



Notice d'utilisation de

magellan

Document n° : 30143533
2023-07

Version du document : 1.5

Versions du logiciel :

CE **magellan** : 7.5
magellan Tracker : 7.5



30143533 05



AVERTISSEMENT

LIRE ET SUIVRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS FOURNIES DANS CE MANUEL AVANT DE FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL.

Remarque

Tous les efforts ont été fournis afin d'éviter que des erreurs ne figurent dans le texte et dans les schémas ; cependant, Tecan Austria GmbH décline toute responsabilité en cas d'éventuelles erreurs présentes dans ce manuel.

La politique de Tecan Austria GmbH est de perfectionner les produits à mesure que de nouvelles techniques et de nouveaux composants arrivent sur le marché. Tecan Austria GmbH se réserve donc le droit de modifier les spécifications à tout moment, après vérification, validation et obtention des approbations appropriées.

Tout commentaire sur ce manuel sera le bienvenu.



Fabricant

Tecan Austria GmbH
Untersbergstr. 1A
A-5082 Grödig, Austria
T : +43 6246 89330
www.tecan.com
Courriel : office.austria@tecan.com

Copyright

Le contenu de ce manuel est propriété de Tecan Autriche GmbH. Toute copie, reproduction ou cession à des tiers en est interdite sans autorisation écrite préalable.

Copyright © Tecan Austria GmbH
Tous droits réservés.
Imprimé en Autriche.

Déclaration pour certification UE

Fournie sur demande.

Utilisation de magellan

Voir point 1.2 Utilisation prévue de magellan / Domaine d'application de magellan.

À propos de la Notice d'utilisation de magellan

magellan est un ensemble de synthèse de données universel utilisé pour analyser les résultats issus de tests réalisés sur microplaque. Il est conçu pour un usage professionnel uniquement.

Ce manuel comporte les informations suivantes :

- Installation du logiciel
- Fonctionnement du logiciel

Remarque sur les copies d'écran

Le numéro de version affiché dans les copies d'écran peut ne pas correspondre avec celui de la version actuellement publiée. Les copies d'écran n'ont été remplacées que si le contenu relatif à l'application a changé.

Historique des modifications de la Notice d'utilisation

Version	Modifications
V 1.2	Nouvelle DoC (Declaration of Conformity)

Avertissements, Précautions et Notes

Trois types d'avertissement sont utilisés dans ce manuel pour mettre en évidence des informations importantes ou pour avertir l'utilisateur de situations susceptibles d'être dangereuses :



Note
Fournit des informations utiles.



PRÉCAUTION
**INDIQUE LA POSSIBILITÉ D'UNE DÉTÉRIORATION DU MATÉRIEL
OU D'UNE PERTE DE DONNÉES SI LES INSTRUCTIONS NE SONT
PAS SUIVIES.**



AVERTISSEMENT
**INDIQUE LA POSSIBILITÉ DE DOMMAGES CORPORELS, DANGER
DE MORT OU DÉTÉRIORATION DU MATÉRIEL SI LES
INSTRUCTIONS NE SONT PAS SUIVIES.**



ATTENTION
**DIRECTIVE 2012/19/CE SUR LES DECHETS D'EQUIPEMENTS
ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE)**
**EFFETS NEGATIFS SUR L'ENVIRONNEMENT ASSOCIÉS AU
TRAITEMENT DES DECHETS.**

- **NE TRAITÉZ PAS LES DECHETS D'EQUIPEMENTS
ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES COMME DES DECHETS
MENAGERS NON-TRIES.**
- **COLLECTÉZ SEPARÉMENT LES DECHETS D'EQUIPEMENTS
ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES.**

Symboles

	Fabricant
	Date de fabrication
	Marquage CE de conformité
	Consulter le manuel de l'utilisateur
	Dispositif médical de diagnostic in vitro
	United Kingdom Conformity Assessed Le marquage UKCA indique que le produit est conforme aux réglementations de la Grande-Bretagne.
	Unique Device Identification Le symbole UDI identifie le support de données sur l'étiquette.
	Numéro de catalogue
	Numéro de série
	Symbole DEEE
	Symbole RoHS, Chine

Table des matières

1.	Introduction	9
1.1	Domaine d'application	9
1.2	Utilisation prévue de magellan / Domaine d'application de magellan.....	10
1.3	Profils d'utilisateur.....	10
1.3.1	Utilisateur professionnel – Niveau Administrateur	10
1.3.2	Utilisateur final ou utilisateur routinier	10
1.4	Spécifications.....	11
1.4.1	Configuration requise du système.....	11
1.4.2	Compatibilité des lecteurs	12
1.5	Procédure d'installation du logiciel.....	12
1.5.1	Programme d'installation automatique du logiciel	12
1.5.2	Qualification de l'installation – QI	13
1.5.3	Qualification opérationnelle (QO).....	13
1.5.4	Restauration du système	14
1.5.5	Désinstallation automatique du logiciel	15
1.5.6	Informations relatives à la cybersécurité	16
2.	Travailler avec magellan.....	17
2.1	Interface utilisateur - Liste d'assistants	17
2.2	Composants et termes – Logique de base de magellan.....	20
2.2.1	Types de fichiers utilisés avec magellan	20
2.2.2	Manipulation des dossiers.....	20
2.2.3	Éléments standard	21
2.2.4	Bouton Aide.....	22
2.2.5	Boîte de dialogue d'accueil	23
2.2.6	Liste des raccourcis	23
2.3	Démarrer magellan.....	23
2.3.1	Démarrer la version standard.....	23
2.3.2	Démarrer la version Tracker.....	24
2.4	Connexion d'un instrument.....	25
2.4.1	Connexion à des instruments SUNRISE.....	25
2.4.2	Connexion à des instruments INFINITE F50.....	26
2.4.3	Licence de magellan	28
2.4.4	Assistant d'enregistrement.....	29
3.	Contrôle et paramétrage de l'instrument.....	33
3.1	Options de l'instrument	33
3.1.1	Mouvements.....	33
3.1.2	Contrôle de température.....	33
3.2	Options d'installation & service.....	34
3.2.1	Changer d'instrument.....	34
3.2.2	Définir le porte-filtres.....	34
3.3	Fichiers journaux	34
4.	Assistant Créer/éditer une méthode	35
4.1	Introduction	35
4.2	Définition des paramètres de mesure	36
4.2.1	Types de mesure - SUNRISE	37
4.2.2	Paramètres de mesure - SUNRISE.....	37
4.2.3	Paramètres de mesure - INFINITE F50	39
4.3	Définition de l'évaluation.....	41
4.3.1	Présentation de la fenêtre Créer/éditer une méthode	41
4.3.2	Schéma de la méthode : Comment définir un schéma de plaque.....	44
4.3.3	Schéma de méthode : Conc., Dil. et valeurs de Réf.....	49
4.3.4	Précalcul : Réduction de données de spectre.....	51

4.3.5	Données transformées : Ajouter une nouvelle transformation	55
4.3.6	Cinétique : Réduction des Données Cinétiques.....	58
4.3.7	Transformations Cinétiques : Ajouter de nouvelles transformations cinétiques	62
4.3.8	Concentrations : Courbe standard	63
4.3.9	Transformations des concentrations :	
	Ajouter de nouvelles transformations de concentration	67
4.3.10	Évaluer les Données : Définition des valeurs seuil	68
4.3.11	Évaluer les données : Validation QC	69
4.3.12	Traitement de données : Exportation des données	70
4.3.13	Traitement de données : Rapport imprimé.....	75
4.3.14	Traitement de données : Traitement automatisé de données.....	80
4.3.15	Divers : Lignes de commande de l'utilisateur.....	85
4.3.16	Divers : Format numérique	85
4.3.17	Divers : Notes sur la méthode.....	86
4.4	Enregistrement de la méthode	86
4.4.1	Protection des méthodes par mot de passe.....	87
4.5	Méthodes Multiplaques	89
5.	Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon	91
5.1	Introduction.....	91
5.2	Assistant Créer/Éditer une liste ID d'échantillon	91
5.2.1	Créer une nouvelle liste ID d'échantillon.....	91
5.2.2	Importer/éditer une liste ID d'échantillon.....	93
5.2.3	Importer une liste ID d'échantillon.....	97
5.2.4	Enregistrement de la liste ID d'échantillon	106
6.	Assistant Démarrer mesure	107
6.1	Introduction.....	107
6.2	Obtenir les données brutes	108
6.2.1	Obtenir les données brutes grâce à l'instrument SUNRISE.....	108
6.2.2	Obtenir les données brutes grâce à l'instrument INFINITE F50.....	108
6.3	Utiliser méthode prédéfinie	109
6.4	Démarrer favoris	109
6.5	Démarrer mesure avec une méthode prédéfinie ou favorite	110
6.6	État de mesure.....	115
7.	Assistant Évaluer les résultats	117
7.1	Introduction.....	117
7.2	Sélectionner un fichier	117
7.2.1	Critères de sélection de fichier.....	118
7.3	Fenêtre de présentation de l'espace de travail	119
7.4	Onglet Évaluer les résultats	121
7.4.1	Menus.....	121
7.4.2	Menu barre d'outils : Fichier.....	122
7.4.3	Menu barre d'outils : Éditer	126
7.4.4	Menu barre d'outils : Instrument.....	127
7.4.5	Fenêtre Schéma de la plaque.....	127
7.4.6	Caractères spéciaux	127
7.4.7	Barre de contrôle : Données instrument	128
7.4.8	Barre de contrôle : Données réduites	128
7.4.9	Barre de contrôle : Données transformées	128
7.4.10	Barre de contrôle : Paramètres cinétiques.....	128
7.4.11	Barre de contrôle : Concentrations	129
7.4.12	Barre de contrôle : Résultats qualitatifs	133
7.4.13	Barre de contrôle : ID d'échantillon.....	134
7.4.14	Barre de contrôle : Schéma de la méthode.....	134
7.4.15	Barre de contrôle : Validation QC	134

	7.4.16	Barre de contrôle : Divers.....	134
	7.4.17	Boîte de dialogue Échelle de couleur.....	134
	7.4.18	Menu contextuel d'un Puits	134
	7.5	Onglet Éditer méthode.....	139
	7.6	Enregistrer les résultats de l'évaluation	140
8.		Assistant Attacher une signature.....	141
	8.1	Introduction	141
	8.2	Signer un fichier.....	142
9.		 Icône Divers	143
	9.1	Contrôle instrument.....	143
	9.2	Gestion des fichiers.....	143
	9.2.1	Archiver des fichiers.....	143
	9.2.2	Importer des données brutes	146
	9.2.3	Convertir en.....	146
	9.2.4	Convertir à partir de	147
	9.2.5	Enregistrer fichier journal	149
	9.3	Options	149
	9.3.1	Chemin des données standard	151
	9.3.2	Copier/Options d'exportation.....	153
	9.3.3	Paramètres d'affichage de la plaque.....	155
	9.3.4	Divers.....	156
	9.4	Administration des utilisateurs (magellan Tracker).....	158
	9.4.1	Ajouter/ modifier utilisateur (magellan Tracker).....	159
	9.4.2	Ajouter/ modifier rôle	161
	9.4.3	Trace d'audit de l'administration des utilisateurs	162
	9.4.4	Options de l'administration des utilisateurs	163
	9.4.5	Résumé de l'administration des utilisateurs	165
	9.5	Administration des utilisateurs (magellan Standard)	166
	9.5.1	Ajouter/ modifier utilisateur (magellan Standard)	167
	9.5.2	Connexion.....	167
	9.5.3	Changer d'utilisateur	167
	9.6	Droits des utilisateurs	168
	9.7	A propos de magellan.....	172
10.		Fonctionnalités supplémentaires de magellan Tracker	173
	10.1	Administration des utilisateurs	173
	10.1.1	Trace d'audit	173
	10.2	Gestion des fichiers.....	174
	10.2.1	Enregistrer un fichier	174
	10.2.2	Modifier un fichier de méthode ou d'espace de travail	174
	10.2.3	Ouvrir un fichier.....	174
	10.2.4	Ouvrir un fichier créé sur un autre PC – Ajouter des HUID	175
	10.3	Traces d'audit du système	176
11.		Calculs.....	179
	11.1	Évaluer les résultats – Procédure de calcul	179
	11.1.1	Statistiques.....	180
	11.2	Réduction de données Spectra	180
	11.2.1	Description mathématique.....	180
	11.3	Comment écrire une formule	181
	11.3.1	Introduction	181
	11.3.2	Variables de formule	181
	11.3.3	Fonctions des formules	183
	11.3.4	Fonctions basiques	184
	11.3.5	Fonctions statistiques.....	186
	11.3.6	Fonctions d'élimination.....	188

11.3.7	Autres fonctions	191
11.3.8	Fonctions de spectre	192
11.3.9	Exemples	193
11.4	Types d'analyse de courbe standard	194
11.4.1	Définitions	194
11.4.2	Paramètres du type d'analyse	194
11.4.3	Messages d'erreur	194
11.4.4	Point à point.....	195
11.4.5	Régression linéaire	195
11.4.6	Régression non linéaire	196
11.4.7	Polynôme.....	197
11.4.8	Spline cubique	198
11.4.9	Akima.....	198
11.4.10	LogitLog.....	199
11.4.11	Quatre Paramètres	201
11.4.12	Quatre Paramètres – Marquardt	202
11.4.13	Cinq Paramètres – Marquardt.....	202
11.4.14	Pondération pour l'ajustement Quatre/Cinq Paramètres – Ajustement Marquardt / Polynôme.....	203
11.5	Calcul de séries de dilutions	204
11.5.1	Détection de séries de dilutions	204
11.5.2	Calcul des paramètres de courbe	204
11.5.3	Calcul des valeurs IC.....	205
12.	Exemple d'application.....	207
12.1	Exemple étape par étape : ELISA quantitatif	207
12.1.1	Description du kit de test.....	207
12.1.2	Créer une méthode.....	208
12.1.3	Exécuter la méthode.....	222
12.1.4	Évaluer le résultat.....	222
12.1.5	Résumé de la définition de l'ELISA quantitatif dans magellan	225
13.	Glossaire des termes utilisés.....	227
	Index	231
	Marques de commerce.....	234
	Service client Tecan	235

1. Introduction

1.1 Domaine d'application

magellan est un logiciel de contrôle de lecteur et d'analyse des données générées par des mesures utilisant un lecteur de microplaques d'absorbance à mode unique (par exemple SUNRISE et INFINITE F50) Tecan pour le diagnostic in vitro.



Note

Il est important de noter que l'installation correcte de l'appareil et du logiciel magellan seule ne peut assurer la conformité avec les lois et réglementations. Une politique correspondante concernant les traitements et les procédures standards, y compris la validation et le contrôle qualité, doit aussi être mise en place.

magellan est conçu pour être utilisé avec les systèmes d'exploitation et les versions de Microsoft Office spécifiés dans le chapitre 1.4.1 Configuration requise du système. Si des programmes supplémentaires sont installés, la fonctionnalité ne peut être garantie en conformité avec IVD pour l'Europe et la réglementation FDA.



Note

Pour éviter toute utilisation abusive des droits des utilisateurs et empêcher la falsification de données, il est recommandé que l'administrateur utilisateurs ne dispose pas de droits magellan. Idéalement, l'administrateur utilisateurs doit faire partie du service informatique.



Note

L'administrateur du système client est responsable de tout changement effectué sur les systèmes d'exploitation des ordinateurs. Le client doit s'assurer que les droits des utilisateurs correspondants sont définis afin d'éviter la manipulation ou la suppression de données en dehors du logiciel magellan.



Note

magellan est conçu pour être utilisé sur un seul ordinateur, et non dans le cadre d'un réseau



Note

Tout incident grave survenu en rapport avec le dispositif ou le logiciel doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

1. Introduction

1.2 Utilisation prévue de magellan / Domaine d'application de magellan

magellan est un logiciel de contrôle de lecteur et d'analyse des données générées par des mesures utilisant un lecteur de microplaques d'absorbance à mode unique (par exemple SUNRISE et INFINITE F50) Tecan pour le diagnostic in vitro.

Le logiciel **magellan** est destiné à être utilisé principalement pour les mesures d'absorbance et l'évaluation des tests IVD qualitatifs, semi-quantitatifs et quantitatifs. Le logiciel **magellan** est programmable par l'utilisateur ; le logiciel doit être configuré par l'utilisateur selon les instructions de l'essai.

Ce produit est destiné à un usage professionnel en laboratoire par un personnel qualifié. Le produit n'est pas destiné à un usage domestique ou amateur.

magellan est disponible en deux versions :

- **magellan**
- **magellan Tracker**

magellan Tracker offre toutes les fonctionnalités nécessaires pour être en conformité avec la réglementation 21 CFR partie 11 de la FDA, en plus de la fonctionnalité de **magellan**.



Note

magellan est disponible en deux versions : magellan et magellan Tracker.

Pour faciliter le référencement dans le présent manuel d'utilisation, la version magellan est identifiée comme magellan Standard.

1.3 Profils d'utilisateur

1.3.1 Utilisateur professionnel – Niveau Administrateur

L'administrateur est une personne disposant d'une formation technique adaptée et des compétences et expériences correspondantes. Si le produit est utilisé comme prévu, la personne est en mesure d'identifier et d'éviter des dangers.

L'administrateur dispose de vastes compétences et est en mesure d'instruire l'utilisateur final ou l'utilisateur routinier dans des protocoles d'essai en rapport avec un produit Tecan dans le cadre de son utilisation prévue.

Des compétences informatiques et de bonnes compétences en anglais sont requises.

1.3.2 Utilisateur final ou utilisateur routinier

L'utilisateur final ou l'utilisateur routinier est une personne disposant d'une formation technique adaptée et des compétences et expériences correspondantes. Si le produit est utilisé comme prévu, la personne est en mesure d'identifier et d'éviter des dangers.

Des compétences informatiques et de bonnes compétences linguistiques dans la langue nationale respective sur le site d'installation ou en anglais sont requises.



Note

Les dates des formations, ainsi que leur durée et leur fréquence, sont disponibles auprès de votre support client.

L'adresse et le numéro de téléphone se trouvent dans la notice d'utilisation et sur Internet, à l'adresse : <http://www.tecan.com/customersupport>

1.4 Spécifications

1.4.1 Configuration requise du système

La configuration requise pour l'utilisation de **magellan** est la suivante :

	Minimum	Recommandé
Ordinateur	Ordinateur Windows compatible avec processeur compatible Pentium tournant à 1 GHz (Dual Core)	2 GHz (Dual Core)
Système d'exploitation	Windows 10 (32 bits)	
	Windows 10 (64 bits) Édition : Pro	
Mémoire	Windows 10 (32 bits) : 1 Go RAM	2 Go RAM
	Windows 10 (64 bits) : 2 Go RAM	4 Go RAM
Espace disponible sur le disque dur	3 Go	5 Go
Moniteur	Super VGA Graphics	
Résolution	1024 x 600 et supérieure	1920 x 1080
Profondeur des couleurs	256	
Souris	Souris Microsoft ou dispositif de pointage compatible	
Communication	1 x USB 2.0	2 x USB 2.0 1 x RS232 (Série)
Périphériques	Windows 10 : Dispositif graphique DirectX 9 avec pilote WDDM 1.0 ou plus récent	
.NET	Microsoft .NET Framework 3.5 : Sous Windows 10, il est demandé à l'utilisateur d'installer la version requise de .NET Framework (version 3.5), si elle n'est pas déjà installée.	
Windows Installer	3.1 Si cette version n'est pas installée, le programme d'installation/de mise à niveau l'installera.	
Microsoft Excel	2007, 2010, 2013, 2016 (32 bits) 2019 (32 bits) Microsoft Excel 365 (32 bits) Seules les éditions 32 bits sont prises en charge ! Les éditions Starter ne sont PAS prises en charge !	2010 (32 bits) 2019 (32 bits)

1. Introduction

1.4.2 Compatibilité des lecteurs

Les lecteurs Tecan qui peuvent être utilisés avec **magellan** sont les suivants :

Type d'appareil	Mode de mesure
SUNRISE	Absorbance
INFINITE F50	Absorbance

1.5 Procédure d'installation du logiciel

1.5.1 Programme d'installation automatique du logiciel

Le logiciel **magellan** est installé par un programme d'installation automatique. Tous les composants nécessaires sont installés automatiquement.

Démarrez **Magellan_Setup.exe** pour lancer la procédure d'installation :

- Les composants requis avant l'installation de **magellan** sont indiqués dans la première fenêtre de l'assistant InstallShield. Cliquez sur **Installer** pour continuer.
Windows 10 : Si la version requise de .NET Framework (version 3.5) n'est pas installée, il est demandé à l'utilisateur de lancer l'installation. Sélectionnez **Install this feature** (Installer cette fonction) (une connexion Internet est nécessaire). Si l'installation est ignorée par l'utilisateur, l'installation de Magellan échouera.
- Une **Welcome Window** (fenêtre de bienvenue) s'ouvre et affiche les informations sur le logiciel et le processus d'installation. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- La fenêtre suivante affiche l'**Accord de licence**. Lisez l'**Accord de licence** et cliquez sur **J'accepte** pour accepter les conditions de l'accord et continuer.
- La fenêtre **Customer Information** (Informations client) s'ouvre ensuite. Si vous avez déjà acheté le logiciel, entrez votre numéro de série et cliquez sur **Suivant**. Si vous n'avez pas encore de numéro de série, cliquez également sur **Suivant** pour continuer l'installation. Vous pourrez vous enregistrer plus tard (voir chapitre 2.6 License de **magellan**).
- La fenêtre **Destination Folder** (Dossier de destination) s'ouvre ensuite. Le chemin d'installation par défaut est affiché. Cliquez sur **Parcourir** pour changer le chemin de destination par défaut, si vous le souhaitez. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- La fenêtre **Language Selection** (Sélection de la langue) s'ouvre ensuite. Sélectionnez la langue de votre choix.
- Dans la fenêtre **Utilisation en environnement réglementé**, sélectionnez **magellan Standard** ou **magellan Tracker**, selon la version commandée, pour installer le logiciel. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- Le programme d'installation est maintenant prêt pour l'installation. Cliquez sur **Suivant** pour lancer l'installation.
- Cliquez sur **Terminer** pour finir l'installation et fermer le programme d'installation.

Le logiciel peut être lancé via le menu **Démarrer** de Windows en sélectionnant **magellan**.

Le programme d'installation détecte automatiquement une installation précédente de **magellan**. L'ancienne version doit être désinstallée avant de pouvoir installer une nouvelle version de **Magellan**. La désinstallation peut être effectuée

automatiquement à l'aide de l'assistant d'installation (voir également chapitre 1.5.5 Désinstallation automatique du logiciel).



Note

Il est très important que la personne qui installe le logiciel ait des droits d'administrateur sur l'ordinateur.



Note

Sur une ancienne version de magellan doit être installée, la version actuellement installée doit être complètement désinstallée avant de pouvoir installer l'ancienne version depuis le début.

1.5.2 Qualification de l'installation – QI

Il est recommandé d'utiliser le programme de qualification de l'installation automatique pour vérifier l'installation réussie de **magellan**.

Lancez le fichier exécutable Magellan IQ.exe depuis le menu démarrer de Windows : **Démarrer > Tous les programmes > Tecan > Magellan IQ** ou directement depuis le système de fichiers dans le répertoire d'installation par défaut spécifié dans le programme d'installation (en général, **C:\Program Files\Tecan\Magellan**).

Le programme de qualification de l'installation détecte automatiquement la version installée de **magellan**. Cliquez sur **Vérifier** pour démarrer la qualification de l'installation.

L'outil de qualification de l'installation (QI) affiche l'état de tous les composants installés. Il existe trois états possibles : **Réussite, Avertissement et Échec (=Erreur)**. Si des erreurs sont rapportées, veuillez contacter votre service d'assistance local pour obtenir de l'aide.

Une fois le contrôle terminé, il est possible de générer un rapport contenant les informations affichées par l'outil QI. En plus des informations fournies par l'outil QI, le rapport contient un champ Signature, afin que le rapport puisse être enregistré et imprimé à des fins d'audit. Cliquez sur le bouton **Rapport** sous : **Fichier > Rapport** afin de générer un rapport. Le rapport peut être enregistré au format PDF ainsi que dans d'autres formats de fichier.

Pour fermer le programme de qualification de l'installation, cliquez sur **Annuler** ou **Quitter**.



Note

La qualification de l'installation doit être répétée à chaque installation ou mise à jour vers une nouvelle version de magellan, ou à chaque mise à jour ou modification du système sous-jacent.

1.5.3 Qualification opérationnelle (QO)

En plus du contrôle de la qualification de l'installation, Tecan recommande également de tester les capacités de calcul de **magellan**. À cette fin, le support d'installation de **magellan** contient un espace de travail et un fichier de rapport.

Ouvrez le fichier de l'espace de travail QO pour la version de **magellan** installée et imprimez le rapport. Le rapport qui vient d'être imprimé doit être identique au rapport QO au format PDF correspondant (à l'exception de l'heure et de la date).

Si les deux rapports sont différents, veuillez contacter votre distributeur local pour obtenir de l'aide.

1. Introduction

1.5.4 Restauration du système

Afin de réparer une installation endommagée de **magellan** suite à une défaillance matérielle, il est important de lancer la sauvegarde des données à l'avance.

Restauration du système avec logiciel de sauvegarde des données

La sauvegarde des données est généralement effectuée avec un logiciel de sauvegarde des données. Elle permet de sauvegarder l'intégralité du système, y compris toutes les données, afin de les restaurer en cas de besoin.

Une description détaillée et des instructions pour l'utilisateur se trouvent dans l'Aide de Windows (pour les logiciels Windows de sauvegarde des données) ou dans la documentation fournie.

La licence **magellan** est liée au matériel de l'ordinateur, ce qui signifie qu'elle peut perdre sa validité après une modification matérielle. Par conséquent, vous devez vérifier que votre licence est toujours valide après une restauration du système. Pour ce faire, lancez l'assistant d'enregistrement dans la boîte de dialogue **À propos de Magellan** et vérifiez si le numéro de série enregistré et le numéro de licence sont encore valides. En cas de message d'erreur, veuillez contacter le support client de Tecan pour obtenir un nouveau numéro de licence.

Restauration manuelle du système

Si une restauration complète du système est impossible avec le logiciel de sauvegarde (par exemple en raison de modifications matérielles trop importantes ou de l'installation d'une version différente du système d'exploitation Windows sur le nouvel ordinateur), **magellan** doit être réinstallé et plusieurs fichiers doivent être copiés à partir d'une archive de sauvegarde.

Dans ce cas, le processus de restauration du système comprend les étapes suivantes :

1. Installer magellan
2. Démarrer magellan et définir l'Administrateur de magellan
3. Saisir à nouveau l'utilisateur et les droits d'utilisateur.
4. Copier le fichier magellan.ini depuis l'archive de sauvegarde.
5. Copier les méthodes magellan depuis l'archive de sauvegarde.
6. Copier les listes des ID d'échantillon depuis l'archive de sauvegarde.
7. Copier les espaces de travail depuis l'archive de sauvegarde.
8. Copier les données exportées depuis l'archive de sauvegarde.

Une fois les modifications logicielles et un renouvellement de la licence de magellan Tracker terminés, lorsque l'utilisateur ouvre une méthode et des fichiers d'espace de travail générés sous l'ancienne licence, il est informé que les fichiers proviennent d'un ordinateur différent. Pour résoudre ce problème, veuillez suivre la description détaillée au chapitre 10.2.4 Ouvrir un fichier créé sur un autre PC – Ajouter des HUID.

Sécurité des données

Afin de vous assurer que les étapes du processus de restauration du système indiquées ci-dessus peuvent être réalisées rapidement, une archive de sauvegarde doit être configurée à temps. L'archive de sauvegarde doit inclure les méthodes **magellan**, les espaces de travail, les listes des ID d'échantillon, les données exportées, les fichiers de trace d'audit, les traces d'audit du système, le fichier UserManagement.xml, les fichiers du répertoire Pdfx et le fichier

magellan.ini. Le contenu de l'archive de sauvegarde doit toujours être à jour. Tecan recommande l'utilisation de l'option **Archivage auto** pour la sauvegarde des méthodes, des espaces de travail et des listes des ID d'échantillon. Vous pouvez trouver des détails concernant l'option Archivage auto dans le chapitre 9.2.1 Archiver des fichiers, Archivage automatique.

Chemins d'accès Magellan – Windows 10

Magellan.ini	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan
Méthodes	Chemin d'accès standard : C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\meth ou tel que défini dans la boîte de dialogue Options
Espaces de travail	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\wsp ou tel que défini dans la boîte de dialogue Options
Listes des ID d'échantillon	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\smp ou tel que défini dans la boîte de dialogue Options
Données exportées	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\asc ou tel que défini dans la boîte de dialogue Options
Fichiers de trace d'audit	Chemin d'accès tel qu'indiqué dans la boîte de dialogue Trace d'audit (sous Administration des utilisateurs)
Traces d'audit du système	Chemin d'accès tel que spécifié au chapitre 10.3 Traces d'audit du système.
Gestion des utilisateurs	C:\ProgramData\Tecan\Tecan User Management\v1.1\UserManagement.xml
Fichiers Pdfx	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Pdfx

1.5.5 Désinstallation automatique du logiciel

Le logiciel **magellan** peut être désinstallé en utilisant le programme standard de désinstallation de Windows :

- Fermez **magellan**
- Sélectionnez **Ajout/ Suppression de programmes dans Paramètres – Panneau de configuration** du menu **Démarrer de Windows**.
- Sélectionnez l'icône **magellan** et cliquez sur **Supprimer**.

Dans la procédure de désinstallation, il vous sera demandé si les composants partagés doivent être supprimés ou non. Si **Oui** est sélectionné, **magellan** sera complètement désinstallé et d'autres programmes Tecan ne fonctionneront plus. Vous n'endommagerez pas votre système si vous laissez ces composants installés. Si vous n'êtes pas sûr de ce qu'il faut faire, il est conseillé de ne pas éliminer les composants partagés. Après avoir cliqué sur **Oui** ou **Non**, le logiciel **magellan** est désinstallé.



Note

Lors de la suppression de tous les composants partagés, les données d'administration des utilisateurs sont également supprimées. Certains programmes Tecan, par exemple EVOware, ne fonctionneront plus et devront être réinstallés.

1.5.6 Informations relatives à la cybersécurité



PRÉCAUTION

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR DE PRENDRE LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES POUR PROTÉGER LE SYSTÈME CONTRE LES MENACES DE CYBERSÉCURITÉ.

LORSQUE VOUS INSTALLEZ UN LOGICIEL DE PROTECTION CONTRE LES VIRUS OU DES MISES À JOUR DU SYSTÈME D'EXPLOITATION LIÉES À LA SÉCURITÉ, VEUILLEZ SUIVRE LES RECOMMANDATIONS DU RÉSEAU INFORMATIQUE LOCAL. SAUVEGARDEZ LES FICHIERS MAGELLAN AVANT DE COMMENCER LES MISES À JOUR. LANCEZ LA QUALIFICATION À L'INSTALLATION (IQ), LA QUALIFICATION OPÉRATIONNELLE (OQ) ET LA QUALIFICATION DES PERFORMANCES DE MAGELLAN APRÈS CHAQUE MODIFICATION DU SYSTÈME.

Sauvegardez vos données

Nous ne saurions trop insister sur l'importance de sauvegarder les fichiers pour pouvoir les récupérer en cas d'attaque par ransomware. Veillez à créer des sauvegardes inaltérables de vos systèmes et données critiques. Il existe de nombreux outils et services pour la sauvegarde, la restauration (de versions antérieures de fichiers) et la récupération de fichiers. Assurez-vous également de tester régulièrement que les sauvegardes fonctionnent. Utilisez la fonctionnalité d'archivage de Magellan ou le produit de votre choix pour sauvegarder les fichiers de données Magellan. Pour une description plus détaillée, référez-vous au chapitre 9.2.1 Archiver des fichiers.

Gérez et contrôlez l'accès privilégié aux données

Pour minimiser le risque de compromission et d'abus des informations d'identification, créez des mots de passe uniques pour l'administrateur local sur tous les systèmes, séparez et protégez les comptes privilégiés et réduisez les autorisations étendues sur les dépôts de fichiers.

Utilisez les opérateurs standard de Windows (pas les administrateurs) pour faire fonctionner Magellan.

Utilisez la fonctionnalité Tracker de magellan pour contrôler l'accès et sécuriser davantage l'application.

Qualification Opérationnelle

En plus du contrôle de qualification de l'installation, Tecan recommande également de tester les capacités de calcul de magellan. Pour une description plus détaillée, référez-vous au chapitre 1.5.3 Qualification opérationnelle (QO).

2. Travailler avec magellan

Le type d'interface principal dans **magellan** est l'assistant.

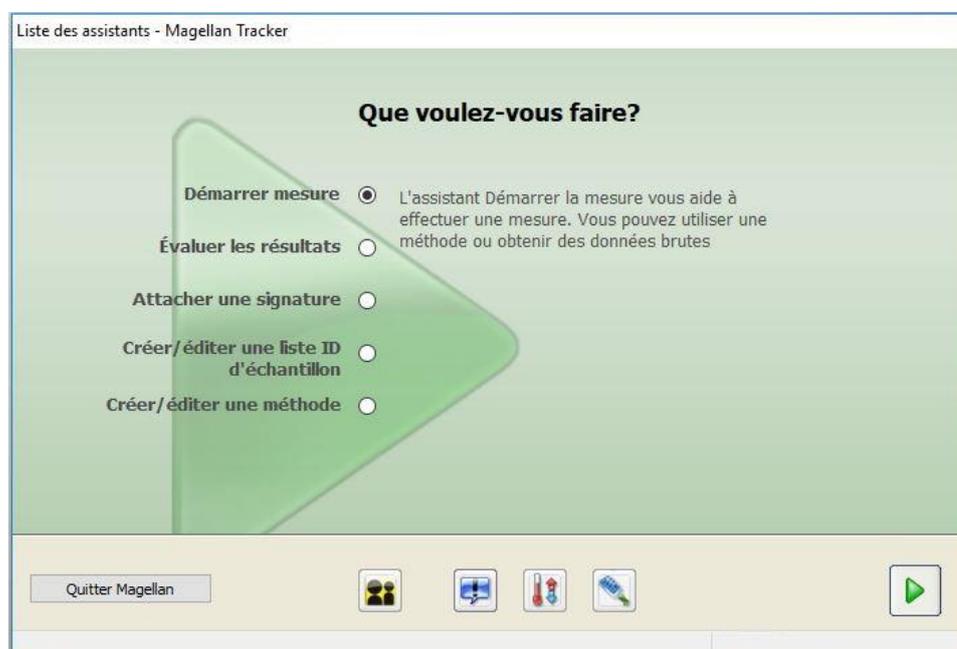
Les assistants standard **magellan** représentent les modules de flux de travail qui sont des guides étape par étape pour effectuer des procédures complexes.

Occasionnellement, des menus sont disponibles dans la barre d'entête. Le **Menu** offre un moyen conventionnel d'utiliser le logiciel : l'élément de menu approprié est sélectionné dans les menus principaux. Toutes les actions en découlant sont démarrées instantanément ou une boîte de dialogue est affichée, dans laquelle des sélections supplémentaires ou des saisies peuvent être effectuées.

2.1 Interface utilisateur - Liste d'assistants

Le type d'interface principal de **magellan** est l'assistant.

Après le démarrage de **magellan**, la **Liste d'assistants** apparaît :



Chaque assistant peut être démarré par un double clic ou en le sélectionnant et en cliquant sur le bouton **Suivant** .

Assistant Démarrer la mesure

L'assistant **Démarrer la mesure** comprend les options suivantes :

- **Obtenir les données brutes** est utilisé pour générer rapidement et facilement des données brutes en définissant les paramètres de mesure requis et en démarrant une mesure.
- **Utiliser méthode prédéfinie** est utilisé pour effectuer des mesures basées sur des méthodes précédemment définies.
- **Démarrer favoris** est utilisé pour sélectionner l'une des méthodes les plus fréquemment utilisées dans la liste d'icônes numérotées.

Pour une description détaillée, consulter le chapitre 6 Assistant Démarrer mesure.

Une fois la mesure terminée, un fichier espace de travail est créé.

2. Travailler avec magellan

Assistant Évaluer les résultats

L'assistant **Évaluer les résultats** est utilisé pour visualiser les données brutes et pour évaluer les résultats. Les paramètres d'évaluation peuvent être visualisés et les données ré-évaluées.

Pour une description détaillée, consulter le chapitre 7 Assistant Évaluer les résultats.

Assistant Attacher une signature

L'assistant **Attacher une signature** est utilisé pour signer les fichiers de méthode et d'espace de travail. Cette fonctionnalité n'est disponible qu'avec **magellan** Tracker.

Pour une description détaillée, consulter le chapitre 8 Assistant Attacher une signature.

Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon

L'assistant **Créer/éditer une liste ID d'échantillon** est utilisé pour créer une nouvelle liste d'ID d'échantillons et éditer des listes existantes.

Pour une description détaillée, consulter le chapitre 5 Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon.

Assistant Créer/éditer une méthode

L'assistant **Créer/éditer une méthode** est utilisé pour définir ou éditer des méthodes.

Pour une description détaillée, consulter le chapitre 4 Assistant Créer/éditer une méthode.

Icônes

Icône : Changer l'utilisateur courant

Si l'administration des utilisateurs est active (consulter le chapitre 9.4 Administration des utilisateurs (magellan Tracker) et le chapitre 9.5 Administration des utilisateurs (magellan Standard)) cliquez sur cette icône pour déconnecter l'utilisateur actuel et connecter un nouvel utilisateur.

Avec **magellan** Standard, l'administration des utilisateurs est facultative. Avec **magellan** Tracker, l'administration des utilisateurs est obligatoire.

Icône : Divers

Cliquez sur l'icône **Divers** pour sélectionner les options suivantes :

	Contrôle instrument		Options
	Gestion des fichiers		Administration des utilisateurs
	À propos de magellan		

- **Contrôle instrument** fournit un accès rapide à diverses fonctions de l'instrument, à la maintenance et aux options de configuration. Voir le chapitre 3 Contrôle et paramétrage de l'instrument.
- **Gestion des fichiers** est utilisé pour déplacer les fichiers vers un emplacement d'archivage, pour convertir des fichiers de ou vers une autre version de **magellan** et pour importer des données brutes d'un fichier ASCII. Voir le chapitre 9.2 Gestion des fichiers.
- **Options** est utilisé pour personnaliser certains paramètres par défaut comme le chemin des fichiers générés, les options de copie du presse-papiers et d'Excel, de la vue des plaques et de divers assistants, du démarrage, de la définition de la langue et du mot de passe. Voir le chapitre 9.3 Options.
- **Administration des utilisateurs** est utilisé pour ajouter ou désactiver des utilisateurs et pour définir ou modifier les droits des utilisateurs. Voir le chapitre 9.4 Administration des utilisateurs (magellan Tracker) et le chapitre 9.5 Administration des utilisateurs (magellan Standard), respectivement.
- **À propos de magellan** fournit les informations de licence et les détails sur la version et les composants actuellement installés. L'enregistrement peut être demandé en démarrant l'assistant **Enregistrer** (voir le chapitre 2.4.3 Licence de magellan).

Fermer la fenêtre Divers pour revenir à l'assistant Liste.



Icône : **Contrôle de température**

Utilisez cette icône pour définir la température ciblée de l'appareil connecté.

Pour une description détaillée, consulter le chapitre 3.1.2 Contrôle de température....



Icône : **Déplacer la plaque**

Utilisez cette icône pour déplacer le porte-plaque dans et hors de l'appareil.

2. Travailler avec magellan

2.2 Composants et termes – Logique de base de magellan

2.2.1 Types de fichiers utilisés avec magellan

Les types de fichiers suivants sont utilisés avec **magellan**.

Par défaut, tous les types de fichiers associés à **magellan** sont enregistrés dans des sous-répertoires du répertoire approprié :

...\All Users\Documents\Tecan\

Les sous-répertoires sont affichés dans le tableau ci-dessous :

Type de fichier	Extension de fichier	Répertoire
Espace de travail	.wsp	\magellan\wsp
Méthode	.mth	\magellan\mth
Liste ID d'échantillon	.smp	\magellan\smp
Fichiers d'exportation	.asc	\magellan\asc
Courbe standard	.std	\magellan\wsp
Définition de plaque	.pdf / pdfx	\Reader\pdf \pdfx

Pour une description détaillée des méthodes, listes ID d'échantillons, espaces de travail et courbes standard, consulter les chapitres 4 Assistant Créer/éditer une méthode, 5.2.3 Importer une liste ID d'échantillon et 7 Assistant Évaluer les résultats.



Note

Les instruments INFINITE F50 utilisent le format de fichier .pdfx, alors que les instruments SUNRISE utilisent les fichiers .pdf.



Note

Les menus et barres d'outils disponibles varient en fonction du type de fichier actuellement ouvert.

2.2.2 Manipulation des dossiers

Dans **magellan**, il est possible de créer une structure de dossiers spécifique de l'utilisateur pour enregistrer les fichiers (méthodes, espaces de travail, courbes standard et listes ID d'échantillon) dans tout dossier de l'Explorateur Windows. De nouveaux dossiers peuvent être créés en cliquant avec le bouton droit et en sélectionnant **Nouveau dossier** dans le menu contextuel. Les fichiers et les dossiers peuvent être déplacés/coups/collés de la même manière que dans l'Explorateur Windows.

Symboles des types de fichiers

magellan utilise les symboles suivants pour les méthodes, espaces de travail, courbes standard et listes ID d'échantillons dans la fenêtre de vue des fichiers :

	Méthode
	Courbe standard
	Espace de travail
	Méthode protégée par mot de passe
	Liste ID d'échantillon

magellan Standard

Les chemins par défaut pour enregistrer les fichiers nouvellement créés peuvent être définis via : Page principale **Liste d'assistants** → bouton **Divers** → bouton **Options** → onglet **Chemins**.

Les utilisateurs peuvent créer de nouveaux dossiers dans tout dossier de l'Explorateur Windows lors du processus d'enregistrement.

Dans la fenêtre **Enregistrer**, le dossier, spécifié par le chemin par défaut du fichier, est ouvert automatiquement lorsqu'un nouveau fichier est créé. Si un fichier existant est modifié, le chemin de l'emplacement actuel du fichier est ouvert. Cependant, il est possible d'enregistrer les fichiers dans tout dossier de l'Explorateur Windows ou dans un dossier nouvellement créé.

magellan Tracker

Les utilisateurs de **magellan** disposant de droits d'administration peuvent définir les chemins par défaut pour enregistrer les fichiers nouvellement créés via : Page principale **Liste d'assistants** → bouton **Divers** → bouton **Options** → bouton **Chemins**. Ces chemins par défaut sont valides pour tous les utilisateurs.

Les utilisateurs peuvent créer de nouveaux sous-dossiers uniquement avec les droits administrateur Windows et uniquement dans le dossier spécifié par le chemin par défaut lors du processus d'enregistrement.

Dans la fenêtre **Enregistrer**, le dossier, spécifié par le chemin par défaut du fichier, est ouvert automatiquement lorsqu'un nouveau fichier est créé. Si un fichier existant est modifié, le chemin de l'emplacement actuel du fichier est ouvert. Cependant, il n'est possible d'enregistrer les fichiers que dans le dossier par défaut ou dans un sous-dossier existant ou nouvellement créé dans ce dossier.

2.2.3 *Éléments standard*

Chaque assistant affiche séquentiellement un nombre de fenêtres dans lesquelles toutes les informations nécessaires, paramètres et possibilités de saisie de données sont fournies.

2. Travailler avec magellan

Éléments standard d'un assistant magellan

Pour naviguer d'une fenêtre à l'autre, il existe plusieurs boutons en bas de la page de l'assistant :

Bouton Retour	Le bouton Retour est utilisé pour revenir à la fenêtre précédente dans un assistant.
Bouton Suivant	Le bouton Suivant est utilisé pour passer à la fenêtre suivante dans un assistant.
Bouton Terminer	Le bouton Terminer est utilisé pour avancer à la fenêtre d'enregistrement dans un assistant.
Bouton Enregistrer	Le bouton Enregistrer ne se trouve que dans la dernière fenêtre d'un assistant et remplace le bouton Suivant . Il est utilisé pour fermer l'assistant et enregistrer toutes modifications ou démarrer un processus.
Bouton Annuler	Le bouton Annuler est utilisé pour fermer un assistant sans enregistrer les modifications des paramètres ou des documents.
Bouton Aide	Le bouton Aide ouvre la fenêtre d'aide.

Éléments standard de Microsoft Windows

Bouton OK	Ce bouton confirme les paramètres, applique et enregistre les modifications et ferme la boîte de dialogue.
Bouton Annuler	Ce bouton ferme la boîte de dialogue sans enregistrer les modifications des paramètres ou des documents.
Bouton Aide	Cliquez sur le bouton Aide pour ouvrir l'aide en ligne de magellan .

Informations de la barre d'état

La barre d'état affiche les informations suivantes :

- Informations sur la commande actuelle
- Nom d'utilisateur de l'utilisateur actuellement connecté
- Nom de l'instrument connecté. Par exemple : Sunrise
- Méthode : mode de mesure et unité. Par exemple : Absorbance [DO]
- Espace de travail : date et heure de la mesure. Par exemple : 27.11.2002 14:13:03
Nombre de puits sélectionnés. Par exemple : 3 puits sélectionné(s)
- Informations de statut du clavier : activité des bascules du clavier : CAP, (verrouillage majuscule), NUM (verrouillage du pavé numérique), SCRL (Verrouillage défilement)
- icône du statut de connexion de l'instrument

2.2.4 Bouton Aide

Cliquez sur le bouton **Aide** ou appuyez sur 'F1' pour ouvrir l'aide en ligne de **magellan**.

2.2.5 Boîte de dialogue d'accueil

Chaque assistant démarre avec une boîte de dialogue d'**accueil** qui donne une brève description de la procédure devant être effectuée.

Décochez la case **Afficher la page d'accueil** pour supprimer les pages d'accueil lors du démarrage de l'assistant dans le futur.

2.2.6 Liste des raccourcis

MAJ+B	Bouton Retour
MAJ+N	Bouton Suivant
ECHAP	Bouton Annuler
ENTREE	Bouton Suivant ou Terminer, si fenêtre active
F1	Menu Aide
CTRL+C ou CTRL+INSER	Copie
CTRL+V ou MAJ+INSER	Coller
CTRL+X	Couper
CTRL+Y	Rétablir
CTRL+Z	Annuler
SUPPR	Supprimer le contenu du puits actif (édition ID échantillon, édition formule)
CTRL+MAJ	Montrer la formule du puits sélectionné lorsque le résultat de la transformation est visualisé (Assistant Évaluer les résultats)

2.3 Démarrer magellan

2.3.1 Démarrer la version standard

Exécutez les étapes suivantes pour démarrer **magellan** :

1. Assurez-vous que l'appareil est connecté ou sélectionnez un appareil en simulation.
2. Dans le menu **Démarrer** de Windows, sélectionnez le groupe de programmes **Tecan** et cliquez sur l'icône **magellan**.
3. **magellan** démarre.



Note

magellan peut être exécuté avec un instrument connecté ou en mode *démo*, simulant un instrument. Si vous désirez connecter un instrument (voir le chapitre 2.4 Connexion d'un instrument), allumez l'instrument avant de démarrer *magellan*.



Note

Avant de commencer à travailler avec *magellan*, nous suggérons de lire le document *Release Notes for magellan pour tout dysfonctionnement de l'application*.

