction Data File Checksum est désactivée, la coche disparaît.

Compte d'acquisition spécial C

Remarque : SCIEX ne prend pas en charge l'utilisation de la fonctionnalité d'acquisition réseau avec le logiciel Analyst MD.

Dans un environnement régulé où les données sont acquises dans un dossier réseau, la plupart des utilisateurs ne disposent généralement pas de droits de suppression pour le dossier de destination. Cela peut provoquer des problèmes car le logiciel Analyst MD nécessite un accès en suppression pour acquérir des données dans un dossier réseau.

La fonctionnalité de compte d'acquisition spécial (SAA) prend en charge l'acquisition réseau dans un environnement réseau fermé en n'accordant de droits de suppression qu'à AnalystService. Pour activer cette fonctionnalité, l'administrateur du laboratoire crée un compte avec autorisation de contrôle complet pour les dossiers appropriées, puis spécifie ce compte dans le groupe Special Acquisition Administrator Account dans la boîte de dialogue Security Configuration du logiciel Analyst MD. Le logiciel Analyst MD peut alors acquérir les données, bien que la plupart des utilisateurs ne disposent pas de droits de suppression. Pour des informations sur la sélection d'un compte d'acquisition, consultez la section Sélectionner un compte d'acquisition.

Le SAA doit avoir :

- Autorisation de contrôle complet (recommandée) ou de modification (minimum) pour le dossier de données du serveur.
- Autorisation de contrôle complet (recommandée) ou de modification (minimum) pour le dossier `WIFF_CACHE_BACKUP`.

Le SAA n'a pas besoin de :

- Appartenir au groupe Administrator sur l'ordinateur.
- Appartenir au groupe d'utilisateurs Analyst Administrator Console (AAC), le groupe de travail des administrateurs de la console ou tout autre groupe de travail.
- Être dans la base de données de sécurité du logiciel Analyst MD.

Nous contacter

Formation destinée aux clients

- En Amérique du Nord : NA.CustomerTraining@sciex.com
- En Europe : Europe.CustomerTraining@sciex.com
- En dehors des États-Unis et de l'Amérique du Nord, visitez le site sciex.com/education pour obtenir les coordonnées.

Centre d'apprentissage en ligne

- SCIEX Now Learning Hub

Assistance technique SCIEX

SCIEX et ses représentants disposent de personnel dûment qualifié et de spécialistes techniques dans le monde entier. Ils peuvent répondre aux questions sur le système ou tout problème technique qui pourrait survenir. Pour plus d'informations, consultez le site Web SCIEX à l'adresse sciex.com ou choisissez parmi les options suivantes pour nous contacter :

- sciex.com/contact-us
- sciex.com/request-support

Cybersécurité

Pour obtenir les informations les plus récentes sur la cybersécurité des produits SCIEX, consultez la page sciex.com/productsecurity.

Documentation

Cette version du document remplace toutes les versions précédentes de ce document.

Adobe Acrobat Reader est nécessaire pour afficher ce document sous forme électronique. Pour télécharger la dernière version, accéder à https://get.adobe.com/reader.

Pour trouver la documentation du logiciel, consulter les notes de version ou le guide d'installation du logiciel fourni avec ce dernier.

Pour trouver la documentation du matériel, reportez-vous au DVD *Customer Reference* fourni avec le système ou le composant.

Remarque : Pour demander une version imprimée gratuite de ce document, contacter sciex.com/contact-us.