2. Travailler avec magellan

2.3.2 Démarrer la version Tracker



Note

Lors de l'utilisation de magellan Tracker, le système d'administration des utilisateurs doit être personnalisé par un administrateur désigné qui est responsable de la création des comptes utilisateur et de l'attribution des droits utilisateurs. L'administrateur doit toujours être formé par Tecan ou par une organisation autorisée par Tecan.

Première connexion avec magellan Tracker

Lorsque **magellan Tracker** est démarré pour la première fois, une boîte de dialogue apparaît, informant l'utilisateur qu'un **Administrateur des utilisateurs** doit être créé. Cliquez sur **OK** et la boîte de dialogue **Créer administrateur** apparaît.

Remplissez les champs de texte et cliquez sur **OK** pour enregistrer le paramétrage. Au moins un administrateur des utilisateurs doit être créé.



PRÉCAUTION

SI LE MOT DE PASSE DE L'ADMINISTRATEUR EST OUBLIÉ, LES PARAMÈTRES DE L'ADMINISTRATION DES UTILISATEURS NE PEUT PLUS ÊTRE MODIFIÉE ET MAGELLAN DOIT ÊTRE COMPLÈTEMENT RÉINSTALLÉ.

NOUS RECOMMANDONS DE CRÉER AU MOINS DEUX ADMINISTRATEURS DES UTILISATEURS.

Pour toutes les définitions des utilisateurs de l'administration des utilisateurs (par ex. les droits des utilisateurs), consulter le chapitre 9.4 Administration des utilisateurs (magellan Tracker) et le chapitre 9.5 Administration des utilisateurs (magellan Standard).

Mot de passe

Mot de passe initial (magellan Tracker seulement)

Lorsqu'un utilisateur se connecte pour la première fois, le mot de passe attribué par l'administrateur doit être changé.

Après avoir entré le **Nom d'utilisateur** et le **Mot de passe** et cliqué sur **OK**, le message "Votre mot de passe initial n'est valable qu'une fois. Vous devez changer le mot de passe !" est affiché. Cliquez sur **OK** ; la fenêtre **Changer mot de passe** force l'utilisateur à entrer un nouveau mot de passe.

Expiration du mot de passe (magellan Tracker seulement)

Lorsque le mot de passe expire, il sera demandé à l'utilisateur d'entrer un nouveau mot de passe.

Voir le chapitre 9.4.4 Options de l'administration des utilisateurs.

Connexion

Une fois l'administration des utilisateurs activée, la boîte de dialogue **Connexion** apparaît chaque fois que **magellan** démarre.

La boîte de dialogue **Connexion** contient les éléments suivants :

Champ de texte Nom d'utilisateur	Entrez votre ID utilisateur
Champ de texte Mot de passe	Entrez votre Mot de passe

Cliquez sur le bouton **GO** pour entrer ou sur le bouton **Annuler** pour quitter **magellan**.

Application verrouillée

Si l'application n'a pas été utilisée pendant la durée maximum spécifiée (définie par l'utilisateur uniquement dans **magellan** Tracker) elle sera verrouillée. Le mot de passe doit être entré pour déverrouiller l'application.

2.4 Connexion d'un instrument

2.4.1 Connexion à des instruments SUNRISE

Connectez l'instrument à votre ordinateur comme décrit dans la notice d'utilisation de l'instrument et allumez l'instrument avant de démarrer **magellan**.

Premier démarrage de magellan

La première fois que **magellan** est démarré, la boîte de dialogue **Paramétrage du port** apparaît.

Instrument	Sélectionnez l'instrument connecté dans la liste déroulante ou sélectionnez Trouver .
Port	Sélectionnez le port COM approprié dans la liste déroulante ou sélectionnez Trouver et cliquez sur OK .

Changer d'instrument



Cliquez sur l'icône **Divers** dans la liste d'assistants et **Contrôle instrument** dans la liste Divers. Sélectionnez **Changer instrument** depuis **Installation & Service** pour connecter un instrument ou pour changer l'instrument actuellement connecté.

2. Travailler avec magellan

Mode de démo

Si **aucun instrument** n'est connecté, sélectionnez l'instrument à simuler dans la liste déroulante de la boîte de groupe **Instrument** et sélectionnez **Mode démo** dans la boîte de groupe **Port**. Cliquez sur **OK**. **magellan** est maintenant en mode démo.



Mode de démo permis (dans la boîte de dialogue **Options**) est sélectionné par défaut.

En mode démo, il est possible d'effectuer toutes les fonctions à l'exception de l'exécution des mesures réelles.

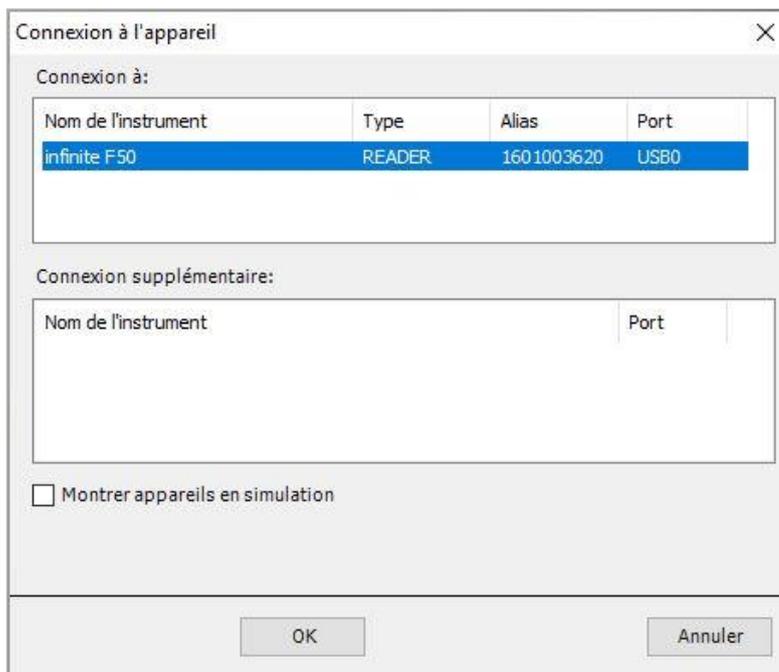
2.4.2 Connexion à des instruments INFINITE F50

Premier démarrage de magellan

La première fois que **magellan** est démarré, la boîte de dialogue **Paramétrage du port** apparaît.



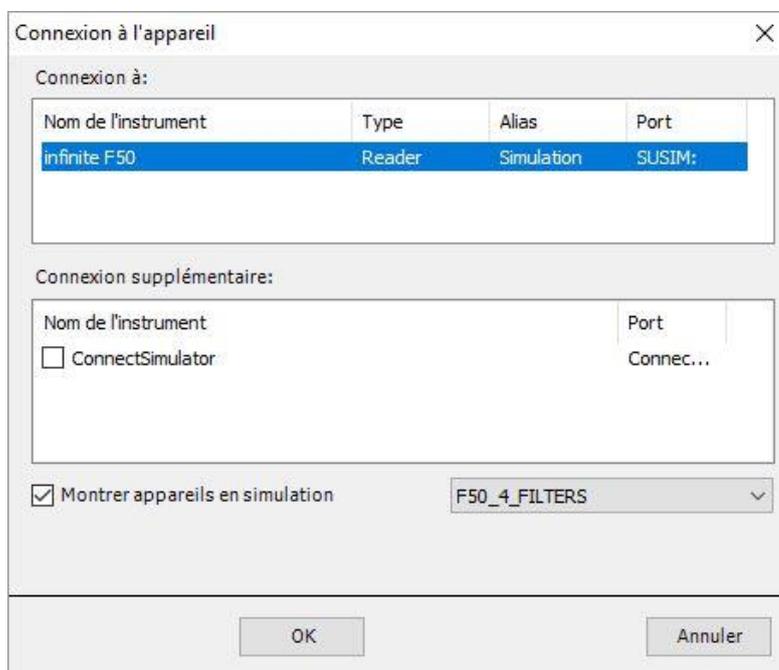
Sélectionnez **INFINITE F50** dans la boîte de groupe **Instrument** de la boîte de dialogue **Paramétrage du port**. Cliquez sur **OK** pour afficher la boîte de dialogue **Connecter à un instrument**.



Sélectionnez l'instrument et cliquez sur **OK**.

Mode de démo

Si **aucun instrument** n'est connecté, sélectionnez l'instrument à simuler dans la liste déroulante de la boîte de groupe **Instrument** du dialogue **Paramétrage du port** et cliquez sur **OK**.



Pour le mode démo, cochez la case **Montrer appareils en simulation** et l'instrument préféré dans la liste déroulante ; puis cliquez sur **OK**.

2. Travailler avec magellan

2.4.3 Licence de magellan



Note

magellan peut être utilisé sans être enregistré pendant 30 jours de travail. Si magellan n'est pas enregistré après cette période, les options de sauvegarde et d'impression seront désactivées.

La licence de **magellan** est obtenue via l'assistant **Enregistremagellan**. Si **magellan** n'a pas été enregistré, cet assistant s'affichera automatiquement à chaque fois que **magellan** est démarré.

L'assistant **Enregistremagellan** peut aussi être ouvert via l'icône **Divers** dans la page d'accueil de la liste. (**Divers**→**À propos de magellan**→**Enregistrer**).

Pour enregistrer **magellan**, un numéro de série **magellan**, le numéro d'identification (HUID) du matériel (PC) et un numéro de licence sont nécessaires.

Il existe deux possibilités pour obtenir la licence de **magellan** :

1. Le logiciel a été acheté. Le numéro de série a été livré avec le logiciel.

Une fois que le numéro de série a été saisi dans la boîte de dialogue d'enregistrement **magellan**, remplissez le formulaire d'enregistrement pour lancer la demande de numéro de licence. Le formulaire d'enregistrement est envoyé avec le HUID individuel à Tecan Austria. Le numéro HUID est généré par le logiciel et est inséré automatiquement dans le formulaire d'enregistrement. Il est lié au numéro de système de disque de Windows.

Après avoir reçu le numéro de licence, vous devez redémarrer l'assistant d'enregistrement et le saisir. L'assistant **Enregistremagellan** confirme le numéro de licence et résume les informations utilisateur. Cliquez sur le bouton **Terminer** pour achever la procédure d'enregistrement. Les fonctions de **magellan** restent alors disponibles pour l'utilisateur.

2. Le logiciel a été livré en version de démonstration avec l'instrument. Un enregistrement est possible (aucun n° de série n'est délivré).

Pour acheter **magellan** et recevoir un numéro de série, sélectionnez l'option **Commander magellan pour obtenir une licence valide** et effectuez la procédure d'enregistrement décrite ci-dessus.



Note

Il est très important que la personne qui enregistre le logiciel ait aussi les droits d'administrateur pour le système d'exploitation de l'ordinateur.

2.4.4 Assistant d'enregistrement

L'assistant d'enregistrement se lance avec la boîte de dialogue **Bienvenue**, qui contient une brève description de l'assistant. Cliquez sur **Suivant** et la boîte de dialogue **Numéro de série** apparaît.

Numéro de série et de licence

Commander un numéro de série pour magellan

Pour acheter **magellan** et recevoir un numéro de série, sélectionnez l'option **Commander magellan pour obtenir une licence valide**. La fenêtre **Formulaire d'enregistrement** s'affiche ensuite (voir le chapitre Formulaire d'enregistrement ci-dessous).

Enregistrer Magellan

Veillez entrer votre numéro de série Magellan:

- - -

Commander Magellan pour obtenir une licence valide.

< Back Next > Cancel

magellan a déjà été commandé

Sélectionnez **Veillez entrer votre numéro de série Magellan**. Saisissez le numéro de série qui se trouve dans le progiciel **magellan**.

Une fois le numéro de série saisi, cliquez sur **Suivant** et la boîte de dialogue **Numéro de licence** apparaît.

Enregistrer Magellan

Entrer votre numéro de licence Magellan:

- -

Demander un numéro de licence Magellan car vous n'en avez pas reçu.

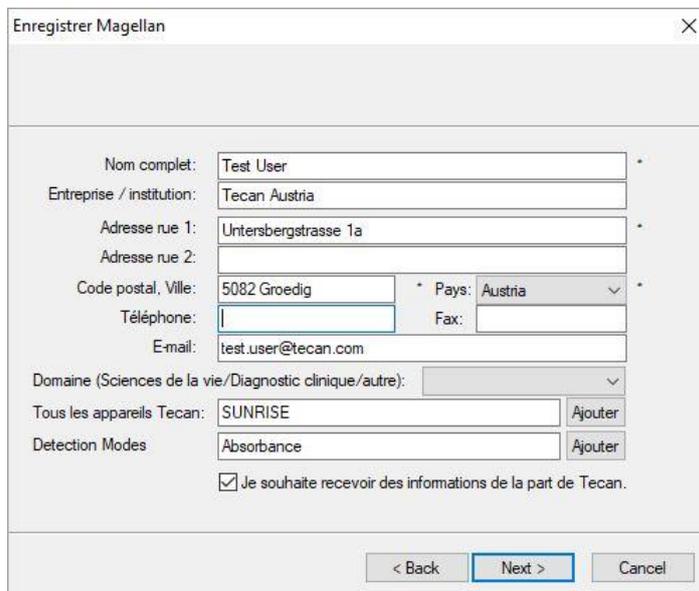
< Back Next > Cancel

2. Travailler avec magellan

Les utilisateurs installant le logiciel pour la première fois ne possèdent pas encore de numéro de licence et doivent sélectionner **Demander un numéro de licence Magellan car vous n'en avez pas reçu**. Cliquez sur **Suivant** et la fenêtre **Formulaire d'enregistrement** apparaît.

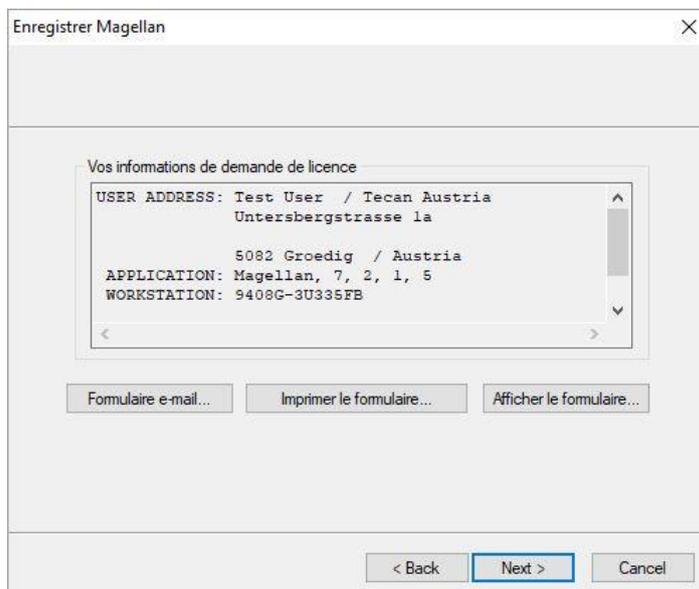
Formulaire d'enregistrement

Remplissez le formulaire d'enregistrement. Les champs marqués d'un astérisque sont obligatoires.



Cliquez sur **Suivant** et la fenêtre Contrat de licence apparaît. Lisez attentivement le texte et cliquez sur le bouton **J'accepte**.

Cliquez sur **Suivant** et les informations d'enregistrement sont affichées.



Cliquez sur **Formulaire e-mail...** pour envoyer les informations à l'aide du programme de courrier électronique installé par défaut sur votre ordinateur ou cliquez sur **Imprimer le formulaire...** pour imprimer le formulaire d'enregistrement afin de le faxer ou de l'envoyer par courriel à Tecan. Cliquez sur **Afficher le formulaire...** pour ouvrir le formulaire d'enregistrement à l'aide de WordPad ou Notepad. Vous recevrez le numéro de licence sous 24 heures.

Finaliser la licence de magellan

Une fois que vous avez reçu le numéro de licence de Tecan, répétez les étapes ci-dessus et insérez le numéro de licence. Cliquez sur **Suivant**. L'assistant d'enregistrement confirme ensuite le numéro de licence et récapitule les informations utilisateur.

Cliquez sur **Terminer** ; l'assistant **Enregistrer magellan** se ferme et les fonctions de **magellan** sont totalement accessibles à l'utilisateur.

3. Contrôle et paramétrage de l'instrument

Cliquez sur le bouton **Contrôle instrument** dans la boîte de dialogue **Liste d'assistants** : la boîte de dialogue **Contrôle instrument** s'affiche.

Selon l'instrument connecté, différentes options d'installation & service de l'instrument sont activées ou désactivées.

3.1 Options de l'instrument

3.1.1 *Mouvements...*

Ouvre la boîte de dialogue **Mouvements** dans laquelle il est possible de contrôler les mouvements du porte-plaque et des porte-filtres.

3.1.2 *Contrôle de température...*

Disponible uniquement pour les instruments équipés du contrôle de température.

Cette option permet à l'utilisateur d'établir la température dans le lecteur.

Cette boîte de dialogue est aussi accessible via la boîte de dialogue **Démarrer mesure** avant de commencer une mesure. (Voir le chapitre 6.5 Démarrer mesure avec une méthode prédéfinie ou favorite.)



Température actuelle

La température actuelle est affichée dans le champ correspondant. Cliquez sur le bouton **Actualisé** pour mettre à jour la température actuelle.

Température ciblée

Pour démarrer ou arrêter le contrôle de la température, cochez ou décochez la case et entrez la température ciblée. Cliquez sur **Appliquer** pour envoyer la température à l'instrument et finalement sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.

3. Contrôle et paramétrage de l'instrument

3.2 Options d'installation & service

3.2.1 Changer d'instrument...

Dans la boîte de dialogue **Installation & service**, cliquez sur **Changer instrument...** pour ouvrir la boîte de dialogue **Paramétrage du port**.

Cette option permet de connecter **magellan** à un instrument. Voir le chapitre 2.4 Connexion d'un instrument pour des informations détaillées.



Note

Si vous connectez un autre instrument à votre ordinateur, ou si vous modifiez les paramètres d'interface, vous devez toujours sélectionner cette option de menu. Le paramétrage sera utilisé automatiquement au prochain redémarrage du logiciel.

3.2.2 Définir le porte-filtres...

Des porte-filtres standard et personnalisés peuvent être définis. Voir les chapitres correspondants dans la Notice d'utilisation de l'instrument.

3.3 Fichiers journaux

Lors de l'utilisation de **magellan**, des fichiers journaux sont créés. Les communications entre le logiciel et l'instrument et les communications entre les composants du logiciel sont enregistrées dans ces fichiers journaux.

Ils se trouvent dans les chemins suivants :

- Fichiers journaux **magellan** (communications entre composants uniques de **magellan**) :
Windows 10 :
C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\
- Collection des fichiers journaux nécessaires
Les fichiers journaux peuvent être sauvegardés sous forme d'archive zip en sélectionnant le bouton **Enregistrer fichier journal...** dans la boîte de dialogue **Gestion des fichiers (Divers → Gestion des fichiers)**. L'archive zip peut alors être nommée et enregistrée dans un répertoire défini. En cas d'erreur de mesure **magellan** ou de statut d'erreur(s), cette archive contient toutes les données de puits, les statuts (p. ex. : débordement, lampe faible) ou les erreurs de calcul et peut être facilement envoyée à votre service d'assistance local pour une demande d'assistance. Pour plus d'informations, veuillez consulter le chapitre 9.2 Gestion des fichiers – Enregistrer les fichiers journaux.
- Fichiers journaux INFINITE F50 (communications entre **magellan** et l'instrument INFINITE F50) :
Windows 10 :
C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\Magellan\V x.y\Instrument Serial Number
Fichiers journaux SUNRISE (RdrOle.log : communications entre **magellan** et l'instrument SUNRISE) :
Windows 10 :
C:\Users\CurrentUser\AppData\Local\Temp

4. Assistant Créer/éditer une méthode

4.1 Introduction

L'assistant **Créer/éditer une méthode** est utilisé pour

- Créer ou éditer des méthodes.
- Définir les paramètres de mesure et d'évaluation.
- Définir le schéma de plaque.
- Sélectionner le format du rapport imprimé et
- Définir les paramètres de traitement automatisé de données.

Résumé du flux de travail

Cliquez sur **Continuer** dans la page d'accueil de l'assistant **Créer/éditer une méthode**. Dans la fenêtre suivante, sélectionnez

- **Créer** si vous désirez définir une nouvelle méthode ou
- **Éditer** si vous voulez modifier une méthode existante.

Les paramètres de mesure peuvent être définis dans la fenêtre **Définir les paramètres de mesure**. Cliquez sur **Définition de l'évaluation** pour définir le schéma de plaque, les paramètres d'évaluation, les paramètres d'impression et de traitement automatisé de données. À la fin de l'assistant, la nouvelle méthode ou la méthode modifiée est enregistrée dans un fichier .mth.



Note

Pour une description étape par étape de la façon de créer une méthode, consulter 12 Exemple d'application.

Page Sélection de fichier

Dans la liste d'assistants, cliquez sur le bouton **Créer/éditer une méthode**. Cliquez sur **Suivant** dans la page d'accueil de l'assistant **Créer/éditer une méthode** et la page **Sélection de fichier** apparaît avec les éléments suivants :

Bouton Créer	Sélectionnez le bouton Créer pour créer une nouvelle méthode.
Bouton Éditer	Le bouton Éditer doit être sélectionné pour éditer une méthode existante.
Boîte combinée Afficher	<p>Dans la boîte combinée Afficher un filtre de fichier peut être défini pour n'obtenir que les méthodes de la liste qui répondent au critère sélectionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les fichiers • Fichiers à partir de cet instrument • Mes fichiers : Cette option est disponible si l'administration des utilisateurs est activée (toujours activée dans magellan Tracker). • Fichiers signés : disponible uniquement pour magellan Tracker • Fichiers d'exemple : disponible uniquement s'ils ont été installés.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Liste Nom du fichier	Sélectionnez la méthode à éditer dans la liste Nom du fichier . Un champ Remarques à côté de chaque nom de fichier contient - s'il a été renseigné - une courte description de la méthode. Toutes les méthodes disponibles dans le répertoire des méthodes standard seront affichées (voir chapitre 9.3 Options).
Bouton Aperçu avant impression...	Cliquez sur le bouton Aperçu avant impression... pour ouvrir la boîte de dialogue Aperçu avant impression où un aperçu des paramètres de la méthode sélectionnée est affiché et une impression peut être lancée.



Note

Si un instrument SUNRISE est connecté, mais qu'une méthode INFINITE F50 est sélectionnée, la boîte de dialogue Incompatibilité de l'instrument apparaît :

- *Connectez-vous à l'instrument adapté*

4.2 Définition des paramètres de mesure

Dans la fenêtre **Paramètres de mesure** il est possible de définir tous les paramètres requis pour la mesure, y compris le mode de mesure, les longueurs d'onde, le mode de lecture, la température, etc. en fonction du type d'instrument connecté.

Lorsqu'un instrument INFINITE F50 est connecté, consultez la Notice d'utilisation pour i-control, pour plus de détails sur la définition des paramètres de mesure.

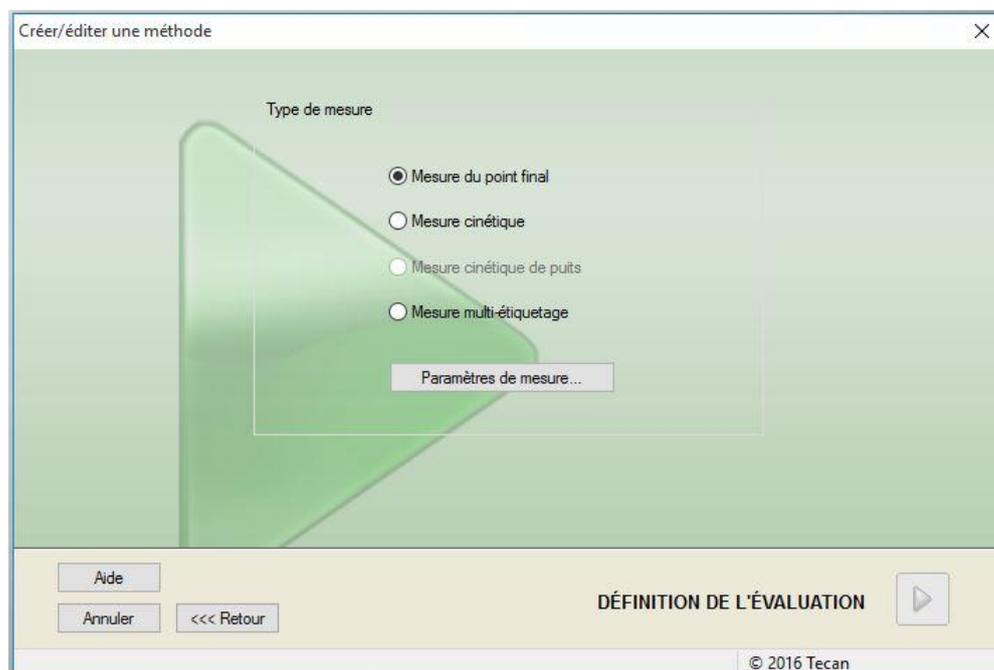


Note

Les paramètres disponibles pouvant être définis dépendent de l'instrument connecté.

4.2.1 Types de mesure - SUNRISE

Cliquez sur **Effectuer une sélection** et la boîte de dialogue **Type de mesure** apparaît :



Le type de mesure doit être sélectionné dans une liste de boutons d'option.

La fenêtre **Type de mesure** contient les éléments suivants (selon l'instrument connecté) :

Boîte de groupe Type de mesure

- Sélectionnez **Mesure du point final** pour réaliser une mesure unique.
- Sélectionnez **Mesure cinétique** pour réaliser des mesures cinétiques par plaque avec un intervalle de temps spécifié.
- Sélectionnez **Mesure multi-étiquetage** pour réaliser des mesures multi-étiquetage avec différents paramètres de mesure.

Cliquez sur **Paramètres de mesure...** pour ouvrir la boîte de dialogue Paramètre de mesure.

4.2.2 Paramètres de mesure - SUNRISE

Sélectionnez le **Type de mesure** requis et cliquez sur **Paramètres de mesure...** pour ouvrir la boîte de dialogue Paramètre de mesure afin de définir les éléments suivants :

- Code barre,
- Longueurs d'onde,
- Paramètres de mesure (mode de lecture),
- Cinétique
- Température et
- Agitation.

Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer les modifications et sur le bouton **Annuler** pour les rejeter.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Selon l'instrument connecté et le type de mesure sélectionné, la boîte de dialogue **Paramètres de mesure** et les onglets respectifs disponibles varient.

En cas de connexion à un instrument Infinite, veuillez consulter la notice d'utilisation de i-control.

Mesure multi-étiquetage

Si le type de mesure Mesure multi-étiquetage a été sélectionné, la boîte de dialogue **Mesure multi-étiquetage** s'affiche.

Pour créer une liste de fenêtres de paramètres, cliquez sur le bouton **Nouveau**. La boîte de dialogue **Paramètres de mesure** s'affiche lorsqu'un nouveau jeu de paramètres de mesure peut être défini. Au moins deux jeux de paramètres de mesure doivent être créés dans la boîte de dialogue Multi-étiquetage.



Note

Si Sortir la plaque après mesure est sélectionné lors de l'exécution de la méthode, magellan affiche une boîte de message dans laquelle les liquides dans la plaque peuvent être modifiés et la mesure peut être poursuivie. Sinon, la mesure est réalisée sans interruption.

Le paramètre de mesure **Commentaires** peut être utilisé pour étiqueter le jeu de paramètres de mesure dans la liste.

La boîte de dialogue **Multi-étiquetage** contient les éléments suivants :

N°	Libellé	Paramètres de mesure
1	DEF-1	Mode de mesure: Absorbance;Longi
2	DEF-2	Mode de mesure: Absorbance;Longi
3	DEF-3	Mode de mesure: Absorbance;Longi

Cinétique

Nombre de cycles:

Intervalle: hh:mm:ss

Utiliser l'intervalle minimum

Liste Libellé

Dans la liste **Multi-étiquetage**, les définitions de paramètres de mesure existantes sont indiquées ligne par ligne. Dans la colonne **N°**, un numéro de guide décompte les définitions de paramètres de mesure existantes et une petite icône est présentée. La colonne **Libellé** affiche un nom personnalisable (dans **Paramètres de mesure – Onglet Général – Commenter cette mesure**). La colonne **Paramètres de mesure** liste un résumé des paramètres de mesure sélectionnés.

Bouton Nouveau	<p>Cliquez sur le bouton Nouveau et les paramètres de mesure de chaque nouvelle mesure peuvent être définis. La boîte de dialogue Paramètres de mesure apparaît.</p> <p>Définissez les noms pour chaque libellé. Dans la boîte de dialogue Paramètres de mesure, le nom inscrit dans le champ Commentaire de l'onglet Général est utilisé comme libellé.</p> <p>Tous les paramètres doivent être entrés pour définir une nouvelle mesure.</p>
Bouton Propriétés...	<p>Cliquez sur le bouton Propriétés et tous les paramètres de mesure du libellé mis en surbrillance dans la liste de paramètres de mesure sont affichés et peuvent être édités.</p>
Bouton Supprimer	<p>Cliquez sur Supprimer ou appuyez sur Suppr pour effacer le ou les paramètres de mesure mis en surbrillance du champ Multi-étiquetage.</p>
Nombre de cycles	<p>Définit le nombre de cycles cinétiques pour une mesure cinétique multi-étiquetage.</p>
Intervalle	<p>Définit l'intervalle cinétique ou la pause entre les libellés (si un seul cycle est défini).</p>

4.2.3 Paramètres de mesure - INFINITE F50

Définir les mesures de point final

L'exemple qui suit décrit une **Mesure de point final d'absorbance** dans tous les puits d'une microplaque à 96 puits.

1. Sélectionnez une microplaque à 96 puits dans la liste déroulante **Définition de plaque**.
2. Par défaut, tous les puits d'une microplaque à 96 puits sont sélectionnés pour la mesure.
3. Entrez la mesure choisie et les longueurs d'onde de référence.

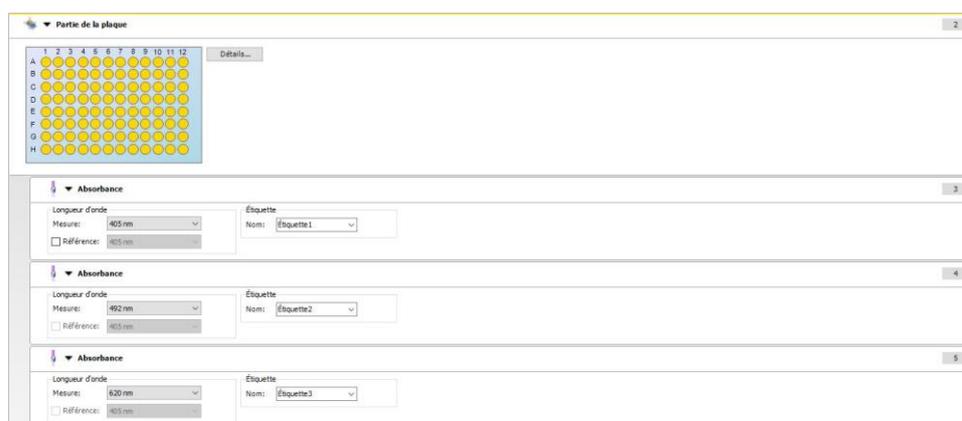


4. Assistant Créer/éditer une méthode

Définir des mesures multi-étiquetage

L'exemple qui suit décrit une **Mesure d'absorbance multi-étiquetage** dans un intervalle défini d'une microplaque à 96 puits (A1:E7). Trois étiquettes d'absorbance seront mesurées.

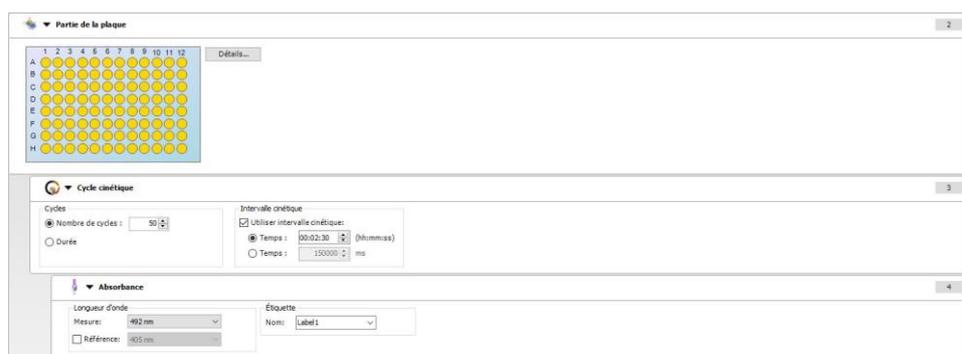
1. Sélectionnez une microplaque à 96 puits dans la liste déroulante **Définition de plaque**.
2. Par défaut, tous les puits d'une microplaque à 96 puits sont sélectionnés pour la mesure.
Cliquez sur pour agrandir l'élément **Partie de plaque**. Ensuite, sélectionnez l'intervalle désiré (A1:E7).
3. Entrez la longueur d'onde de mesure souhaitée.
4. Insérez 2 éléments **Absorbance** de plus et entrez les longueurs d'onde de mesure.



Définir des mesures cinétiques

L'exemple qui suit décrit une mesure cinétique d'une microplaque à 96 puits.

1. Sélectionnez une microplaque à 96 puits dans la liste déroulante **Définition de plaque**.
2. Insérez un élément de programme **Cycle cinétique** entre la partie de plaque et l'élément absorbance.
3. Cycles/Nombre de cycles : 50
4. Intervalle cinétique (intervalle entre les mesures) : sélectionnez **Utiliser intervalle cinétique** et entrez : 2 minutes 30 secondes.
5. Définissez l'élément **Absorbance** en entrant la longueur d'onde de mesure souhaitée.



4.3 Définition de l'évaluation

4.3.1 Présentation de la fenêtre Créer/éditer une méthode

Dans la fenêtre **Définition de l'évaluation** l'utilisateur définit le schéma de la plaque, les transformations et calculs, sélectionne le format du rapport imprimé et définit les paramètres du traitement automatisé de données.



Barre d'outils

En haut de la fenêtre, une **barre d'outils** est affichée avec les fonctions les plus courantes, selon les options actuellement sélectionnées :

Bouton Annuler	Cliquez sur Annuler pour annuler une action précédente.
Bouton Rétablir	Cliquez sur Rétablir pour rétablir une action qui avait été annulée.
Bouton Sélectionner tous les non utilisés	Mode Schéma de la plaque seulement : Tous les puits inutilisés de la plaque sont marqués.
Bouton Zoom à 10%	Présente la vue du schéma de la plaque à 10%.
Bouton Zoom à 100%	Présente la vue du schéma de la plaque à 100%.
Bouton Mode de zoom	Utilisez le bouton Mode de zoom pour zoomer dans la zone marquée. S'il est activé, l'utilisateur peut sélectionner une zone à zoomer en cliquant et en étirant un cadre sur la zone désirée du schéma. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour revenir à un affichage à 100%.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Fenêtre Schéma de la plaque

Dans la zone centrale de la fenêtre, la **fenêtre Schéma de la plaque** représente schématiquement la disposition de la microplaque.

Lors de la création d'une nouvelle méthode, sélectionnez les puits à mesurer. Un clic de souris sélectionne un puits individuel. Les puits non sélectionnés restent grisés.

Pour le schéma défini, les identificateurs, transformations et formules sélectionnés dans la **barre de commande** sont affichés dans les puits correspondants (voir **Barre de commande dans Créer/éditer une méthode** ci-dessous).

Schéma de la plaque : Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un puits sur le schéma de la plaque pour afficher un menu contextuel pour les puits marqués. Les commandes suivantes sont disponibles :

Menu	Description
Résumé...	Tout affichage de plaque. La boîte de dialogue Résumé s'affiche. Veuillez consulter le chapitre 7.4.18 Menu contextuel d'un Puits/ Boîte de dialogue Résumé pour plus d'informations sur la boîte de dialogue Résumé Cette option est disponible si un schéma a été attribué au puits sélectionné.
Remplir sélection	Mode Schéma de la plaque uniquement. Si un puits ou une zone de la plaque a été marqué(e), il/elle peut être rempli(e) avec les identificateurs respectifs. Les ID et les identificateurs de couleur sont affichés sur le schéma de la plaque.
Supprimer la sélection	Mode Schéma de la plaque uniquement : Cette commande permet de supprimer les ID et les identificateurs de couleur des puits sélectionnés et de les laisser vides.
Sélectionner tous les non utilisés	Mode Schéma de la plaque uniquement : Tous les puits non utilisés de la plaque sont marqués.
Définir / Retirer un alias...	Mode Schéma de la plaque uniquement : Permet de définir ou de retirer des désignations d'alias pour les noms de puits. Voir le chapitre 4.3.2 Schéma de la méthode : Comment définir un schéma de plaque/ Attribution d'un alias à un puits.

Barre de commande dans l'onglet Créer/éditer une méthode

La **Barre de commande** à droite de l'écran fournit diverses options qui doivent être exécutées dans l'ordre suggéré. Selon le type de mesure et le type de lecteur connecté, certaines options peuvent ne pas être disponibles et sont donc masquées.

Lors de la sélection d'un élément dans la barre de commande, la boîte de dialogue correspondante ou la vue de la plaque est affichée dans le volet **fenêtre Schéma de la plaque** sur la partie droite de l'écran.

Toutes les options disponibles sont marquées d'une coche une fois qu'elles ont été définies. Le nom de la transformation est affiché pour toute transformation.

La **Barre de commande** - onglet **Créer/éditer une méthode** contient les éléments suivants :

<p>Groupe Schéma de la méthode</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Schéma de la plaque La fenêtre Schéma de la plaque est ouverte, affichant le schéma de la plaque et la boîte de dialogue Attribution du puits. • Élément Conc., Dil., et valeurs de Réf. La boîte de dialogue de définition Concentration/Dilution/Référence est ouverte, affichant la dilution, la concentration ou la valeur de référence de chaque puits. Les concentrations standard peuvent être établies ainsi que les facteurs de dilution et les valeurs de référence. Une fonction Remplissage auto fourni une attribution de concentration aisée en cas de relations mathématiques de concentrations distinctes entre les puits individuels.
<p>Précalcul</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de données de spectres pour les balayages de longueur d'onde
<p>Groupe Données transformées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Ajouter nouvelle transformation... La fenêtre Schéma de la plaque est ouverte, affichant le schéma de la plaque et le champ de saisie Transformations.
<p>Groupe Cinétique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Réduction de données cinétiques La fenêtre Paramètres de calcul cinétique est ouverte. L'évaluation des données cinétiques de mesure peut être définie.
<p>Transformation cinétique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Ajouter nouvelle transformation cinétique... La fenêtre Schéma de la plaque est ouverte, affichant le schéma de la plaque et le champ de saisie Transformations (seules les données cinétiques peuvent être sélectionnées comme données d'entrée).
<p>Groupe Concentrations</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Courbe standard La fenêtre Courbe standard est ouverte pour définir les paramètres de calcul des concentrations et pour présenter le graphique de la courbe standard des données évaluées.
<p>Groupe Transformations de données de concentration</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Ajouter nouvelle transformation de concentration... La fenêtre Schéma de la plaque est ouverte, affichant le schéma de la plaque et le champ de saisie Transformations de concentration (seules les concentrations peuvent être sélectionnées comme données d'entrée).
<p>Groupe Évaluer les données</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Définition des valeurs seuil • Élément Validation QC La fenêtre Définir les valeurs seuils est ouverte. Les limites pour une évaluation qualitative (dépistage) peuvent être définies dans cette boîte de dialogue La fenêtre Définir Validation QC est ouverte. Elle est utilisée pour vérifier la validité d'un test.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Groupe Traitement de données	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Exportation des données • Élément Rapport imprimé • Élément Traitement automatisé de données
Groupe Divers	<ul style="list-style-type: none"> • Élément Lignes de commande de l'utilisateur • Élément Format numérique • Élément Notes sur la méthode <p>La fenêtre Définir Lignes de commande de l'utilisateur permet l'affectation de données (mots-clés, commentaires ou invites) à chaque mesure qui peuvent alors être incorporées dans une impression.</p> <p>La fenêtre Format numérique permet à l'utilisateur de définir le format numérique des données brutes ou des données transformées affichées.</p> <p>Dans Notes sur la méthode il est possible d'entrer une description de la méthode.</p>

Barre de commande dans l'onglet Créer/éditer une méthode : Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une transformation, une transformation cinétique et une transformation de concentration sur la barre de commande pour afficher un menu contextuel pour la transformation marquée. Les commandes suivantes sont disponibles :

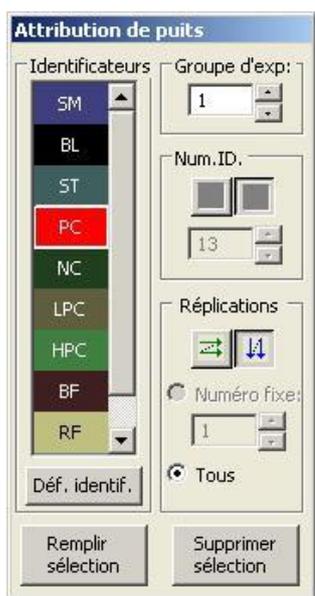
Menu	Description
Renommer la transformation	Un nom différent peut être attribué à la transformation sélectionnée.
Insérer transformation	Permet de définir une nouvelle transformation.
Supprime transformation	Permet de supprimer une transformation.

4.3.2 Schéma de la méthode : Comment définir un schéma de plaque

Dans la **Barre de commande**, développez le **Schéma de la méthode** et sélectionnez **Schéma de la plaque**. Les boîtes de dialogue **Affichage de plaque** et **Attribution du puits** sont affichées.

Un identificateur peut être attribué à chaque puits de la plaque d'analyse. Le schéma de plaque doit être défini sur cette base (par ex. un puits qui doit être considéré comme un contrôle positif aura un identificateur différent de celui d'un puits devant être considéré comme contrôle négatif).

Les identificateurs standard sont :



Echantillon	SM (Echantillon)
Blanc	BL (Blanc) BF (Tampon de référence de polarisation)
Référence	RF (Référence de polarisation)
Standard	ST (Standard)
Contrôle	PC (Contrôle positif) NC (Contrôle négatif) LPC (Contrôle positif bas) HPC (Contrôle positif haut) CL (Calibre)

Attribution d'un identificateur à un puits

L'identification et la définition de schéma peuvent être effectuées dans la boîte de dialogue **Attribution du puits**. Cette boîte de dialogue fournit aussi diverses possibilités d'attribution automatique d'ID. Ceci est un outil essentiel pour les plaques à haute densité.

Le paramétrage désiré doit être effectué dans la boîte de dialogue **Attribution du puits**. Généralement les puits peuvent être sélectionnés en cliquant sur un puits individuel ou en faisant glisser la souris sur les puits requis.

Les moyens suivants sont possibles pour attribuer l'identificateur sélectionné aux puits :

- Double-clic lors de la sélection du puits
- Sélectionnez les puits sur la microplaque puis cliquez sur le bouton **Remplir sélection** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris et choisissez **Remplir sélection** dans le menu contextuel) dans la boîte de dialogue **Attribution du puits**.
- Sélectionnez les puits sur la microplaque puis double-cliquez sur un identificateur dans la liste des identificateurs de la boîte de dialogue **Attribution du puits**.

Après avoir attribué les définitions, l'affichage des puits modifiés change.

Exemple de puits étiqueté :

SM1_4	1 ^{ère} ligne : échantillon, groupe expérimental n° 1, ID d'échantillon n° 4.
1/14	2 ^{ème} ligne : le numéro de réplification est 1, le nombre total de réplifications est 14.
x-BL1	3 ^{ème} ligne : initialement vide – rempli avec la formule de transformation ou une concentration, dilution ou valeur de référence, le cas échéant, par exemple réduit la valeur de ce puits (x) par la moyenne des blancs.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

La boîte de dialogue **Attribution du puits** contient les éléments suivants :

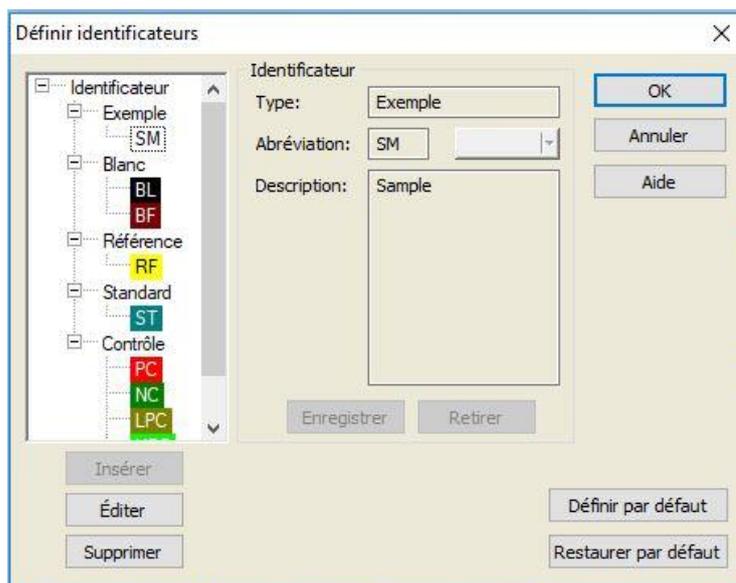
Boîte de groupe Identificateurs	Sélectionnez les identificateurs dans la liste déroulante pour marquer les puits. <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur le bouton Définir identificateurs... pour définir des identificateurs supplémentaires.
Champ de sélection Groupe d'exp.	Si la plaque est constituée de plus d'un test, par ex. plus d'un groupe expérimental, définissez le Groupe expérimental auquel le puits appartient.
Boîte de groupe Num.ID.	Le numéro d'ID est utilisé pour attribuer le même ID à un ensemble de réplifications. Le numéro d'ID n'est disponible que pour les échantillons et les standards. <ul style="list-style-type: none"> • Champ de sélection Num.ID. L'option Num.ID. permet à l'utilisateur de marquer les réplifications associées au même ID. Ceci peut être utilisé si les réplifications ont été assignées dans différentes zones de la plaque. • Boutonsfléchés L'ID sera calculé automatiquement. Si plusieurs puits sont marqués, la direction dans laquelle les ID sont attribués aux puits (verticalement, horizontalement) peut être définie en utilisant les boutons fléchés.
Boîte de groupe Réplifications	Définit le nombre de réplifications pour le type d'identificateur sélectionné : <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Nombre fixe Activé uniquement pour les standards et les échantillons pour lesquels les ID peuvent être utilisés. Ce nombre définit le nombre de réplifications prévues pour cet identificateur. • Bouton d'option Tout Tous les puits sélectionnés sont définis comme réplifications d'un identificateur. Si un numéro d'ID existant pour les échantillons et les standards est choisi, les puits sélectionnés sont alors ajoutés comme réplifications aux réplifications existantes. Avec tous les autres types d'identificateurs les puits sélectionnés sont ajoutés comme réplifications aux réplifications existantes. Deux boutons fléchés définissent la direction pour compter le numéro de réplification.
Bouton Remplir section	Si une zone de la plaque a été marquée, elle peut être remplie avec les identificateurs respectifs. Les ID et la couleur des identificateurs sont affichés sur le schéma de plaque.
Bouton Supprimer la section	Cliquez sur Supprimer ou appuyez sur Suppr pour supprimer les ID et la couleur des identificateurs des puits sélectionnés et les laisser en blanc.
Bouton Définir identificateurs	Cliquez sur Déf. identif si un nouvel identificateur doit être défini ou si un identificateur existant doit être édité (voir Définir un nouvel identificateur)

Attribution d'un alias à un puits

Pour attribuer des désignations alias pour des noms de puits définis, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le puits requis, sélectionnez **Installer/supprimer l'alias...** et choisissez un autre nom d'identificateur dans la liste déroulante. L'alias est marqué avec un astérisque * et a le même groupe expérimental, numéro d'ID et numéro de réplication que le puits originellement défini. Cette fonctionnalité est utilisée si, par exemple, le Standard-0 est aussi utilisé comme Contrôle négatif.

Définir un nouvel identificateur

Dans la boîte de dialogue **Attribution du puits**, cliquez sur **Déf. identif.** pour définir un nouvel identificateur ou éditer un identificateur existant.



Les identificateurs sont répertoriés en groupes (voir le tableau ci-dessous). Mettez un identificateur en surbrillance pour afficher ses propriétés dans la fenêtre de droite.

Les identificateurs standard sont :

Échantillon	SM (Échantillon)
Blanc	BL (Blanc) BF (Tampon de référence de polarisation)
Référence	RF (Référence de polarisation)
Standard	ST (Standard)
Contrôle	PC (Contrôle positif) NC (Contrôle négatif) LPC (Contrôle positif bas) HPC (Contrôle positif élevé) CL (Calibre)

4. Assistant Créer/éditer une méthode

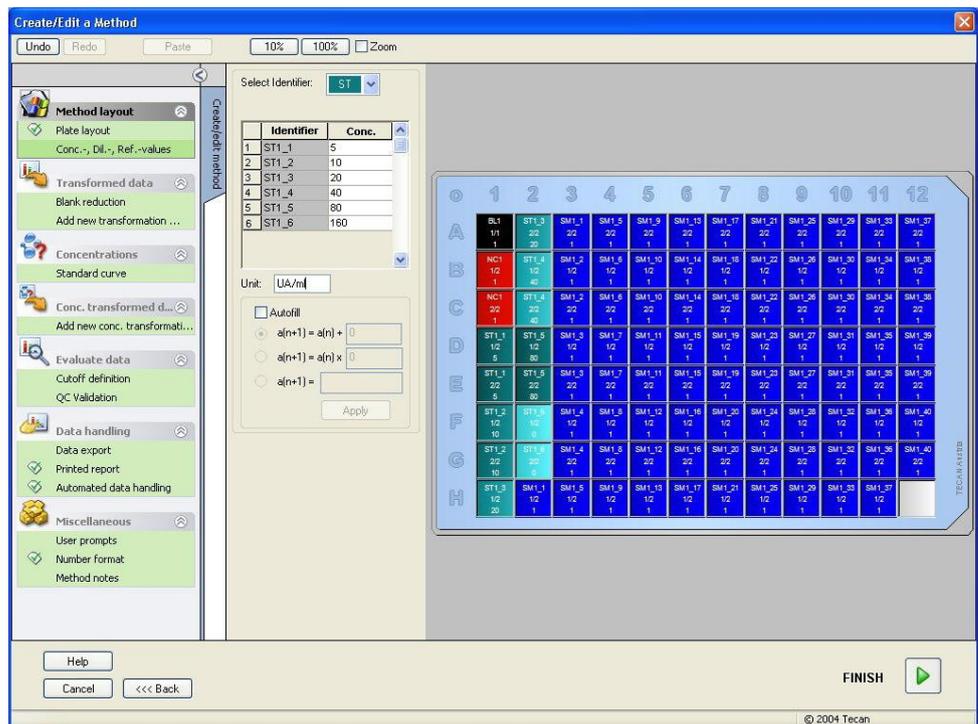
La boîte de dialogue **Définir identificateurs** contient les éléments suivants :

Arborescence des identificateurs	<p>Une vue structurée de tous les identificateurs existants, leurs couleurs et leurs abréviations sont indiquées dans une petite fenêtre.</p> <p>Les identificateurs sont indiqués sous les groupes Échantillon, Blanc, Référence, Standard et Contrôle.</p>
Boîte de groupe Identificateur	<p>Les critères remplis par les divers identificateurs utilisés dans le programme sont affichés. Si de nouveaux identificateurs sont requis, ils peuvent être insérés ici.</p> <p>Le type, l'abréviation, la couleur du puits et la description de l'identificateur sélectionné dans l'arborescences sont affichés dans la boîte de groupe Identificateur.</p>
	<p>La boîte de groupe Identificateur n'est activé que pour saisir des données, lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un des groupes d'identificateur est sélectionné dans l'arborescence et le bouton Insérer a été actionné ou • un des identificateurs est sélectionné dans l'arborescence et le bouton Éditer a été actionné. <p>Le type, l'abréviation, la couleur du puits et la description du nouvel identificateur doivent ensuite être définis dans cette boîte de groupe.</p>
	<p>Champ de texte Type :</p> <p>Le type d'identificateur est affiché. Aucune modification n'est possible.</p>
	<p>Champ de texte Abréviation :</p> <p>L'abréviation de l'identificateur est utilisée dans l'écran de la plaque d'analyse.</p>
	<p>Liste déroulante Couleur :</p> <p>La couleur de l'identificateur sur le schéma de la plaque doit être sélectionnée ici.</p>
	<p>Champ de texte Description :</p> <p>Un texte descriptif peut être entré pour chaque identificateur.</p>
	<p>Utilisez l'un de ces deux boutons pour enregistrer les modifications des données récemment saisies ou pour écarter les modifications :</p>
	<p>Bouton Enregistrer :</p> <p>Le bouton Enregistrer permet d'enregistrer la couleur, l'abréviation et la description saisies de l'identificateur correspondant.</p>
	<p>Bouton Retirer :</p> <p>Le bouton Retirer permet d'annuler toutes les modifications.</p>
Bouton Insérer	<p>Cliquez sur le bouton Insérer pour créer un nouvel identificateur. Ce nouvel identificateur sera associé au groupe d'identificateur actuellement sélectionné dans l'arborescence.</p>
Bouton Éditer	<p>Un identificateur sélectionné peut être modifié.</p>

Bouton Supprimer	Cliquez sur Supprimer ou appuyez sur Suppr pour effacer un identificateur sélectionné.
Bouton Définir par défaut	Utilisez cette option pour définir les paramètres par défaut pour un usage futur.
Bouton Restaurer par défaut	Utilisez cette option pour réinitialiser les paramètres aux paramètres par défaut récemment définis.

4.3.3 Schéma de méthode : Conc., Dil. et valeurs de Réf.

Dans la barre de commande, développez le Schéma de la méthode et sélectionnez Conc., Dil. et valeurs de Réf.. Les boîtes de dialogue Affichage de plaque et Sélectionner identificateur sont affichées.



La fenêtre **Concentration/Dilution/Référence** contient les éléments suivants :

Liste déroulante **Sélectionner identificateur**

Les valeurs sont co-relatives aux types de puits individuels ; ce champ fournit tous les puits inclus dans la mesure. Sélectionnez un identificateur pour éditer les facteurs de dilution ou de concentration correspondants. Tous les puits qui correspondent au type d'identificateur de puits sélectionné sont énumérés.

Champ de sélection **Groupe d'exp.**

Sélectionnez le groupe expérimental respectif. S'il n'y a qu'un seul groupe expérimental, le champ ne peut pas être édité.

Tableau avec les colonnes **Identificateur et Concentration/Dilution**

Ce tableau affiche tous les puits dans la colonne **Identificateur** qui correspondent à l'identificateur sélectionné (dans la liste **Sélectionner identificateur**). Les dilutions, concentrations et valeurs de référence correspondantes sont insérées et énumérées dans la colonne **Dilution/Concentration/Référence**, par exemple, entrer un facteur de dilution de 2 signifie que l'échantillon a été dilué de moitié. La concentration calculée sera donc multipliée par 2.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Champ de texte Unité	L'unité de concentration affichée peut être définie.
Case à cocher Remplissage auto	La fonction Remplissage auto fournit le calcul des facteurs de concentration ou de dilution correspondants en fonction des types de séries disponibles.
Boutons Option pour le calcul mathématique de la concentration	Si la case à cocher Remplissage auto a été sélectionnée, les options suivantes sont disponibles : <ul style="list-style-type: none"> • Séries arithmétiques : $a(n+1) = a(n) + \dots$ • Séries géométriques : $a(n+1) = a(n) \times \dots$ • Séries $a(n+1) = \dots$ définies par l'utilisateur Exemple : Chaque concentration suivante doit contenir deux fois la concentration précédente + 0,5 : Formule 1 : $a(n+1) = 2 * n + 0,5$
Bouton Appliquer	Le bouton Appliquer applique le calcul mathématique de concentration sélectionné aux puits tels qu'affichés dans le tableau avec les colonnes Identificateur et Concentration/Dilution .
Boîte de groupe Séries de dilutions	Case à cocher Calcul ICx Affiche un graphique de dilution de l'échantillon et calcule automatiquement les valeurs ICx. Ceci requiert des échantillons avec au moins 4 réplifications et au moins 4 dilutions différentes définies*.
	Liste déroulante Données d'entrée Sélectionnez les données d'entrée dans la liste déroulante.
	Champ de texte Condition de calcul L'interception sera calculée avec le pourcentage entré de la valeur maximum par rapport à la valeur maximum moins la valeur minimum*.
	Champ de texte Nom ICx Données pouvant être sélectionnées pour le calcul ICx. Le nom est rempli automatiquement en fonction de la condition de calcul.
	Définir la valeur 0% à Intensité 0 Intensité minimum de la série de dilution*

Les dilutions peuvent être éditées directement sur le schéma de la plaque en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un ou plusieurs puits sélectionnés. De cette façon, il est possible d'affecter différentes valeurs de dilution à des réplifications.

Calcul ICx

Le calcul mathématique de l'ajustement pour la dilution sérielle est identique au calcul de la courbe standard avec l'algorithme de paramètre Marquardt 4.

Il nécessite au moins **quatre répliques** avec différentes dilutions.

De plus, la ou les interceptions indiquées, par exemple IC 50, sont calculées.



Il est possible de définir plus d'une interception pour la dilution sérielle.

Il est possible de définir la valeur 0 % pour le calcul en sélectionnant :

- Intensité 0
Utilisation de 0 DO
La valeur maximale de la dilution sérielle est considérée à 100 %, la valeur de 0 est considérée à 0 %. L'ICx (par exemple IC 50) est ensuite défini comme la dilution pour laquelle la réponse atteint x % (par exemple 50 %). Il n'est calculé que si la valeur se trouve dans les données disponibles (aucune extrapolation n'est utilisée).
- ou
- Intensité minimum de la dilution sérielle
Utilisation de l'intensité minimum de la dilution sérielle



Note

L'IC 50 est souvent calculé avec la valeur moyenne de dilution=1:1 et dilution=1:infini. Pour obtenir cela, la dilution sérielle doit être corrigée en fonction des valeurs de référence avant le calcul ICx.

La valeur maximale de la dilution sérielle est considérée à 100 %, l'intensité minimum de la dilution sérielle est considérée à 0 %.

4.3.4 Précalcul : Réduction de données de spectre

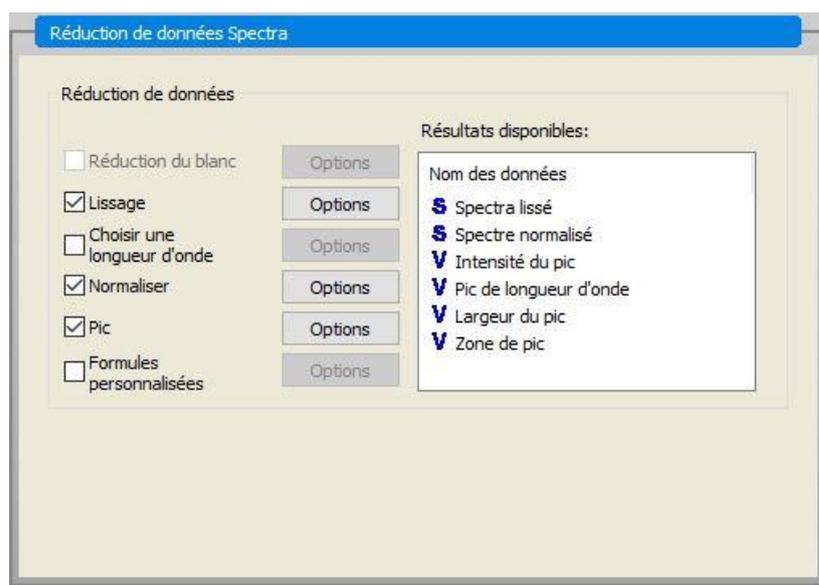
Cette option n'est disponible que pour les mesures contenant un scan bidimensionnel (scan d'absorbance).

Développez **Précalcul** dans la barre de contrôle et sélectionnez **Réduction de données de spectre**.

La réduction des données de spectre permet d'effectuer une réduction de blanc de spectre et d'extraire des données spécifiques, comme les intensités, à partir du scan.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

La fenêtre **Réduction de données Spectra** contient les éléments suivants :



Case à cocher Réduction du blanc

Cette option n'est disponible que si des puits témoins sont définis sur le schéma. Les spectres Réduction du blanc sont calculés en soustrayant le spectre du puits témoin de tous les autres puits. Lorsque davantage de puits témoins sont définis sur la plaque, par exemple lorsque plusieurs groupes expérimentaux sont définis, un bouton d'option supplémentaire apparaît. Il permet de définir le puits témoin à utiliser.

Champ **Données d'entrée** : permet d'afficher les données d'entrée à traiter.

Bouton d'option **Réduction du blanc** : utilisez ce bouton si une réduction du blanc doit être effectuée sur le groupe expérimental sélectionné.

Liste déroulante **Réduire tout de** : utilisez cette liste pour définir l'identificateur à utiliser pour la réduction du blanc.

Case à cocher Lissage

Un spectre contenant beaucoup de bruit peut être lissé. Un facteur de lissage peut être défini dans la partie Options. Ce facteur définit le degré de lissage.

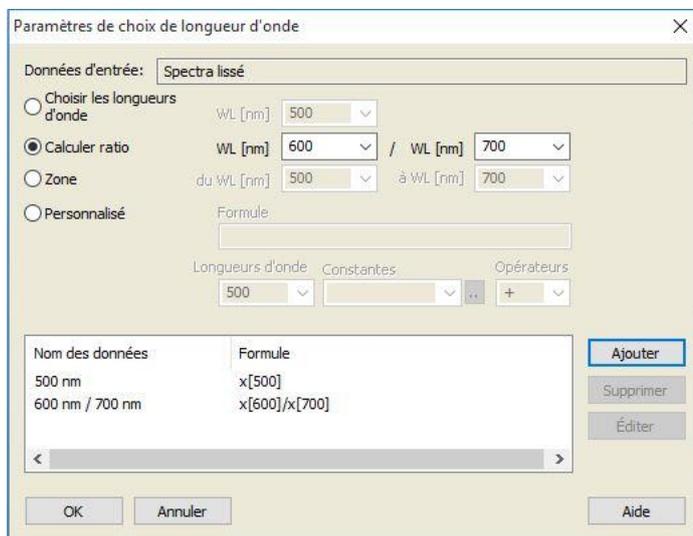
Champ **Données d'entrée** : permet d'afficher les données d'entrée à traiter.

Facteur de lissage : permet de définir le facteur de lissage.

Case à cocher Choisir une longueur d'onde

Choisir une longueur d'onde est utilisé pour extraire des intensités à des longueurs d'onde spécifiques et calculer des résultats tels que des ratios. Elle est obligatoire pour définir les options.

La boîte de dialogue **Paramètres de choix de longueur d'onde** contient les éléments suivants :



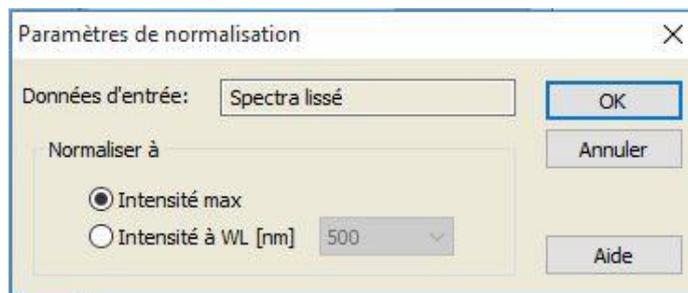
Les intensités à une longueur d'onde spécifique peuvent être extraites, des ratios et des zones peuvent être calculés et des formules personnalisées peuvent être saisies.

	Champ Données d'entrée : permet d'afficher les données d'entrée à traiter.
	Bouton d'option Choisir les longueurs d'onde : une intensité à une longueur d'onde spécifique peut être ajoutée à la liste des résultats calculés.
	Bouton d'option Calculer ratio : deux longueurs d'onde peuvent être spécifiées. Le ratio des intensités à ces longueurs d'onde est calculé et disponible sous forme de résultat.
	Zone : permet de calculer la zone sous la courbe du spectre entre deux longueurs d'onde définies.
	Bouton d'option Personnalisé : une formule définie par l'utilisateur peut être saisie. Les intensités à des longueurs d'onde spécifiques peuvent être utilisées dans des formules.
	Zone de liste Résultats : répertorie toutes les formules définies
	Bouton Ajouter : la sélection actuelle est ajoutée à la liste des résultats.
	Bouton Supprimer : le résultat sélectionné est supprimé de la liste.
	Bouton Éditer : le nom des données du résultat sélectionné peut être défini.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Case à cocher Normaliser

La boîte de dialogue **Paramètres de normalisation** contient les éléments suivants :



Utilisez cette option pour normaliser le spectre par rapport à l'intensité à une longueur d'onde donnée ou par rapport à l'intensité maximum du graphique du spectre de chaque puits.

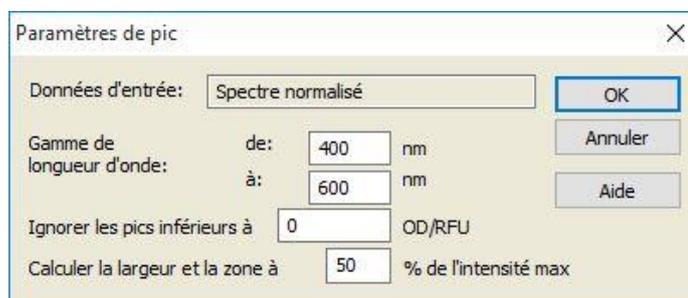
Champ **Données d'entrée** : permet d'afficher les données d'entrée à traiter.

Normaliser à : vous pouvez effectuer une sélection entre l'intensité maximum ou l'insertion d'une intensité personnalisée.

Case à cocher Pic

Un pic est défini comme la position de la valeur maximum du spectre. Des dépassements de capacité et des valeurs maximales en bordure gauche ou droite du spectre ne sont pas traités comme des pics. Il est très important de lisser suffisamment le spectre avant de rechercher un pic.

La boîte de dialogue **Paramètres de pic** contient les éléments suivants :



Utilisez cette option pour rechercher le pic avec l'intensité maximale dans une longueur d'onde définie.

Le seuil (valeur DO/RFU) et les critères pour le calcul de la largeur et de la zone peuvent également être définis.

Les données suivantes sont calculées pour la trajectoire trouvée :

- intensité du pic
- longueur d'onde du pic
- largeur du pic
- zone de pic

Case à cocher Formules personnalisées	<p>Cochez cette case pour saisir des formules afin de calculer le spectre à l'aide des fonctions disponibles, par exemple le lissage.</p> <p>Pour plus d'informations, veuillez consulter le chapitre 11.2 Réduction de données Spectra.</p> <p>La transformation doit retourner soit un spectre, soit une donnée unique pour tous les puits ; il est impossible de mélanger les deux. Cette option permet de définir des fonctions qui ne sont pas disponibles dans la sélection standard : par exemple rechercher davantage de pics dans un spectre ou créer une dérivation d'un spectre.</p>
Résultats disponibles	<p>Les résultats disponibles de toutes les données sont répertoriés.</p> <p>S est un spectre V est une valeur.</p>

4.3.5 Données transformées : Ajouter une nouvelle transformation

Dans la barre de commande, développez **Données transformées**. Toutes les transformations définies sont affichées dans la barre de commande.

Pour définir une nouvelle transformation, sélectionnez le ou les puits pour lesquels la transformation doit être appliquée et cliquez sur **Ajouter nouvelle transformation...**

Le nom par défaut doit être immédiatement changé dans la boîte d'édition. Le nom peut aussi être inséré ou modifié plus tard en cliquant sur **Renommer la transformation** dans le menu contextuel.



Note

Le nom de la transformation doit être entré en caractères latins afin que la transformation soit disponible sous forme de données d'entrée supplémentaires pour les transformations suivantes avec des données d'entrée multiples.



Note

Le nom d'une transformation est utilisé pour représenter le résultat de calculs et sera aussi utilisé lorsque les valeurs sont affichées dans les menus de sortie de données spécifiques. Les valeurs calculées des transformations sont aussi disponibles comme données d'entrée pour des évaluations futures.

Un exemple typique de transformation est la réduction de la valeur vide (blanc) de tous les puits.



Note

Si un blanc est défini dans le Schéma de la plaque, la formule pour calculer la réduction de blanc est présentée dans la boîte combinée : $x - BL1$.

Le symbole x représente la valeur actuelle dans un puits. $BL1$ est la valeur moyenne des puits blancs.

4. Assistant Créer/éditer une méthode



Note
<i>Si une mesure multi-étiquette est définie avec deux étiquettes, différentes formules pour réduire les données multi-étiquettes sont présentées dans la boîte combinée.</i>
<i>'Label1'!x/'Label2'!x ... calcul de ratio prédéfini</i>
<i>'Label2'!x/'Label1'!x ... calcul de ratio prédéfini</i>
<i>'Label1'!x-'Label2'!x ... calcul de différence prédéfini</i>
<i>'Label2'!x-'Label1'!x ... calcul de différence prédéfini</i>
<i>('Label1'!x-'Label1'!BL1)/('Label2'!x-'Label2'!BL1) ... calcul de ratio prédéfini avec réduction de blanc</i>
<i>('Label2'!x-'Label2'!BL1)/('Label1'!x-'Label1'!BL1) ... calcul de ratio prédéfini avec réduction de blanc</i>



Note
<i>Si le mode de lecture défini est l'absorbance, la formule pour calculer la transmission est présenté dans la boîte combinée : $1/10^x$.</i>

Un certain nombre de calculs de transformation peuvent être définis lors de la configuration de la méthode. Un exemple typique est la déduction de la valeur vide (blanc) de tous les puits. Veuillez consulter le chapitre 11.3 Comment écrire une formule pour plus de détails.

Le champ Formule au-dessus de l'affichage de plaque est utilisé pour définir ces divers calculs de transformation, en utilisant les données brutes et les transformations précédentes en tant que données d'entrée.

Sur la microplaque, les puits sur lesquels la transformation doit être appliquée doivent être sélectionnés.

Le champ Éditer les transformations contient les éléments suivants :

Liste déroulante Données d'entrée	La liste contient les valeurs de mesure, les résultats des précalculs et toutes les transformations déjà définies, ainsi que les moyennes. Si la donnée Moyenne est sélectionnée en tant que Données d'entrée ne seront attribuées qu'à la première réplique d'un identificateur.
Champ Formulefx	Les formules peuvent être entrées en tapant du texte ou en sélectionnant la fonction nécessaire dans la zone de liste Fonctions & Constantes.
Liste déroulante Formule	Cette liste contient des formules standard (voir Notes ci-dessous) et toutes les formules qui ont été intégrées dans la méthode actuelle. Par conséquent, une formule peut être sélectionnée dans cette liste ou une nouvelle formule peut être ajoutée. Les formules pour les transformations peuvent être saisies à l'aide des variables appropriées, d'opérateurs et de fonctions multiples.
Bouton Confirmer	Mode d'édition de formule uniquement. Coche verte Permet d'attribuer les transformations au puits sélectionné. Cliquez sur le bouton Confirmer ou appuyez sur la touche ENTRÉE pour attribuer la définition de formule au puits et passer au mode Sélectionner .

Bouton Annuler	Mode d'édition de formule uniquement. Croix rouge Cliquez sur le bouton Annuler ou appuyez sur la touche ANNULER pour quitter le mode Éditer sans attribuer la définition de formule au puits.
Liste déroulante Données disponibles	Sélectionnez les données appropriées dans cette liste, si plus d'un jeu de données d'entrée doit être utilisé pour les calculs. Le jeu de données apparaît dans le champ Formule entre des apostrophes et suivi par un point d'exclamation. Pour finaliser la définition, saisissez le nom de l'identificateur ou reportez-vous à la valeur correspondante dans le puits. Par exemple 'Données brutes' ! BL1 La liste contient les valeurs de mesure, les résultats des précalculs et toutes les transformations déjà définies jusqu'à présent.
Liste déroulante Fonctions	Répertorie toutes les fonctions mathématiques et booléennes pour la définition de formules.
Bouton Options	Utilisez ce bouton pour personnaliser le comportement lors de la sélection de puits en mode Éditer. Il est possible de sélectionner les options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Nom de la moyenne de l'identificateur • Nom de la réplique de l'identificateur • Nom de plaque puits
Bouton Constantes	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Définir constantes dans laquelle des constantes pour le calcul peuvent être définies.

La définition de transformation possède deux modes :

Mode Sélectionner	Lorsque vous cliquez sur un puits, la formule correspondante est affichée dans le champ. Le puits actuellement actif est affiché avec une bordure rouge.
Éditer mode	Lorsque vous saisissez une formule ou que vous appuyez sur la touche « = », le puits actif est affiché avec une bordure bleue. La sélection d'autres puits ajoute l'identificateur correspondant à la formule actuelle. Lorsque vous sélectionnez le puits actuellement actif, un signe « x » est ajouté à la formule. Le symbole « x » se rapporte à la valeur actuelle dans un puits.

Une fois la formule créée, elle est attribuée au puits sélectionné si vous appuyez sur Entrée ou que vous cliquez sur le bouton Confirmer (coche verte). Une fois la formule attribuée, le mode Sélectionner est atteint. Un contrôleur intégré de formule vérifie la plausibilité de la formule. Un avertissement apparaît si la formule créée n'est pas exécutable.

Sélectionnez **ANNULER** pour écarter la formule définie et accéder au mode Sélectionner. Il est également possible d'utiliser les boutons correspondants à gauche du champ Formule.

En mode **Sélectionner**, cliquez sur le carré rouge sur le bord inférieur droit du puits et glissez un cadre de sélection rouge au-dessus des puits pour lesquels la formule doit être définie.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Il est également possible de sélectionner les puits souhaités et d'utiliser les fonctions **Définir la formule** et **Supprime formule(s)** qui sont disponibles dans le menu contextuel.

Ces actions doivent être effectuées pour tous les puits qui doivent contenir des transformations.

Définir Constantes

Utilisez la boîte de dialogue **Définir Constantes** pour les définir les valeurs des constantes d'une méthode. Ces constantes peuvent être utilisées chaque fois qu'une formule peut être entrée.

Cliquez sur le bouton **OK** pour sauvegarder les paramètres édités.

La boîte de dialogue **définir les Constantes** contient les éléments suivants :

Liste Constantes

Dans chaque rangée, une constante peut être définie. Les rangées sont divisées en 4 colonnes :

- **Nom**
Entrez un nom identificateur approprié pour la constante, par exemple : un code ou une abréviation. Seules des lettres peuvent être utilisées.
- **Valeur**
Dans la zone de texte **Valeur** une valeur numérique doit être attribuée à la constante.
- **Commentaire**
Entrez un bref commentaire concernant la constante.
- **Req.**("requis")
Lacase à cocher **Req.** indique, qu'une mesure peut être seulement lancée, après réception ou confirmation de la valeur de la constante.

4.3.6 Cinétique : Réduction des Données Cinétiques

Dans la barre de contrôle développez **Cinétique** et sélectionnez **Réduction des données cinétiques**.

La boîte de dialogue est structurée en onglets : **Pentes, Initialisation, Zone. Min./Max, Données de sortie disponibles, Cinétique d'enzyme**. L'unité des valeurs est affiché selon le mode de mesures sélectionné (par exemple : DO pour absorbance).



Note

Les données non utilisables (ex. valeurs de débordement) sont ignorées pour le calcul des données cinétiques.

Onglet Pentes

Cet onglet permet à l'utilisateur de déterminer l'évaluation de la pente de courbe cinétique :

Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données d'entrée que devront être traitées.
Menu déroulant Calcul	Sélectionnez la méthode de calcul, linéaire ou quadratique (référez-vous au chapitre 11 Calculs).
Case à cocher Pente Moyenne	Le temps de départ et de fin peuvent être tapés dans les zones de textes fournis, sinon la cinétique entière est analysée.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'options Temps/Points Si Temps est sélectionné, le temps de démarrage et de fin, est sélectionné, en heures, minutes et secondes. Si Points est sélectionné, le point de départ et de fin pour l'analyse, est donné à l'aide du numéro de cycle cinétique.
	<ul style="list-style-type: none"> • Champ de démarrage : l'heure de démarrage (en heures, minutes et secondes) ou numéro de cycle peut être entré ici.
	<ul style="list-style-type: none"> • Champ de démarrage : l'heure de démarrage (en heures, minutes et secondes) ou numéro de cycle peut être entré ici.
Case à cocher Pente maximum	Le temps de départ et de fin peuvent être tapés dans les zones de textes fournis, sinon la cinétique entière est analysée.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'options Temps/Points Si Temps est sélectionné, le temps de démarrage et de fin, est sélectionné, en heures, minutes et secondes. Si Points est sélectionné, le point de départ et de fin pour l'analyse, est donné à l'aide du numéro de cycle cinétique.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zonede démarrage : l'heure de démarrage (en heures, minutes et secondes) ou numéro de cycle peut être entrée ici.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zone de fin : l'heure de démarrage (en heures, minutes et secondes) ou numéro de cycle peut être entrée ici.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zone de texte points : Sélectionnez le nombre de points pour lesquels la pente maximum est réalisée.

L'option **Pente moyenne** détermine la pente moyenne (augmentation/diminution moyennes) tout au long de l'intervalle défini. Un début, une fin et un mode de calcul (linéaire ou quadratique) doivent tout d'abord être entrés. Tous les points de mesure qui se trouvent dans l'intervalle sélectionné sont déterminés. Une ligne de régression (régression linéaire ou polynôme du second degré) passe par les points de mesure sélectionnés et la pente moyenne est formée. La pente moyenne est définie comme moyenne arithmétique des pentes qui sont calculées à partir des points centraux de deux points de mesure adjacents. Les données cinétiques fournies par cette méthode comprennent la pente moyenne par seconde, par minute et par heure, ainsi que le coefficient de corrélation et la qualité de l'ajustement.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

L'option **Pente maximum** permet de déterminer la pente maximum (augmentation/diminution maximum) obtenue dans l'intervalle sélectionné. Le nombre de points combinés doit être entré sous l'option **Points**. Au début, la pente est calculée à partir du point central du 1^{er} et du *n*ème point à partir des premiers points *n*. L'intervalle est ensuite déplacé d'un point supplémentaire et le processus est répété. Ce processus se poursuit sur tous les points situés dans l'intervalle sélectionné. Le résultat sera déterminé comme la plus grande valeur absolue de ces pentes individuelles. Les données cinétiques fournies par cette méthode comprennent la pente maximum par seconde, par minute et par heure, ainsi que l'intervalle de temps depuis la première mesure jusqu'à la pente maximum en secondes.

Onglet Initialisation

Utilisez l'onglet **Initialisation** pour déterminer le temps nécessaire à atteindre un certain point de données (valeur DO) :

Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données d'entrée devant être traitées.
Case à cocher Temps d'initialisation	Si la case à cocher Temps d'initialisation est sélectionnée, une valeur absolue de début peut être entrée dans le champ de texte suivant. <ul style="list-style-type: none"> Champ de texte : Une valeur absolue de début doit être entrée. Bouton d'option et champ de texte Moyenne de base des premiers points n : si cette option est sélectionnée, entrez le nombre de points souhaité. Bouton d'option et champ de texte Base : Si cette option est sélectionnée, une valeur de base absolue doit être entrée dans le champ de texte adjacent.
Case à cocher Temps d'initialisation %	Si la case à cocher Temps d'initialisation % est sélectionnée, une valeur en pourcentage pour l'initialisation peut être entrée dans le champ de texte adjacent. <ul style="list-style-type: none"> Champ de texte : Une valeur en pourcentage doit être entrée pour l'initialisation. Bouton d'option et champ de texte Moyenne de base des premiers points n : Si cette option est sélectionnée, le nombre de points souhaité peut être entré. Bouton d'option et champ de texte Base : Si cette option est sélectionnée, une valeur de base absolue doit être entrée dans le champ de texte adjacent.

Les données de résultat disponibles fournies par cette méthode incluent la valeur de base, le temps nécessaire à atteindre la valeur de base, le temps nécessaire à atteindre la somme de base et la valeur de début, et la différence entre ces périodes gammes de temps (entre temps de base et début du temps).

Dans le cas de mesures cinétiques de valeurs croissantes, la valeur de début doit être définie sous forme de nombre positif, et avec des valeurs décroissantes, la valeur de début doit être définie sous forme de nombre négatif.

Onglet Zone Min./Max

Utilisez cet onglet pour définir l'évaluation des valeurs minimum et maximum contenues dans la courbe et pour définir le calcul de la zone située sous la courbe cinétique :

Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données d'entrée devant être traitées.
Case à cocher Valeur minimum moyenne	Sélectionnez pour ouvrir le champ de texte Points où doit être entré le nombre de points choisi pour la valeur minimum. Une courbe plate sera ensuite créée en utilisant ces points et la valeur la plus basse contenue dans la courbe sera déterminée.
Case à cocher Valeur maximum moyenne	Sélectionnez pour ouvrir le champ de texte Points où doit être entré le nombre de points choisi pour la valeur maximum. Une courbe plate sera ensuite créée en utilisant ces points et la valeur la plus élevée contenue dans la courbe sera déterminée.
Case à cocher Zone	Les temps de départ et de fin peuvent être entrés dans les champs de textes fournis, sinon l'intégralité de la cinétique sera analysée.
	<ul style="list-style-type: none"> • Boutons d'option Temps/Points Si Temps est sélectionné, les temps de démarrage et de fin doivent être entrés en heures, minutes et secondes. Si Points est sélectionné, les points de départ et de fin de l'analyse doivent être entrés à l'aide du numéro de cycle cinétique.
	<ul style="list-style-type: none"> • Champ Démarrage : L'heure de démarrage (en heures, minutes et secondes) ou le numéro de cycle peuvent être entrés ici.
	<ul style="list-style-type: none"> • Champ Fin : L'heure de fin (en heures, minutes et secondes) ou le numéro de cycle peuvent être entrés ici.

Les moyennes proviennent du nombre de points à partir de la première valeur de mesure cinétique, puis des autres valeurs prises une par une, jusqu'à ce que le dernier point de mesure cinétique soit inclus dans le calcul de la moyenne. Les valeurs minimum/maximum sont déterminées à partir de ces moyennes.

Les données de résultat produites par cette méthode incluent les valeurs minimum/maximum et la période de temps nécessaire à partir de la première mesure des valeurs minimum/maximum, exprimée en secondes.

Exemple :

Avec une mesure cinétique de 5 cycles et un nombre fixe de 3 points, les moyennes suivantes sont enregistrées :

moyenne des 1^{ère}, 2^e et 3^e valeurs cinétiques

moyenne des 2^e, 3^e et 4^e valeurs cinétiques

moyenne des 3^e, 4^e et 5^e valeurs cinétiques

La valeur minimum/maximum est déterminée à partir de ces 3 moyennes.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

La zone située sous la courbe est calculée à l'aide de la formule indiquée ci-dessous :

$$A = \sum_{i=1}^{n-1} y_i * (x_{i+1} - x_i) + \frac{(y_{i+1} - y_i) * (x_{i+1} - x_i)}{2}$$

Onglet Données disponibles

Une liste des résultats est affichée dans l'onglet **Données de sortie disponibles** :

Champ de données	Le champ des données liste les valeurs sélectionnées dans les onglets précédents de la boîte de dialogue Paramètres de Calcul Cinétique. Ce champ de données est uniquement utilisé pour l'affichage des données de sortie listées, et ne dispose d'aucune fonction d'édition.
-------------------------	---

Onglet cinétique d'enzyme

Utilisez cet onglet pour définir l'évaluation de la cinétique d'enzyme selon le modèle de Michaelis et Menten :

Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données d'entrée devant être traitées.
Case à cocher Calculer Km et Vmax	Choisissez si Km et Vmax doivent être calculés en sélectionnant la case à cocher correspondante.
Boîte de groupe Type de calcul	Le type de calcul sélectionné peut être : <ul style="list-style-type: none"> • Hanes (concentration par rapport à concentration/données d'entrée) • Eadie-Hofstee (données d'entrée/concentration par rapport à données d'entrée) • Lineweaver-Burk(1/données d'entrée par rapport à 1/concentration)

Les données de résultat produites par cette méthode incluent Km et Vmax pour le graphique de cinétique d'enzyme de chaque groupe expérimental.

Contrairement aux résultats des autres calculs cinétiques, ces résultats sont affichés dans la boîte de dialogue **Graphique : Cinétique d'Enzyme**.

Cet onglet est uniquement disponible si des standards sont sur la plaque et que soit des transformations, soit des calculs de la pente ont été définis.

4.3.7 Transformations Cinétiques : Ajouter de nouvelles transformations cinétiques

Une formule de transformation peut être définie dans la boîte de dialogue **Transformations cinétiques**. Elle est utilisée pour transformer les données d'entrées cinétiques individuellement pour chaque puits.

La boîte de dialogue **Transformations cinétiques** permet d'effectuer des calculs supplémentaires sur les données d'entrées cinétiques.

Les fenêtres sont semblables à celles de l'entrée **Transformation**. Référez-vous au chapitre 4.3.5 Données transformées : Ajouter une nouvelle transformation pour plus d'informations.

4.3.8 Concentrations : Courbe standard

Utilisez cette option pour créer des courbes standard pour des tests quantitatifs.

La boîte de dialogue courbe standard contient différents paramètres portant sur le type d'analyse, les axes et l'affichage de la courbe standard. Les champs éditables et les éléments divisés en 5 onglets différents.

Onglet Données

Cet onglet permet de définir les paramètres de base tels que la source des données d'entrées.

Contrôle de rotation Groupe d'exp.	Si plusieurs tests doivent être réalisés sur une seule plaque, le groupe expérimental doit être sélectionné. Si la plaque ne contient qu'un seul test, le contrôle de rotation ne sera pas affiché. Pour chaque groupe expérimental, les données d'entrée peuvent être définies individuellement.
Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données d'entrée devant être utilisées pour la courbe standard. Sélectionnez les données de mesure ou tout résultat de transformation disponible.
Bouton d'option Standards du schéma	Calculez la courbe standard à partir des standards du schéma.
Bouton d'option Standards venant du fichier extérieur	Si le groupe expérimental sélectionné ne contient aucun standard, une courbe standard peut être chargée à partir d'un fichier .std. Cliquez sur le bouton Sélectionner pour sélectionner le fichier.
Bouton d'option Standards du groupe exp.	Si le groupe expérimental sélectionné ne contient aucun standard, la courbe standard d'un autre groupe expérimental peut être chargé.
Bouton d'option Courbe non standard	Si le groupe expérimental sélectionné ne contient aucun standard, on peut décider de ne pas calculer de concentration pour ce groupe expérimental (dans ce cas, configuré par défaut).
Bouton Concentrations supplémentaires	Cliquez sur le bouton Concentrations supplémentaires pour ouvrir la boîte de dialogue Calculer les concentrations supplémentaires . Sélectionnez les séries de données d'entrée supplémentaires à utiliser pour calculer des concentrations à partir de la courbe standard actuelle.

La boîte de dialogue **Calculer les Concentrations Supplémentaires** contient les éléments suivants :

Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données d'entrée pour le calcul de concentrations supplémentaires.
Liste Données sélectionnées	La liste contient le nom des données d'entrée utilisées pour le calcul de concentrations supplémentaires.
Bouton Ajouter	Cliquez sur le bouton Ajouter pour ajouter les données d'entrées actuellement sélectionnées dans la liste déroulante Données d'entrée à la liste Données sélectionnées .
Bouton Supprimer	Cliquez sur le bouton Supprimer pour supprimer les données actuellement sélectionnées de la liste Données sélectionnées .

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Onglet Type d'Analyse

Utilisez cet onglet pour sélectionner le type d'analyse. Veuillez vous reporter au chapitre 11.4 Types d'analyse de courbe standard pour une description détaillée des types d'analyse.

Boutons d'option Type d'analyse	<p>Sélectionnez quel algorithme d'interpolation utiliser lors du calcul de la courbe standard :</p> <p>Tous les types d'analyse proposés sont indiqués et peuvent être sélectionnés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Point à point 2. Régression linéaire 3. Régression non linéaire 4. Spline cubique 5. Akima 6. Polynôme (y compris le champ pour la sélection de l'ordre polynomial et les options de pondération) 7. Quatre Paramètres (y compris le bouton Plus pour la détermination minimum et maximum) 8. Quatre Paramètres Marquardt (y compris le bouton Plus pour la définition des options de pondération) 9. Cinq Paramètres (y compris le bouton Plus pour la définition des options de pondération) 10. LogitLog (y compris le bouton Plus pour la détermination minimum et maximum)
Liste déroulante Échelle des données	<p>Le type d'analyse est appliqué aux valeurs mises à l'échelle. Les modes d'échelles suivants peuvent être sélectionnés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lin(x)Lin(y) : les axes x et y sont mis à l'échelle de façon linéaire • Lin(x)Log(y) : l'axe x est mis à l'échelle de façon linéaire, l'axe y est mis à l'échelle de façon logarithmique • Log(x)Lin(y) : l'axe x est mis à l'échelle de façon logarithmique, l'axe y est mis à l'échelle de façon linéaire • Log(x)Log(y) : les axes x et y sont mis à l'échelle de façon logarithmique



Note

Veillez noter que si vous sélectionnez la mise à l'échelle logarithmique pour l'axe x, il n'est pas possible d'avoir une valeur de concentration de 0 car il est mathématiquement impossible de calculer un logarithme de 0. Cependant, il est possible d'utiliser une valeur de 0,0000001 par exemple.

Bouton Plus	<p>Cliquez sur le bouton Plus pour afficher les options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Champ de sélection numérique Courbe standard Si plusieurs groupes expérimentaux sont présents, pour LogitLog et Quatre Paramètres, la valeur min. et max. peut être sélectionnée individuellement pour chaque courbe. • Pondération Sélectionnez Utiliser pondération pour utiliser l'une des méthodes de pondération suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Automatique avec variance - Automatique avec pondération relative - Manuel <p>Voir le chapitre 11.4.14 Pondération pour l'ajustement Quatre/Cinq Paramètres – Ajustement Marquardt / Polynôme.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boîte de dialogue Pondération – sélectionnez le bouton Plus si « Automatique avec variance » est sélectionné => la boîte de dialogue Gestion des erreurs est affichée – Définissez les facteurs de pondération qui doivent être utilisés si un des deux cas d'erreur (Toutes les réplifications sont égales ou une seule réplification reste) se produit, ce qui donne une variance de 0 et par conséquent, conduirait à une erreur de calcul. • Champs de texte min./max. min./max. permet à l'utilisateur de définir la limite minimum ou maximum de la courbe standard pour LogitLog et Quatre Paramètres.
Case à cocher Inclure (0,0)	<p>Si l'option Inclure est sélectionnée, (0,0) est ajouté comme point standard. Elle n'est disponible que si Linéaire a été sélectionné comme division d'axe pour les deux axes.</p>
Case à cocher Extrapolation	<p>L'extrapolation applique les calculs de concentration aux points de base qui se situent hors de la plage autorisée ainsi que ceux situés dans la plage, par exemple : un facteur d'extrapolation de 3 impose un calcul de concentration de valeurs comprises entre $\text{min}-2*(\text{max}-\text{min})$ et $\text{max}+2*(\text{max}-\text{min})$, où min et max correspondent à la valeur de concentration minimum et maximum de la courbe standard.</p>
Champ numérique Facteur d'extrapolation	<p>Le champ de données du facteur n'est actif que si la case Extrapolation a été cochée. Il définit les nouvelles limites pour le calcul de concentration.</p>

Onglet Interception

Utilisez cet onglet pour calculer les concentrations pour les valeurs Y sélectionnées à partir de la courbe standard.

Compteur Groupe d'exp.	Si un certain nombre de groupes expérimentaux est disponible, le groupe approprié peut être choisi.
Liste déroulante Données d'entrée	Toutes les données disponibles pour le calcul sont affichées dans cette liste.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Champ de liste Nom d'interception et formule d'intersection	Un nom pour l'interception doit d'abord être créé. La formule d'intersection doit ensuite être définie. Une valeur numérique ou une formule peuvent être saisies.
Opérateurs Saisie de formule	<p>Les boîtes de sélection permettent d'entrer facilement des formules en fournissant une variété de fonctions, d'opérateurs et de variables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variables Toutes les variables acceptées par le logiciel sont disponibles à l'aide de la zone de liste. • Bouton ... Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Définir constantes. • Opérateurs Tous les opérateurs acceptés par le logiciel sont affichés ici. • Fonctions Toutes les fonctions acceptées par le logiciel sont affichées ici.

Exemple

IC 50 pour courbe standard :

Formule : $(ST1_1+ST1_8)/2$

valeur du standard minimum plus la valeur du standard maximum, divisé par 2

Onglet Axe

Utilisez cet onglet pour définir l'apparence des axes.

Boîte de groupe Axe X	<p>Les éléments suivants sont disponibles dans chaque groupe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Champ de texte Libellé : Entrez un libellé d'axe • Bouton Couleur : Sélectionnez une couleur pour tous les éléments de l'axe • Case à cocher Mise à l'échelle logarithmique : Cochez cette case pour afficher les axes du graphique de façon logarithmique (cela n'affecte pas le calcul). • Bouton d'option Sélectionner automatiquement l'étendue : Le logiciel détermine automatiquement la valeur minimum et maximum de l'axe • Bouton d'option Étendue : Les champs numériques min. et max. sont activés. La valeur minimum et maximum de l'axe peut être indiquée. • Case à cocher Quadrillage : Si cette case est cochée, le quadrillage est affiché sur l'axe. Le bouton Couleur et la liste déroulante Style de ligne peuvent être utilisés pour personnaliser le quadrillage.
Boîte de groupe Axe Y	

Onglet Graphique

Utilisez cet onglet pour définir l'apparence des graphiques.

<p>Boîte de groupe Titre</p>	<p>Les éléments suivants sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Champ de texte Libellé : Entrez un libellé pour le graphique. • Bouton Couleur : Définissez une couleur pour le libellé du graphique.
<p>Boîte de groupe Courbes</p>	<p>Les éléments suivants sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compteur Groupe expérimental : Sélectionnez le groupe expérimental à personnaliser (uniquement disponible si plusieurs groupes expérimentaux sont définis). • Bouton Couleur : Sélectionnez une couleur pour la courbe du groupe expérimental sélectionné. • Liste déroulante Symbole : Sélectionnez un symbole pour les points de base du groupe expérimental sélectionné. • Champ de texte Libellé : Entrez un libellé pour la courbe du groupe expérimental sélectionné. • Case à cocher Masquer la courbe : Si cette case est cochée, la courbe n'est pas affichée. • Compteur Largeur de ligne : Sélectionnez la largeur de ligne pour le groupe expérimental sélectionné.
<p>Boîte de groupe Police</p>	<p>Sélectionnez une taille de police petit, moyen ou grand.</p>
<p>Boîte de groupe Afficher...</p>	<p>Les éléments suivants peuvent être sélectionnés pour être visualisés :</p> <p>Légende : La couleur de la courbe, le style de point de base et le libellé sont visualisés avec des informations supplémentaires (paramètres du type d'analyse, coefficient de corrélation, etc.).</p> <p>Points de base</p> <p>Interception : Si des interceptions sont indiquées, elles peuvent être affichées et libellées dans le graphique.</p> <p>Barres d'erreurs : Si des standards sont définis comme répliques, une barre indiquant la plage plus/moins la déviation standard est affichée pour chaque point de base.</p>

4.3.9 Transformations des concentrations : Ajouter de nouvelles transformations de concentration

La boîte de dialogue **Transformations de concentration** permet de définir une formule de concentration qui sera utilisée pour transformer individuellement les données d'entrées de concentration de chaque puits.

La boîte de dialogue **Transformations de concentration** permet également de réaliser des calculs supplémentaires sur les données d'entrées de concentration.

Les fenêtres sont semblables à l'entrée **Transformation**. Référez-vous au chapitre 4.3.5 Données transformées : Ajouter une nouvelle transformation pour plus d'informations.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

4.3.10 Évaluer les Données : Définition des valeurs seuil

Utilisez cette option pour catégoriser soit les données brutes, soit les données calculées selon les limites des valeurs seuil. Les limites des valeurs seuil peuvent être définies sous forme de valeurs numériques fixes ou de formules.

Utilisez la fenêtre **Définition des valeurs seuil** pour définir les gammes de valeurs seuil et pour attribuer des couleurs et des noms aux résultats des valeurs seuil.

La fenêtre **Définition des valeurs seuil** contient les éléments suivants :

Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données d'entrée qui doivent être utilisées pour l'évaluation.
Liste de sélection Groupe d'exp.	Si la plaque contient plus d'un test, sélectionnez le groupe expérimental auquel la valeur seuil doit être appliquée. Si la plaque contient un seul test, un seul groupe sera disponible et le champ ne sera pas visible.
<p>Jusqu'à 10 gammes de valeurs seuil peuvent être définies dans la liste Valeurs seuil. Les limites de chaque gamme peuvent être entrées.</p> <p>La valeur limite la plus élevée doit être entrée en haut de la liste. La valeur limite inférieure suivante sera entrée en dessous, et ainsi de suite. Une flèche Bas-Haut indique le niveau. Les valeurs limites elles-mêmes appartiennent aux gammes supérieures (condition supérieure ou égale).</p>	
Boutons Couleurs	Une couleur peut être attribuée à chaque niveau de résultat. Lorsque ces résultats seront affichés, ces couleurs seront utilisées pour représenter les résultats qualitatifs.
Champs de texte Étiquettes	Les indicateurs de résultat de chaque gamme de valeur doivent être entrées, par exemple : positif (pos), négatif (neg), intermédiaire (?), ...
Champs de texte Limites	Les limites peuvent être entrées sous forme de valeur constante ou de formule. Les formules peuvent être entrées directement dans le champ ou via les champs Saisie de formule . Il est possible de définir jusqu'à neuf limites au maximum.
Boîte de groupe Saisie de formule	<p>Les formules devant être entrées dans le champ Limites peuvent être composées en utilisant les variables, les opérateurs et les fonctions ci-dessous. Référez-vous au chapitre 11.3 Comment écrire une formule pour plus d'informations.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menu déroulant Variables Toutes les variables disponibles sont affichées. • Bouton ... Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Définir Constantes. • Menu déroulant Opérateurs Tous les opérateurs disponibles sont affichés. • Menu déroulant Fonctions Les fonctions disponibles peuvent être sélectionnées.
Case à cocher Test compétitif	Les tests compétitifs attribuent un résultat positif aux valeurs faibles et un résultat négatif aux valeurs élevées. Dans l'évaluation, les limites seront exécutées du haut vers le bas et le symbole de résultat correspondant sera attribué lorsqu'une valeur est égale ou inférieure à la limite. Dans ce cadre, la flèche Bas-Haut sera inversée.

Bouton **Sélection des résultats de limite**

Cliquez sur le bouton Sélection des résultats de limite... pour ouvrir la boîte de dialogue Sélection des résultats de limite.

Sélection des résultats de limite

Utilisez cette fenêtre pour choisir si un résultat qualitatif sera indiqué ou non pour un certain type d'identificateur.

La **Sélection des résultats de limite** contient les éléments suivants :

Arborescence
Sélection d'affichage de limite

Tous les noms d'identificateur définis sont affichés dans une arborescence, regroupés par types d'identificateur. Chaque identificateur est associé à une case à cocher. Cocher ou décocher la case d'un nom d'identificateur, indique si les résultats qualitatifs des puits correspondants seront affichés ou non. Après l'évaluation, seuls les résultats de valeur seuil pour les types d'identificateur sélectionnés seront affichés.

4.3.11 Évaluer les données : Validation QC

Les validations sont utilisées pour vérifier la validité d'un test. Si les critères définis ne sont pas satisfaits, un message d'erreur s'affichera après l'exécution de la mesure et aucun résultat de valeur seuil ne sera affiché. (Sauf si l'utilisateur a le droit de *continuer l'évaluation en cas d'erreur* – voir chapitre 9.6 Droits des utilisateurs)

Lors de la sélection de données d'entrée correctes, les formules souhaitées doivent être entrées dans la liste **Conditions de validation**. Un éditeur de formule assiste l'utilisateur dans la création des formules mathématiques correspondantes.

Exemple :

Si les critères de validation sont définis comme suit :

$NC1 > 0$ et $NC1 < 0.1$

l'évaluation vérifiera si le contrôle négatif peut être trouvé dans la gamme donnée. Si ce n'est pas le cas, un message d'erreur apparaîtra.

La boîte de dialogue **Définir les validations QC** contient les éléments suivants :

Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données qui doivent être validées. Par exemple : données brutes, etc.
Champ de sélection Groupe d'exp.	Si la plaque contient plus d'un test, le groupe expérimental à valider doit être sélectionné. Si la plaque contient un seul test, un seul groupe sera disponible.
Champ de sélection Groupe de validation	Utilisez Groupes de validation pour définir les critères de validation destinés un même groupe expérimental avec différentes données d'entrée.
Liste Conditions de validation	Cette liste unidimensionnelle sera remplie avec les formules et les équations logiques qui définissent les Conditions de validation . Ces équations logiques généreront un résultat logique. Le programme examinera les données d'entrée utilisant cette équation, et si les critères de validation sont satisfaits, retournera un résultat : VRAI. Si les critères ne sont pas satisfaisants, un résultat : FAUX et un message d'erreur seront affichés.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Boîte de groupe Saisie de formule	<p>Les parties des formules qui doivent être entrées dans le champ Conditions de validation peuvent être sélectionnées dans les menus déroulants suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menu déroulant Variables Toutes les variables disponibles sont affichées. • Bouton ... Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Définir constantes. • Menu déroulant Opérateurs Tous les opérateurs disponibles sont affichés. • Menu déroulant Fonctions La palette permet de choisir parmi les fonctions disponibles. <p>Référez-vous au chapitre 11.3 Comment écrire une formule pour plus d'informations.</p>
---	--

QC Plaque à plaque

Utilisez cette option pour définir une validation QC à long terme (voir chapitre 7.4.2 Menu barre d'outils : Fichier) :

Menu déroulant Données d'entrée	Sélectionnez les données à valider dans le menu déroulant.
Cases à cocher Contrôle	<p>Sélectionnez le type de contrôle dans le menu déroulant, puis entrez la moyenne attendue et la déviation standard.</p> <p>Une barre de défilement apparaît à côté des contrôles de la boîte de dialogue pour définir plus de 4 contrôles QC.</p>
Options Espaces de travail à évaluer	Sélectionnez le filtre approprié pour définir quels espaces de travail doivent être évalués.

4.3.12 Traitement de données : Exportation des données

Les données à exporter vers un fichier ASCII ou Excel peuvent être sélectionnées grâce à cette boîte de dialogue :

Liste Données disponibles	Une liste de toutes les données disponibles s'affiche, en fonction de la définition de méthode.
Boutons ←-et →	Les données à exporter peuvent être sélectionnées simplement par glisser / déposer, ou en cliquant sur les données dans la fenêtre Données disponibles , puis sur la flèche dirigée vers lafenêtre Données sélectionnées . Les données peuvent être désélectionnées en effectuant l'opération inverse.
Boutons Haut et Bas	L'ordre des données sélectionnées peut être modifié en sélectionnant un élément et en appuyant sur le bouton Haut pour le déplacer vers le haut ou Bas pour le déplacer vers le bas.
Liste Données sélectionnées	La liste montre toutes les données sélectionnées transférées depuis la liste Données disponibles .
Bouton Options d'exportation...	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Options d'exportation .

L'exportation des données n'est réellement effectuée que lors de l'utilisation du traitement automatisé de données (voir 4.3.14 Traitement de données : Traitement automatisé de données).

Options d'exportation

La boîte de dialogue **Options d'exportation** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe Direction	L'utilisateur peut définir si les données de plaque sont extraites horizontalement ligne par ligne ou verticalement colonne par colonne et écrites dans cet ordre dans le fichier.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Horizontal Les données sont collectées en lignes.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Vertical Les données sont collectées en colonnes.
Boîte de groupe Résultat	Permet de sélectionner comment sont exportées les données : sous forme de matrice ou d'une liste continue :
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Matrice (imbriquée) Les données de tous les jeux de données sélectionnés sont disposées dans une matrice unique. Cette matrice contient les premières colonnes de tous les jeux de données, suivies par les deuxièmes colonnes de tous les jeux de données.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Matrice (séparée) Les données de chaque jeu de données sélectionné sont disposées dans une matrice séparée.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Matrice (par ex.: XFluor) Les données de chaque jeu de données sélectionné sont disposées dans une matrice séparée, accompagnées d'une description de colonne et de puits semblable à XFluor.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Table (données des puits en ligne) Toutes les données d'un puits sont disposées dans le sens horizontal, en commençant par les données de la position de puits A1.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Table (données des puits en colonnes) Toutes les données d'un puits sont disposées dans le sens vertical, en commençant par les données de la position de puits A1.
	Si la case Ajouter horodateurs cinétiques est cochée, les horodateurs des mesures sont ajoutés. Si la case Ajouter températures est cochée, les températures des mesures sont ajoutées. Si la case Insérer noms des données est cochée, une liste contenant les noms des données exportées est affichée en haut du fichier ASCII, respectivement de la feuille EXCEL.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Boîte de groupe Ajouter données	<p>Offre des options de données sélectionnables. Les informations sélectionnées sont jointes à la fin des données puis exportées vers les données sélectionnées. Cochez les cases respectives :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Date/heure de la mesure • Nom du fichier de la méthode • Nom du chemin de la méthode • Nom du fichier de l'espace de travail • Répertoire de l'espace de travail • Valeurs de longueurs d'onde du filtre • Lignes de commande de l'utilisateur • Nom de l'utilisateur courant • Paramètres de mesure • Informations plaques multiples • Trace d'audit espace de travail (magellan Tracker uniquement) • Signature espace de travail (magellan Tracker uniquement)
Bouton Définir par défaut	<p>Les réglages peuvent être consignés par défaut pour un usage futur.</p>
Bouton Restaurer par défaut	<p>Les réglages peuvent être réinitialisés aux paramètres par défaut récemment définis.</p>

Exemple

Données brutes, cycle cinétique 1, horodateur 0 s

11 12 13

21 22 23

Données brutes, cycle cinétique 2, horodateur 33 s

81 82 83

91 92 93

<p>Matrice (imbriquée), horizontal :</p> <p>11 81 12 82 13 83 21 91 22 92 23 93</p>	<p>Matrice (séparée), horizontal, avec horodateurs :</p> <p>0 s 11 12 13 21 22 23 33 s 81 82 83 91 92 93</p>	<p>Matrice (par ex.: XFluor) :</p> <p><> 1 2 3 A 11 12 13 B 21 22 23 <> 1 2 3 A 81 82 83 B 81 82 83</p>
<p>Table (données des puits en ligne), horizontal, avec horodateurs :</p> <p>0 s 33 s 11 81 12 82 13 83 21 91 22 92 23 93</p>	<p>Table (données des puits en colonnes), horizontal :</p> <p>11 12 13 21 22 23 81 82 83 91 92 93</p>	<p>Table (données des puits en colonnes), vertical :</p> <p>11 21 12 22 13 23 81 91 82 92 83 93</p>

Exporter vers fichier ASCII

La boîte de dialogue **Exporter vers fichier ASCII** contient les éléments suivants :

<p>Boîte de groupe Caractère Décimal</p>	<p>Le caractère décimal peut être un point ou une virgule :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Point (x.x.x) • Bouton d'option Virgule (x,x.x)
<p>Boîte de groupe Délimiteur</p>	<p>Cette option établit un délimiteur pour séparer les valeurs individuelles contenues dans les données des lignes d'un fichier ASCII :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Tabulateur Option par défaut, utilise des tabulateurs comme délimiteurs. • Bouton d'option Autre symbole Si cette option est sélectionnée, un caractère délimiteur défini par l'utilisateur peut être entré.
<p>Boîte de groupe Chemin</p>	<p>Cette option définit le chemin où le fichier ASCII sera stocké :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Exporter chemin standard • Bouton d'option Utiliser chemin : sélectionnez un chemin où le fichier ASCII sera stocké
<p>Boîte de groupe Encodage</p>	<p>Sélectionnez l'encodage d'exportation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANSI : Pour les caractères compatibles ANSI • Unicode : Pour les caractères qui ne peuvent pas être exportés avec l'encodage ANSI (ex : chinois, cyrillique).

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Bouton Définir par défaut	Cette option permet d'enregistrer les paramètres par défaut pour les utiliser ultérieurement.
Bouton Restaurer par défaut	Cette option permet de rétablir les paramètres par défaut définis auparavant.



PRÉCAUTION

UN DÉLIMITEUR D'EXPORTATION ADAPTÉ DOIT ÊTRE SÉLECTIONNÉ. LE DÉLIMITEUR D'EXPORTATION ET LE CARACTÈRE DÉCIMAL NE DOIVENT PAS ÊTRE IDENTIQUES. TAB EST DÉFINI EN TANT QUE DÉLIMITEUR PAR DÉFAUT, MAIS UN AUTRE SYMBOLE PEUT ÊTRE SÉLECTIONNÉ.

Exporter dans Excel

La boîte de dialogue **Exporter dans Excel** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe Cible	<p>Les boutons d'option définissent le positionnement des données transférées dans Excel. Cette option est également valable pour l'exportation automatique dans Excel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Nouveau classeur Les données transférées seront stockées dans la première feuille d'un nouveau classeur. Un nouveau fichier sera toujours créé, qu'Excel soit démarré ou non.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Nouvelle feuille Les données transférées seront placées dans une nouvelle feuille de calcul, dans un classeur Excel ouvert et actif. Si Excel n'est pas ouvert lorsque cette option est sélectionnée, il sera démarré et un nouveau classeur sera créé avec les données demandées dans le premier classeur.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option et champ de texte coordonnées de cellule Insérer au classeur dans la cellule La première valeur des données transférées sera placée dans la cellule indiquée (par défaut si cellule A1) d'un classeur Excel ouvert et actif. Si Excel n'est pas ouvert lorsque cette option est sélectionnée, il sera lancé et un nouveau classeur sera créé, en insérant les données requises à la cellule définie de la première feuille de calcul.
	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Ajouter dans la feuille actuelle Cette option ajoutera les données dans la feuille actuelle. Si Excel n'est pas ouvert lorsque cette option est sélectionnée, il sera lancé et un nouveau classeur sera créé, en insérant les données requises dans la première feuille de calcul.

	<ul style="list-style-type: none"> Utilisez Insérer au modèle pour exporter les données dans un modèle Excel prédéfini. Le chemin et le nom du modèle Excel doivent être entrés en cliquant sur le bouton ... La position de la cellule correspondante doit être indiquée.
Bouton Définir par défaut	Cette option permet d'enregistrer les paramètres par défaut pour les utiliser ultérieurement.
Bouton Restaurer par défaut	Cette option permet de rétablir les paramètres par défaut définis auparavant.

4.3.13 Traitement de données : Rapport imprimé

La boîte de dialogue **Rapport imprimé** offre des fonctionnalités de formatage pour les copies papier, afin de personnaliser le contenu et l'apparence de l'impression.

Les paramètres des rapports sont regroupés dans 4 onglets qui correspondent à certaines zones de formatage :

1. Onglet Sélection des données
2. Onglet Mise en page
3. Onglet En-tête
4. Onglet Pied de page

Onglet Sélection de données

L'onglet **Sélection de données** fournit une liste de données disponibles pour l'impression.

Boîte de groupe Imprimer en tant que	<p>Permet de sélectionner si les données doivent être imprimées sous forme de matrice ou de liste :</p> <ul style="list-style-type: none"> Liste Le format de liste individuelle (horizontale, verticale, triée et alternée) doit être configuré dans la boîte de dialogue Propriétés (voir ci-dessous). Matrice La sélection de la matrice imprime les données dans une liste bidimensionnelle (matrice).
Source de données et listes des destinations	<p>Deux listes sont utilisées pour définir les données à imprimer :</p> <ul style="list-style-type: none"> Liste Données disponibles : Liste de toutes les données disponibles, qui peuvent être imprimées. Des sauts de page et des lignes de séparation peuvent être ajoutés afin d'obtenir la disposition souhaitée. Des éléments à imprimer peuvent être sélectionnés en double-cliquant dessus ; ils sont répertoriés dans la liste de données sélectionnée.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

	<ul style="list-style-type: none"> Liste Données sélectionnées : Liste de toutes les données sélectionnées, qui seront imprimées. Des notes informatives aident également à indiquer comment les données seront imprimées, par exemple : si les données sont affichées sous forme de matrice, de liste, de collection de données ou de graphique. Les entrées qui s'affichent sous un en-tête seront intégrées dans le format de liste ou de matrice correspondant, ce qui permet de comparer les différents ensembles de valeurs, par exemple des valeurs et des résultats de mesure.
Bouton Ajouter	<p>Cliquez sur ce bouton pour transférer les données mises en surbrillance dans la fenêtre Données disponibles vers la fenêtre Données sélectionnées.</p> <p>Vous pouvez également utiliser la fonction glisser-déposer.</p>
Bouton Insérer	<p>Utilisez cette option pour afficher deux éléments de données formatées de la même façon dans la même zone. Tout d'abord, les données de la liste Données disponibles doivent être sélectionnées, puis les données de la liste Données sélectionnées. Lorsque vous cliquez sur le bouton Insérer, la première est intégrée dans la dernière et occupe ensuite la même zone que son élément parent sur l'impression. Par exemple, si les valeurs de déviation standard sont comprises dans l'élément de la valeur de mesure, les deux sont affichées dans la cellule correspondante d'une matrice. Dans ce cas, les valeurs de mesure serviront d'élément parent et seront donc affichées en premier.</p>
Bouton Supprimer	<p>Les éléments sélectionnés dans la liste Données sélectionnées peuvent être supprimés.</p>
Boutons Haut et Bas	<p>Utilisez ces boutons pour réorganiser la séquence des listes, graphiques, matrices... sur l'impression ou pour réorganiser les éléments dans une matrice ou une liste.</p>
Bouton Propriétés	<p>Ce bouton est activé lorsqu'une liste sélectionnée. Le style et le contenu de la liste peuvent être sélectionnés.</p>
Boîte de groupe Style	<p>Bouton d'option Liste verticale Permet d'imprimer les données sous forme d'une liste verticale (ordre A1, B1, etc.).</p>
	<p>Bouton d'option Liste verticale alternée L'ordre des données est alterné pour chaque ligne ou colonne (ordre A1, B1, ... H1, H2, G2, ... A2)</p>
	<p>Bouton d'option Liste horizontale Permet d'imprimer les données sous forme d'une liste horizontale (ordre A1, A2, etc.).</p>
	<p>Bouton d'option Liste horizontale alternée L'ordre des données est alterné pour chaque ligne ou colonne (ordre A1, A2, ...A12, B12, B11,...B1).</p>

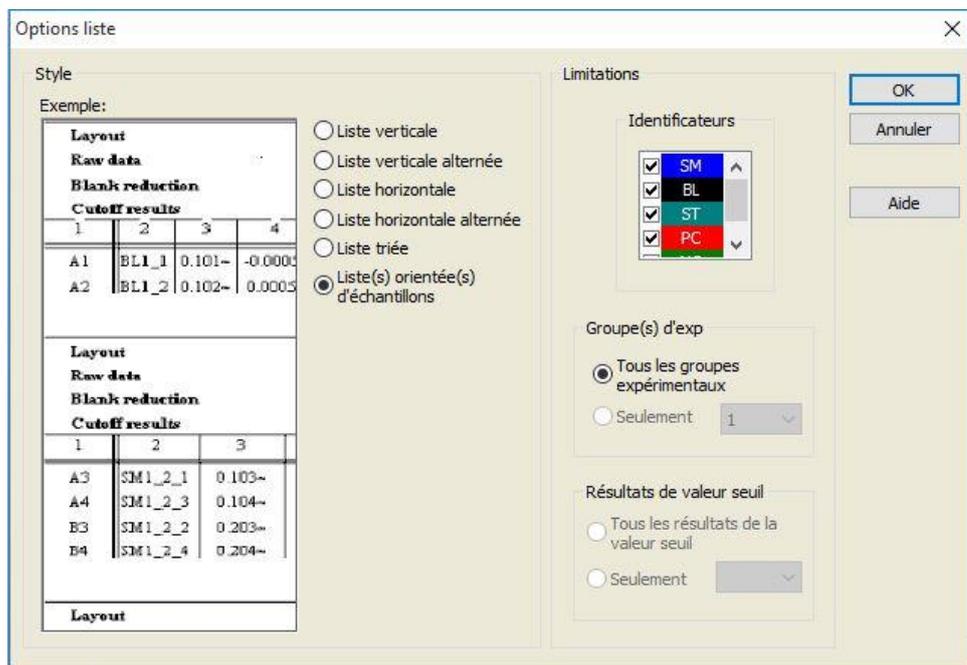
Bouton d'option Liste triée

Cette option permet de trier les entrées de toutes les colonnes en fonction des entrées de la première colonne. Les entrées alphanumériques dans la première colonne sont divisées en deux parties, la première partie ne contenant que des lettres, et la deuxième partie contenant des nombres. Les entrées sont d'abord triées par ordre alphabétique. Les entrées portant le même nom sont ensuite triées numériquement.

Exemple : Vous pouvez utiliser cette option avec des ID d'échantillons ou avec le schéma, limité à un groupe expérimental. Un tri des valeurs numériques ne fonctionne que si toutes les entrées sont des valeurs entières.

Bouton Liste(s) orientée(s) d'échantillons

Permet l'impression de listes individuelles par échantillon. La séparation pour les tables est effectuée soit par les ID d'échantillon (le cas échéant), soit par les noms d'identificateur sur le schéma de la plaque. Des ID d'échantillon sont nécessaires si le schéma contient différents groupes expérimentaux représentant différents paramètres pour les mêmes échantillons. Il est possible de combiner le style de liste **Liste(s) orientée(s) d'échantillons** avec d'autres paramètres tels que les Identificateurs, les Groupes d'exp. et les Résultats de valeur seuil.



4. Assistant Créer/éditer une méthode

Boîte de groupe Limitations	<p>Effectuez une sélection parmi les options suivantes :</p> <p>Identificateurs : sélectionnez ou désélectionnez quels identificateurs doivent être affichés dans la liste.</p> <p>Groupe d'exp. : effectuez une sélection parmi tous les groupes expérimentaux ou entrez le numéro de groupe expérimental que vous souhaitez afficher dans la liste.</p> <p>Résultats de valeur seuil : effectuez une sélection parmi tous les résultats de valeur seuil ou sélectionnez dans la liste quels résultats doivent être affichés dans la liste.</p>
---------------------------------------	---

Onglet Mise en page

Dans l'onglet **Mise en page**, des réglages généraux sont définis :

Boîtes de groupe Afficher en-tête/pied de page	<ul style="list-style-type: none"> • Case à cocher Imprimer l'en-tête Si cette case est cochée, l'en-tête sera imprimé • Case à cocher Imprimer le pied de page Si cette case est cochée, le pied de page sera imprimé • Boutons d'option En-tête <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les pages (permet d'imprimer l'en-tête sur toutes les pages) - Seule la première page (permet d'imprimer l'en-tête uniquement sur la première page) - Sauf la première page (permet d'imprimer l'en-tête sur toutes les pages sauf la première page) • Boutons d'option Pied de page <ul style="list-style-type: none"> - Toutes les pages (permet d'imprimer le pied de page sur toutes les pages) - Seule la première page (permet d'imprimer le pied de page uniquement sur la première page) - Sauf la première page (permet d'imprimer le pied de page sur toutes les pages sauf la première page)
Groupe Imprimer/page	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Couleur L'impression est effectuée en couleur si l'impression couleur est prise en charge par l'imprimante. Les données spécifiques du puits sont imprimées dans la couleur du schéma (par exemple : les données brutes d'échantillons sont imprimées en bleu). Les résultats de valeur seuil sont imprimés dans la couleur de la gamme (par exemple : les puits « pos » sont imprimés en rouge). Le graphique est imprimé tel qu'il est affiché. • Bouton d'option Noir et blanc L'impression est réalisée en noir et blanc.

Boîte de groupe Marges

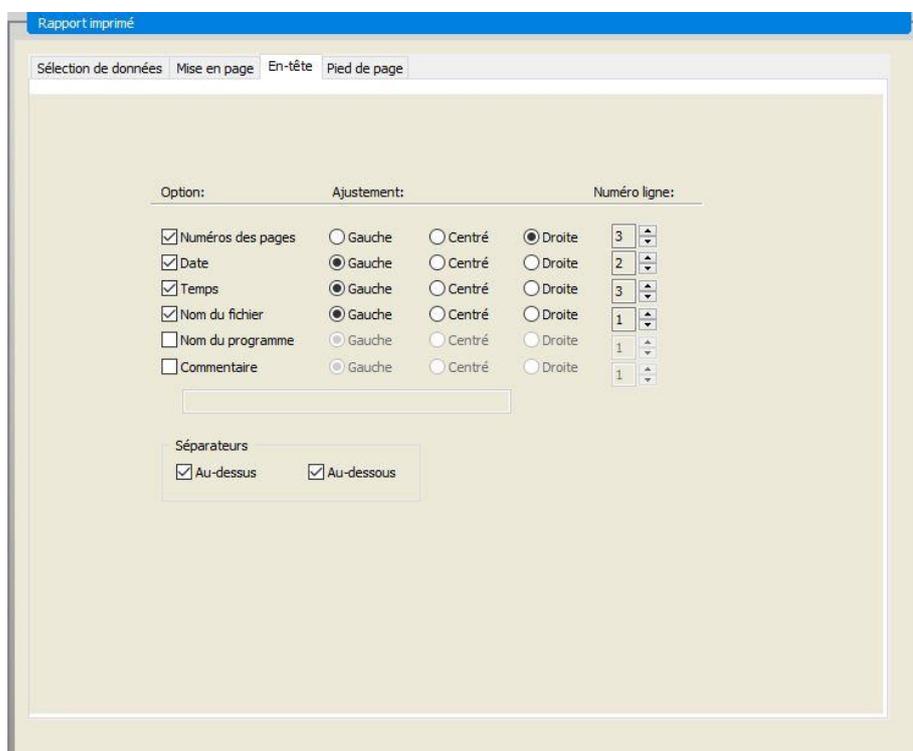
Dans la liste déroulante **Unité**, vous pouvez sélectionner cm ou pouce.

4 champs numériques définissent les marges :

- Champ de texte **Gauche** : entrez la valeur de la marge à gauche.
- Champ de texte **Droite** : entrez la valeur de la marge à droite.
- Champ **Au-dessus** : entrez la valeur de la marge supérieure.
- Champ de texte **Au-dessous** : entrez la valeur de la marge inférieure.

Onglet En-tête

Dans l'onglet **En-tête**, le contenu de l'en-tête du document est défini :



Cases à cocher Option

Utilisez **Option** pour cocher l'une des cases suivantes à imprimer dans l'en-tête :

- Numéros des pages
- Date (actuelle)
- Temps
- Nom du fichier
- Nom du programme
- Commentaire

Le champ de texte **Commentaire** est actif si la case Commentaire a été cochée.

Boutons d'option Ajustement

Sélectionnez l'une des options suivantes :

- Gauche
- Centré
- Droite

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Liste Numéro ligne	Numéro ligne est un champ numérique dans lequel la ligne pour chaque option peut être ajustée.
Cases à cocher Séparateurs	<p>Les cases à cocher Séparateurs définissent l'endroit où les lignes de bordure doivent apparaître. Elles peuvent être placées au-dessus, au-dessous ou à la fois au-dessus et au-dessous de l'en-tête.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Case à cocher Au-dessus : La ligne de séparation apparaît au-dessus de l'en-tête. • Case à cocher Au-dessous : La ligne de séparation apparaît au-dessous de l'en-tête.

Onglet Pied de page

Dans l'onglet **Pied de page**, le contenu du pied de page du document est défini. L'onglet **Pied de page** contient les mêmes éléments que l'onglet **En-tête**. Pour une description de l'onglet Pied de page, reportez-vous à l'onglet En-tête.

L'onglet Pied de page disparaît si **Imprimer le pied de page** n'est pas sélectionné dans l'onglet **Mise en page**.

4.3.14 *Traitement de données : Traitement automatisé de données*

Après avoir effectué une mesure, certaines actions peuvent être démarrées automatiquement.

Lorsqu'elles sont sélectionnées, ces actions sont exécutées chronologiquement, selon l'ordre suivant :

- Si la case à cocher **Chargement liste ID d'échantillon** est sélectionnée, une liste ID d'échantillon est chargée automatiquement.
- Si la case à cocher Enregistrer l'espace de travail est sélectionnée (toujours sélectionnée dans **magellan Tracker**), l'espace de travail créé est enregistré automatiquement.
- Si la case à cocher **Exporter vers fichier ASCII** est sélectionnée, les données sélectionnées pour l'exportation sont automatiquement exportées vers un fichier ASCII.
- Si la case à cocher **Exporter vers fichier ASTM** est sélectionnée, après l'exécution de la méthode, les données sélectionnées pour l'exportation sont automatiquement exportées au format ASTM et peuvent être utilisées ensuite dans un système d'information de laboratoire compatible (LIS).
- Si la case à cocher **Exporter vers suivi d'échantillon** est sélectionnée, après l'exécution de la méthode, les données sélectionnées pour l'exportation sont automatiquement exportées vers le système de suivi d'échantillon. Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel correspondant relatif au suivi d'échantillon.
- Si la case à cocher **Exporter dans Excel** est sélectionnée, les données sélectionnées pour l'exportation sont automatiquement exportées vers Excel.
- Si la case à cocher **Imprimer** est sélectionnée, les données sélectionnées pour le rapport imprimé sont automatiquement imprimées sur l'imprimante par défaut.
- Si la case à cocher **Afficher les résultats après mesure** est sélectionnée, les données de mesure et les données calculées sont affichées pour être vérifiées.

Plus – Charger la liste d'ID d'échantillon

La boîte de dialogue **Plus (Charger la liste d'ID d'échantillons)** contient les éléments suivants :

<p>Boîte de groupe Nom du fichier</p>	<p>Sélectionnez le nom du fichier de la liste ID d'échantillon devant être chargé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Nom de fichier identique à l'espace de travail • Bouton d'option Nom de fichier : entrez un nom de fichier dans le champ de texte.
<p>Boîte de groupe Chemin</p>	<p>Sélectionnez le chemin où la liste ID d'échantillon est stockée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Chemin par défaut de la liste d'ID d'échantillon • Bouton d'option Utiliser chemin : sélectionnez un chemin.
<p>Boîte de groupe Format</p>	<p>Sélectionnez le format de la liste ID d'échantillon devant être chargée (voir chapitre 5.2.3 Importer une liste ID d'échantillon pour plus d'informations) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Détection automatique depuis la liste des formats pris en charge. • Bouton d'option Format fichier personnalisé : cliquez sur le bouton Format fichier... pour ouvrir la boîte de dialogue Format personnalisé.



Note

Si une liste ID d'échantillon seulement partiellement remplie est chargée automatiquement, tous les échantillons inutilisés sont effacés automatiquement de la mise en page.

Si un contrôle final (par ex. dans le puits H12) a été défini dans cette mise en page, ce contrôle est automatiquement déplacé vers le puits suivant le dernier puits d'échantillon utilisé.



Note

Les listes ID d'échantillon chargées automatiquement ne doivent contenir que des ID d'échantillon, et ne doivent pas contenir d'ID de non échantillons (contrôles, standards, etc.).

Plus – Nom d'espace de travail

Sélectionner **Enregistrer l'espace de travail – Plus** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Nom de l'espace de travail**, qui contient les éléments suivants :

<p>Boîte de groupe Format</p>	<p>L'un des boutons d'option proposé doit être sélectionné pour définir le nom par défaut de l'espace de travail. Le nom peut être la date, le compteur ou une série de lettres. Il est également possible de combiner la date avec un choix de lettres. Les compteurs utilisés conjointement avec la date sont réinitialisés quotidiennement, sinon le compteur est incrémenté à chaque mesure :</p>
--	---

4. Assistant Créer/éditer une méthode

	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Date (JJMMAAAA) + Compteur • Bouton d'option Date (JJMMAAAA) + Compteur • Bouton d'option Compteur total • Bouton d'option Utiliser code barre disponible
Champ de texte Préfixe	Le texte entré est ajouté au début du nom de l'espace de travail, comme défini ci-dessus.
Champ de texte Exemple	Le champ de texte Exemple montre un exemple de la sélection courante.
Bouton Définir par défaut	Cette option permet d'enregistrer les paramètres par défaut pour les utiliser ultérieurement.
Bouton Restaurer par défaut	Cette option permet de rétablir les paramètres par défaut définis auparavant.

Plus – Exporter vers LIS

La boîte de dialogue **Plus (Exportation vers LIS)** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe Définition du Délimiteur ASTM	<p>Définit les délimiteurs ASTM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Délimiteur de champ : entrez un signe pour séparer les champs (par défaut) • Délimiteur d'itération : entrez un signe pour les répétitions (\ par défaut) • Délimiteur de composant : entrez un signe pour séparer les composants (^ par défaut). • Caractère échappement : Entrez un signe d'échappement (& par défaut).
Boîte de groupe ID émetteur	<p>Définissez les paramètres d'ID émetteur qui seront affichés dans l'en-tête d'un fichier ASTM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Champ de texte ID Emetteur : vide par défaut. Si défini, par ex. SUNRISE, le nom est affiché dans l'en-tête du fichier ASTM (par ex. H \^& SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker). • Ajouter nom app. : Si cette option est sélectionnée, le nom de l'application, magellan, est exporté dans l'en-tête du fichier ASTM (par ex. Magellan V7.2^Tracker). • Ajouter version app. : Si cette option est sélectionnée, le numéro de version de magellan est exporté dans l'en-tête du fichier ASTM (par ex. Standard ou Tracker).
Boîte de groupe Nom d'essai LIS	<p>Sélectionnez le nom d'essai LIS à afficher dans l'enregistrement de l'ordre du test et l'enregistrement du résultat du fichier ASTM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le nom de la méthode : nom de la méthode utilisée pour la mesure. • Champ de texte ID émetteur : définissez un nouveau nom à afficher.

	<p>Exemple : ASTM_Test</p> <p>Enregistrement de l'ordre du test : O 1 EchantillonID ^ nom de méthode Date et heure de mesure</p> <p>Enregistrement du Résultat : R 1 ^ nom de méthode^résultats</p>
Boîte de groupe Encodage	<p>Sélectionnez l'encodage d'exportation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANSI : pour les caractères compatibles ANSI • Unicode : pour les caractères qui ne peuvent pas être exportés avec l'encodage ANSI (par ex. chinois, cyrillique).
Boîte de groupe Chemin	<p>Définissez le chemin de l'exportation vers ASTM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exporter chemin standard : l'exportation s'effectue vers le dossier défini dans Divers. • Champ de texte Utiliser chemin : définissez un nouveau chemin d'exportation.
Bouton Définir par défaut	<ul style="list-style-type: none"> • Cette option permet d'enregistrer les paramètres par défaut pour les utiliser ultérieurement.
Bouton Restaurer par défaut	<ul style="list-style-type: none"> • Cette option permet de rétablir les paramètres par défaut définis auparavant.

Exportation ASTM – Fichier d'exemple

Chaque fichier d'exportation ASTM (.txt) se compose des éléments suivants :

- **Enregistrement d'en-tête du message** :
H|^&||SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker
- **Enregistrement des informations patient (P)** :
P|1||ID d'échantillon 1 pour patient 1
- **Enregistrement de l'ordre de test (O)** :
O|1|ID d'échantillon|^nom de la méthode||Date et heure de la mesure
- **Enregistrement du résultat (R)** :
R|1|^ nom de la méthode^résultats
- **Enregistrement de fin du message** :
L|1|N

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Exemple :

Réglages d'exportation ASTM :

Le fichier ASTM correspondant :

```
H|\^&||SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker
P|1||sample1
O|1|sample1|^ASTM_Test||20180315091504
R|1|^ASTM_Test^Raw data^A1|0.101~|OD|
P|2||sample2
O|1|sample2|^ASTM_Test||20180315091504
R|1|^ASTM_Test^Raw data^B1|0.201~|OD|
P|3||sample3
O|1|sample3|^ASTM_Test||20180315091504
R|1|^ASTM_Test^Raw data^C1|0.301~|OD|
```

Plus – Afficher résultats

La boîte de dialogue **Plus (Afficher résultats)** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe Affichage de Plaque	Sélectionnez les données devant être affichées dans l'affichage de plaque :
	<ul style="list-style-type: none"> • Menu déroulant Première ligne dans puits (fixe) : Sélectionnez un nom à partir des noms de données disponibles.
	<ul style="list-style-type: none"> • Menu déroulant Deuxième ligne dans puits (fixe) : Sélectionnez un nom à partir des noms de données disponibles.

	<ul style="list-style-type: none"> Menu déroulant Troisième ligne dans puits (première sélection) : Sélectionnez un nom à partir des noms de données disponibles. Par rapport aux deux premières lignes, cette sélection s'applique seulement pour la première fois. Chaque fois que d'autres données à afficher dans l'affichage de plaque sont sélectionnées dans la barre de contrôle, ces données sont affichées sur la 3^{ème} ligne. Les deux premières lignes restent inchangées.
	<p>Les 1^{ère} et 2^{ème} lignes peuvent être omises en sélectionnant non utilisé, ce qui rend l'affichage de plaque plus facile à lire.</p>
Boîte de groupe Boîte de texte	<p>Sélectionnez un nom parmi les noms de données disponibles. Cette sélection s'applique seulement pour la première fois. Chaque fois que d'autres données à afficher dans la boîte de texte sont sélectionnées dans la barre de contrôle, ces données s'affichent dans la boîte de texte.</p>

4.3.15 Divers : Lignes de commande de l'utilisateur

Dans la barre de commande, développez **Divers** et sélectionnez **Lignes de commande de l'utilisateur**.

Vous pouvez saisir un mot-clé dans chaque champ **Ligne de commande** de la liste. Ce mot-clé sera ensuite affiché avant la mesure. Vous pouvez entrer du texte, par exemple : le numéro de lot ou le nom complet de l'analyste.

En sélectionnant **Req.** (requis), une mesure ne peut être lancée qu'à la réception d'une entrée (un texte informatif doit être ajouté dans le champ **Ligne de commande réponse**).

Des lignes de commande apparaissent également dans la liste des données disponibles pour l'impression.

4.3.16 Divers : Format numérique

Dans la barre de commande, développez **Divers** et sélectionnez **Format numérique**.

La boîte de dialogue **Format numérique** est utilisée pour configurer le format numérique de l'affichage des valeurs. De plus, la notation scientifique pour les valeurs hors limites peut être sélectionnée.

Le paramètre par défaut est 5 chiffres significatifs. En sélectionnant **Défini par l'utilisateur**, un format numérique de 1 - 10 chiffres partie entière et de 0 - 7 décimales peut être défini.

Si le format numérique défini par l'utilisateur est sélectionné, les deux champs de données numériques doivent être configurés.

De plus, la description scientifique (avec exposant) ou non scientifique peut être utilisée. Un exemple du format de la sélection actuelle est affiché.

Cliquez sur **Définir par défaut** ou **Restaurer par défaut** pour enregistrer la définition saisie.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

4.3.17 Divers : Notes sur la méthode

Dans la barre de commande, développez **Divers** et sélectionnez **Notes sur la méthode**.

Le champ **Notes sur la méthode** permet à l'utilisateur d'ajouter des commentaires relatifs au nom du fichier, qui seront affichés sur l'impression de la méthode.

Un formatage simple tel qu'un texte en gras, en italique, souligné et en couleur est possible. Le formatage peut être ignoré pendant l'impression.

4.4 Enregistrement de la méthode

Cliquer sur **Terminer** pour enregistrer la méthode via la fenêtre **Enregistrer sous**, qui contient les éléments suivants :

Champ Nom du fichier	Entrez ou modifiez le nom de fichier de la méthode.
Champ Remarques fichier	Ajoutez des commentaires au nom du fichier, qui seront par exemple affichés dans les boîtes de dialogue Ouvrir fichier
Champ Commenter trace d'audit	Ajoutez un commentaire qui sera stocké dans la trace d'audit (seulement disponible pour magellan Tracker).
Bouton Organiser les favoris...	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Organiser les favoris . Voir 6.4 Démarrer favoris pour plus d'informations.
Case à cocher Démarrer cette méthode maintenant	Sélectionnez cette case à cocher pour démarrer la méthode immédiatement après la fermeture de l'assistant.

Le document modifié peut être enregistré sous son nom de fichier actuel ou sous un nom différent.

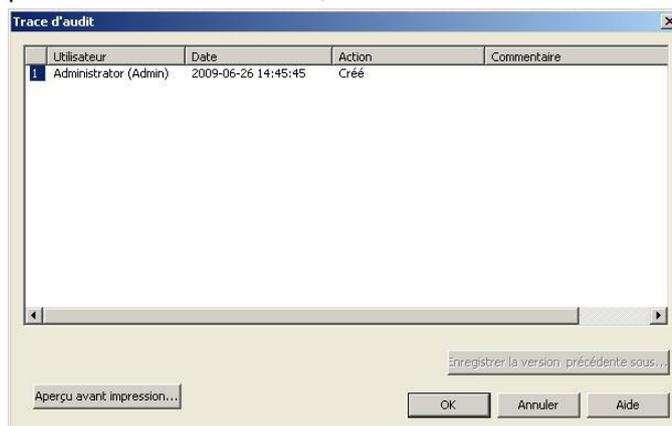
Cliquez sur **Enregistrer&Terminer** pour enregistrer la méthode et fermez l'assistant **Créer/Éditer une méthode**.

Boutons Supplémentaires dans magellan Tracker :**Bouton
Trace d'audit**

Cliquer sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue **Trace d'audit**, qui contient l'utilisateur, la date, l'action exécutée ainsi qu'un commentaire.

Un aperçu avant impression de l'espace de travail, de la méthode et de la liste ID d'échantillon de la version actuelle et de toutes les versions précédentes peut être affiché en cliquant sur les boutons correspondants.

De plus, il est possible d'enregistrer une version précédente de la méthode, sous un autre nom.

**Bouton
Signature...**

Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue **Signature**, qui contient l'utilisateur, la date, l'action et le commentaire.

Ce bouton est seulement disponible si le dossier a été signé en utilisant l'assistant **Attacher une signature**. Référez-vous au chapitre 8 Assistant Attacher une signature pour plus d'informations.

**Champ
Mot de passe de la
méthode**

Lorsqu'un mot de passe est entré pour une méthode, cette méthode sera protégée par un mot de passe et ne pourra pas être modifiée tant que le mot de passe correct n'a pas été entré. Voir description détaillée ci-dessous.

4.4.1 Protection des méthodes par mot de passe**Protéger une méthode par un mot de passe**

Les utilisateurs qui ont le droit de créer et d'éditer des méthodes peuvent les protéger en leur attribuant un mot de passe.

Par défaut, les **administrateurs** et les **spécialistes application** possèdent les droits requis.

Lorsqu'une nouvelle méthode est créée, la protection par mot de passe peut être définie dans l'onglet **Enregistrer sous** de l'**Assistant Créer/éditer une méthode**. Entrez le nom de la méthode, tapez le mot de passe dans le **champ d'édition Mot de passe de la méthode** (en bas à droite du dialogue) puis cliquez sur **Terminer**.

Confirmez le mot de passe dans la **boîte de dialogue Mot de passe de la méthode** qui s'affiche et cliquez sur **OK**. La méthode est alors enregistrée avec protection par mot de passe.

Les méthodes déjà enregistrées, mais non protégées par un mot de passe, peuvent être protégées en ouvrant la méthode et en définissant le mot de passe dans l'onglet **Enregistrer sous** comme décrit ci-dessus.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Éditer les méthodes protégées par mot de passe

Pour ouvrir une méthode protégée par un mot de passe, entrez le mot de passe correct de la méthode. La méthode s'ouvre alors en **mode Éditer**. Il est possible d'éditer et d'enregistrer la méthode.

Si **Lecture seule** est sélectionné, la méthode est ouverte en mode lecture seule. Il est encore possible d'éditer la méthode, mais il n'est pas possible d'enregistrer les modifications.

Changer le mot de passe d'une méthode protégée par un mot de passe

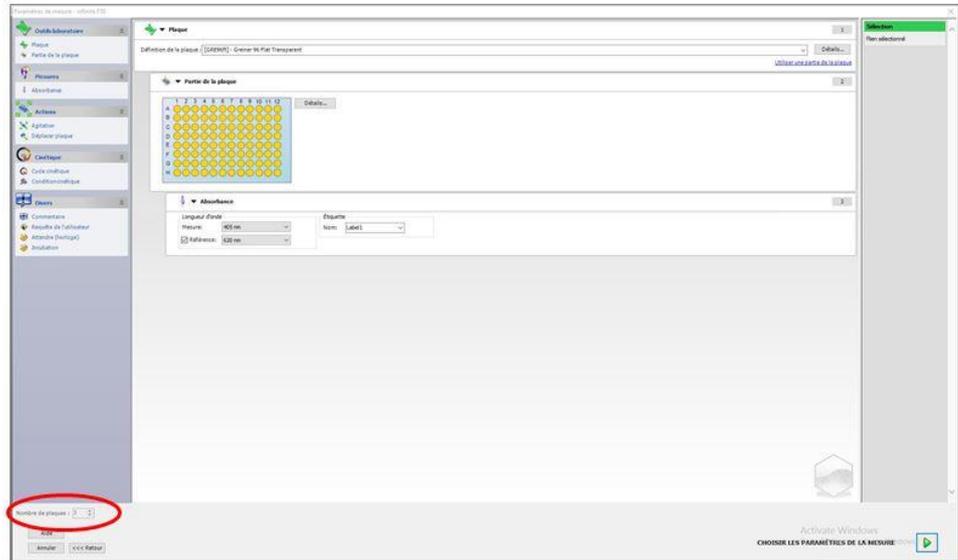
Afin de changer le mot de passe d'une méthode protégée par un mot de passe, ouvrez la méthode en **mode Éditer** (entrée du mot de passe requise), et entrez un nouveau mot de passe dans le **champ édition Mot de passe de la méthode** de l'onglet **Enregistrer sous**. Cliquez sur **Terminer**.

Confirmez le mot de passe dans la **boîte de dialogue Mot de passe de la méthode** qui s'affiche ensuite, et cliquez sur **OK**.

4.5 Méthodes Multiplaques

Si vous êtes connecté à un instrument INFINITE F50, des méthodes multiplaques peuvent être définies.

Le nombre de plaques à mesurer peut être défini dans l'éditeur de paramètres de mesure, pendant la définition de la méthode.



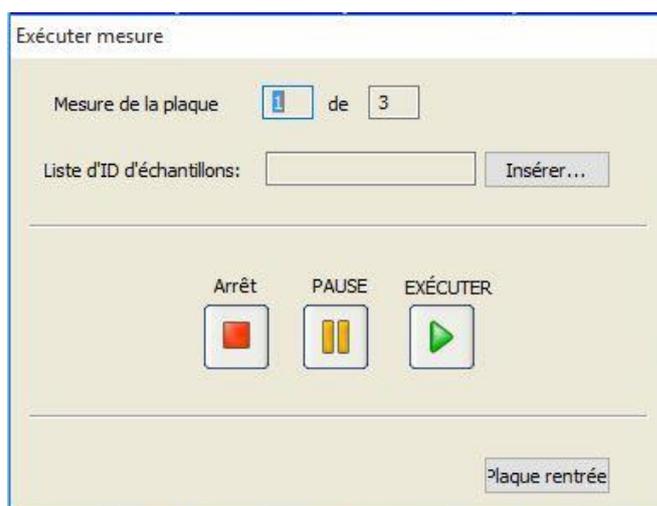
Lorsque deux plaques ou plus doivent être mesurées, un compteur permettant de basculer entre les plaques est également disponible dans la fenêtre **Définition de l'évaluation**.



Tous les autres paramètres peuvent être définis de la même manière que pour les méthodes à une seule plaque.

4. Assistant Créer/éditer une méthode

Au lancement d'une méthode multiplaque, la boîte de dialogue suivante s'affiche :



Liste d'ID d'échantillons	Pour chaque plaque unique, une liste d'ID d'échantillons peut être sélectionnée.
Bouton ARRÊT	La mesure est arrêtée. Les données des plaques déjà mesurées sont affichées dans l'espace de travail créé et il n'est pas possible d'ajouter des mesures de plaques supplémentaires.
Bouton PAUSE	La mesure est mise en pause. Les données des plaques déjà mesurées sont affichées dans l'espace de travail créé, mais il est possible d'ajouter des mesures de plaques supplémentaires.
Bouton EXÉCUTER	La mesure de la plaque suivante est démarrée.
Plaque rentrée/ Sortie plaque	La plaque est rentrée dans l'instrument ou sortie de l'instrument.

L'exécution d'une méthode multiplaque permet de mettre en pause la mesure entre deux plaques, d'enregistrer les résultats obtenus, et de poursuivre la mesure pour les plaques restantes ultérieurement. Si **Enregistrer l'espace de travail automatiquement** est sélectionné, l'espace de travail est enregistré après chaque mesure individuelle.

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon

5.1 Introduction

L'assistant **Créer/éditer une liste ID** d'échantillon permet de créer de nouvelles listes d'échantillon ou d'éditer des listes d'échantillon existantes.

Résumé du workflow

Démarrez l'assistant **Créer/éditer liste ID d'échantillon**. Après la page d'accueil, la page **Sélection de fichier** apparaît. Choisissez l'une des options : **Créer nouvelle** liste ID d'échantillon ou **Éditer** une liste ID d'échantillon existante, puis enregistrez la liste ID d'échantillon en utilisant la page **Enregistrer sous**.

5.2 Assistant Créer/Éditer une liste ID d'échantillon

La fenêtre **Sélection de fichier** contient les éléments suivants :

Bouton d'option Créer nouveau	Permet de créer une nouvelle liste ID d'échantillon.
Bouton d'option Éditer	Une liste ID d'échantillon peut être modifiée.
Boîte combinée Afficher	Les fichiers sont affichés en fonction de la sélection choisie : <ul style="list-style-type: none"> Tous les fichiers Mes fichiers : cette option est disponible si l'administration des utilisateurs est activée (toujours dans magellan Tracker)
Liste Nom du fichier	La liste ID d'échantillon à éditer doit être sélectionnée. Un champ Remarques situé à côté de chaque nom de fichier contient une courte description de la liste ID d'échantillon (si elle a été entrée). Toutes les listes ID d'échantillon disponibles dans le répertoire standard des listes ID d'échantillon et remplissant les critères du filtre sélectionné dans la boîte combinée Affichage seront affichées.
Bouton Aperçu avant impression	Un aperçu de la liste ID d'échantillon sélectionnée est affiché et une impression peut être lancée.

5.2.1 Créer une nouvelle liste ID d'échantillon

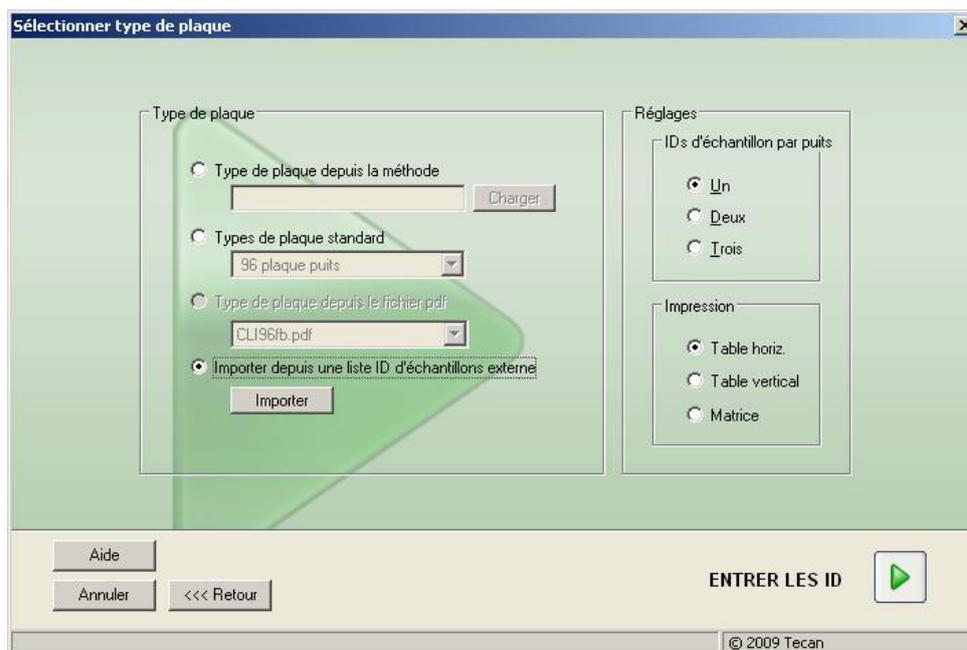
La fenêtre **Sélectionner type de plaque** permet de sélectionner le nombre d'ID d'échantillon par puits et le type de plaque utilisé. L'option **Importer depuis liste ID d'échantillon externe** permet de parcourir les différents types de fichiers ID d'échantillon et de les importer dans **magellan**.



Note

Certaines listes ID d'échantillon peuvent contenir des informations supplémentaires, telles que des concentrations et des dilutions, qui peuvent influencer sur l'évaluation des données de mesure.

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon



La boîte de dialogue **Sélectionner type de plaque** contient les éléments suivants :

Paramètres	
Boutons d'option IDs d'échantillon par puits	Entrez le nombre d'ID d'échantillons requis par puits (un maximum de trois peut être entré).
Boutons d'option Impression	Définissez la mise en page d'impression de la liste ID d'échantillon
Boutons d'option Type de plaque	Quatre boutons d'option définissent le type de plaque à sélectionner :
	<ul style="list-style-type: none"> • Type de plaque depuis la méthode Sélectionnez une méthode pour charger le schéma de la plaque. Cliquez sur Charger pour parcourir les fichiers de méthode existants. La boîte de dialogue Windows™ Ouvrir apparaît. Sélectionnez le fichier souhaité et cliquez sur Ouvrir.
	<ul style="list-style-type: none"> • Types de plaque standard Les types de géométrie de plaque standard peuvent être sélectionnés pour définir le format de la plaque. Lorsqu'il est activé, un type de géométrie de plaque standard peut être choisi dans un menu déroulant associé.
	<ul style="list-style-type: none"> • Type de plaque depuis le fichier PDF Un fichier.pdf prédéfini (pour les instruments SUNRISE) ou un fichier pdfx (pour les instruments INFINITE F50) peut être utilisé pour définir le format de plaque.
	<ul style="list-style-type: none"> • Importer depuis liste ID d'échantillon externe Un type de fichier externe peut être sélectionné pour être importé en tant que liste ID d'échantillon. Voir chapitre 5.2.3 Importer une liste ID d'échantillon.

Le bouton **Entrer ID d'échantillon** est seulement activé si les paramètres requis ont été définis (la méthode a été chargée, le type de plaque sélectionné est standard ou depuis un fichier pdf).

5.2.2 Importer/éditer une liste ID d'échantillon

Après la sélection d'un type de plaque, la fenêtre de plaque **Importer/éditer liste ID d'échantillon** apparaît :

- Barre d'outils avec Paramètres, Edition, Remplissage Auto, Effacer, Annuler/Répéter, Format d'impression, Aperçu avant impression et boutons Agrandissement
- Affichage de plaque avec une mise en page schématique d'une microplaque.
- Liste ID d'échantillon (si **Type de plaque depuis la méthode** a été sélectionné)
- Dialogue d'insertion des ID d'échantillon (si **Types de plaque standard** a été sélectionné)

Si une nouvelle liste ID d'échantillon doit être créée, aucun ID d'échantillon n'est attribué aux puits. Un puits peut être sélectionné en cliquant dessus.

Tous les ID d'échantillon requis doivent être entrés manuellement ou en utilisant les boutons de la barre d'outils, ou peuvent être lus grâce au lecteur de code-barres à main pour ID d'échantillons. Les ID d'échantillon peuvent être définis et édités dans le type de microplaque défini. Jusqu'à trois ID d'échantillon peuvent être entrés dans chaque puits. Les ID d'échantillon peuvent être déplacés ou copiés.

Lorsqu'une méthode a été sélectionnée, une **Liste de tous les échantillons du schéma de la plaque** apparaît sur le côté gauche. Seuls les échantillons sans répliques sont affichés dans la liste. Les ID d'échantillon peuvent être entrés soit dans la liste, soit sur la plaque. Toutes les modifications sont visibles immédiatement.

Boutons de la barre d'outils

Bouton Réglages...	Ce bouton permet d'ouvrir la boîte de dialogue Paramètres des listes ID d'échantillon , dans laquelle le nombre d'ID d'échantillon par puits peut être sélectionné.
Bouton Éditer...	Le bouton Éditer permet d'ouvrir la boîte de dialogue Édition des puits . Les ID d'échantillon du puits marqué peuvent être édités. Voir ci-dessous pour des informations détaillées.
Bouton Remplissage auto...	La plaque complète ou une partie de la plaque peut être sélectionnée afin d'être remplie automatiquement d'ID d'échantillon. Une fois les puits correspondants sélectionnés, cliquez sur Remplissage auto pour ouvrir la boîte de dialogue Sélection du remplissage automatique . Voir ci-dessous pour des informations détaillées.
Bouton Supprimer	La plaque complète ou une partie de la plaque peut être sélectionnée. Cette fonction permet de supprimer immédiatement les ID d'échantillon des puits sélectionnés. Aucune boîte de dialogue ne demande une confirmation. Cliquez sur Supprimer ou appuyez sur la touche Suppr pour supprimer les ID d'échantillon dans les puits sélectionnés.

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon

Bouton Annuler	Ce bouton permet d'annuler la dernière action. Cliquez sur Annuler ou appuyez sur CTRL-Z pour annuler une action précédente.
Bouton Répéter	Ce bouton permet de répéter l'action qui a été exécutée avant son annulation. Cliquez sur Répéter ou appuyez sur CTRL+Y pour répéter l'action qui a été annulée.
Format d'impression	Sélectionnez la disposition pour l'impression de la liste d'ID d'échantillons : <ul style="list-style-type: none"> • Table horiz. • Table vertic. • Matrice
Aperçu avant impression	Permet d'ouvrir l'aperçu avant impression de la liste d'ID d'échantillons imprimée.
Bouton 10 %	Il permet de définir l'affichage du schéma de la plaque à 10 %.
Bouton 100 %	Il permet de définir l'affichage du schéma de la plaque à 100 %.
Case à cocher Zoom	Si la plaque puits comporte un grand nombre de puits, les attributions de puits individuelles ne peuvent pas être affichées en mode de zoom 100 %. Dans ce cas, le bouton Mode de zoom permet de zoomer dans la zone marquée. S'il est activé, l'utilisateur peut sélectionner une zone sur laquelle zoomer en cliquant et en faisant glisser un cadre sur la zone du schéma souhaitée. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour effectuer un zoom arrière jusqu'à l'affichage à 100 %.

Menu contextuel du schéma de la plaque

En effectuant un clic droit sur le schéma de la plaque, un menu contextuel pour les puits sélectionnés s'affiche.

Menu	Description
Résumé...	La boîte de dialogue Résumé s'affiche. Voir ci-dessous pour des informations détaillées.
Couper	Les ID d'échantillon des puits marqués sont supprimés des puits et copiés dans le presse-papiers.
Copier	Les ID d'échantillon des puits marqués sont copiés dans le presse-papiers.
Coller	Les ID d'échantillon copiés dans le presse-papiers sont collés dans les puits marqués.
Supprimer	Cliquez sur Supprimer ou appuyez sur Suppr pour supprimer les ID d'échantillon des puits marqués.
Copie en format ASCII	Les ID d'échantillon des puits marqués sont copiés dans le presse-papiers au format ASCII. De cette façon, ils peuvent être facilement collés dans d'autres applications (par exemple Excel, Notepad).
Coller en format ASCII	Des ID d'échantillon peuvent être collés depuis le presse-papiers au format ASCII provenant d'autres applications. Voir ci-dessous pour des informations détaillées.

Menu	Description
Éditer...	L'option Éditer permet d'ouvrir la boîte de dialogue Édition des puits . L'ID d'échantillon du puits marqué peut être édité. Voir ci-dessous pour des informations détaillées.
Sélection du remplissage automatique...	La plaque complète ou une partie de la plaque peut être sélectionnée afin d'être remplie automatiquement d'ID d'échantillon. Une fois les puits correspondants sélectionnés, sélectionnez l'option Remplissage auto pour afficher la boîte de dialogue Sélection du remplissage automatique . Voir ci-dessous pour des informations détaillées.



Note
<i>Lorsqu'une liste des ID d'échantillon est éditée, il est possible d'utiliser la fonction Glisser & Déposer.</i>
<i>Utilisez le bouton gauche de la souris pour sélectionner et glisser des éléments.</i>

Édition des puits...

Il est possible d'accéder à la boîte de dialogue **Édition des puits** via le menu contextuel ou le bouton de la barre d'outils.

Les ID d'échantillon de tous les puits d'une microplaque peuvent être définis.

Un maximum de trois ID d'échantillon par puits est possible.

Les ID d'échantillon souhaités pour le puits marqué doivent être entrés dans la boîte de dialogue **Édition des puits**. Cette action doit être répétée pour chaque puits qui doit être rempli avec des ID d'échantillon. Les fonctions de navigation de la boîte de dialogue **Édition des puits** peuvent être utilisées pour un travail plus confortable. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer les ID d'échantillon pour le dernier puits marqué.

La boîte de dialogue **Édition des puits** contient les éléments suivants :

Boutons Gauche , Droite , Haut et Bas	Les boutons de direction peuvent être utilisés pour sélectionner un autre puits sur la plaque tout en laissant la boîte de dialogue ouverte et en enregistrant les modifications du puits en cours. Les touches fléchées peuvent également être utilisées pour ce type de navigation.
Case à cocher Continuer en direction verticale après l'entrée	Cliquez sur Entrée ou Onglet pour déplacer le champ de saisie vers le puits suivant. Utilisez la case à cocher pour spécifier le sens du mouvement, vertical ou horizontal, tout au long de la plaque.

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon

Champs de texte Éditer des ID d'échantillons	<p>Jusqu'à 3 ID d'échantillon peuvent être entrés dans chaque puits. Par conséquent, la liste contient trois champs de texte ID d'échantillon et une case à cocher Incrément auto associée à chacun d'entre eux.</p> <p>Un ID d'échantillon du puits marqué peut être entré dans les champs de texte. L'ID d'échantillon peut contenir des lettres, des nombres ou une combinaison des deux. Par exemple : Smp 1. Jusqu'à 100 caractères alphanumériques peuvent être entrés. La plaque entière peut être remplie d'ID d'échantillon.</p>
Case à cocher Incrément auto	<p>La case Incrément auto peut être cochée si les puits pour les ID d'échantillon doivent être numérotés automatiquement. Par exemple : si la valeur de départ est Smp1, alors le puits suivant est automatiquement nommé Smp2, en utilisant la touche Entrée / Onglet ou les boutons fléchés.</p> <p>En utilisant Incrément auto, les ID d'échantillon peuvent être attribués aux puits selon une numérotation consécutive. Entrez simplement la valeur initiale dans le premier puits. L'ID entrée peut également être alphanumérique bien qu'elle doive se terminer par un nombre afin de permettre la numérotation consécutive des puits suivants, par exemple : Si John1 est entré dans le premier puits, John2 sera automatiquement affiché lorsque vous passez au second puits.</p>

Sélection du remplissage automatique

Il est possible d'accéder à la boîte de dialogue **Sélection du remplissage automatique** via le menu contextuel ou le bouton de la barre d'outils.

Cette boîte de dialogue permet à l'utilisateur de remplir automatiquement les puits sélectionnés avec des ID d'échantillon.

Sélectionnez la plaque entière ou des parties de la plaque et entrez les ID d'échantillon souhaités et les paramètres d'incrément pour les puits sélectionnés dans la boîte de dialogue **Sélection du remplissage automatique**. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et remplir les puits sélectionnés avec les ID d'échantillon définis. Jusqu'à 3 ID d'échantillon peuvent être entrés dans chaque puits. Par conséquent, la liste contient trois **champs de texte ID d'échantillon**, avec une case à cocher **Incrément auto**, un champ de texte **Index départ** et une case à cocher **Vertical** associée à chacun d'eux.

La boîte de dialogue **Sélection du remplissage automatique** contient les éléments suivants :

Case à cocher Utiliser ID	Il n'est possible d'accéder à la case à cocher Utiliser ID que si un nombre identique d'ID d'échantillon a été sélectionné. Le marqueur détermine si la fonction Incrément auto s'applique à l'ID d'échantillon sélectionné.
Champs de texte ID d'échantillon	Les ID d'échantillon pour le puits sélectionné peuvent être entrés dans les champs de texte ID d'Echantillon . Les ID d'échantillon peuvent contenir des lettres, des chiffres ou une combinaison de lettres et chiffres.
Case à cocher Incrément Auto	La case à cocher Incrément Auto doit être sélectionnée si les ID d'échantillon des puits doivent être numérotés automatiquement (incrémentés de 1).

Champ de texte Index départ	Le champ de texte Index départ n'est éditable que si la case à cocher Incrément Auto est sélectionnée. La valeur de départ de l'incrémentation automatique de l'ID d'échantillon doit y être entrée.
Case à cocher Vertical	La case à cocher Vertical n'est accessible que si la case à cocher Incrément Auto est sélectionnée. Si la case à cocher est sélectionnée, les ID d'échantillon seront entrés et numérotés verticalement. Si elle est effacée, les ID d'échantillon seront entrés et numérotés horizontalement.

Résumé des puits

La boîte de dialogue **Résumé des puits** est accessible via le menu contextuel.

Cette boîte de dialogue fournit un aperçu de tous les ID d'échantillon définis et des paramètres liés à la liste ID d'échantillon d'un puits sélectionné.

La boîte de dialogue **Résumé** contient les éléments suivants :

Arborescence	L'arborescence fournit un aperçu de tous les paramètres définis du puits sélectionné. L'arborescence est remplie en fonction des informations disponibles. Pour les listes des ID d'échantillon, les ID d'échantillon, l'état du pipetage, etc., sont affichés.
Boutons Gauche, Droite, Haut et Bas	Les boutons de direction peuvent être utilisés pour sélectionner un autre puits sur la plaque tout en laissant la boîte de dialogue ouverte.
Développer tout / Réduire tout	Ce bouton permet d'afficher l'arborescence développée jusqu'au niveau le plus élevé ou réduite au premier niveau.

Coller au format ASCII

La fonction **Coller au format ASCII** est accessible depuis le menu contextuel.

Cette fonction permet de transférer des données provenant d'autres applications logicielles (par exemple : Excel, Notepad) dans le schéma de la plaque **magellan**.

Tout d'abord, les données pertinentes doivent être sélectionnées dans l'autre application logicielle et copiées dans le presse-papiers. Les lignes doivent être séparées par un saut de ligne, les colonnes par des tabulations. Ceci est effectué automatiquement dans Excel lorsque plusieurs cellules sont sélectionnées.

La fonction **Coller au format ASCII** colle les données copiées au format ASCII depuis le presse-papiers dans les puits. Les données sont toujours insérées en commençant à la position A1.

5.2.3 Importer une liste ID d'échantillon

Les listes ID d'échantillon qui ont été créées par d'autres programmes, ou celles qui ont été définies grâce à d'autres types d'équipements analytiques doivent être importées dans **magellan** avant d'être utilisées.

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon



PRÉCAUTION
**CERTAINES LISTES ID D'ÉCHANTILLON CONTIENNENT DES
 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES, TELLES QUE LES
 CONCENTRATIONS ET DILUTIONS, SUSCEPTIBLES D'AFFECTER
 L'ÉVALUATION DES DONNÉES DE MESURE.**

Cliquez sur le bouton **Importer** de la boîte de dialogue **Paramètres des listes ID d'échantillon** afin de rechercher des fichiers d'ID d'échantillon externes existants. La boîte de dialogue **Ouvrir de Windows™** apparaît.

Cette fenêtre contient une liste de **noms de fichiers** correspondant au **type de fichier** sélectionné. Le **type de fichier** peut être choisi dans un menu déroulant associé.

Les types de fichiers externes suivants sont pris en charge :

- Fichiers Easy .esy
- Fichiers Tecan .tpl
- Fichier DD1 .dd1
- Fichiers Hamilton .pro
- Fichiers APL .apl
- Fichiers Gemini .csv
- Format personnalisé .txt

Sélectionnez le fichier à importer et cliquez sur le bouton **Ouvrir**. La boîte de dialogue **Ouvrir de Windows™** se ferme, et le fichier est chargé.

Appuyez sur **Suivant** pour valider la boîte de dialogue **Réglages de la liste ID d'échantillon**. Cela ouvrira une fenêtre de plaque **Importer/Éditer une liste ID d'échantillon** contenant les ID d'échantillon.

Il est également possible d'accéder au bouton **Importer** par la boîte de dialogue **Insérer liste ID d'échantillon**, qui est accessible depuis la fenêtre **Démarrer mesure** (bouton **Insérer**) et depuis l'affichage de la plaque **Évaluer les résultats** (menu **Éditer** de la barre d'outils).



PRÉCAUTION
**VÉRIFIEZ QUE VOUS AVEZ SÉLECTIONNÉ LA BONNE LISTE ID,
 SINON LES RÉSULTATS SERONT ASSIGNÉS À UNE AUTRE LISTE.**



Note
Les listes ID d'échantillon aux formats .tpl, .dd1 ou de format personnalisé peuvent contenir des informations complémentaires susceptibles de modifier les définitions d'évaluation lorsqu'elles sont importées.



Note
Dans le cas de l'importation de listes ID d'échantillon avec dilution, la dilution ne doit pas dépasser 1:1e+12 (magellan Standard et magellan Tracker).

Fichiers Easy .esy

Ces fichiers sont constitués de lignes qui contiennent l'ID d'échantillon et le nom du puits.

nom du puits :	alphanumérique, 3 caractères max.
ID d'échantillon :	alphanumérique, 20 caractères max.

Les lignes sont séparées par CR + LF.

Exemple

```
C01
B01
A01 0001
H02 0002
G02 0003
F02 0004
E02 0005
```

Interprétation

Lorsque **magellan** traite un fichier .esy

- Le nombre d'ID d'échantillon est défini sur 1
- L'ID d'échantillon est défini comme un ID d'échantillon dans le puits

Fichiers Tecan .tpl

Ces fichiers (<PLATEID>.TPL) sont constitués de lignes qui contiennent des paramètres séparés par des points-virgules. Le format est :

H;date;heure

D;n° test;ID d'échantillon + nom du contrôle;position;pré-dilution;erreurs

L;

Le fichier commence par un H et se termine par un L. Les champs sont définis comme suit :

date;heure;n° test; ID d'échantillon	identique à la liste de tâches (BES3)
nom du contrôle	alphanumérique, 8 caractères max. Note ! Cette entrée contient un ID d'échantillon ou le nom d'un contrôle
position	alphanumérique, 3 caractères max.
pré-dilution	numérique, 8 caractères max. plus 1 décimale (séparée par un « . »)

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon

erreurs	<p>alphanumérique, 3 caractères max. Si une erreur s'est produite pendant le pipetage, l'un des caractères suivants est affiché ici :</p> <p>Premier caractère</p> <p><Espace> pas d'erreur de liquide</p> <p>L : pas de liquide ou liquide insuffisant</p> <p>Deuxième caractère</p> <p><Espace> pas d'erreur de code barre</p> <p>M : code barre entré manuellement</p> <p>Troisième caractère</p> <p><Espace> pas de dépassement du temps d'exécution</p> <p>O : dépassement du temps d'exécution</p>
---------	--

Les lignes sont séparées par CR + LF.

Exemple

```
H;29-02-94;12:47:11
D;1;NEG;A1;1.0;
D;1;POS;B1;1.0;
D;1;0001;C1;1.0
L;
```

Interprétation

Lorsque **magellan** traite un fichier .tpl

- Le nombre d'ID d'échantillon est défini sur 1
- L'ID d'échantillon ou le nom du contrôle est défini comme un ID d'échantillon dans la position du puits
- Des indicateurs d'erreur sont enregistrés pour chaque puits
- La pré-dilution est utilisée comme la dilution de la position du puits

Fichiers DD1 .dd1

Ces fichiers sont constitués de lignes qui contiennent des paramètres d'une longueur fixe.

Le format est :

Première ligne : Date (DD-MM-AA)

Deuxième ligne : Heure (HH:MM:SS)

Champ	Pos	Longueur	Format / Description
N° test	1-3	3	nombre (001-049)
Nom du test	4-23	20	Alphanumérique
ID d'échantillon	24-35	12	Alphanumérique
Nom du contrôle	36-43	8	Alphanumérique
ID plaque	44-51	8	Alphanumérique
Pos. plaque	52-55	4	Alphanumérique
Erreurs	56-61	6	Alphanumérique

Les lignes sont séparées par CR + LF.

Exemple

13-04-1999

11:01:32

953test1 KBR		KBR3	H1
953test1 KBR		KBR3	G1
953test1 KBR		KBR3	C1
953test1 KBR		KBR3	B1
953test1 KBR		KBR3	A1
953test1 KBR	0001	KBR3	H2
953test1 KBR	0001	KBR3	G2
953test1 KBR	0001	KBR3	F2
953test1 KBR	0001	KBR3	E2
953test1 KBR	0001	KBR3	D2

Interprétation

Lorsque **magellan** traite un fichier .dd1

- Le nombre d'ID d'échantillon est défini sur 1
- < Nom du test> indique le nom de la méthode **magellan** au niveau du puits
- <Pos. plaque> indique le puits
- <ID d'échantillon> ou <Nom du contrôle> indique l'ID d'échantillon **magellan**
- <Erreurs> spécifie l'indicateur de pipetage : L : Erreur de liquide, C : Erreur de bouchage, E : Entré manuellement

Lorsqu'un fichier .dd1 est lu, le schéma actuel est modifié à l'aide du schéma qui a été défini dans les différentes méthodes dont les noms sont indiqués dans le fichier .dd1.

Fichiers Hamilton .pro

Ces fichiers sont constitués de lignes qui contiennent l'ID d'échantillon et le nom du puits.

Un en-tête informatif est également disponible.

Nom du puits : alphanumérique, 3 caractères max.

ID d'échantillon : alphanumérique, 20 caractères max.

Les lignes sont séparées par CR + LF.

Exemple

14ESP-AK-Bommeli	-> En-tête
08403009070	-> En-tête
SendInfoHost=00	-> En-tête
SendInfoPrnt=00	-> En-tête
SendInfoDisk=00	-> En-tête

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon

A01091111111110

A02090325228840

A03090325228930

A04090325235730

A05090336975200

Interprétation

Lorsque **magellan** traite un fichier .pro

- Le nombre d'ID d'échantillon est défini sur 1
- L'ID d'échantillon est défini comme un ID d'échantillon dans le puits
- L'en-tête informatif est ignoré

Fichiers APL .apl

Description de fichiers .apl créés par MiniSwift 1.3 ou une version ultérieure ou Minilyser 5.30 ou une version ultérieure. Le format de fichier est défini comme suit :

Champ	Pos	Longueur	Format / Description
ID plaque	1-8	8	alphanumérique
Pos. plaque	9-12	4	alphanumérique
Numéro de test	13-15	3	Nombre
Nom du test	16-27	12	alphanumérique
ID d'échantillon	28-39	12	alphanumérique
Nom du contrôle	40-47	8	alphanumérique
Résultat_1	48-55	8	alphanumérique
Résultat_2	56-63	8	alphanumérique
Erreurs	64-69	6	alphanumérique
Date	70-79	10	alphanumérique
Temps	80-87	8	alphanumérique
Valeur seuil	88-95	8	alphanumérique

Les lignes sont séparées par CR + LF.

Exemple

990520S1A1	2	test1_2	BLANC		05-20-199919:12:53
990520S1B1	2	test1_2	BLANC		05-20-199919:12:53
990520S1C1	2	test1_2	NC1	LR	05-20-199919:12:53
990520S1D1	2	test1_2	PC1		05-20-199919:12:53
990520S1E1	2	test1_2	00000000010		05-20-199919:12:53
990520S1F1	2	test1_2	00000000010	V	05-20-199919:12:53

Interprétation

Lorsque **magellan** traite un fichier .apl

- Le nombre d'ID d'échantillon est défini sur 3
- <Nom du test> indique le nom de la méthode **magellan** au niveau du puits
- <Pos. plaque> indique le puits
- <ID d'échantillon> indique l'ID d'échantillon 1 **magellan**
- <Nom du contrôle> indique l'ID d'échantillon 2 **magellan**
- <Erreurs> indique l'ID d'échantillon 3 **magellan**
- <Erreurs> spécifie l'indicateur de pipetage : des erreurs de pipetage L, B, N à la position 1 sont non critiques pour les échantillons mais critiques pour les contrôles, les erreurs de lecture de vérification et de code barre sont également non critiques.

Fichiers Gemini .csv

Description des fichiers .csv créés par Gemini 3.40 et 3.60. Voici un exemple d'un fichier de sortie au format Excel :

Position	ID tube	Erreur scan	SRCRack	SRCPoS	SRCTubeID	Volume
Erreur	SRCRackID	GridPos	SiteOnGrid	TipNumber	DetectVol	Heure
	Version 2.00	3091	Microplaque	12	8	
0	9900001	18	1			3.8.1998
1		0	Tube 13*85 mm	1	0001	10
0	013_000064	1	1	1		11:55:42
3		0	Tube 13*85 mm	2	0002	20
0	013_000064	1	1	2		11:55:42
5		0	Tube 13*85 mm	3	0003	30
0	013_000064	1	1	3		11:55:42
7		0	Tube 13*85 mm	4	0004	40
0	013_000064	1	1	4		11:55:42

Le format de fichier est défini comme suit :

La première ligne contient les en-têtes de colonnes qui sont identiques pour tous les formats, excepté pour ceux qui ne prennent en charge que les caractères en majuscule. La deuxième ligne affiche des informations sur le rack / rack à bande pour lequel ce fichier a été créé. Seules les colonnes ID tube, SRCRack, SRCPoS, SRCTubeID, Erreur, SRCRackID, GridPos, SiteOnGrid et Temps sont valides.

Avec Gemini 3.60, la colonne SRCPoS contient le nombre de puits x, la colonne SRCTubeID contient le nombre de puits y et la colonne Volume contient la ligne à lire.

La troisième ligne et les lignes suivantes sont des entrées pour les puits utilisés d'un rack / les tubes utilisés d'un rack à bande.

Les colonnes contiennent les informations suivantes (Colonne\Domaine\Explication) :

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon

- Position\1 .. nombre de puits\Position du puits dans le rack. La séquence de numérotation s'effectue de l'arrière vers l'avant puis de la gauche vers la droite. (1 = A1, 2 = B1, ...) Si la microplaque a été pipetée en mode portrait (par exemple dimensions 8x12, iso. 12x8), la séquence de numérotation s'effectue de la gauche vers la droite puis de l'arrière vers l'avant. (1 = H1, 2 = H2, ...)
- ID tube \ 32 caractères max.\Cette colonne n'est remplie que pour les racks à bande et lorsque les codes barres de tube ont été scannés avec une commande POSID. Dans la ligne 2, cette colonne indique la version de Gemini.
- Erreur scan\0 .. 4294967295\Cette colonne contient les erreurs de scanning possibles. Veuillez noter le tableau ci-dessous contenant les codes d'erreur. Dans la ligne 2, cette colonne indique le numéro de série de Genesis.
- SRCRack\ 32 caractères max.\Ici, Gemini indique pour les commandes de distribution le nom de la configuration du rack source. Dans la ligne 2, cette colonne indique le nom de la configuration du rack pour lequel le fichier de sortie a été écrit.
- SRCPos\1 .. nombre de puits\Cette colonne indique pour les commandes de distribution la position dans le rack source d'où provenait le liquide.
- SRCTubeID\ 32 caractères max.\Si la source pour une commande de distribution était un rack à bande, Gemini indique ici le code barre du tube source.
- Volume\ -7158278 .. +7158278\Cette colonne contient le volume en µl, qui a été distribué (valeur positive) ou aspiré (valeur négative).
- Erreur\0 .. 4294967295\Cette colonne contient les erreurs de pipetage possibles. Veuillez noter le tableau ci-dessous contenant les codes d'erreur. Dans la ligne 2, cette colonne indique les erreurs de scanning.
- SRCRackID\32 caractères max.\Pour les commandes de distribution, il s'agit du code barre du rack source. Dans la ligne 2, cette colonne indique le code barre du rack pour lequel le fichier de sortie a été écrit.
- GridPos\1 .. 67 Il s'agit de la position du quadrillage du rack source pour les commandes de distribution.
- SiteOnGrid\1 .. 128\Ici, Gemini indique la position y (site sur le porte-plaque) du rack source pour les commandes de distribution.
- TipNumber\1 .. 8\Ici, Gemini indique le numéro de l'aiguille qui a été utilisée pour le pipetage dans / depuis ce puits.
- DetectVol\0 .. +7158278\Si une détection de liquide a été utilisée, le volume détecté dans le puits avant la commande d'aspiration / de distribution est indiqué ici.
- Heure\...\Il s'agit de l'heure (format hh:mm:ss) à laquelle le puits a été utilisé.

Les lignes sont séparées par CR + LF. Les lignes sont séparées soit par des virgules, soit par des points-virgules. Le séparateur de colonnes est détecté à partir de la première ligne d'en-tête.

Interprétation

Le nombre de lignes séparées par un saut de ligne est compté. Ce nombre réduit de 2 est utilisé pour définir le format de plaque qui peut être 8x12, 16x24, 24x36, 32x48 (lignes x colonnes).

Avec Gemini 3.60, les informations concernant le format sont extraites à partir de la deuxième ligne, SRCPos et SRCTubeID. Plusieurs lignes par puits sont possibles. Le nombre dans la deuxième ligne, Volume, définit la ligne à utiliser. Si

la ligne indiquée n'existe pas, la liste d'ID d'échantillons ne peut pas être lue. Si une ligne contient un nombre d'erreurs supérieur à zéro, une erreur critique ou non critique est définie, en fonction du nombre d'erreurs.

- Position : Position du puits (par exemple 1 = A1, 2 = B1, ...)
- ID tube : ignoré
- Erreur scan : si le nombre d'erreurs est supérieur à zéro, une erreur critique est définie
- SRCRack : ID d'échantillon 2
- SRCPos : si SRCTubeID est vide, utilisé comme ID d'échantillon 1 (SRCRackID + "_" + SRCPos)
- SRCTubeID : si non vide, utilisé comme ID d'échantillon 1
- Volume : ignoré
- Erreur : ID d'échantillon 3, si le nombre d'erreurs est supérieur à zéro, une erreur critique est définie
- SRCRackID : si SRCTubeID est vide, utilisé comme ID d'échantillon 1 (SRCRackID + "_" + SRCPos)
- GridPos : ignoré
- TipNumber : ignoré
- DetectVol : ignoré
- Temps : ignoré

Fichiers du format personnalisé *.*

Lors de l'importation de fichiers du format personnalisé, la boîte de dialogue **Format personnalisé** est affichée. La boîte de dialogue **Format personnalisé** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe Type de plaque	Le format de plaque peut être indiqué dans la boîte de groupe Type de plaque. Si le format est déjà indiqué, les champs d'édition sont désactivés.
Lignes	Entrez le nombre de lignes.
Colonnes	Entrez le nombre de colonnes.
Boîte de groupe Format du fichier	Le format du fichier spécifié peut être défini dans la boîte de groupe Format du fichier.
Extension fichier	Dans le champ Extension fichier , l'extension de fichier est affichée et le champ est désactivé.



Note

En utilisant cette fonctionnalité dans l'assistant Créer/éditer une méthode, le champ Extension fichier est activé et l'extension de fichier doit être indiquée.

Boîte combinée Séparateur colonne	Sélectionnez le séparateur de colonne utilisé dans le fichier. Le séparateur de ligne doit être CR+LF.
Démarrer avec la ligne	Entrez un nombre supérieur à 1 si des lignes d'en-tête doivent être ignorées.

5. Assistant Créer/éditer une liste ID d'échantillon

Exemple

Supposons les réglages suivants :

Type de plaque

- 2 lignes
- 3 colonnes

Format

- séparateur de colonne = Tabulateur
- démarrer avec la ligne = 2
- colonne 1 = Position plaque (A1, A2, ...)
- colonne 2 = ID d'échantillon 1
- colonne 3 = état du pipetage

Exemple :

Exemple :		
fichier personnalisé Tecan		
A1	BLANC	0
A2	NC	0
A3	SM001	0
B1	SM002	3
B2	SM003	0
B3	SM004	0

5.2.4 Enregistrement de la liste ID d'échantillon

Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre **Importer/Éditer une liste ID d'échantillon** pour faire apparaître la fenêtre **Enregistrer sous**, qui permet d'enregistrer une liste ID d'échantillon créée ou modifiée :

Champ Nom du fichier	Ce champ permet d'entrer ou de modifier le nom du fichier de la liste ID d'échantillon (.smp)
Champ Remarques fichier	Le champ Remarques fichier permet d'entrer des commentaires sur le fichier, qui s'afficheront par exemple dans les boîtes de dialogue Ouvrir fichier .
Champ Commenter trace d'audit	Le champ Commenter trace d'audit permet d'ajouter d'autres commentaires qui seront stockés dans la trace d'audit (seulement disponible dans magellan Tracker).
Bouton Trace d'audit...	Affiche la trace d'audit de la liste ID d'échantillon (seulement disponible dans magellan Tracker). Voir le paragraphe 4.4 Enregistrement de la méthode - Trace d'audit pour plus d'informations.

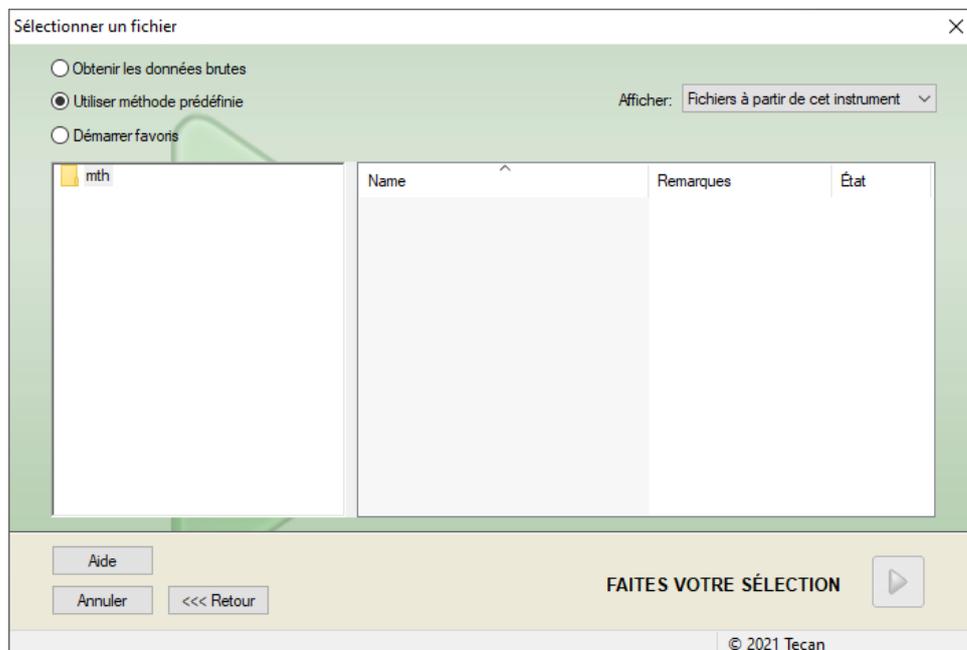
Le bouton **Enregistrer & Terminer** n'est activé que lorsqu'un document a été modifié. Un document modifié peut être enregistré sous son nom de fichier actuel, ou sous un nom différent.

Cliquez sur **Enregistrer & Terminer** pour enregistrer la liste ID d'échantillon et fermer l'assistant **Créer/éditer une liste ID d'échantillon**.

6. Assistant Démarrer mesure

6.1 Introduction

Dans la fenêtre **Liste des assistants**, cliquez sur **Démarrer mesure** pour lancer l'assistant. Cliquez sur **Continuer**  sur la page d'accueil pour faire apparaître la boîte de dialogue **Sélectionner un fichier** :



Obtenir les données brutes	est utilisé pour générer rapidement des données brutes en sélectionnant les paramètres de mesure nécessaires.
Utiliser méthode prédéfinie	permet d'effectuer des mesures à partir de méthodes déjà définies.
Démarrer favoris	permet de sélectionner une méthode parmi les fréquemment utilisées dans une liste d'icônes numérotées.

6. Assistant Démarrer mesure

6.2 Obtenir les données brutes

6.2.1 Obtenir les données brutes grâce à l'instrument **SUNRISE**

Sélectionnez **Obtenir les données brutes** et cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue **Paramètre de mesure**.

La boîte de dialogue **Paramètre de mesure** offre les options suivantes :

Mesure du point final	Utilisez ce bouton pour effectuer une seule mesure.
Mesure cinétique	Ce type de mesure est utilisé pour effectuer plusieurs mesures dans un intervalle de temps donné.
Paramètres de mesure...	Cliquez sur ce bouton pour définir les paramètres dans la boîte de dialogue Paramètres de mesure .

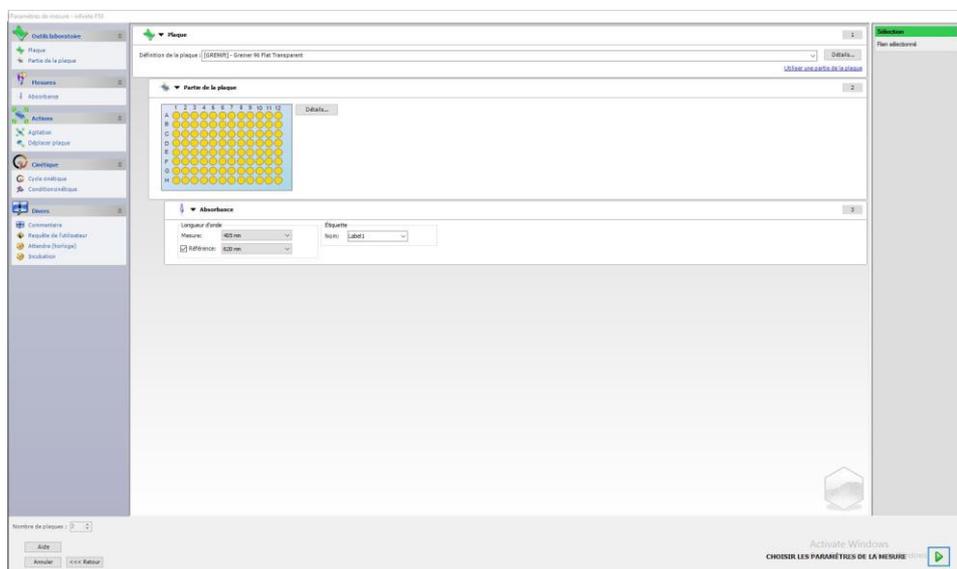


ATTENTION

IL EST VIVEMENT CONSEILLÉ DE VÉRIFIER TOUS LES PARAMÈTRES DE MESURE (Y COMPRIS LES PARAMÈTRES NON UTILISÉS PAR LA MESURE ACTUELLE), CAR LES PARAMÈTRES DE LA MÉTHODE DE MESURE PRÉCÉDENTE SERONT ENCORE ACTIFS.

6.2.2 Obtenir les données brutes grâce à l'instrument **INFINITE F50**

Lorsqu'un instrument INFINITE F50 est connecté, la fenêtre suivante apparaîtra après avoir cliqué sur **Obtenir les données brutes** :



Définissez les paramètres de mesure en utilisant la liste située sur le côté gauche.

Cliquez sur **Choisir ces paramètres de mesure**  pour terminer la définition. Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel d'utilisation d'**i-control**.

6.3 Utiliser méthode prédéfinie

Cliquez sur **Utiliser méthode prédéfinie** et sélectionnez une méthode dans la liste **Nom du fichier**.

Les méthodes disponibles sont affichées en fonction de l'option sélectionnée dans le menu déroulant **Afficher** : **Tous les fichiers**, **Fichiers à partir de cet instrument**, **Mes fichiers**, **Fichiers signés** ou **Dernières méthodes sélectionnées**.

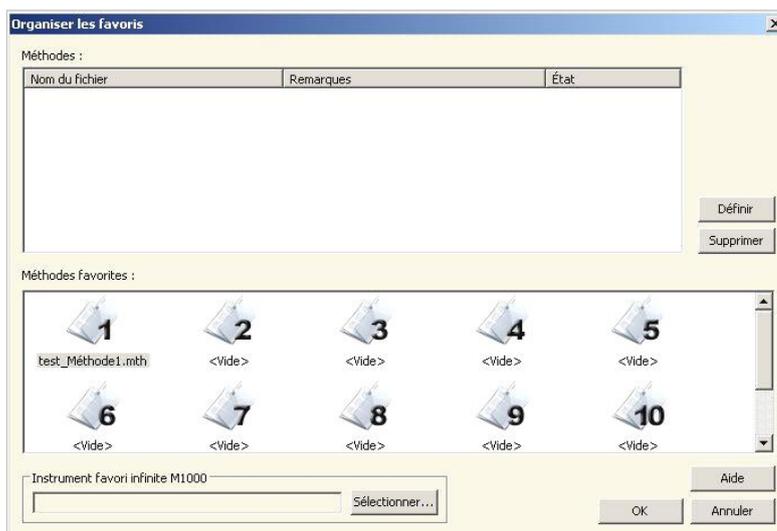
6.4 Démarrer favoris

Cliquez sur **Démarrer favoris** pour sélectionner une méthode que vous aviez auparavant placée parmi vos favoris ou une méthode utilisée dans la liste d'icônes numérotées.

Cliquez sur **Organiser les favoris** pour ajouter ou supprimer des méthodes de la liste des favoris.

Organiser les favoris

Vous pouvez faire glisser un fichier de méthode depuis la liste **Méthode** sur l'une des 15 icônes de la liste **Favoris** pour l'enregistrer en tant que favori.



La boîte de dialogue **Organiser les favoris** contient les éléments suivants :

Liste Méthodes	Liste de toutes les méthodes disponibles. Le nom du fichier et les remarques correspondantes (s'il y a) sont affichés.
Bouton Définir	Après avoir sélectionné une méthode dans la liste Nom du fichier Méthodes et une icône de méthode, cliquez sur Définir pour ajouter la méthode sélectionnée aux Favoris .
Bouton Supprimer	Sélectionnez une icône de méthode et cliquez sur Supprimer pour supprimer une méthode des Favoris .

6.5 Démarrer mesure avec une méthode prédéfinie ou favorite

Cliquez sur **Faites votre sélection** ou **Afficher le résumé** dans la boîte de dialogue **Sélectionner un fichier** pour ouvrir la boîte de dialogue **Démarrer mesure**. Avant que les instruments ne commencent à mesurer, l'utilisateur doit répondre aux lignes de commande du rapport (si elles ont été définies) et/ou confirmer ou modifier les constantes.

Si les constantes de la méthode ont été modifiées, les nouvelles valeurs peuvent être transférées automatiquement et enregistrées dans la méthode correspondante. Cliquez sur **Modif. constantes ds Méthode** pour modifier la méthode actuelle avec les nouvelles constantes définies. Attention : ce dialogue est seulement disponible pour les utilisateurs magellan disposant du droit des utilisateurs Éditer des méthodes.

Éditer les invites

Si des lignes de commande de l'utilisateur ont été spécifiées dans la méthode, la boîte de dialogue **Éditer les invites d'utilisateur** s'affiche :

Liste Réponse Ligne de commande	Toute ligne de commande texte peut être entrée dans chacun des champs de texte de cette liste.
Case à cocher Req.	Une case à cocher Requis située à côté de chaque champ de texte Ligne de commande Réponse détermine si la mesure ne peut commencer que lorsque du texte a été entré.

Cliquez sur **Continuer** pour fermer la boîte de dialogue Lignes de commande de l'utilisateur ; la fenêtre **Démarrer mesure** apparaît alors. Si cela a été défini dans la méthode, la boîte de dialogue **Éditer les constantes** apparaît.

Boîte de dialogue Éditer les constantes

La boîte de dialogue **Éditer les constantes** apparaît uniquement si le drapeau correspondant a été défini pour au moins une des constantes de la méthode sélectionnée.

Liste Constantes	La valeur de la constante ou le commentaire peuvent être modifiés pour tous les champs de texte de la liste.
Case à cocher Req.	Une case à cocher Requis située à côté de chaque champ de texte Valeur constante détermine si la valeur de cette constante doit être confirmée. Pour ce faire, continuer sur la page suivante.

Cliquez sur **Continuer** pour fermer la boîte de dialogue des constantes ; la fenêtre **Démarrer mesure** apparaît alors.



Note

Lors de l'utilisation de magellan Tracker ou de magellan Standard avec Administration des utilisateurs, un Opérateur magellan par défaut (veuillez consulter les chapitres 9.6 Droits des utilisateurs et 9.5.3 Changer d'utilisateur) ne peut éditer que les constantes requises. Les constants pour lesquelles le drapeau Requis n'est pas défini s'affichent en gris ne peuvent être modifiées.

Un Administrateur magellan par défaut peut modifier les constantes sans que le drapeau Requis ne soit défini.

Dans le cas d'un Spécialiste application magellan par défaut, cela dépend de la méthode qu'il exécute. Lors de l'utilisation d'une méthode non signée, il sera autorisé à éditer les constantes dont le drapeau requis est défini ou non. Lors de l'utilisation d'une méthode signée, il ne pourra éditer que les constantes requises.

Après ces deux pages optionnelles, la boîte de dialogue **Démarrer mesure** s'affiche :

Boîte de groupe Mesure

Champ de texte **Espace de travail** : Le nom de fichier Espace de travail par défaut défini dans **Traitement automatisé de données** s'affiche. Le nom de fichier de cet espace de travail peut être modifié.

Bouton **Cinétique de cycle arbitraire** : Ce bouton est disponible lorsqu'une mesure cinétique est effectuée. Cliquez sur ce bouton pour afficher la boîte de dialogue **Cinétique de cycle arbitraire**. Cette boîte de dialogue permet de séparer la mesure en plusieurs sous-mesures ayant un nombre de cycles de mesure et des intervalles de temps différents. Chacune de ces sous-mesures peut être commencée à n'importe quel moment, par exemple : l'espace de travail peut être enregistré, et la mesure continuée un autre jour.



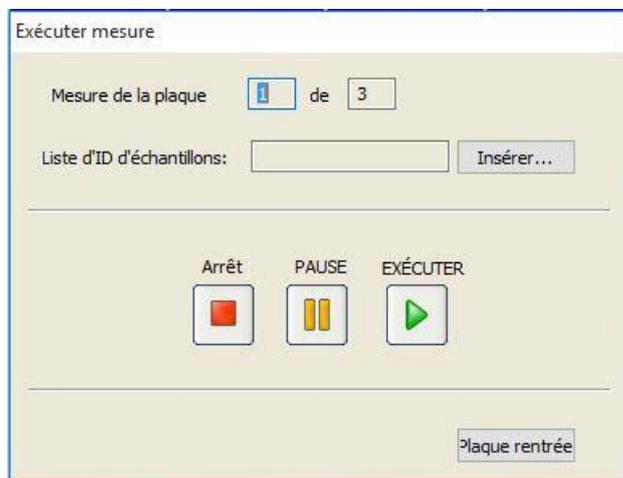
Note
Cette option n'est pas disponible pour les instruments INFINITE 50.

	Champ de texte Méthode : Le nom de fichier de la méthode précédemment sélectionnée s'affiche.
	Bouton Modifier schéma... : Selon les droits de l'utilisateur, le schéma de la plaque peut être modifié. Cliquez sur le bouton Modifier schéma... pour ouvrir la boîte de dialogue Modifier schéma . L'utilisateur peut déplacer les contrôles et retirer des échantillons, changer la concentration ou changer les paramètres de mesure. Les changements sont uniquement enregistrés dans l'espace de travail, et non dans la méthode sélectionnée précédemment. Ce bouton n'est pas disponible lorsqu'Obtenir les données brutes a été sélectionné, ni après l'insertion d'une liste ID d'échantillon.
	Champ de texte Liste des ID d'échantillon : Le nom du fichier de la liste ID d'échantillon actuellement chargée s'affiche
	Bouton Insérer... : voir également ci-dessous. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Insérer liste ID d'échantillon . Après avoir sélectionné un fichier de liste ID d'échantillon, la boîte de dialogue Liste des ID d'échantillon avec aperçu du schéma de la plaque apparaît. L'utilisateur doit alors confirmer la sélection.
Boîte de groupe Instrument	Les espaces de travail seront stockés sous les noms par défaut des espaces de travail. Quand toutes les plaques ont été mesurées, seul le premier espace de travail est ouvert. Utilisez l'assistant Ouvrir fichier ou Évaluer les résultats pour ouvrir les autres espaces de travail. Il n'est pas possible d'utiliser le dispositif d'empilement pendant l'exécution de mesures cinétiques.
	Bouton Entrer/sortir plaque : Cliquez pour déplacer le porte-plaque. Le texte de ce bouton change en fonction de la position du porte-plaque.
	Bouton Mouvements : Permet de faire effectuer d'autres mouvements à l'instrument (porte-filtres, porte-miroir, etc.)
	Champ de texte Température actuelle : Affiche la température actuelle de l'instrument.
	Champ de texte Température ciblée : Affiche la température ciblée, qui est définie dans la boîte de dialogue Contrôle température .
	Bouton Contrôle température : Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Contrôle température . Voir chapitre 3.1.2 Contrôle de température... .
Boîte de groupe Paramètres de mesure	Tous les paramètres de mesure configurés sont listés dans un champ de texte afin de pouvoir être vérifiés.
Boîte de groupe Attention	Affichage d'informations importantes. Lisez ces informations et lancez les actions nécessaires avant d'exécuter la méthode.

Un avertissement s'affiche si le schéma est défini pour des puits qui ne seront pas mesurés.

Cliquez sur **Démarrer** pour démarrer la mesure.

Si vous exécutez une méthode multiplaque, la boîte de dialogue **Exécuter mesure** apparaîtra après que vous avez cliqué sur **Démarrer**.



Elle contient les éléments suivants :

Mesure de la plaque	Affiche le numéro de la plaque actuellement traitée.
Liste des ID d'échantillon	Insérez la liste ID d'échantillon correspondant à la plaque sélectionnée. Les listes ID d'échantillon doivent être insérées plaque par plaque.



Note
Seules les listes ID d'échantillon créées dans magellan peuvent être insérées. L'importation d'autres formats n'est pas prise en charge.

EXECUTER	Cliquez sur ce bouton pour démarrer la mesure.
PAUSE	L'assistant Évaluer les résultats s'affiche après avoir cliqué sur Pause ; d'autres plaques pourront être ajoutées plus tard.
ARRET	L'assistant Évaluer les résultats s'affiche après avoir cliqué sur Arrêt ; aucune autre plaque ne pourra plus être ajoutée.

Après la fin de la mesure, la boîte de dialogue **Résultats** apparaît. Elle contient tous les résultats et calculs. Voir chapitre 7 Assistant Évaluer les résultats pour plus d'informations.

6. Assistant Démarrer mesure

Insérer liste ID d'échantillon

L'option **Insérer liste ID d'échantillon** est utilisée pour charger un fichier de liste ID d'échantillon déjà défini dans un espace de travail :

Champ Nom du fichier	La liste contient tous les fichiers de listes ID d'échantillon (.smp) disponibles. Sélectionnez une liste ID d'échantillon en cliquant sur un nom de fichier.
Champ Remarques	Affichage des commentaires et remarques disponibles.
Bouton Importer...	Cliquez pour ouvrir une boîte de dialogue Ouvrir Windows standard. Des fichiers externes peuvent alors être importés. Veuillez consulter le chapitre 5.2.3 Importer une liste ID d'échantillon pour plus d'information.

Sélectionnez la liste ID d'échantillon souhaitée dans le champ **Nom du fichier** et cliquez sur **OK** pour afficher la liste ID d'échantillon dans la fenêtre **Liste des ID d'échantillon avec aperçu du schéma de la plaque**. Cette boîte de dialogue affiche la liste ID d'échantillon avec le schéma de plaque défini. Si la méthode et la liste ID d'échantillon utilisent des formats de plaque différents, un message d'erreur s'affiche.

Lorsque la liste d'ID d'échantillons est sélectionnée dans les réglages du rapport imprimé, alors elle est affichée sur l'impression.

La boîte de dialogue **Liste des ID d'échantillon avec aperçu du schéma de la plaque** affiche la liste d'ID d'échantillon avec le schéma de la plaque défini. Ceci permet à l'utilisateur de vérifier que la liste d'ID d'échantillons correcte est sélectionnée. La boîte de dialogue contient les éléments suivants :

Bouton 10 %	Cliquez sur ce bouton pour redimensionner le schéma de la plaque affiché afin de montrer 10 % du schéma de la plaque en plein écran.
Bouton 100 %	Cliquez sur ce bouton pour redimensionner le schéma de la plaque affiché afin de montrer 100 % du schéma de la plaque en plein écran.
Case à cocher Zoom	Lorsque cette fonction Zoom est activée, les puits requis sur le schéma de la plaque peuvent être marqués et les puits sont automatiquement agrandis pour s'adapter au plein écran.
Case à cocher Retirer les échantillons non utilisés	Si une liste d'ID d'échantillons partiellement remplie est chargée, l'utilisateur peut supprimer tous les échantillons non utilisés du schéma en cochant cette case. Si un contrôle final (par exemple dans le puits H12) a été défini dans le schéma, ce contrôle est automatiquement déplacé dans le puits après le dernier puits d'échantillon utilisé. Par défaut, l'option Retirer les échantillons non utilisés est sélectionnée.

6.6 État de mesure

La boîte de dialogue **État de mesure** est affichée pendant que l'instrument effectue la mesure, et contient les éléments suivants :

Champ de texte Statut	Ce champ de texte se met à jour au cours de la mesure et contient des informations relatives au statut de la mesure.
Boîte de groupe Affichage dans puits	Sélectionnez le mode de représentation des données dans les puits : Valeurs : La valeur mesurée s'affiche dans le puits. Si plus d'une valeur est mesurée toutes les valeurs s'affichent dans un puits. Graphique : Cette option est en service si un graphique cinétique peut être affiché. Le graphique est affiché dès qu'au moins deux valeurs sont disponibles.
Bouton Pause	Cliquez sur le bouton Pause pour interrompre une mesure cinétique dès que possible. Dans la boîte de dialogue Interrompre mesure cinétique , cliquez sur le bouton Sortie plaque / Plaque rentrée pour faire entrer ou sortir de l'instrument le transport de plaque. Cliquez sur le bouton Continuer pour reprendre l'exécution cinétique.
Bouton Abandonner	Cliquez sur ce bouton pour abandonner la mesure dès que possible.
Affichage de la plaque	L' Affichage de la plaque montre une vue schématique de la microplaque. Le contenu des puits est personnalisé en fonction de l'option Affichage dans puits . Les puits sont mis à jour dès que l'instrument fournit des données. Lorsqu'une injection ou distribution ont lieu, le puits actuellement utilisé est automatiquement marqué par une autre couleur.
Champ de texte Cycle	En cas de mesure cinétique, le champ de texte Cycle affiche le numéro de cycle actuel et le nombre maximal de cycles cinétiques.
Affichage Graphique	En cas de mesure cinétique ou multi-étiquetage, le graphique cinétique ou multi-étiquetage du puits actuellement sélectionné est affiché dans une taille plus grande à droite de la boîte de dialogue Etat de mesure .
Boîte de groupe Cycle précédent	Tant que la transmission des données du cycle actuel n'a pas commencé, les champs de texte Données brutes et Température contiennent la valeur et la température mesurées au cycle précédent pour le puits sélectionné.
Boîte de groupe Temps	Le champ de texte Temps écoulé affiche le temps écoulé depuis le début de la mesure. Le champ de texte Temps d'exécution prévu affiche l'estimation du temps restant pour l'ensemble de la mesure.

Il est possible de modifier l'échelle de l'axe y du graphique en sélectionnant soit **Sélectionner automatiquement l'étendue**, soit **Sélectionner la gamme** (Min/Max).

6. Assistant Démarrer mesure



Note

Il est possible de sélectionner plusieurs puits sur la plaque pour afficher les courbes cinétiques sélectionnées dans un graphique. En cas de mesure cinétique, les données récupérées sont enregistrées automatiquement toutes les 30 minutes dans le dossier du fichier journal de magellan (veuillez consulter le chapitre 3.3 Fichiers journaux).

7. Assistant Évaluer les résultats

7.1 Introduction

L'**assistant Évaluer les résultats** est conçu pour aider l'utilisateur à Les données brutes, les données d'évaluation et les paramètres d'évaluation peuvent être visualisés, et les données peuvent être réévaluées.

Résumé du workflow

Démarrez l'**Assistant Évaluer les résultats** et sélectionnez un espace de travail existant à évaluer (boîte de dialogue **Sélectionner un fichier**).

Cliquez sur **Faites votre sélection** pour ouvrir la boîte de dialogue **Résultats**, qui permet d'afficher ou d'imprimer les résultats (onglet **Évaluer les résultats**) et, si nécessaire, la méthode modifiée utilisée (onglet **Éditer méthode**).

Cliquez sur **Terminer** et utilisez la boîte de dialogue **Enregistrer** pour enregistrer un fichier d'espace de travail contenant les définitions de méthodes, les données instrument, et la liste ID d'échantillon si elle a été configurée.

Les données évaluées ne sont pas enregistrées dans l'espace de travail, elles sont recalculées à chaque ouverture de l'espace de travail.

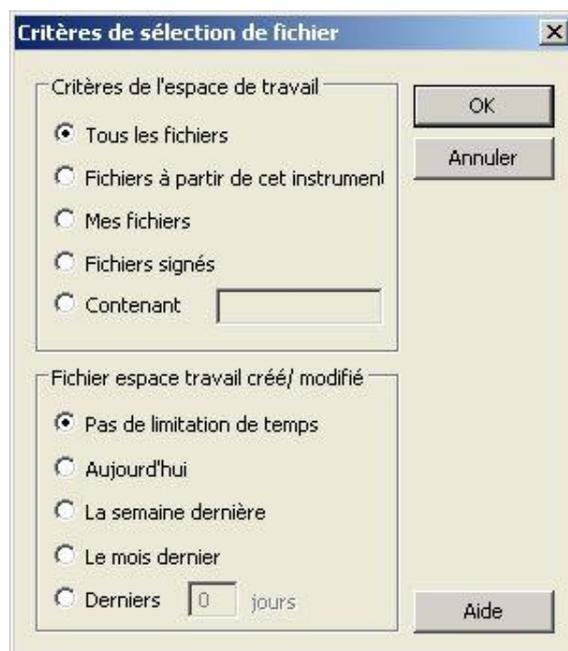
7.2 Sélectionner un fichier

La boîte de dialogue **Sélectionner un fichier** contient les éléments suivants :

Liste Nom du fichier	La liste Nom du fichier contient la liste de tous les fichiers (et les remarques associées) contenus dans le dossier standard des espaces de travail.
Boîte combinée Afficher	<p>La boîte combinée Afficher permet de modifier la liste des fichiers affichée en fonction de la sélection :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les fichiers • Fichiers à partir de cet instrument • Mes fichiers : Cette option est disponible si l'administration des utilisateurs est activée (elle est toujours activée dans magellan Tracker). • Fichiers signés : seulement disponible dans magellan Tracker. • Il est possible de créer des définitions personnalisées en cliquant sur le bouton  ; voir Critères de sélection de fichier ci-dessous. • Fichiers exemples : seulement disponible lorsqu'ils ont été installés.

7. Assistant Évaluer les résultats

7.2.1 Critères de sélection de fichier



Cliquez sur le bouton  pour ouvrir la boîte de dialogue **Critères de sélection de fichier**.

Sélectionnez l'une des options proposées dans **Critères de l'espace de travail** ou entrez dans le champ de texte **Contenant** les caractères qui doivent apparaître dans le **Nom du fichier**. Un filtre chronologique peut être appliqué en sélectionnant l'une des options de **Fichier espace travail créé/ modifié** ou en entrant un chiffre dans le champ **Derniers ... jours**. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les réglages.

Sélectionnez le fichier d'espace de travail à évaluer dans la liste **Nom du fichier**, puis cliquez sur **Faites votre sélection**.



Note

Si un instrument SUNRISE est connecté, mais qu'une méthode INFINITE F50 est sélectionnée, la boîte de dialogue Incompatibilité de l'instrument apparaît :

- **Connectez-vous à l'instrument adapté**

7.3 Fenêtre de présentation de l'espace de travail

La fenêtre **Présentation de l'espace de travail** affiche toutes les données disponibles pour l'espace de travail actuellement sélectionné.

Si l'utilisateur actuel dispose des droits **magellan** correspondants, il lui est également possible d'apporter des changements à la méthode en cliquant sur l'onglet **Éditer méthode**, et de recalculer les données mesurées.



La Présentation de l'espace de travail est composée des éléments suivants :

Fenêtre Schéma de la plaque : les données sélectionnées pour chaque puits sont affichées dans le schéma de la plaque. Si un espace de travail multiplaque est ouvert, un "compteur" permettant de passer d'une plaque à l'autre est affiché dans le coin supérieur droit.

Barre d'outils : pour éditer, zoomer, passer d'un cycle cinétique à l'autre et afficher le résumé du puits sélectionné.

Fenêtre Informations données : les données qui ne peuvent pas être assignées à un seul puits sont affichées dans la fenêtre de boîte de texte (par exemple : paramètres de mesure, définition des valeurs seuil, statistiques de résultat, etc.).

Barre de contrôle de l'onglet **Évaluer les résultats** : affiche le nom de toutes les séries de données disponibles. Sélectionner une série de données affichera les données dans le schéma de la plaque ou dans la fenêtre *Information données*.

Barre de contrôle de l'onglet **Éditer méthode** : les réglages et les paramètres de la méthode chargée sont affichés.

Ces trois dernières fenêtres peuvent être redimensionnées grâce aux barres de séparation situées entre les fenêtres.

7. Assistant Évaluer les résultats

Schéma de la plaque

La vue affiche une disposition schématique d'une microplaque. Les lignes sont marquées alphabétiquement, les colonnes numériquement.

Dans la barre de commande sur le côté gauche, toutes les données disponibles sont indiquées. Les données sélectionnées sont affichées dans le schéma de la plaque, dans le volet de texte ou dans une fenêtre graphique séparée, selon le type de données sélectionnées.

Menu contextuel du schéma de la plaque

Pour afficher un résumé de toutes les données d'un puits, sélectionnez le puits et sélectionnez **Résumé** dans le menu du bouton droit de la souris.

Boutons de la barre d'outils

Les boutons de la barre d'outils disponibles sont décrits dans les paragraphes suivants.

Selon les données sélectionnées, différents boutons sont affichés : lorsque **Données instrument** est sélectionné, le bouton **Éditer** est disponible ; lorsque **Concentration** ou **Données cinétiques** est sélectionné, le bouton **Courbe/Graphique** est disponible.

Les boutons suivants ne sont disponibles que dans l'assistant **Évaluer les résultats**.

Éditer	Cliquez sur le bouton Éditer pour éditer ou masquer des données brutes.
Bouton 	Cliquez sur ce bouton pour afficher la boîte de dialogue Résumé .
Bouton 10 %	Cliquez sur ce bouton pour redimensionner le schéma de la plaque affiché afin de montrer 10 % du schéma de la plaque en plein écran.
Bouton 100 %	Cliquez sur ce bouton pour redimensionner le schéma de la plaque affiché afin de montrer 100 % du schéma de la plaque en plein écran.
Case à cocher Zoom	Lorsque la case Zoom est cochée, les puits requis sur le schéma de la plaque peuvent être marqués et les puits étiquetés sont automatiquement agrandis pour s'adapter au plein écran.
Liste déroulante Cycle de mesure	Si la mesure est une mesure cinétique, le cycle de mesure souhaité peut être sélectionné dans la liste déroulante.

Fenêtre Informations sur les données

Cliquez par exemple sur les données **Divers** dans l'onglet **Évaluer les résultats** pour afficher les informations correspondantes dans la fenêtre **Informations sur les données**.

7.4 Onglet Évaluer les résultats

Le nom de toutes les séries de données disponibles est affiché dans la barre de contrôle **Données disponibles**. Différentes options d'affichage sont disponibles :

- Les données sélectionnées qui présentent une valeur pour chaque puits sont affichées dans la fenêtre de schéma de la plaque. Elles peuvent être affichées en tant que valeurs ou sous forme de pseudo-couleurs, avec une échelle de couleur.
- Les données cinétiques peuvent être affichées sous forme d'un petit graphique dans chaque puits.
- Les données sélectionnées comprenant une collection de données qui ne peut être assignée à un seul puits sont affichées dans la fenêtre d'information sur les données (par ex. critères de validation QC).
- Lorsqu'un graphique (courbe standard, cinétique, cinétique d'enzyme, séries de dilutions, multi-étiquetage, spectre) est sélectionné, la boîte de dialogue **Graphique** apparaît.

Si une séquence de mesure composée de mesures individuelles indépendante a été exécutée, les résultats de chaque mesure sont affichés lors de la sélection du numéro de mesure correspondant dans un menu déroulant de la barre d'outils (par ex. cycles cinétiques pour une exécution cinétique).

Si nécessaire, les résultats de mesure peuvent être modifiés en cliquant sur le bouton **Éditer**. Les données manipulées sont indiquées par le signe ~.



AVERTISSEMENT
CETTE FONCTION EST UNIQUEMENT DESTINÉE À LA RECHERCHE,
ET NE DOIT JAMAIS ÊTRE UTILISÉE POUR LES TESTS DE
DIAGNOSTIC.

Chaque puits du schéma de la plaque peut afficher trois lignes de données. En fonction des critères sélectionnés dans le panneau de configuration de la fenêtre de gauche, différentes valeurs s'affichent.

7.4.1 Menus

Fichier	Exportation fichier ASCII... Exportation fichier ASTM (LIS)... Exportation suivie d'échantillon... Exportation dans Excel... Exportation de la méthode Imprimer... Aperçu avant impression... Configuration imprimante... Police d'impression... QC Plaque à plaque...
Éditer	Copier vers Excel Copier au format ASCII Coller de format ASCII Insérer liste ID d'échantillon... Recalculer avec une autre méthode...

7. Assistant Évaluer les résultats

Instrument	Mouvements...
	Contrôle injecteur...
	Démarrer mesure...

7.4.2 Menu barre d'outils : Fichier

Exportation fichier ASCII

Cliquez sur **Exportation fichier ASCII** pour exporter les données sous forme de fichiers ASCII (.asc).

Avant la procédure d'exportation, les données doivent avoir été sélectionnées dans la boîte de dialogue **Exportation des données**, via l'onglet **Éditer méthode**→**Traitement de données**→**Exportation des données**.

Sélectionnez le dossier dans lequel les données exportées doivent être enregistrées. Entrez un nom de fichier (.asc).

Lorsque vous cliquerez sur **Enregistrer** dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, les séries de données choisies dans la boîte de dialogue **Exportation des données** seront enregistrées sous forme de fichier ASCII.

Exportation de fichier ASTM (LIS)

Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Exportation de fichier ASTM** pour exporter des données au format ASTM vers un système d'information de laboratoire compatible.

Sélectionnez les données à exporter dans la boîte de dialogue **Exportation des données** via l'onglet **Éditer méthode**→**Traitement de données**→**Exportation des données**.

Exportation suivie d'échantillon

Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Exportation suivi d'échantillon** pour exporter des données vers le système de suivi d'échantillon.

Sélectionnez les données à exporter dans la boîte de dialogue **Exportation des données** via l'onglet **Éditer méthode**→**Traitement de données**→**Exportation des données**.

Exportation dans Excel

Cliquez sur **Exportation dans Excel** pour exporter des données vers Excel.

Sélectionnez les données à exporter dans la boîte de dialogue **Exportation des données** via l'onglet **Éditer méthode**→**Traitement de données**→**Exportation des données**.

Exportation de la méthode

Cliquez sur **Exportation de la méthode** pour exporter une méthode.

Sélectionnez le dossier où enregistrer la méthode et entrez le nom de fichier que vous souhaitez. De plus, des commentaires peuvent être ajoutés dans le champ de texte **Remarques**.

Imprimer

Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Imprimer...** ou appuyez sur **Shift-P** pour imprimer les données selon la configuration de **Rapport imprimé** de la méthode. La boîte de dialogue **Imprimer** standard de Windows s'affiche. Elle permet de sélectionner l'imprimante, les pages à imprimer et le nombre de copies.

Aperçu avant impression

Cliquez sur **Aperçu avant impression...** pour avoir une représentation exacte de ce qui serait imprimé, sans avoir besoin d'imprimer réellement le document.

Paramétrage de l'imprimante

Cliquez sur **Paramétrage de l'imprimante...** pour modifier l'imprimante sélectionnée ou les réglages de l'imprimante.

La boîte de dialogue **Configuration de l'impression** standard de Windows s'affiche. Sélectionnez l'imprimante, le format de papier et l'orientation de l'impression.

Police d'impression...

Cliquez sur **Police d'impression...** pour sélectionner une police, un style, une taille, une couleur de police spécifiques (etc.) pour les futures impressions.

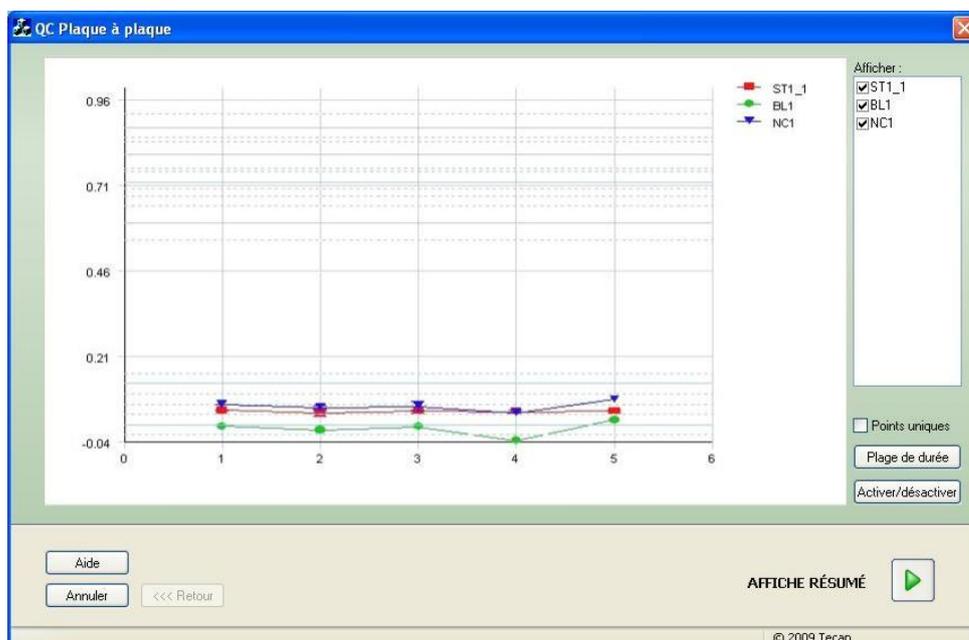
Ces réglages n'affecteront pas l'affichage à l'écran. Les polices de grande taille doivent être évitées, pour empêcher toute erreur ou mauvaise interprétation des données.

QC Plaque à plaque

Si **QC Plaque à plaque** a été configuré dans la définition de la méthode, **magellan** compare la valeur moyenne du contrôle actuellement observée aux déviations moyenne et standard définies auparavant pour cette méthode. (Veuillez consulter le chapitre 4 Assistant Créer/éditer une méthode).

Graphique de Levy-Jennings

Cliquez sur **QC Plaque à plaque** pour faire apparaître la fenêtre **Graphique de Levy-Jennings**. Le graphique de Levy-Jennings représente les tendances des valeurs de contrôle.



Sur l'axe des Y figurent les valeurs des données (données brutes, concentrations, etc.), telles qu'elles ont été choisies dans la définition de la méthode, et sur l'axe des X figure l'échelle de temps exprimée en jours.

Les valeurs de contrôle sont affichées avec la valeur moyenne et les lignes de distance des déviations standard (1s, 2s, 3s).

7. Assistant Évaluer les résultats

Lorsque le curseur est placé sur un point de mesure, une info-bulle donne des informations supplémentaires (nom de l'espace de travail, etc.). Utilisez les cases à cocher des éléments de la liste **Afficher** pour choisir les différents contrôles à afficher.

Plage de durée

Cliquez sur **gamme de durée** pour évaluer des espaces de travail sur une gamme de durée définie.

Sélectionner espaces de travail

Cliquez sur **Activer/désactiver** pour activer ou désactiver certains espaces de travail pour l'évaluation.



Fiche de données

Cliquez sur **Afficher résumé** pour ouvrir la boîte de dialogue **Fiche de données** :

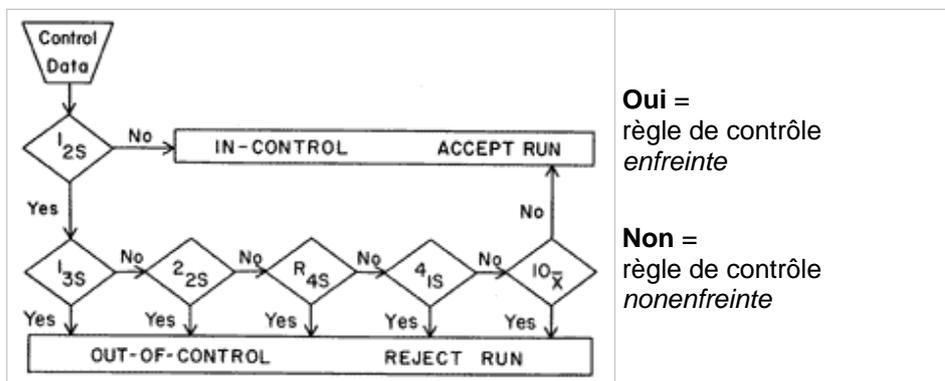
Colonne Espace de travail	Liste de tous les fichiers d'espace de travail évalués. A gauche du nom de l'espace de travail, une marque verte ou une croix rouge indique si l'évaluation de la règle Westgard® a réussi ou non (veuillez consulter la notice d'utilisation pour magellan , Reference Guide, pour plus d'informations sur les Règles Westgard).
Colonne Contrôle	Liste des différents contrôles.
Colonne Valeur	La valeur moyenne de chaque contrôle est affichée.
Colonnes Evaluation règles Westgard®	Chaque règle Westgard® est évaluée : un OK ou un x s'affiche selon que la règle de contrôle a été enfreinte ou non en fonction du tableau ci-dessous (voir Règles Westgard ci-dessous).
Champ Commentaires	Possibilité d'entrer des commentaires sur l'évaluation.

Bouton
Aperçu avant impression

Aperçu avant impression avec le graphique de Levy-Jennings, le contrôle des règles Westgard et les commentaires.

Règles Westgard

Les règles Westgard® sont un modèle de contrôle de la qualité suivant plusieurs règles :



Oui =
règle de contrôle
enfreinte

Non =
règle de contrôle
nonenfreinte

1:2s	Règle de contrôle permettant de tester si une mesure de contrôle dépasse les limites de contrôle de x + 2SD ou x - 2SD . Cette règle est utilisée comme un avertissement afin de déclencher une inspection minutieuse des données de contrôle à l'aide des règles de contrôle suivantes. Si aucune mesure de contrôle ne dépasse la moyenne plus la limite de contrôle 2s ou la moyenne moins la limite de contrôle 2s, alors la procédure de mesure est considérée comme « sous contrôle », indépendamment du fait que l'une des autres règles a été enfreinte. Cependant, si une mesure de contrôle dépasse la moyenne plus la limite de contrôle 2s ou la moyenne moins la limite de contrôle 2s, et que l'une des autres règles a été enfreinte, alors la procédure de mesure est considérée comme « hors de contrôle ».
1:3s	Règle de contrôle permettant de tester si une mesure de contrôle dépasse les limites de contrôle de x + 3SD ou x - 3SD . Un cycle est rejeté si une seule mesure de contrôle dépasse la moyenne plus la limite de contrôle 3s ou la moyenne moins la limite de contrôle 3s.
2:2s	Règle de contrôle permettant de tester si deux mesures de contrôle consécutives dépassent la même limite de contrôle de x + 2SD ou x - 2SD . Un cycle est rejeté si 2 mesures de contrôle consécutives dépassent la moyenne plus la limite de contrôle 2s ou la moyenne moins la limite de contrôle 2s.
R:4s	Règle de contrôle permettant de tester si la plage, ou différence, entre des mesures de contrôle dépasse 4SD. Un cycle est rejeté si 1 mesure de contrôle dépasse la moyenne plus la limite de contrôle 2s ou la moyenne moins la limite de contrôle 2s. Les deux résultats de contrôle ne doivent pas être consécutifs.
4:1s	Règle de contrôle permettant de tester si quatre mesures de contrôle consécutives dépassent la même limite de contrôle de x + 1SD ou x - 1SD . Un cycle est rejeté si 4 mesures de contrôle consécutives dépassent la moyenne plus la limite de contrôle 1s ou la moyenne moins la limite de contrôle 1s.
10:x	Un cycle est rejeté si 10 mesures de contrôle consécutives tombent du même côté que la moyenne. Cependant si l'un de ces résultats tombe directement sur la moyenne, alors le cycle n'est pas rejeté.

7. Assistant Évaluer les résultats

7.4.3 Menu barre d'outils : Éditer

Le menu **Éditer** contient les sections suivantes :

Copier vers Excel

La commande **Copier vers Excel** permet à l'utilisateur d'exporter des données directement dans une feuille de calcul MS Excel.

Copie en format ASCII

Sélectionnez **Copie en format ASCII** pour copier vers le presse-papier les données contenues dans les puits sélectionnés du schéma de la plaque.

Cette fonction permet de transférer les données des puits dans d'autres applications logicielles.

Coller de format ASCII

Dans le menu **Éditer**, cliquez sur **Coller** ou appuyez sur **CTRL-V**.

Le contenu des données sélectionnées sera collé depuis le presse-papier, au format ASCII. Cette fonction permet de transférer des données provenant d'autres applications logicielles (par ex. Excel) dans les puits.

Tout d'abord, les données pertinentes doivent être sélectionnées avec la souris dans l'autre application logicielle. Les données sélectionnées doivent ensuite être copiées et sont transférées vers le presse-papiers. Les lignes doivent être séparées par un saut de ligne, les colonnes par des tabulations. Ceci est effectué automatiquement dans Excel lorsque plusieurs cellules sont sélectionnées.

La fonction **Coller** colle les données copiées au format ASCII depuis le presse-papiers dans les puits. Les données sont toujours insérées en commençant à la position A1. Si les données ne sont pas numériques, la valeur est définie à 0.

En cas de mesure cinétique inachevée avec un intervalle défini, une question est affichée, demandant si les données actuellement sélectionnées doivent écraser les données originales ou doivent y être ajoutées. L'intervalle de temps est tiré des paramètres de mesure.

Insérer liste ID d'échantillon

Pour des informations détaillées, voir le 6.5 Démarrer mesure avec une méthode prédéfinie ou favorite.

Recalculer avec une autre méthode.

Recalcule en utilisant les paramètres de la méthode nouvellement sélectionnée.

Si une erreur se produit au cours du nouveau calcul, la procédure sera interrompue.

Cliquez sur cette option pour ouvrir la boîte de dialogue **Ouvrir fichier**. Un champ supplémentaire intitulé **Remarques** permet d'afficher la description du fichier si elle a été entrée (seulement disponible dans **magellan** Tracker). Pour sélectionner une méthode, il faut soit double-cliquer sur le fichier de la méthode, ou sélectionner le fichier de la méthode puis cliquer sur le bouton **Ouvrir**.

Une fois la méthode sélectionnée, la boîte de dialogue **Calcul en cours...** s'affiche. Cette boîte de dialogue sert uniquement à l'affichage, et ne dispose d'aucune fonction d'édition. Elle se ferme lorsque le calcul est terminé.

7.4.4 Menu barre d'outils : Instrument

Pour des informations détaillées sur **Mouvements** et **Contrôle température**, voir le chapitre 3.1.1 Mouvements....

Démarrer mesure

Cette option permet de démarrer à nouveau l'exécution de la mesure avec la méthode actuellement chargée ; les données actuelles seront écrasées si **OUI** est sélectionné dans la boîte de dialogue **magellan**.

En cas d'exécution cinétique incomplète, des cycles peuvent être ajoutés (non disponible pour les instruments de la série Infinite).

Pour des informations détaillées, voir 6.5 Démarrer mesure avec une méthode prédéfinie ou favorite.

7.4.5 Fenêtre Schéma de la plaque

Les données à afficher dans un puits à l'ouverture d'un fichier d'espace de travail peuvent être définies lors de la définition de la méthode (**Traitement automatisé de données** → **Afficher les résultats après mesures** → **Plus...**).

Dans chaque puits, trois lignes sont visibles ; par défaut, les données suivantes sont affichées :

1^{ère} ligne : schéma

2^{ème} ligne : info pour répliquer

3^{ème} ligne : selon les données affichées à la troisième ligne, les conventions détaillées au chapitre suivant sont utilisées (cf. 7.4.6 Caractères spéciaux).

7.4.6 Caractères spéciaux

"Aucun"	Aucune donnée n'est affichée
"~" tilde	Un tilde est accolé derrière les valeurs manipulées (simulées, éditées) d'un puits ; par exemple : 0.354~
"()" parenthèses	Les parenthèses sont utilisées pour les valeurs masquées d'un puits ; par exemple : (0.354)
"!" point d'exclamation	Un point d'exclamation est accolé au début des valeurs éliminées d'un puits ; par exemple : !0.354
"#" dièse	Les valeurs de concentration sont marquées par un "#" lorsque la concentration calculée se trouve hors de la gamme de la courbe standard ; cela signifie que la valeur de concentration a été extrapolée. Par exemple : #13.75
"*" astérisque	Un astérisque signale les valeurs ayant été mesurées en utilisant l'option Utiliser la régulation du gain , qui corrige (=réduit) le gain.
Un message d'erreur adaptée s'affiche.	La valeur moyenne d'un puits est inutilisable (par ex. : lampe basse, division par zéro, logarithme négatif).
Pas de couleur, la troisième ligne est vide	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune formule n'est appliquée au puits ou • Répliquer le puits "moyenne s" ou "calcul de v" ou • Pas de résultat de limites

7. Assistant Évaluer les résultats

Les données de la première réplique sont masquées ou éliminées.	La valeur moyenne est dérivée sans utiliser les données masquées, mais la valeur moyenne est affichée dans le puits de la première réplique.
"< MIN"	La concentration calculée est inférieure au standard le plus bas.
"MitPt"	Points multiples ; impossible de calculer une concentration unique.
"> MAX"	La concentration calculée est supérieure au standard le plus élevé.
"NoCalc"	Les données d'entrées n'ont pas été trouvées ou erreur de calcul ; le calcul est impossible.

Raccourcis

Lorsque des données transformées sont affichées, appuyer sur Ctrl-Shift affichera la formule définie dans la seconde ligne tant que vous maintiendrez les touches enfoncées.

7.4.7 **Barre de contrôle : Données instrument**

L'utilisateur peut sélectionner données brutes, données de spectre, etc. et leurs statistiques selon la mesure effectuée.

7.4.8 **Barre de contrôle : Données réduites**

L'utilisateur peut choisir les données réduites, c'est-à-dire données de différence, selon la mesure effectuée.

7.4.9 **Barre de contrôle : Données transformées**

L'utilisateur peut sélectionner la transformation requise pour afficher les résultats calculés, y compris leurs statistiques, l'affichage colorisé, etc.

7.4.10 **Barre de contrôle : Paramètres cinétiques**

L'utilisateur peut voir les paramètres d'évaluation cinétique tels que Pente moyenne/max, Début du temps, etc. en fonction de la définition de la mesure.



Note

Les données inutilisables (par ex. valeurs de débordement) sont ignorées lors du calcul des données cinétiques

Définir spécifiquement réduction de données cinétique du puits

Sélectionnez **Éditer paramètres cinétiques...** dans le menu contextuel du bouton droit de la souris lorsqu'un puits est sélectionné. La boîte de dialogue Réduction de données cinétique est affichée (voir le chapitre 4.3.6 Cinétique : Réduction des Données Cinétiques pour plus de détails).

Pour le puits sélectionné, des paramètres spécifiques peuvent être définis, qui peuvent également être copiés vers un ou d'autres puits (sélectionnez **Copier les paramètres cinétiques** dans le menu contextuel du bouton droit de la souris, cliquez dans le ou les puits où les paramètres doivent être copiés, et sélectionnez **Coller les paramètres cinétiques...**).

La modification des paramètres Réduction de données cinétique dans l'onglet Méthode écrase les définitions spécifiques du puits.

Boîte de dialogue Graphique : Cinétique d'enzyme

La boîte de dialogue **Graphique Cinétique d'enzyme** permet à l'utilisateur d'afficher le graphique Cinétique d'enzyme.

Menu contextuel du Graphique Cinétique d'enzyme

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique pour afficher un menu contextuel.

Pointeur en croix	Un pointeur en croix est affiché afin d'aider l'utilisateur à placer le pointeur sur des points spécifiques du graphique.
Copier dans le presse-papiers	Permet de copier le graphique dans le presse-papiers sous forme de bitmap ; le bitmap peut être transféré vers une application Windows à l'aide de la fonction Coller.
Enregistrer en bitmap	Permet d'enregistrer le graphique en tant que fichier bitmap.
Imprimer...	Permet d'imprimer le graphique.
Paramétrage de l'imprimante...	Permet d'afficher la boîte de dialogue Paramétrage de l'imprimante dans laquelle les paramètres de l'imprimante peuvent être définis.
Zoom à 100%	Permet de redéfinir l'affichage du graphique à 100 % si le facteur de zoom a été modifié en sélectionnant des zones rectangulaires du graphique.
Données cinétiques des enzymes...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Données cinétiques des enzymes . La boîte de dialogue Données cinétiques des enzymes affiche le résultat de l'analyse cinétique des enzymes définie.
Propriétés...	Sélectionnez cette commande pour modifier les propriétés d'affichage du graphique. Le titre du graphique, les styles d'axe, le style de courbe, etc. peuvent être personnalisés.
Aide...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue d'aide magellan .

7.4.11 Barre de contrôle : Concentrations

Sélectionnez une concentration unique, une concentration moyenne ou simple moyenne pour voir les résultats calculés en fonction de la courbe standard :

- Conc. unique (Unité)
Concentration de répliques individuelles.
- Conc. moyenne (Unité)
La valeur moyenne des répliques est utilisée pour le calcul de la concentration. Si des répliques sont définies avec des dilutions différentes, la concentration moyenne ne sera pas disponible.
- Conc. simple moyenne (Unité)
La concentration est calculée pour chaque réplique. Ensuite, une moyenne de ces concentrations est calculée.
- Concentrations supplémentaires (unique, moyenne et simple moyenne) si disponibles.
- Graphique : courbe standard
Cliquez sur cette option pour ouvrir la boîte de dialogue **Graphique : courbe standard**.
- Interceptions

7. Assistant Évaluer les résultats

- Valeurs des transformations de concentration, si définies
- IC 50, r-IC 50, Graphique : Séries de dilutions

Boîte de dialogue Graphique : courbe standard

Ouvrez cette boîte de dialogue via la barre de commande ou en cliquant sur **Courbe** sur la barre d'outils pour afficher et modifier la **Courbe Standard**.

Cette boîte de dialogue possède son propre menu avec des options permettant d'enregistrer la courbe standard, de modifier le type d'analyse ou de comparer plusieurs courbes. Le graphique peut être exporté sous forme de bitmap, qui peut ensuite être intégré dans les documents d'autres applications logicielles.

La boîte de dialogue **Graphique : courbe standard** contient les éléments suivants :

Menu Fichier

Le menu **Fichier** contient les commandes suivantes :

- **Nouveau** est sélectionné pour créer une nouvelle courbe standard, les valeurs X et Y peuvent être définies dans une boîte de dialogue. Entrez les valeurs mesurées (Valeur Y) et la concentration (Valeur X). Si l'option **Exclure** est sélectionnée, le point correspondant ne sera pas intégré dans le calcul du graphique. À l'achèvement, cliquez sur le bouton **OK**.
- **Ouvrir** est sélectionné pour ouvrir une courbe standard précédemment enregistrée. Une courbe standard, enregistrée au format de fichier .std, peut être ouverte. Lorsque cette commande est exécutée, le graphique est affiché avec les courbes standard déjà affichées.
- **Fermer**
Si plusieurs courbes sont ouvertes, des courbes individuelles peuvent être fermées à l'aide de cette option. La courbe correspondante doit être sélectionnée dans la liste disponible et fermée en cliquant sur le bouton **OK**.
- **Enregistrer/Enregistrer sous** est sélectionné pour enregistrer une courbe standard à des fins d'évaluation ultérieure. Une courbe standard peut être enregistrée en tant que fichier **.std**. Le fichier peut être inclus dans la méthode en basculant vers l'onglet **Données**. Si l'utilisateur a sélectionné **Enregistrer** et que la courbe avait été précédemment enregistrée, elle sera simplement stockée sans afficher de ligne de commande. Dans le cas contraire, l'utilisateur sera invité à entrer un nom pour la nouvelle courbe.
- **Exportation** est sélectionné pour exporter une courbe standard en tant que fichier bitmap.
- **Imprimer ...** est sélectionné pour imprimer la courbe standard. Cette commande permet d'imprimer le graphique actuel.
- **Paramétrage de l'imprimante...**
Sélectionnez cette option pour afficher la boîte de dialogue **Paramétrage de l'imprimante**.
- **Quitter** est sélectionné pour quitter la boîte de dialogue Courbe standard. Si des modifications ont été apportées, par exemple une modification du processus d'interpolation, un nouveau calcul sera effectué.

**Note**

Les courbes standard ajoutées à l'aide des commandes Nouveau ou Ouvrir ne doivent être utilisées qu'à des fins de comparaison. Une fois la boîte de dialogue Courbe standard fermée, les courbes sont supprimées.

**CONSEILS D'EXPERTS**

Un fichier de courbe standard enregistré peut être utilisé dans les méthodes, qui ne possèdent pas de standards dans le schéma, afin de calculer des concentrations d'échantillon. Voir 4.3.8 Concentrations : Courbe standard Onglet Données, **Standards du fichier externe**.

Menu Éditer

Le menu **Éditer** contient les commandes suivantes :

- Sélectionnez **Copier** pour copier le graphique dans le presse-papiers sous forme de bitmap ; le bitmap peut être transféré vers une application Windows à l'aide de la fonction Copier/Coller.
- Sélectionnez **Propriétés** pour modifier le type d'analyse, les axes, le titre, etc.
- Sélectionnez **Courbe standard** pour ouvrir la boîte de dialogue Courbe standard. Dans cette boîte de dialogue, des points standards peuvent être exclus ou inclus.
En sélectionnant la courbe correspondante dans la liste disponible et en cliquant sur le bouton **OK**, tous les points de base sont affichés dans la fenêtre qui apparaît. Vous pouvez activer ou exclure un point en cliquant sur l'option **Exclure**. Seuls les points qui n'ont pas été marqués comme exclus seront utilisés lors du calcul de la courbe standard.
Seuls les points de base qui ont été obtenus à partir des données brutes, qui ont été entrés manuellement, ou qui ont été chargés en plus peuvent être modifiés. Les points de base obtenus par exemple à partir d'une transformation ne peuvent être qu'exclus.
- **Gamme de concentration** : La boîte de dialogue **Gamme de concentration** s'affiche. Choisissez entre **Afficher tout** et **Afficher la gamme**. Si **Afficher la gamme** est sélectionné et les limites **Min.** et **Max.** sont définies, seules les valeurs de concentration dans la gamme spécifiée sont affichées dans la fenêtre du schéma de la plaque.

Menu Affichage

Le menu **Affichage** contient les commandes suivantes :

- Sélectionnez **Trace d'audit** pour afficher la trace d'audit d'une courbe standard externe. Cette option n'est disponible que pour **magellan Tracker**.
- Sélectionnez **Statistiques** pour afficher les statistiques des valeurs obtenues.
Afin d'évaluer si un écart ou des modifications se sont produits avec le lecteur au cours du temps, il est possible de comparer une série de courbes standards à l'aide de valeurs statistiques.
Si plusieurs courbes sont chargées, la moyenne, la déviation standard et le coefficient de variation seront calculés pour chacune d'entre elles.
- **Interception...** permet d'ouvrir la boîte de dialogue **Interception**. La boîte de dialogue **Interception** affiche le résultat des valeurs d'interception définies.

7. Assistant Évaluer les résultats

- **Courbe moyenne standard** permet d'afficher la courbe moyenne standard sur les groupes expérimentaux exécutés.
Cette option ne peut être activée que si plusieurs courbes sont présentes dans la fenêtre. Une courbe moyenne est générée et affichée à l'aide des données de courbe collectives.

Menu Aide

Sélectionnez **Aide** pour ouvrir la boîte de dialogue d'aide **magellan**.

Cliquer sur les points

Cliquer sur les points permet de les masquer/afficher dans la courbe standard. Une fois qu'un point est masqué, la ligne du graphique est automatiquement ajustée en conséquence et le point est représenté sous la forme d'un symbole transparent au lieu d'un symbole plein.

Astuce : Cette action peut être annulée en appuyant sur **CTRL+Z**.

Info-bulle Curseur X, Y

Si le curseur n'est pas déplacé pendant un court instant, une info-bulle apparaît, affichant les coordonnées X et Y de la position actuelle du curseur.



CONSEILS D'EXPERTS

Si plus de **six** courbes standards sont affichées dans le graphique, seule une petite légende du côté droit indique l'étiquette du graphique. Pour afficher les fonctions d'ajustement, respectivement les paramètres d'ajustement de la courbe, sélectionnez **Données de la courbe standard** dans le menu contextuel (voir ci-dessous).

Menu contextuel d'un graphique de courbe standard

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique pour afficher un menu contextuel.

Pointeur en croix	Un pointeur en croix est affiché afin d'aider l'utilisateur à placer le pointeur sur des points spécifiques du graphique.
Points uniques	Permet d'afficher les valeurs de réplique au lieu des valeurs moyennes.
Copier dans le presse-papiers	Permet de copier le graphique dans le presse-papiers sous forme de bitmap ; le bitmap peut être transféré vers une application Windows à l'aide de la fonction Coller.
Enregistrer en bitmap	Permet d'enregistrer le graphique en tant que fichier bitmap.
Imprimer...	Permet d'imprimer le graphique.
Paramétrage de l'imprimante...	Permet d'afficher la boîte de dialogue Paramétrage de l'imprimante .
Annuler les modifications	Permet d'annuler les actions récentes.
Zoom à 100%	Permet de redéfinir l'affichage du graphique à 100 % si le facteur de zoom a été modifié en sélectionnant des zones rectangulaires du graphique.
Données de la courbe standard	Permet d'afficher les paramètres d'ajustement de la ou des courbes standards affichées.

Interception...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Interception , qui affiche le résultat des valeurs d'interception définies.
Propriétés...	Permet de modifier les propriétés d'affichage du graphique. Le titre du graphique, les styles d'axe, le style de courbe, etc. peuvent être personnalisés.
Aide...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue d'aide magellan standard.

Boîte de dialogue Graphique : Séries de dilutions

La boîte de dialogue **Graphique : Séries de dilutions** permet d'afficher le graphique de dilution avec l'interception spécifiée.

Menu contextuel du Graphique Séries de dilutions

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique pour afficher un menu contextuel.

Pointeur en croix	Un pointeur en croix est affiché afin d'aider l'utilisateur à placer le pointeur sur des points spécifiques du graphique.
Copier dans le presse-papiers	Permet de copier le graphique entier dans le presse-papiers sous forme de bitmap ; le bitmap peut être transféré vers une application Windows à l'aide de la fonction Coller.
Enregistrer en bitmap	Permet d'enregistrer le graphique en tant que fichier bitmap.
Imprimer...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Imprimer dans laquelle le graphique peut être imprimé.
Paramétrage de l'imprimante...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Paramétrage de l'imprimante dans laquelle les paramètres de l'imprimante peuvent être définis.
Zoom à 100%	Permet de redéfinir l'affichage du graphique à 100 % si le facteur de zoom a été modifié en sélectionnant des zones rectangulaires du graphique.
Données des séries de dilutions	Permet d'afficher les valeurs d'interception et les coefficients de corrélation.
Propriétés...	Sélectionnez cette commande pour modifier les propriétés d'affichage du graphique. Le titre du graphique, les styles d'axe, le style de courbe, etc. peuvent être personnalisés.
Aide...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue d'aide magellan standard.

7.4.12 Barre de contrôle : Résultats qualitatifs

La définition des valeurs seuil offre un aperçu des gammes de valeurs seuil actuellement utilisées et des limites utilisées.

La fenêtre d'information sur les données située au bas de l'écran contient la liste des définitions de valeurs seuil (groupes expérimentaux, données d'entrée, gammes de valeurs seuil, etc.).

L'utilisateur peut visualiser ces résultats de valeur seuil.

- Définition des valeurs seuil gammes et limites des gammes

7. Assistant Évaluer les résultats

- Résultats de valeur seuil
Résultat de valeur seuil de chaque puits
- Statistiques de valeur seuil
Statistiques sur le nombre de résultats de chaque gamme

7.4.13 **Barre de contrôle : ID d'échantillon**

L'utilisateur peut visualiser les données de la liste des ID d'échantillon.

7.4.14 **Barre de contrôle : Schéma de la méthode**

L'utilisateur peut afficher le schéma de la méthode, c'est-à-dire les positions de puits, le schéma, l'info pour répliquer, les paramètres de mesure, etc.

7.4.15 **Barre de contrôle : Validation QC**

La liste des validations contient les groupes expérimentaux, les données d'entrée de chaque groupe de validation, les formules de validation et leurs résultats (VRAI ou FAUX).

Si le résultat est marqué VRAI, c'est que les critères de validation de cette plaque ont été remplis, tandis que FAUX indique un résultat non valide pour l'ensemble de la plaque.

7.4.16 **Barre de contrôle : Divers**

Le protocole d'erreur enregistre toutes les erreurs qui se produisent au cours de l'exécution d'une méthode. Des erreurs peuvent se produire pendant une mesure ou pendant le calcul. Réviser le protocole d'erreur avant d'utiliser données et résultats.

7.4.17 **Boîte de dialogue Échelle de couleur**

Si certaines valeurs contenues dans la plaque d'analyse sont représentées dans des couleurs différentes, la boîte de dialogue **Échelle de couleur** s'affiche. Les couleurs permettent d'obtenir un aperçu rapide des résultats de mesure de chaque puits. Les couleurs utilisées dépendent des réglages choisis dans le jeu de couleurs.

7.4.18 **Menu contextuel d'un Puits**

Un clic droit sur un puits du schéma de la plaque (après avoir sélectionné l'onglet **Éditer méthode**) fait apparaître un menu contextuel.

Boîte de dialogue Résumé

La boîte de dialogue **Résumé** fournit un aperçu de tous les paramètres définis d'un puits sélectionné.

Arborescence

L'arborescence fournit un aperçu de tous les paramètres définis du puits sélectionné. L'arborescence est remplie en fonction des informations disponibles, par exemple si des informations de la liste d'ID d'échantillons sont disponibles, l'ID d'échantillon, l'état du pipetage, etc., sont affichés. Si des données brutes sont disponibles, des informations supplémentaires peuvent être affichées en fonction des paramètres de mesure et des instruments connectés. Par exemple, les points de temps sont affichés pour les mesures cinétiques.

Boutons Gauche, Droite, Haut et Bas	Les boutons de direction peuvent être utilisés pour sélectionner un autre puits sur la plaque tout en laissant la boîte de dialogue ouverte.
Développer tout / Réduire tout	Cliquez sur ce bouton pour afficher l'arborescence développée jusqu'au niveau le plus élevé ou pour la réduire au premier niveau.
OK	Permet de fermer la boîte de dialogue Résumé .

Boîte de dialogue Détails

La boîte de dialogue **Détails** affiche les lectures multiples par puits d'un puits.

Menu Fichier	Enregistrer & Quitter est sélectionné pour enregistrer toutes les modifications et fermer la boîte de dialogue.
Menu Éditer	Le menu Éditer contient les commandes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur Copier pour copier les valeurs individuelles dans le presse-papiers, qui peuvent ensuite être transférées vers une application Windows à l'aide de la fonction Coller. • Sélectionnez Recalculer pour forcer le nouveau calcul des données statistiques en bas de la boîte de dialogue. Cette option est désactivée si Nouveau calcul automatique est défini. • Si Nouveau calcul automatique est défini, des données statistiques sont calculées après chaque action de masquage/affichage.
Menu Affichage	Le menu Affichage contient les commandes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Valeurs peut être sélectionné pour afficher les lectures sous forme de valeurs. • Utilisez cette option pour afficher grossièrement et rapidement plusieurs lectures par puits. Graphique peut être sélectionné pour afficher les valeurs lues sous forme de couleurs. Luminosité utilise une couleur avec une luminosité différente pour afficher les valeurs. Pseudo couleurs utilise différentes couleurs pour afficher les valeurs. Une barre de couleur avec un curseur est affichée pour modifier l'intensité.
Menu Aide	Cliquez sur Aide pour ouvrir la boîte de dialogue d'aide magellan .
Cliquer sur les points	Cliquez sur lectures pour les masquer/afficher. Une fois une lecture masquée, la valeur est mise entre parenthèses. Si l'affichage couleur est activé, la lecture est affichée en blanc avec une bordure ronde noire.

Boîte de dialogue Éditer

Utilisez cette commande pour éditer les données brutes mesurées d'un puits sélectionné.

Champ de texte Éditer les données brutes	Une nouvelle valeur pour le puits sélectionné peut être entrée. Les données sont ensuite affichées avec le symbole ~ (veuillez vous reporter au chapitre 7.4.6 Caractères spéciaux).
Bouton Rétablir	Permet de rétablir le puits à sa valeur d'origine.

7. Assistant Évaluer les résultats

Case à cocher Masquer	Permet d'exclure la valeur du puits à partir du calcul. Les données sont ensuite affichées entre parenthèses. Cocher à nouveau la case Masquer pour inclure de nouveau la valeur.
Boutons Gauche, Droite, Haut et Bas	Les boutons de direction sont utilisés pour sélectionner un autre puits sur la plaque tout en laissant la boîte de dialogue ouverte.
OK	Permet de fermer la boîte de dialogue Éditer .

Boîte de dialogue Graphique: multi-étiquetage

La boîte de dialogue **Graphique: multi-étiquetage** affiche les données des puits sélectionnés. Les données brutes par rapport aux ID de puits sont affichées.

Menu contextuel du Graphique Multi-étiquetage

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique pour afficher un menu contextuel.

Pointeur en croix	Un pointeur en croix est affiché afin d'aider l'utilisateur à placer le pointeur sur des points spécifiques du graphique.
Copier dans le presse-papiers	Permet de copier le graphique dans le presse-papiers sous forme de bitmap ; le bitmap peut être transféré vers une application Windows à l'aide de la fonction Coller.
Enregistrer en bitmap	Permet d'enregistrer le graphique en tant que fichier bitmap.
Imprimer...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Imprimer... dans laquelle le graphique peut être imprimé.
Paramétrage de l'imprimante...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Paramétrage de l'imprimante dans laquelle les paramètres de l'imprimante peuvent être définis.
Zoom à 100%	Permet de redéfinir l'affichage du graphique à 100 % si le facteur de zoom a été modifié en sélectionnant des zones rectangulaires du graphique.
Propriétés...	Sélectionnez cette commande pour modifier les propriétés d'affichage du graphique. Le titre du graphique, les styles d'axe, le style de courbe, etc. peuvent être personnalisés.
Aide...	Ce bouton permet d'ouvrir la boîte de dialogue d'aide magellan .

Boîte de dialogue Graphique : cinétique

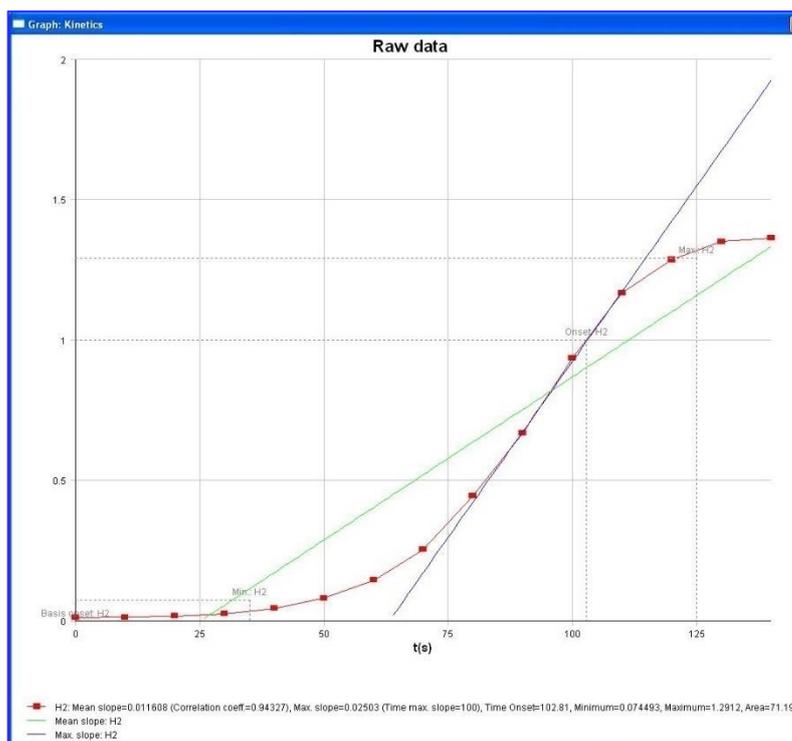
La boîte de dialogue **Graphique: cinétique** affiche les graphiques des mesures cinétiques d'un ou de plusieurs puits sélectionnés. La légende contient les paramètres cinétiques calculés.

Cliquez sur les points pour les masquer/afficher dans le graphique cinétique. Une fois qu'un point est masqué, la ligne du graphique est automatiquement ajustée en conséquence et le point est représenté sous la forme d'un symbole transparent au lieu d'un symbole coloré plein.

Menu contextuel du Graphique Cinétique

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique pour afficher un menu contextuel.

Pointeur en croix	Un pointeur en croix est affiché afin d'aider l'utilisateur à placer le pointeur sur des points spécifiques du graphique.
Copier dans le presse-papiers	Permet de copier le graphique dans le presse-papiers sous forme de bitmap ; le bitmap peut être transféré vers une application Windows à l'aide de la fonction Coller.
Enregistrer en bitmap	Permet d'enregistrer le graphique sous forme de bitmap.
Imprimer...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Imprimer... dans laquelle le graphique peut être imprimé.
Paramétrage de l'imprimante...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Paramétrage de l'imprimante dans laquelle les paramètres de l'imprimante peuvent être définis.
Zoom à 100%	Permet de redéfinir l'affichage du graphique à 100 % si le facteur de zoom a été modifié en sélectionnant des zones rectangulaires du graphique.
Afficher les données cinétiques réduites	Les données cinétiques calculées (pentes, début, minimum, maximum) peuvent être visualisées dans le graphique de la ou des courbes cinétiques. Les pentes sont visualisées sous forme de courbes ; le début, minimum, maximum sous forme de points d'interception. L'affichage peut-être activé/désactivé via l'élément du menu contextuel Afficher les données cinétiques réduites dans la boîte de dialogue du graphique cinétique. L'état d'affichage actuel est enregistré et sera réutilisé pour les affichages ultérieurs.



7. Assistant Évaluer les résultats

Courbe de température	Cette option affiche/masque une courbe visualisant la progression de la température pendant des mesures cinétiques (le cas échéant).
Paramètres cinétiques...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Paramètres cinétiques et permet de modifier les paramètres cinétiques pour le ou les puits sélectionnés.
Données cinétiques...	Sélectionnez cet élément de menu pour afficher un tableau de toutes les données cinétiques calculées du ou des puits sélectionnés.
Échelle de l'axe des Y	Une plage pour l'axe Y peut être sélectionnée.
Propriétés...	Sélectionnez ce bouton pour modifier les propriétés d'affichage du graphique. Le titre du graphique, les styles d'axe, le style de courbe, etc. peuvent être personnalisés.
Aide	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue d'aide magellan .



CONSEILS D'EXPERTS

Il est possible de définir différents paramètres cinétiques pour différents puits soit en utilisant le menu contextuel pour un puits dans la fenêtre du schéma de la plaque, soit en utilisant le menu contextuel dans la boîte de dialogue du graphique cinétique. En éditant les paramètres cinétiques dans l'onglet Éditer méthode, les paramètres cinétiques sont définis de manière identique pour tous les puits.

Boîte de dialogue Graphique: Spectra

La boîte de dialogue **Graphique : Spectra** affiche le spectre d'une mesure de scan.

Menu contextuel du graphique Spectra 2D

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique pour afficher un menu contextuel.

Pointeur en croix	Un pointeur en croix est affiché afin d'aider l'utilisateur à placer le pointeur sur des points spécifiques du graphique.
Copier dans le presse-papiers	Permet de copier le graphique dans le presse-papiers sous forme de bitmap ; le bitmap peut être transféré vers une application Windows à l'aide de la fonction Coller.
Enregistrer en bitmap	Permet d'enregistrer le graphique sous forme de bitmap.
Enregistrer en JCAMP-DX	Sélectionnez cette commande pour enregistrer le graphique sous forme de fichier JCAMP-DX 4.24.
Enregistrer en ASCII	Sélectionnez ce bouton pour enregistrer le graphique sous forme de fichier ASCII séparé par tabulation.
Imprimer...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Imprimer... dans laquelle le graphique peut être imprimé.
Paramétrage de l'imprimante...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue Paramétrage de l'imprimante dans laquelle les paramètres de l'imprimante peuvent être définis.

Zoom à 100%	Permet de redéfinir l'affichage du graphique à 100 % si le facteur de zoom a été modifié en sélectionnant des zones rectangulaires du graphique.
Réduction de données Spectra...	Sélectionnez cette commande pour modifier les réglages des paramètres Réduction de données Spectra .
Données réduites de Spectra...	Sélectionnez cette commande pour afficher une liste des données réduites de Spectra. Note ! Cette commande est activée uniquement si des données réduites de Spectra de type valeur sont disponibles.
Données listées	Permet d'ouvrir une boîte de dialogue affichant le spectre sous forme de tableau. Cela permet de copier les données dans Excel.
Spectre masqué	Le spectre et les données réduites sont affichées comme masquées. Cela empêche le calcul ultérieur de ce puits. L'option n'est disponible que si un spectre brut est affiché.
Afficher le spectre prim	Le spectre sélectionné et le spectre brut sont affichés ensemble. L'option n'est disponible que si un spectre réduit est affiché.
Propriétés...	Sélectionnez cette commande pour modifier les propriétés d'affichage du graphique. Le titre du graphique, les styles d'axe, le style de courbe, etc. peuvent être personnalisés.
Aide...	Permet d'ouvrir la boîte de dialogue d'aide magellan .



Note

Pour exporter les résultats du scan, accédez au menu contextuel en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le graphique Spectra. Sélectionnez Données listées dans la boîte de dialogue et copiez les données dans Excel ou enregistrez-les en tant que fichier ASCII.

7.5 Onglet Éditer méthode

Cliquez sur cet onglet pour modifier la méthode actuellement utilisée et ses réglages. Toute modification de la méthode entraîne un nouveau calcul de toutes les données au moment du retour à l'onglet Évaluer les résultats. Ces changements peuvent être enregistrés dans l'espace de travail, mais ils ne seront pas appliqués au fichier de méthode inséré à l'origine.

Voir le chapitre 4 Assistant Créer/éditer une méthode pour plus d'informations

L'onglet **Éditer méthode** ne s'affiche que si l'utilisateur actuel dispose de droits suffisants (chapitre 9.6 Droits des utilisateurs).

7. Assistant Évaluer les résultats

7.6 Enregistrer les résultats de l'évaluation

Cliquez sur **Suivant** dans la boîte de dialogue **Résultats** pour atteindre la boîte de dialogue **Enregistrer sous** :

Boîte de groupe Enregistrer sous	Champ de texte Nom du fichier : un nom de fichier par défaut s'affichera, mais il peut être modifié à volonté.
	Champ de texte Remarques fichier : entrez vos remarques si nécessaire.
Boîte de groupe Commenter trace d'audit	Champ de texte Commenter trace d'audit : entrez vos commentaires dans la trace d'audit si nécessaire (seulement disponible pour magellan Tracker).
Bouton Enregistrer...	enregistre le fichier de l'espace de travail
Exportation...	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la boîte de dialogue Exportation.
Bouton Trace d'audit...	Permet d'afficher la Trace d'audit du fichier (seulement disponible dans magellan Tracker). Veuillez consulter le chapitre 4.4 Enregistrement de la méthode pour plus d'informations.
Bouton Signatures	Permet d'afficher les signatures attachées au fichier (seulement disponible dans magellan Tracker). Veuillez consulter le chapitre 4.4 Enregistrement de la méthode pour plus d'informations.
Signer cet espace de travail maintenant	Sélectionnez Signer cet espace de travail maintenant pour ouvrir l'assistant Attacher une signature (seulement disponible pour magellan Tracker).

Cliquez sur le bouton **Terminer** pour fermer l'assistant **Évaluer les résultats**. Si des modifications n'ont pas été enregistrées, il sera demandé à l'utilisateur de le faire.

Cliquez alors sur le bouton **Enregistrer** pour enregistrer les données sans fermer l'assistant.

8. Assistant Attacher une signature

8.1 Introduction

Plusieurs signatures peuvent être associées à un enregistrement, et sont toujours incluses dans le rapport imprimé. Les enregistrements signés ne peuvent être modifiés que par des utilisateurs disposant des droits correspondants. Il est possible de contrôler intégralement l'utilisation des méthodes en ne permettant aux utilisateurs d'exécuter que des méthodes signées. Seuls les fichiers de **Méthodes** et d'**Espaces de travail** peuvent être signés.



Note

Cet assistant n'est disponible qu'avec magellan Tracker.

Cliquez sur **Attacher une signature** pour lancer l'assistant **Attacher une signature**.

Après la boîte de dialogue d'accueil, la boîte de dialogue **Sélectionner un fichier** apparaît. Sélectionnez un fichier de **Méthode** ou d'**Espace de travail** à signer.

Boîte combinée
Afficher

La boîte combinée **Afficher** permet de modifier la liste des fichiers affichés en fonction de la sélection. Les différentes possibilités sont :

- Tous les fichiers
- Fichiers non signés
- Fichiers signés

8. Assistant Attacher une signature

8.2 Signer un fichier

Cliquez sur **Suivant** pour afficher la fenêtre **Signer** :

Révision	Ne peut être signé que par un utilisateur disposant des droits suffisants.
Approbation	Ne peut être appliqué que par un utilisateur disposant de droits suffisants pour les enregistrements ayant déjà une signature de révision. La révision et l'approbation ne peuvent pas être signées par le même utilisateur. Un fichier ne peut connaître aucune modification entre la révision et l'approbation.
Personnalisé	Entrez une signification personnalisée à la signature dans le champ de texte.

Avec les réglages utilisateur par défaut, seuls les administrateurs sont autorisés à attacher des signatures aux révisions et aux approbations, ainsi qu'à modifier des fichiers signés.

Des commentaires peuvent être ajoutés dans la boîte de texte **Commentaire**.

Le nom de l'utilisateur actuellement connecté doit être entré dans le champ de texte **Nom de l'utilisateur**. Le mot de passe de l'utilisateur actuellement connecté doit être entré dans le champ de texte **Mot de passe**.

Cliquez sur **Terminer** pour confirmer les informations entrées et signer l'enregistrement.



Note

En fonction des procédures de fonctionnement standard de l'entreprise utilisant ce logiciel, la signature peut être considérée comme ayant une valeur légale. Il est donc extrêmement important que les utilisateurs tiennent leur mot de passe secret.

9. Icône Divers

Cliquez sur l'icône **Divers**  dans la fenêtre de l'assistant, et choisissez parmi les actions / définitions suivantes :



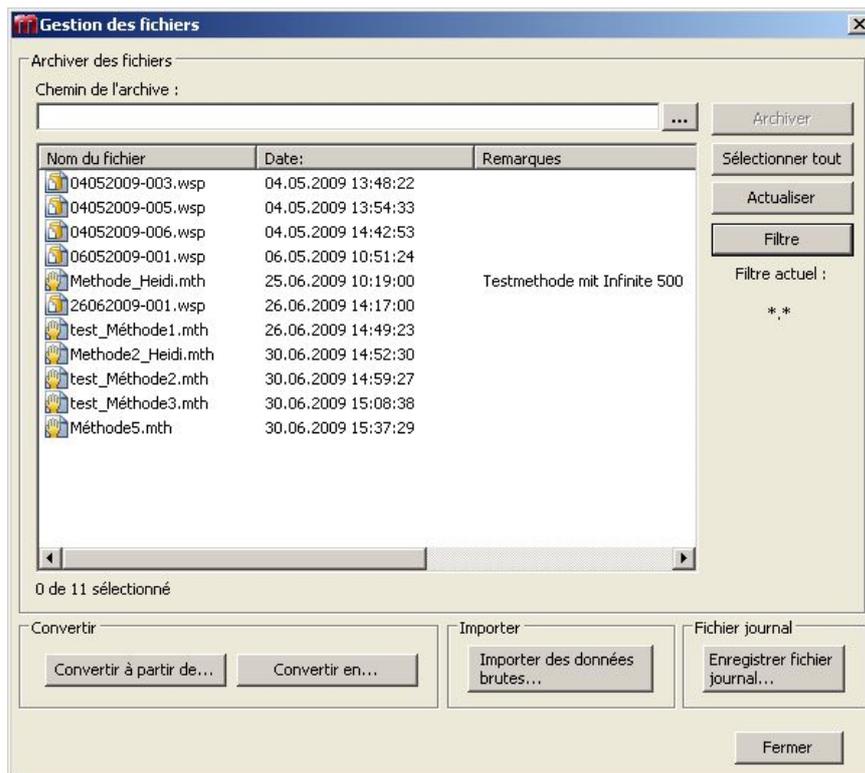
9.1 Contrôle instrument

Voir chapitre 3 Contrôle et paramétrage de l'instrument.

9.2 Gestion des fichiers

9.2.1 Archiver des fichiers

La boîte de groupe **Archiver des fichiers** fournit un aperçu et donne un contrôle total de la sauvegarde des fichiers. Elle liste tous les fichiers (espaces de travail, méthodes, listes ID d'échantillon ou fichiers temporaires) enregistrés par **magellan**.



Les fichiers à sauvegarder doivent être sélectionnés dans la liste **Nom du fichier**.

Cliquez sur **Archiver** pour déplacer tous les fichiers sélectionnés vers le répertoire de sauvegarde choisi, dans le sous-dossier approprié.

Lorsque des fichiers ont l'attribut **lecture seule**, un message d'avertissement sera affiché avant que le fichier ne soit effacé.

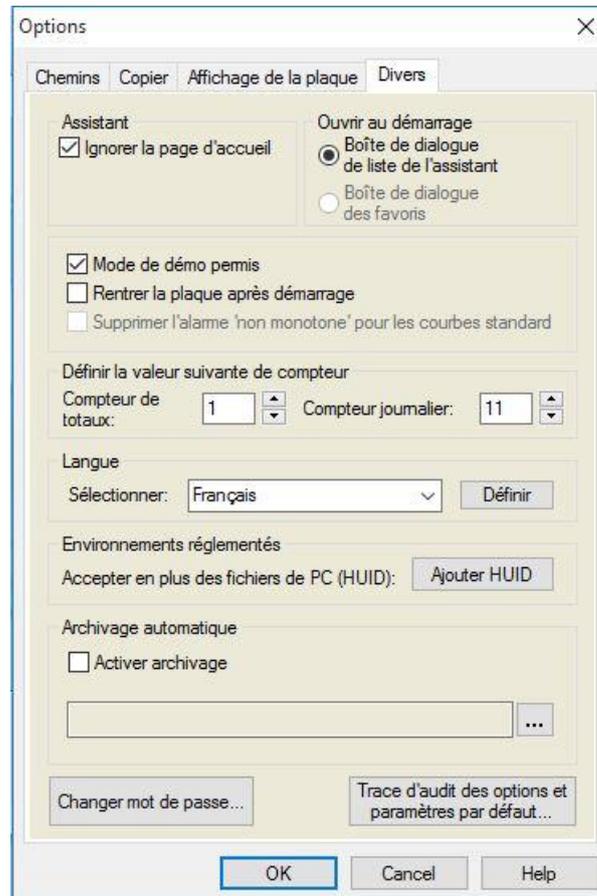
La boîte de groupe **Archiver des fichiers** contient les éléments suivants :

Chemin de l'archive	Définit le chemin de l'archive. Cliquez sur le bouton Parcourir  pour modifier ce chemin.
Liste Nom du fichier	Liste tous les fichiers enregistrés par magellan , filtrés en fonction des options entrées via le bouton Filtre .
Bouton Archiver	Cliquez sur le bouton Archiver pour déplacer tous les fichiers sélectionnés dans la liste Nom du fichier vers le répertoire de sauvegarde (fonction couper-coller).
Bouton Sélectionner tout	Cliquez sur Sélectionner tout pour sélectionner tous les fichiers affichés dans la liste Nom du fichier .
Bouton Actualiser	Cliquez sur le bouton Actualiser pour annuler l'option Filtrer en cours et actualiser la liste des fichiers.
Bouton Filtrer	Ce bouton permet de n'afficher que certains types de fichiers, ou des fichiers dont le nom contient une certaine chaîne de caractères : <ul style="list-style-type: none"> • Un point d'interrogation ? peut être utilisé comme caractère générique pour un seul caractère. • Un astérisque * peut être utilisé comme caractère générique pour aucun ou plusieurs caractères.

Archivage automatique

La fonction d'archivage automatique permet de copier les fichiers d'espace de travail, de méthode et d'échantillon qui sont enregistrés automatiquement ou manuellement par l'utilisateur vers un répertoire défini par l'utilisateur.

L'option **Archivage automatique** n'est disponible que dans la version **magellan Tracker** et ne peut être activée que par des utilisateurs disposant de droits **Modifier les options générales**.



Boîte de groupe **Archivage automatique**

- Case à cocher **Activer l'archivage** : cochez cette case pour activer l'archivage automatique.
- Cliquez sur le bouton de l'explorateur de fichiers ("...") pour naviguer jusqu'au répertoire d'archivage.



Note

Il peut arriver qu'un répertoire d'archivage sélectionné devienne non valide, par exemple un lecteur réseau. Dans ce cas, magellan n'avertit pas explicitement l'utilisateur mais effectue une saisie dans le fichier journal de la trace d'audit du système.



Note

Veillez noter que les fichiers ne sont enregistrés dans le répertoire d'archivage qu'au moment de l'activation de la fonction Archivage automatique. Les fichiers qui ont été enregistrés avant l'activation de la fonction Archivage automatique ne sont pas sauvegardés dans le répertoire d'archivage.

9. Icône Divers

9.2.2 Importer des données brutes

Grâce à la fonction **Importer un fichier ASCII**, l'utilisateur peut traiter dans **magellan** des fichiers de données ASCII contenant déjà des données de mesure et des transformations complémentaires. Certaines définitions de format de données doivent être effectuées à l'avance pour garantir que les données seront récupérées correctement. Par exemple, les données individuelles doivent être séparées des listes de données par des séparateurs spécifiés.

D'autres options doivent être spécifiées : format de plaque, nombre de mesures, intervalle de mesure, type de données, ordre, orientation et unité physique des valeurs.

L'importation de données échouera si le fichier ASCII ne contient pas autant d'entrées que ne le spécifie le format de plaque.

Une fois définies les options requises, sélectionnez le fichier souhaité dans le champ **Sélection de fichiers**, et récupérez les données du fichier en cliquant sur le bouton **Ouvrir**.

La boîte de dialogue **Ouvrir** est une boîte de dialogue Windows "Ouvrir un fichier" standard, avec éléments de navigation dans les fichiers, un champ de texte pour entrer un nom de fichier, et un menu déroulant pour sélectionner le type de fichier (*.asc).

De plus, la boîte de dialogue **Ouvrir** contient les éléments suivants pour définir les options ASCII :

Bouton d'option Format	Il définit le format de données attendu : Table ou Matrice .
Boîte de groupe Séparateur	Il définit le caractère utilisé pour séparer les champs de données de la liste ou de la matrice : <ul style="list-style-type: none"> • Tabulateur si Tabulateur est sélectionné. • Tout autre caractère entré dans le champ de texte Autre.
Bouton d'option Orientation	Il définit l'orientation des données, c'est-à-dire soit horizontale , soit verticale .
Paramètres de mesure	
A propos	La boîte contient les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Format de plaque • Unité données • Nombre de mesures • Intervalle de mesure
Bouton Paramètres de mesure	Sélectionnez le type de mesure, le type de plaque, le numéro de cycle cinétique et l'intervalle.

9.2.3 Convertir en

La boîte de dialogue **Convertir documents – Convertir en** permet à l'utilisateur de convertir des fichiers **magellan** de la version actuelle de **magellan** en fichiers de versions précédentes de **magellan**.



Note

Cette option n'est disponible que lorsque l'utilisateur en cours dispose de droits d'administrateur local pour le système Windows.



PRÉCAUTION

APRÈS LA CONVERSION, LES MÉTHODES DOIVENT ÊTRE VALIDÉES, CAR LE CONTENU DES FICHIERS CONVERTIS PEUT DIFFÉRER LÉGÈREMENT DU FICHER ORIGINAL (PAR EX. CONTENU DU RAPPORT IMPRIMÉ, ETC.).

La boîte de dialogue **Convertir documents** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe Type de document	Permet de sélectionner le type de document à convertir
Bouton Sélectionner tout	Cliquez sur ce bouton pour sélectionner tous les fichiers contenus dans la liste de fichiers.
Liste Nom du fichier	Tous les fichiers convertissables sont affichés. Cliquez sur un fichier pour le sélectionner, afin qu'il soit converti. Vous pourrez sélectionner plusieurs fichiers en maintenant enfoncée la touche Shift.
Champ d'édition Chemin source	Le champ d'édition Chemin source contient le chemin où les fichiers à convertir sont enregistrés. Cliquez sur le bouton ... à droite du champ de texte pour modifier ce chemin.
Champ d'édition Chemin de destination	Le champ d'édition Chemin de destination contient le chemin où les fichiers convertis sont enregistrés. Cliquez sur le bouton ... à droite du champ de texte pour modifier ce chemin.
Bouton Convertir document(s)	Cliquez sur ce bouton pour lancer la conversion.
Menu déroulant Version	Sélectionnez dans le menu déroulant la version de magellan vers laquelle les fichiers doivent être convertis.
Barre Progression	Cette barre représente la progression de la conversion.



AVERTISSEMENT

LES FICHIERS PEUVENT CONTENIR DES FONCTIONNALITÉS QUI NE SONT PAS COMPATIBLES AVEC LE FORMAT SÉLECTIONNÉ. CES FONCTIONNALITÉS SONT ALORS INDISPONIBLES.

9.2.4 Convertir à partir de

La boîte de dialogue **Convertir documents – Convertir à partir de** permet de convertir des fichiers **magellan** des versions précédentes vers le format de fichier actuel. Des fichiers **magellan** Standard peuvent également être convertis en fichiers **magellan** Tracker.



Note

Les fichiers à convertir sont affichés seulement si magellan est connecté à l'instrument (mesure ou mode de démo) pour lequel les fichiers ont été générés.

9. Icône Divers



Note
Les fichiers provenant de versions de magellan antérieures à la version 4.0 doivent être convertis avant d'être utilisables.



Note
Les fichiers provenant de magellan Standard doivent être convertis pour pouvoir être utilisés dans magellan Tracker.



PRÉCAUTION
APRÈS LA CONVERSION, LES MÉTHODES DOIVENT ÊTRE VALIDÉES, CAR LE CONTENU DES FICHIERS CONVERTIS PEUT DIFFÉRER LÉGÈREMENT DU FICHIER ORIGINAL (PAR EX. CONTENU DU RAPPORT IMPRIMÉ, ETC.).

La boîte de dialogue **Convertir documents** contient deux onglets.

L'onglet **magellan 2.x/magellan 3.x** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe Type de document	Permet de sélectionner le type de document à convertir, par ex. une méthode.
Boîte de groupe Personnaliser nouvelles options spécifiques à la méthode	Plusieurs options globales dans les versions de magellan antérieures à V4.0 sont désormais spécifiques à chaque méthode. Pour définir correctement ces options dans les fichiers d'espace de travail et de méthode, utilisez l'un des boutons d'exportation ou le bouton Nom de l'espace de travail...
Bouton Sélectionner tout	Cliquez sur ce bouton pour sélectionner tous les fichiers contenus dans la liste de fichiers.
Liste Nom du fichier	Tous les fichiers convertissables sont affichés. Cliquez sur un fichier pour le sélectionner, afin qu'il soit converti. Vous pourrez sélectionner plusieurs fichiers en maintenant enfoncée la touche Shift. Note ! Seuls les espaces de travail et les méthodes créés avec l'instrument actuellement connecté sont affichés.
Champ d'édition Chemin source	Le champ d'édition Chemin source contient le chemin où les fichiers à convertir sont enregistrés. Cliquez sur le bouton ... à droite du champ de texte pour modifier ce chemin.
Champ d'édition Chemin de destination	Le champ d'édition Chemin de destination contient le chemin où les fichiers convertis sont enregistrés. Cliquez sur le bouton ... à droite du champ de texte pour modifier ce chemin. magellan Tracker : ce chemin ne peut être modifié.
Bouton Convertir document(s)	Cliquez sur ce bouton pour lancer la conversion.
Barre Progression	Cette barre représente la progression de la conversion.

**AVERTISSEMENT**

LES TESTS NE CONTIENNENT PAS DE PARAMÈTRES DE MESURE ; LORS DE LA CONVERSION D'UN TEST EN MÉTHODE, LES PARAMÈTRES DE MESURE DOIVENT ÊTRE DÉFINIS. ASSUREZ-VOUS QUE LES PARAMÈTRES DE MESURE CORRESPONDENT AU TEST SÉLECTIONNÉS.

L'onglet **magellan** 4.x / 5.x (seulement disponible dans **magellan** Tracker) contient les mêmes éléments d'interface que l'onglet décrit ci-dessus, mis à part les options suivantes qui ne sont pas nécessaires :

Type de document test : Les tests ne sont pas disponibles dans **magellan** 4.x/5.x.

Personnaliser nouvelles options spécifiques à la méthode : ces options sont déjà personnalisées dans les fichiers **magellan** 4.x/5.x.

9.2.5 *Enregistrer fichier journal*

Tous les fichiers journaux peuvent être enregistrés dans une archive ZIP en cliquant sur le bouton **Enregistrer fichier journal...** L'archive ZIP peut alors être nommée et enregistrée dans un dossier défini. En cas d'erreur de mesure ou de statut pendant le fonctionnement de **magellan**, cette archive contiendra les données de puits, la ou les erreurs de statut (par ex. débordement, lampe basse) ou de calcul. Elle peut facilement être envoyée à votre service d'assistance local pour une demande de support.

9.3 Options

Plusieurs sélections et ajustements valables pour l'ensemble des menus et assistants de **magellan** sont définis dans la boîte de dialogue **Options**. Si l'Administration des utilisateurs **magellan** est activée, plusieurs réglages dépendent des utilisateurs. La boîte de dialogue **Options** est divisée en plusieurs onglets :

- Onglet Chemins
- Onglet Copie
- Onglet Affichage de la plaque
- Onglet Divers

Les options demandées doivent être entrées dans les onglets correspondants. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les changements et fermer la boîte de dialogue.

Les options dépendant des utilisateurs (chaque utilisateur peut modifier ces options à sa guise) sont :

- Chemins par défaut (seulement dans **magellan** Standard)
- Options Copier dans le presse-papiers et Excel
- Affichage de la plaque
- Ignorer la page d'accueil
- Démarrer avec la liste des assistants ou la page des favoris
- Rentrer la plaque après démarrage

9. Icône Divers

Les options suivantes dépendant des utilisateurs ne peuvent pas être définies dans la boîte de dialogue **Options** :

- Imprimante sélectionnée
- Orientation de l'impression
- Taille et source du papier de l'impression
- Police et couleur d'impression
- Types d'identificateur par défaut
- Direction de saut pour entrée d'ID d'échantillon
- Réglages d'importation des données brutes
- Valeurs par défaut pour Options d'exportation, Exporter dans un fichier ACSII, Exporter dans Excel, et Nom d'espace de travail.
- Taille de la boîte de dialogue Graphique

Les options suivantes ne peuvent être modifiées que par un utilisateur disposant des droits correspondants. Ces options sont valables pour tous les utilisateurs :

- Langue
- Mode de démo permis
- Supprimer l'alarme 'non monotone' pour les courbes standard
- Favoris
- HUID acceptés

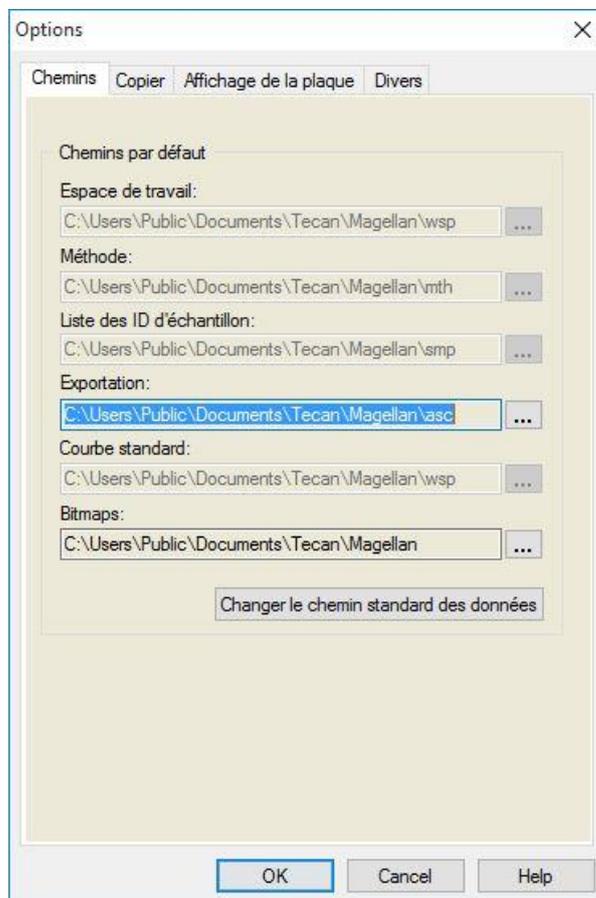


Note

Dans magellan Standard, le chemin des données peut être défini par l'utilisateur, tandis que dans magellan Tracker, le chemin des données est un réglage général, valable pour tous les utilisateurs.

9.3.1 Chemin des données standard

Cet onglet définit les chemins par défaut où les différents types de fichiers utilisés dans **magellan** sont enregistrés. Ces chemins prédéfinis sont configurés lors de l'installation du logiciel **magellan** et peuvent être modifiés dans les champs de données correspondants de l'onglet **Chemins**.



L'onglet **Chemins** contient les éléments suivants :

Champs de texte Chemins par défaut

Un champ de texte pour chacun des types de fichier suivants est affiché ; il contient les chemins par défaut correspondants :

- **Espace de travail**
- **Méthode**
- **Liste des ID d'échantillon**
- **Exportation** : pour les données de mesure exportées vers des fichiers ASCII.
- **Courbe standard** : Le chemin pour les courbes standards est toujours le même que le chemin pour les espaces de travail.
- **Bitmaps** : pour les bitmaps créés à partir des boîtes de dialogue du graphique.

Boutons



Cliquez sur le bouton ... en regard des champs de texte pour ouvrir une boîte de dialogue Fenêtre standard dans laquelle un chemin différent pour les fichiers générés peut être sélectionné.

9. Icône Divers

Bouton Changer le chemin standard des données

Seulement disponible dans **magellan** Tracker. Cliquez sur ce bouton pour modifier le chemin de données par défaut afin d'enregistrer les espaces de travail, les méthodes, les listes des ID d'échantillon et les fichiers des courbes standards. Des droits d'administrateur **magellan** et des droits d'administrateur système sont nécessaires pour modifier les chemins de données par défaut.



AVERTISSEMENT

LE LOGICIEL PEUT NE PAS POUVOIR DÉFINIR LES DROITS CORRECTS DU SYSTÈME DE FICHIERS POUR UN CHEMIN DE DONNÉES DÉFINI PAR L'UTILISATEUR ! CECI DOIT ÊTRE EFFECTUÉ MANUELLEMENT PAR L'ADMINISTRATEUR SYSTÈME. LA SUPPRESSION OU LA MODIFICATION DE FICHIERS DANS LES RÉPERTOIRES PAR DÉFAUT NE DOIT PAS ÊTRE AUTORISÉE.

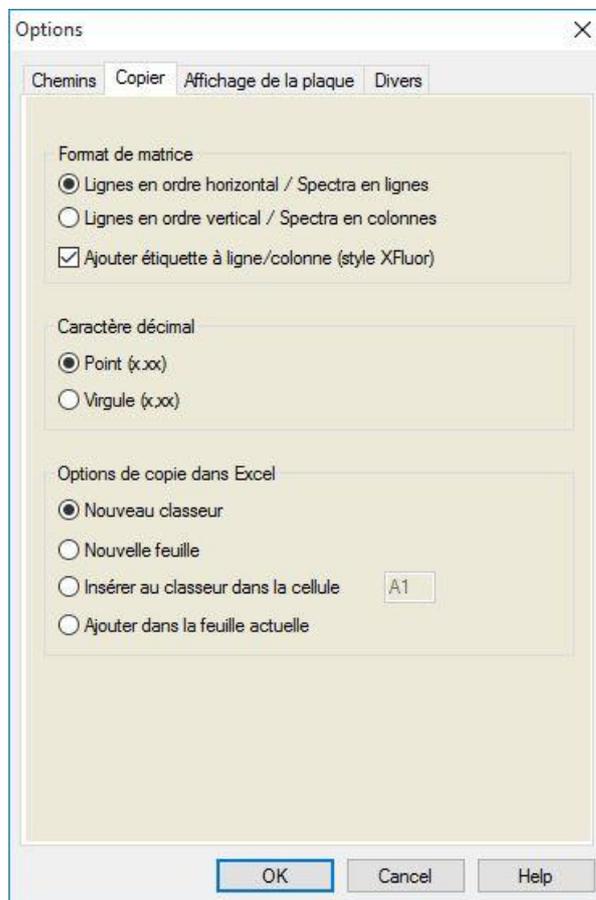


Note

Dans magellan Tracker, seuls les chemins d'exportation et Bitmap peuvent être modifiés.

9.3.2 Copier/Options d'exportation

Dans un document de l'espace de travail, les commandes **Éditer – Copier** et **Éditer – Copier dans Excel** permettent à l'utilisateur d'exporter des données de mesure vers le presse-papiers ou directement dans une feuille Excel. L'onglet **Copier** permet de spécifier de quelle manière le contenu d'une plaque est traité en cas de transfert de données.



L'onglet **Copier** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe **Format de matrice**

L'utilisateur dispose également des possibilités suivantes pour définir la manière dont les données doivent être affichées.

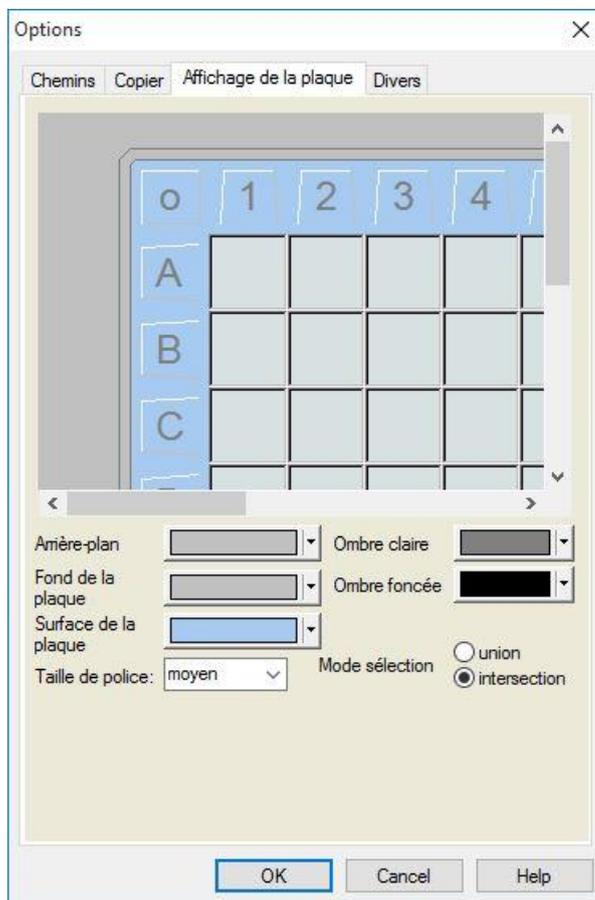
- Bouton d'option **Lignes en ordre horizontal**
Les lignes de données de la microplaque sont copiées en ordre horizontal.
- Bouton d'option **Lignes en ordre vertical**
Les lignes de données de la microplaque sont copiées en ordre vertical. Ceci permet d'obtenir une matrice transposée.
- Si la case **Ajouter étiquette à ligne/colonne** est cochée, les informations de ligne et de colonne comme dans XFluor sont ajoutées lors de la copie des données.

9. Icône Divers

<p>Boîte de groupe Options Copier dans le presse-papiers</p>	<p>Un format pour le point décimal de nombres doit être sélectionné pour les données transférées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Point (x.xxx) Exemple : 7.893 • Bouton d'option Virgule (x,xx) Exemple : 7,893
<p>Boîte de groupe Options Copier dans Excel</p>	<p>Les boutons d'option permettent de définir l'emplacement des données transférées dans Excel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouton d'option Nouveau classeur Les données transférées sont enregistrées dans la première feuille d'un nouveau classeur. Un nouveau fichier est toujours créé, peu importe si Excel est démarré ou non. • Bouton d'option Nouvelle feuille Les données transférées sont insérées dans une nouvelle feuille à l'intérieur d'un classeur Excel ouvert et actif. Si Excel n'est pas ouvert lorsque cette option est sélectionnée, le logiciel sera ouvert et un nouveau classeur sera créé ; les données en question seront insérées dans la première feuille. • Bouton d'option Insérer au classeur dans la cellule champ de texte Coordonnées de cellules Les données transférées seront insérées dans la cellule indiquée (par défaut, il s'agit de la cellule A1) d'une feuille Excel ouverte et active. Si Excel n'est pas ouvert lorsque cette option est sélectionnée, le logiciel sera ouvert et un nouveau classeur sera créé ; les données en question seront insérées dans la première feuille. • Bouton d'option Ajouter dans la feuille actuelle Cette option permet simplement d'ajouter les données dans la feuille actuelle. Si Excel n'est pas ouvert lorsque cette option est sélectionnée, le logiciel sera ouvert et un nouveau classeur sera créé ; les données en question seront insérées dans la première feuille.

9.3.3 Paramètres d'affichage de la plaque

Dans l'onglet **Affichage de la plaque**, il est possible de personnaliser l'aspect de la plaque. Les couleurs peuvent être modifiées pour les différentes zones en sélectionnant la couleur souhaitée dans une liste déroulante. Le mode de sélection pour le marquage des puits peut également être défini ici. La taille de la police peut également être réglée.



L'onglet **Affichage de la plaque** contient les éléments suivants :

Bouton Arrière-plan	La couleur de l'arrière-plan de la fenêtre Affichage de la plaque peut être sélectionnée.
Bouton Fond de la plaque	La couleur du cadre de la plaque affichée peut être sélectionnée.
Bouton Surface de la plaque	La couleur de la surface de la plaque affichée peut être sélectionnée.
Liste déroulante Taille de police	La taille de police pour le texte dans les puits peut être sélectionnée : <ul style="list-style-type: none"> • Petit • Moyen • Grand
Bouton Ombre claire	La couleur de l'ombre claire du cadre de la plaque peut être sélectionnée.
Bouton Ombre foncée	La couleur de l'ombre foncée du cadre de la plaque peut être sélectionnée.

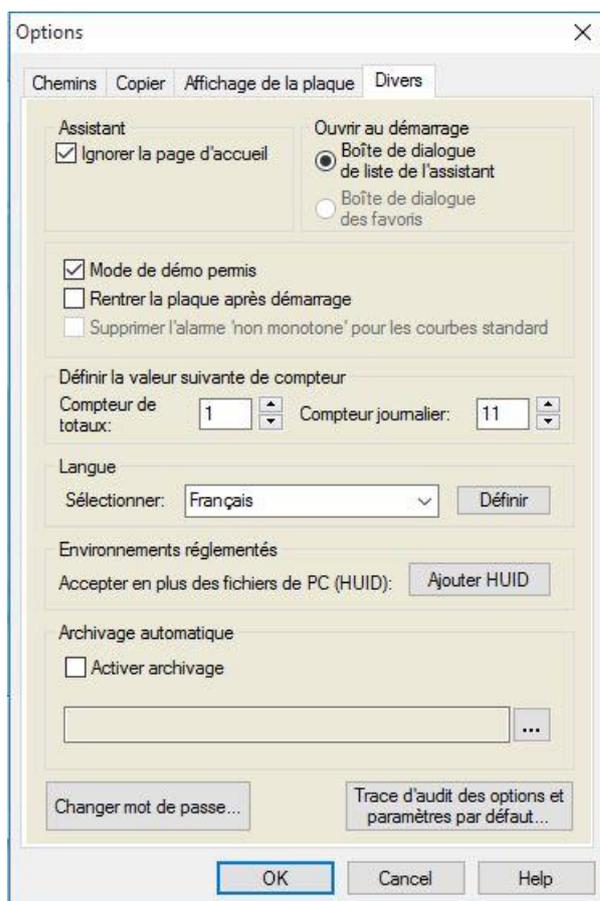
9. Icône Divers

Boutons d'option Mode sélection

Le mode de sélection pour le marquage des puits avec la souris est défini ici :

- **Union** permet de sélectionner des puits uniquement si la zone complète du puits a été marquée avec la souris.
- **Intersection** permet de sélectionner des puits lorsque seulement une partie du puits a été marquée avec la souris.

9.3.4 Divers



L'onglet **Divers** contient les éléments suivants :

Boîte de groupe Assistant

Lorsque vous cochez la case **Ignorer la page d'accueil**, la page d'accueil de l'assistant n'est pas affichée lorsqu'un assistant est ouvert. L'assistant est lancé avec sa deuxième fenêtre.

Boîte de groupe Ouvrir au démarrage

Cochez la case **Boîte de dialogue des favoris** pour définir qu'au lieu de la **Liste des assistants**, la **Boîte de dialogue des favoris** s'affichera après le lancement du logiciel **magellan**.

Boîte de groupe	<ul style="list-style-type: none"> • Case à cocher Mode de démo permis : Sélectionnez cette option pour permettre la connexion à un appareil en simulation. Cette option est utile si des données déjà mesurées doivent être évaluées. Ensuite, aucun appareil n'est nécessaire. • Case à cocher Rentrer la plaque après démarrage : Si cette case est cochée et qu'un instrument est connecté, le porte-plaque est rentré automatiquement après le démarrage. • Case à cocher Supprimer l'alarme 'non monotone' : Sélectionnez cette option pour supprimer l'alarme 'non monotone'. Cette option est utile si dans une courbe standard plusieurs points sont pris dans une zone plane et qu'il est très probable que la monotonie ne soit pas indiquée (c'est-à-dire la partie plate d'une courbe logarithmique ou une autre courbe où une limite est atteinte). Note ! Cette option est désactivée dans magellan Tracker.
Boîte de groupe Définir la valeur suivante de compteur	<p>Deux options sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le Compteur de totaux permet de définir le compteur sur n'importe quelle valeur. Elle affiche le nombre qui apparaîtra dans le nom du prochain fichier d'espace de travail créé. • Le Compteur avec réinitialisation quotidienne permet de définir le compteur sur n'importe quelle valeur. Elle affiche le nombre actuel de fichiers d'espace de travail qui ont été créés au cours d'une journée.
Boîte de groupe Langue	<p>Le champ de texte affiche la langue appliquée. Une langue différente peut être sélectionnée dans la liste déroulante. Voir Définir ci-dessous.</p>
Bouton Définir	<p>Sélectionnez une langue différente et cliquez sur le bouton Définir pour redémarrer le programme avec la langue sélectionnée</p>
Bouton Changer mot de passe	<p>Cliquez sur ce bouton pour ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle l'utilisateur peut modifier son mot de passe (uniquement disponible avec Administration des utilisateurs magellan activée).</p>
Bouton Ajouter HUID	<p>Une liste des HUID supplémentaires peut être définie ; elle permet à l'utilisateur d'ouvrir des fichiers créés sur un autre ordinateur (uniquement disponible dans magellan Tracker).</p>
Archivage automatique	<p>Sélectionnez cette fonction et indiquez un répertoire défini par l'utilisateur afin de copier tous les fichiers d'espace de travail, de méthode et d'ID d'échantillon qui sont enregistrés automatiquement ou manuellement par l'utilisateur vers un répertoire d'archivage défini par l'utilisateur.</p>

9. Icône Divers

Bouton
Trace d'audit des options et paramètres par défaut...

Cliquez sur ce bouton pour afficher la trace d'audit des options et des paramètres par défaut. La trace d'audit peut être enregistrée dans un fichier ASCII (uniquement disponible dans **magellan** Tracker).

Cliquez sur **Enregistrer en tant que fichier** pour enregistrer ces informations en tant que fichier .log ou .txt. Le texte peut également être copié dans un programme de traitement de texte pour impression.

9.4 Administration des utilisateurs (magellan Tracker)

Trois types d'administrateurs sont mentionnés dans ce document :

L'**Administrateur système** est responsable des changements effectués sur le système d'exploitation de l'ordinateur.

L'**Administrateur** est responsable des droits des utilisateurs du logiciel **magellan**.

L'**Administrateur magellan** a accès à toutes les fonctionnalités de magellan, mais ne peut pas modifier les droits des utilisateurs.

magellan dispose d'une protection par mot de passe pour empêcher toute utilisation abusive du logiciel, et pour limiter l'accès à certaines parties du logiciel grâce aux droits des utilisateurs.



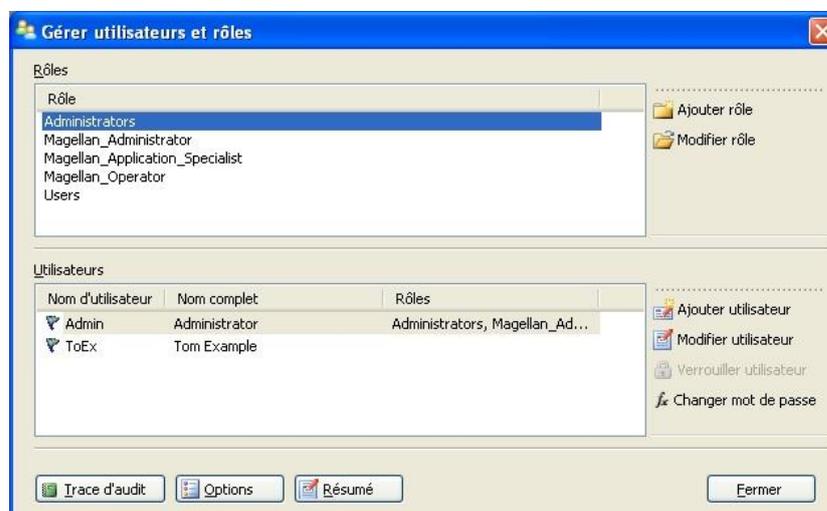
PRÉCAUTION

**POUR ÉVITER TOUTE UTILISATION ABUSIVE DES DROITS DES UTILISATEURS ET EMPÊCHER LA FALSIFICATION DE DONNÉES, IL EST RECOMMANDÉ QUE L'ADMINISTRATEUR UTILISATEURS NE DISPOSE PAS DE DROITS MAGELLAN (C'EST-À-DIRE QU'IL N'APPARTIENNE PAS À UN GROUPE D'UTILISATEURS MAGELLAN).
IDÉALEMENT, L'ADMINISTRATEUR UTILISATEURS DOIT FAIRE PARTIE DU SERVICE INFORMATIQUE.**

Sélectionnez **Divers**  dans la fenêtre de l'assistant et cliquez sur l'icône

Administration des utilisateurs .

La boîte de dialogue **Gérer utilisateurs et rôles** s'affiche :



Des utilisateurs et des rôles peuvent être ajoutés et modifiés, les droits des utilisateurs peuvent être définis. La boîte de dialogue **Gérer utilisateurs et rôles** contient les éléments suivants :

Rôles	La liste des Rôles affiche tous les groupes d'utilisateurs (niveaux d'utilisateurs) existants.
Ajouter rôle	Un nouveau groupe est créé avec les droits correspondants.
Modifier rôle	Les droits d'un groupe existants peuvent être modifiés.
Utilisateurs	La liste des utilisateurs montre tous les utilisateurs existants et le groupe auquel ils appartiennent.
Ajouter utilisateur	Il est possible de créer un nouvel utilisateur.
Modifier utilisateur	Il est possible de changer le nom complet, le niveau (groupe) ou le mot de passe d'un utilisateur existant.
Verrouiller utilisateur	Un compte utilisateur peut être activé/désactivé. Le bouton est visible seulement si un nom d'utilisateur est sélectionné.
Trace d'audit	Toutes les modifications de la base de données d'administration des utilisateurs (par ex. création de groupes/utilisateurs, modification de droits, changement d'options, ...) sont enregistrées dans la trace d'audit de gestion des utilisateurs entrée par le serveur de gestion des utilisateurs.
Options	Les options générations de connexion, de mot de passe et d'e-mail peuvent être modifiées.
Résumé	Une description détaillée de tous les utilisateurs et groupes d'utilisateurs existants, sous forme de texte brut.

9.4.1 Ajouter/ modifier utilisateur (magellan Tracker)

Cliquez sur **Ajouter utilisateur** dans la boîte de dialogue **Gérer utilisateurs et rôles** et la boîte de dialogue **Créer utilisateur** apparaît :

Créer utilisateur

Veuillez entrer le nom d'utilisateur, le mot de passe et le nom complet de l'utilisateur à créer.

Nom d'utilisateur: ToEx

Nom complet: Tom Example

Mot de passe: ***** ?

Confirmer le mot de passe: *****

OK Annuler

9. Icône Divers

La boîte de dialogue **Créer utilisateur** contient les éléments suivants :

Nom d'utilisateur	Un nom d'utilisateur unique doit être entré lors de la création d'un nouvel utilisateur. Ce nom ne pourra pas être modifié par la suite.
Nom complet	Entrez le nom complet de l'utilisateur. Ce nom peut être modifié par la suite.
Mot de passe	Entrez le mot de passe initial. Ce mot de passe devra être modifié à la prochaine connexion.

Cliquez sur OK et la boîte de dialogue **Modifier utilisateur** apparaît :

La boîte de dialogue **Modifier utilisateur** contient les éléments suivants :

Nom complet	Entrez le nom complet de l'utilisateur.
Rôles	Sélectionnez un des groupes d'utilisateurs existants. Les droits associés à ce groupe sont assignés à l'utilisateur.
Modifier image	L'image de l'utilisateur peut être ajoutée ou changée.
Effacer image	Pour supprimer l'image de l'utilisateur.
Changer mot de passe	Un nouveau mot de passe utilisateur peut être défini. Notez que l'administrateur ne doit pas fournir l'ancien mot de passe.

Pour modifier un utilisateur, cliquez sur **Modifier utilisateur** dans la boîte de dialogue **Gérer utilisateurs et rôles**. Accédez à la boîte de dialogue **Modifier utilisateur** et continuez comme décrit ci-dessus.

9.4.2 Ajouter/ modifier rôle

Cliquez sur **Ajouter rôle** dans la boîte de dialogue **Gérer utilisateurs et rôles** et la boîte de dialogue **Créer un nouveau rôle** apparaît. Définissez un **Nom du rôle** unique. Notez que ce nom ne pourra pas être modifié par la suite. Fermez la boîte de dialogue **Ajouter rôle** en cliquant sur **OK**. Ouvrez la boîte de dialogue **Modifier rôle** :



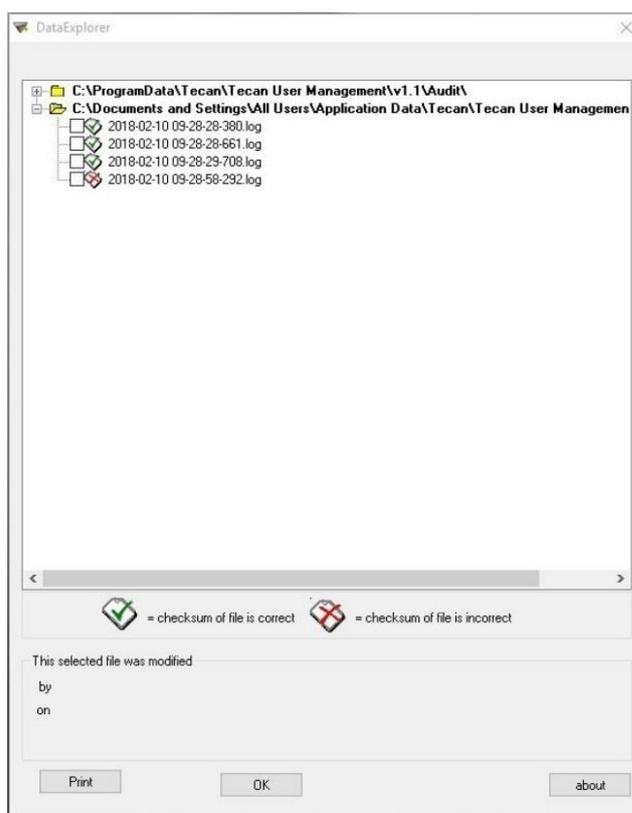
La boîte de dialogue **Modifier rôle** contient les éléments suivants :

Nom du Rôle	Le nom du rôle est défini dans la boîte de dialogue Ajouter rôle .
Application	Composant du logiciel Tecan, par ex. magellan.
Droits	Le groupe représente un niveau d'utilisateurs spécifique, et les droits des utilisateurs correspondants peuvent être sélectionnés.

9. Icône Divers

9.4.3 Trace d'audit de l'administration des utilisateurs

Cliquez sur **Trace d'audit** dans la boîte de dialogue **Gérer utilisateurs et rôles** et la boîte de dialogue **Trace d'audit** apparaît :



Toutes les modifications de la base de données d'administration des utilisateurs sont enregistrées dans la trace d'audit de gestion des utilisateurs entrée par le serveur de gestion des utilisateurs.

Pour afficher un fichier journal, sélectionnez-le dans la liste (cochez la case) et cliquez sur le bouton **Imprimer**. Le fichier est ouvert dans le lecteur PDF et peut ensuite être imprimé. La coche verte marque les fichiers avec une somme de contrôle correcte, la croix rouge marque les fichiers avec une somme de contrôle incorrecte.



Note

Veillez noter que le fichier journal actuel possède toujours une croix rouge car le fichier peut encore être modifié tant que le logiciel est ouvert.

Droit des utilisateurs

Il y a trois niveaux de sécurité différents pour les droits des utilisateurs, le plus élevé étant **l'Administrateur magellan**, qui a accès à toutes les fonctions du programme. Les niveaux **Spécialiste application** et **Opérateur** sont plus limités.

magellan Standard : Les droits par défaut sont assignés comme décrit ci-dessous.

magellan Tracker : Chaque droit peut être assigné ou retiré par un *Administrateur* ; et par défaut, ils sont assignés comme ci-dessous. La définition par défaut des droits se base sur un environnement habituel de laboratoire.



PRÉCAUTION

LES ADMINISTRATEURS ONT LA RESPONSABILITÉ DE S'ASSURER QUE LES RÉGLAGES (ET MODIFICATIONS) CORRESPONDENT À L'ENVIRONNEMENT DE LABORATOIRE DÉFINI PAR LES PROCÉDURES D'OPÉRATION STANDARD DES UTILISATEURS, ET SONT CONFORMES AUX LOIS EN VIGUEUR.



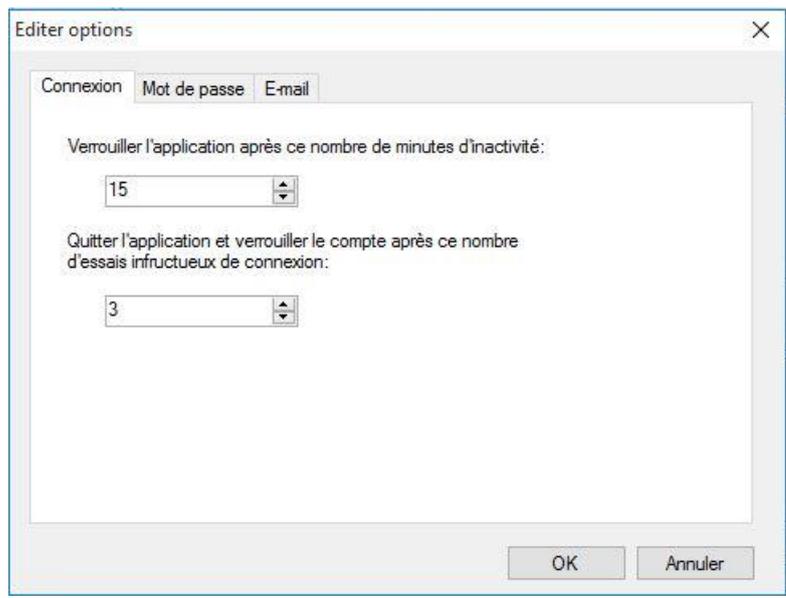
Note

Pour les applications de diagnostic clinique, l'autorité fonctionnelle doit valider toutes les méthodes pour garantir la sécurité des résultats. Une méthode est considérée comme validée lorsqu'elle a été signée par l'autorité fonctionnelle. L'autorité fonctionnelle est pleinement responsable de tout résultat obtenu.

9.4.4 Options de l'administration des utilisateurs

Cliquez sur **Options** dans la boîte de dialogue **Gérer utilisateurs et rôles** et la boîte de dialogue **Éditer options** apparaît.

Options de connexion



Verrouiller l'application	Verrouillage de l'application après une durée spécifiée (1 min – 36 500 h). Pour déverrouiller l'application, l'utilisateur doit entrer de nouveau son mot de passe.
Échecs de connexion	Après plusieurs échecs de connexion consécutifs (1 – 100), le compte de l'utilisateur est verrouillé, et une alerte e-mail peut être envoyée à l'administrateur système. Si le compte utilisateur d'un administrateur utilisateurs a été verrouillé suite à des échecs de connexion, ce compte reste verrouillé pendant 45 minutes d'inactivité. Après ce temps d'attente, le compte est déverrouillé et peut à nouveau être utilisé.



PRÉCAUTION

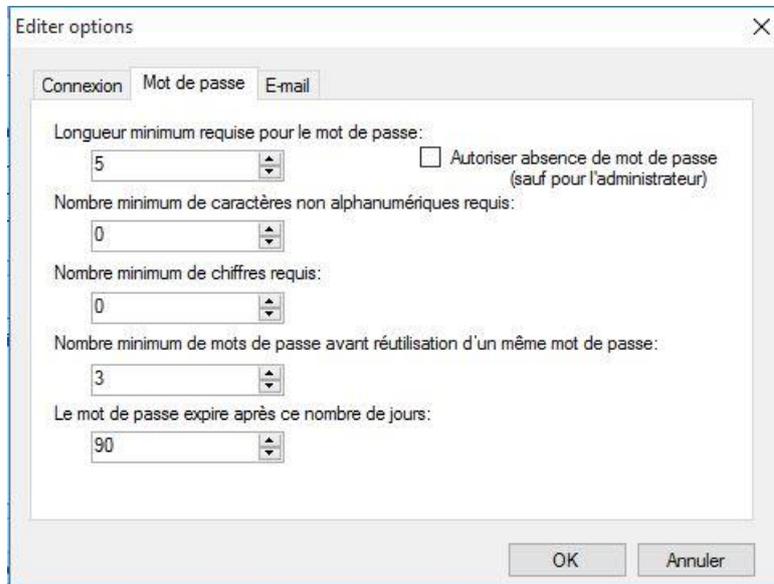
SI VOUS AVEZ OUBLIÉ LE MOT DE PASSE DE L'ADMINISTRATEUR UTILISATEURS, LES RÉGLAGES DE L'ADMINISTRATION DES UTILISATEURS NE PEUVENT PAS ÊTRE MODIFIÉS. DANS CE CAS, COMMENCEZ PAR DÉINSTALLER MAGELLAN ET RÉINSTALLEZ-LE PAR LA SUITE (VOIR CHAPITRE 1.4 PROCÉDURE D'INSTALLATION DU LOGICIEL).



Note

Lors de la désinstallation de magellan, AUCUN fichier magellan existant ne sera perdu. Tous les fichiers précédents se trouvent dans un dossier de sauvegarde généré pendant la procédure de réinstallation.

Options de mot de passe



Editer options

Connexion Mot de passe E-mail

Longueur minimum requise pour le mot de passe:
 Autoriser absence de mot de passe (sauf pour l'administrateur)

Nombre minimum de caractères non alphanumériques requis:

Nombre minimum de chiffres requis:

Nombre minimum de mots de passe avant réutilisation d'un même mot de passe:

Le mot de passe expire après ce nombre de jours:

OK Annuler

Les mots de passe doivent contenir un nombre minimum spécifique de caractères. Il est possible de définir les mots de passe afin qu'ils contiennent des caractères non alphanumériques et/ou des chiffres. Le mot de passe ne peut pas être réutilisé.

Longueur minimum requise pour le mot de passe :

Spécifiez le nombre de caractères requis.

Nombre minimum de caractères non alphanumériques requis :

Spécifiez le nombre de caractères non alphanumériques requis.

Nombre minimum de chiffres requis :

Spécifiez le nombre de chiffres requis.

Nombre minimum de changements de mot de passe avant réutilisation :

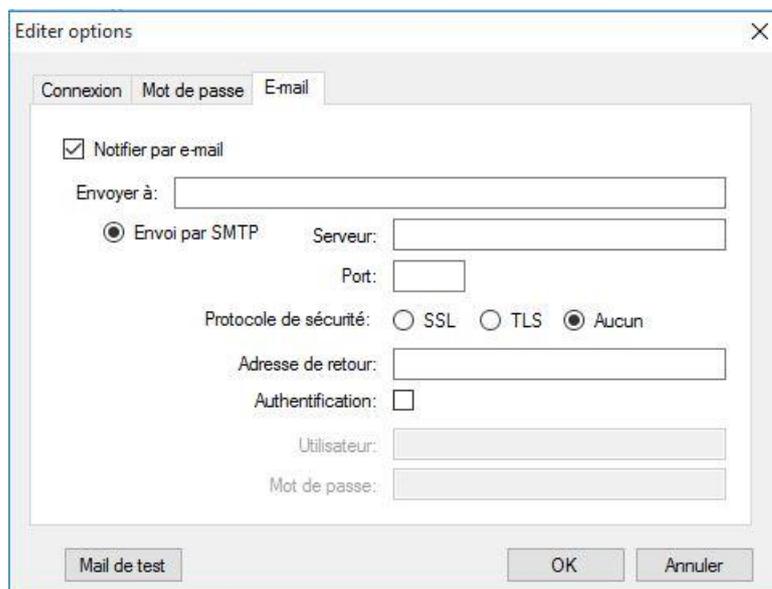
Indiquez le nombre de changements de mot de passe.

Le mot de passe expire après ce nombre de jours :

Les mots de passe des utilisateurs expirent après un nombre configurable de jours. L'utilisateur doit alors choisir un autre mot de passe. Spécifiez le nombre de jours requis (plage : 1 à 36500 jours).

Autoriser absence de mot de passe :

Sélectionnez cette case à cocher si l'absence de mot de passe est autorisée pour un utilisateur, à l'exception de l'administrateur.

Options d'e-mail

Un administrateur peut être notifié en cas d'attaques potentielles contre la sécurité (un compte utilisateur a été verrouillé suite à plusieurs échecs de connexion).

Un e-mail peut être envoyé à l'adresse e-mail entrée :

- **Serveur SMTP** : l'adresse IP du serveur SMTP doit être renseignée (par ex. SEUATEXCH01.eu.tecan.net)

Cliquez sur **Mail de test** pour envoyer un mail de test afin de vérifier que les réglages sont corrects.



Note
La notification par e-mail requiert un serveur SMTP sans authentification.

9.4.5 Résumé de l'administration des utilisateurs

Une description détaillée de tous les utilisateurs et groupes d'utilisateurs existants sous forme de texte brut peut être obtenue en cliquant sur **Résumé** dans la boîte de dialogue **Gérer utilisateurs et rôles**.

Le texte peut ensuite être copié vers un traitement de texte pour être imprimé.

9.5 Administration des utilisateurs (magellan Standard)

Le logiciel **magellan** dispose d'une protection contre l'utilisation abusive ou l'accès par des utilisateurs non autorisés grâce une fonction de protection par mot de passe.



La sécurité des profils d'utilisateurs peut être définie à trois niveaux différents. Le niveau de sécurité le plus élevé au sein de l'application est celui de l'Administrateur **magellan**. Ce niveau donne accès à l'ensemble des fonctions et modes d'édition de données du programme. Au niveau du **Spécialiste application** et de l'**Opérateur**, les options se réduisent graduellement.

Seul l'**Administrateur utilisateurs** a la capacité d'activer ou de désactiver la protection par mot de passe du programme, de définir de nouveau utilisateurs ou de supprimer d'anciens utilisateurs. Si les utilisateurs sont connectés avec leur nom d'utilisateur, le système ne leur permettra d'accéder qu'aux options permises par la définition de leurs droits d'utilisateur.

La boîte de dialogue **Administration des utilisateurs** contient les éléments suivants :

Bouton Connexion	Affiche la boîte de dialogue Connexion . Un utilisateur peut se connecter avec son nom d'utilisateur.
Liste des utilisateurs	Tous les utilisateurs actuellement configurés sont affichés dans la liste, avec leur Nom d'utilisateur et leurs Droits . Tous les utilisateurs à éditer ou à supprimer peuvent sélectionnés depuis cette liste.
Bouton Ajouter utilisateur	Le bouton Ajouter utilisateur ouvre la boîte de dialogue Droits des utilisateurs , dans laquelle on peut entrer un mot de passe, un nom et un ID d'utilisateur pour définir un nouvel utilisateur.
Bouton Modifier	Le bouton Modifier ouvre la boîte de dialogue Droits des utilisateurs pour modifier l'utilisateur sélectionné dans la liste des utilisateurs.
Bouton Désactiver	Le bouton Désactiver désactive l'utilisateur sélectionné dans la liste dans utilisateurs actuels.
Case à cocher Protection par mot de passe (Active/Inactive)	Cette case à cocher permet d'activer ou de désactiver la fonction de protection par mot de passe de l'application. Si elle est activée, la boîte de dialogue Connexion sera affichée au démarrage de magellan .

9.5.1 Ajouter/ modifier utilisateur (magellan Standard)

Cette boîte de dialogue permet d'ajouter ou d'éditer des utilisateurs, et de leur assigner un groupe d'utilisateurs. Pour les droits des différents groupes d'utilisateurs, voir le chapitre 9.6 Droits des utilisateurs.

La boîte de dialogue **Droits des utilisateurs** contient les éléments suivants :

Champ de texte Nom d'utilisateur	Entrez le nom complet de l'utilisateur, tel qu'il sera affiché.
Champ de texte ID utilisateur	Définissez l'ID utilisateur que l'utilisateur doit entrer pour se connecter.
Boutons d'option Droits des utilisateurs	Définissez le niveau d'accès aux fonctions du programme accessible à l'utilisateur : <ul style="list-style-type: none"> • Opérateur • Spécialiste application • Administrateur
Champ de texte Mot de passe	Définissez le mot de passe de l'utilisateur (au moins 5 caractères)
Champ de texte Confirmer le mot de passe	Entrez de nouveau le mot de passe. Pour des raisons de sécurité, les caractères composant le mot de passe s'affichent sous forme de symboles dans ce champ.

Cliquez sur **OK** pour enregistrer les changements et fermer la boîte de dialogue.

Cliquez sur le bouton **Annuler** pour fermer la boîte de dialogue sans enregistrer les réglages entrés.



Note

Si aucun utilisateur n'a encore été défini et que l'administration des utilisateurs doit être utilisée, un administrateur doit être défini en premier. Un court message s'affiche donc lors de la connexion. Après cela, la boîte de dialogue Droits des utilisateurs s'affiche afin d'entrer les informations utilisateur de l'administrateur (voir chapitre 2.3 Démarrer magellan/ Connexion).

9.5.2 Connexion

Ce bouton n'est disponible que si l'administration des utilisateurs est activée, mais que la **Protection par mot de passe** n'a pas été sélectionnée. Dans ce cas, la boîte de dialogue de **Connexion** ne s'est pas affichée au démarrage. Pour activer l'administration des utilisateurs protégée par mot de passe, cliquez sur le bouton **Connexion**.

9.5.3 Changer d'utilisateur

Pour changer d'utilisateur actif, cliquez sur l'icône **Changer d'utilisateur**  dans la fenêtre de l'assistant. La boîte de dialogue **Connexion** s'affiche.

9.6 Droits des utilisateurs

Il y a trois niveaux de sécurité différents pour les droits des utilisateurs, le plus élevé étant l'**Administrateur**, qui a accès à toutes les fonctions du programme. Les niveaux **Spécialiste application** et **Opérateur** sont plus limités.

magellan Standard : Les droits par défaut sont assignés comme décrit ci-dessous.

magellan Tracker : Chaque droit peut être assigné ou retiré par un Administrateur utilisateurs ; par défaut, ils sont assignés comme ci-dessous. La définition par défaut des droits se base sur un environnement habituel de laboratoire.



PRÉCAUTION

LES ADMINISTRATEURS UTILISATEURS ONT LA RESPONSABILITÉ DE S'ASSURER QUE LES RÉGLAGES (ET MODIFICATIONS) CORRESPONDENT À L'ENVIRONNEMENT DE LABORATOIRE DÉFINI PAR LES PROCÉDURES D'OPÉRATION STANDARD DES UTILISATEURS, ET SONT CONFORMES AUX LOIS EN VIGUEUR.



Note

Pour les applications de diagnostic clinique, l'autorité fonctionnelle doit valider toutes les méthodes pour garantir la sécurité des résultats. Une méthode est considérée comme validée lorsqu'elle a été signée par l'autorité fonctionnelle. L'autorité fonctionnelle est pleinement responsable de tout résultat obtenu.

Les droits des utilisateurs sont résumés dans le tableau ci-dessous, et sont valables dans les deux versions de **magellan**, c'est-à-dire **magellan Tracker** et **magellan Standard**, sauf mention contraire :

Droits des utilisateurs	Administrateur magellan	Spécialiste d'application magellan	Opérateur magellan
Liste des ID d'échantillon			
Créer des listes ID d'échantillon Créer une nouvelle liste ID d'échantillon ou enregistrer une liste existante sous un nouveau nom.	Oui	Oui	Oui
Éditer des listes ID d'échantillon Éditer une liste ID d'échantillon existante et l'enregistrer sous le même nom.	Oui	Oui	Non
Signer des listes ID d'échantillon* Signer une liste ID d'échantillon pour révision/approbation	Réservé pour usage futur		
Modifier des listes ID d'échantillon signées* Éditer ou modifier des ID d'échantillon dans une liste ID d'échantillon signée.	Réservé pour usage futur		

Droits des utilisateurs	Administrateur magellan	Spécialiste d'application magellan	Opérateur magellan
Méthode			
Créer des méthodes Créer une nouvelle méthode ou enregistrer une méthode existante sous un nouveau nom.	Oui	Oui	Non
Éditer des méthodes Éditer une méthode existante et l'enregistrer sous le même nom.	Oui	Oui	Non
Signer des méthodes* Signer une méthode existante pour révision/approbation Note: le droit de Signer des méthodes seul n'est pas suffisant pour signer des fichiers méthodes. Vous avez également besoin du droit Éditer des méthodes . De plus, le droit Modifier des méthodes signées est également nécessaire pour ajouter la signature d'approbation aux fichiers sur lesquels est déjà apposée une signature révision .	Oui	Non	Non
Modifier des méthodes signées* Éditer une méthode signée et l'enregistrer sous le même nom.	Oui	Non	Non
Exécuter des méthodes non signées* Avec ce droit seul, uniquement des méthodes approuvées peuvent être utilisées. Note : Ce droit peut être utilisé avec le droit Exécuter les méthodes non approuvées pour permettre à l'utilisateur d'exécuter toutes les méthodes.	Oui	Oui	Non
Organiser les favoris Ajouter/retirer des méthodes de la liste des favoris.	Oui	Non	Non
Définir une mesure multi-étiquette Définir des méthodes grâce à des mesures multi-étiquettes.	Oui	Oui	Non
Définir des transformations cinétiques Définir des méthodes grâce à des transformations cinétiques.	Oui	Oui	Non
Définir des transformations de concentration Définir des méthodes grâce à des transformations de concentration.	Oui	Oui	Non
Définir des alias Définir des méthodes en utilisant des alias comme identifiants.	Oui	Oui	Non

9. Icône Divers

Droits des utilisateurs	Administrateur magellan	Spécialiste d'application magellan	Opérateur magellan
Espace de travail			
Créer des espaces de travail Effectuer une mesure et enregistrer l'espace de travail sous un nouveau nom – ou – enregistrer un espace de travail existant sous un nouveau nom.	Oui	Oui	Oui
Édition des espaces de travail Éditer un espace de travail existant et l'enregistrer sous le même nom.	Oui	Oui	Non
Signer les espaces de travail* Signer un espace de travail existant pour révision/approbation. Note: le droit de Signer des espaces de travail seul n'est pas suffisant pour signer des fichiers des espaces de travail. Vous avez également besoin du droit Éditer des espaces de travail . De plus, le droit Éditer des espaces de travail est également nécessaire pour ajouter la signature d'approbation aux fichiers sur lesquels est déjà apposée une signature révision .	Oui	Non	Non
Éditer des espaces de travail signés* Éditer un espace de travail signé et l'enregistrer sous le même nom.	Oui	Non	Non
Continuer l'évaluation quand il y a erreur Continuer le calcul après que des erreurs se sont produites.	Oui	Oui	Non ¹ /Oui ²
Modifier données brutes (échantillons) Éditer ou masquer des données de mesure des échantillons	Oui	Non	Non
Modifier données brutes (standards) Éditer ou masquer des données de mesures de standards, contrôles, blancs.	Oui	Non	Non
Importer des données brutes Importer des données brutes depuis un fichier ASCII dans un espace de travail existant.	Oui	Non	Non
Modifier l'évaluation Modifier les réglages d'évaluation (méthode) dans un espace de travail existant.	Oui	Oui	Non
Ré-évaluer avec une autre méthode Ré-évaluer un espace de travail existant avec une autre méthode	Oui	Oui	Non

Droits des utilisateurs	Administrateur magellan	Spécialiste d'application magellan	Opérateur magellan
Modifier schéma Changer les paramètres de mesure, la concentration et le schéma avant de démarrer une mesure.	Oui	Oui	Non
Courbe standard			
Créer des fichiers de courbes standard Créer une nouvelle courbe standard et l'enregistrer sous un nouveau nom.	Oui	Oui	Non
Éditer des fichiers de courbe standard Éditer une courbe standard existante et l'enregistrer sous le même nom.	Oui	Oui	Non
Signer des fichiers de courbes standard* Signer une courbe standard existante pour révision/approbation	Réservé pour usage futur		
Modifier des fichiers de courbes standard signés* Éditer et modifier les réglages d'un fichier de courbe standard.	Réservé pour usage futur		
Général			
Archiver des fichiers Déplacer des fichiers vers un emplacement d'archive.	Oui	Non	Non
Définir les chemins par défaut** Définir des chemins individuels pour enregistrer les fichiers d'espaces de travail, de méthodes, de listes ID d'échantillon, d'exportation et bitmap.	Oui	Oui	Oui
Définir porte-filtres Changer la définition de filtre de l'instrument.	Oui	Non	Non
Modifier les options générales Sélectionner la langue, supprimer l'alarme non monotone, autoriser le mode de démo.	Oui	Non	Non
Imprimer des espaces de travail non signés* Les résultats d'un espace de travail non signé peuvent être imprimés.	Oui	Oui	Oui
Exécuter des méthodes non approuvées* Ce droit seul permet à l'utilisateur d'exécuter des méthodes déjà révisées mais pas encore approuvées, ainsi que des méthodes approuvées. Note : Ce droit peut être utilisé avec le droit Exécuter des méthodes non signées pour permettre à l'utilisateur d'exécuter toutes les méthodes.	Oui	Oui	Non

9. Icône Divers

Droits des utilisateurs	Administrateur magellan	Spécialiste d'application magellan	Opérateur magellan
Éditer la méthode révisée* Les méthodes révisées (mais non approuvées) peuvent être éditées.	Oui	Non	Non
Éditer l'espace de travail révisé* Les espaces de travail révisés (mais non approuvés) peuvent être édités.	Oui	Non	Non
Reader Server			
Enregistrer des fichiers de définition de plaque. Créer ou éditer des fichiers de définition de plaque.	Oui	Non ¹ /Oui ²	Non
Sauvegarder profil de rotation Créer ou éditer des fichiers de profil de rotation.	Oui	Non	Non

* droits des utilisateurs disponibles seulement dans magellan Tracker

** droits des utilisateurs disponibles seulement dans magellan Standard

¹ magellan Tracker

² magellan Standard

9.7 A propos de magellan

Sélectionnez **A propos de magellan**  pour afficher les informations sur le copyright et l'avertissement sur le logiciel

La boîte de dialogue **A propos de magellan** contient des informations sur la version de **magellan** actuellement installée, les numéros de version des composants (onglet **Composants**), les informations relatives à l'UDI (Unique Device Identification, Identification unique des dispositifs médicaux) et la licence du programme de l'utilisateur (onglet **License**).

Assistant d'enregistrement

Pour plus d'informations sur l'**Assistant d'enregistrement magellan**, veuillez consulter 2.4.4 Assistant d'enregistrement.

10. Fonctionnalités supplémentaires de magellan Tracker

10.1 Administration des utilisateurs

L'administration des utilisateurs est obligatoire dans **magellan** Tracker. Veuillez consulter le chapitre 9.4 Administration des utilisateurs (magellan Tracker) pour plus de détails.

10.1.1 Trace d'audit

Afin de se mettre en conformité avec la **régulation 21 CFR partie 11 de la FDA**, toutes les actions effectuées dans **magellan** Tracker sont documentées. La **Trace d'audit** liste toutes les modifications concernant les données suivantes :

- un fichier de méthode
- un fichier d'espace de travail
- une liste ID d'échantillon
- un fichier de courbe standard
- la base de données d'administration des utilisateurs ou
- les options et paramètres par défaut.

Chaque entrée comprend l'utilisateur (nom et nom complet), la date et l'heure du changement, si le fichier a été créé ou modifié, et tout commentaire de trace d'audit.

Trace d'audit des méthodes, espaces de travail, listes ID d'échantillon

Vous pouvez afficher la trace d'audit en utilisant le bouton **Trace d'audit** situé sur la page d'enregistrement des assistants.

Trace d'audit d'une courbe standard

Les courbes standard peuvent être enregistrées, et utilisées par la suite pour évaluer les données d'un autre espace de travail. Pour la fonction permettant de charger une courbe standard depuis un fichier externe, veuillez consulter le 4.3.8 Concentrations : Courbe standard de l'Assistant Créer/éditer une méthode. Pour ouvrir une courbe standard enregistrée auparavant dans le graphique de courbe standard, veuillez consulter le chapitre 7.4.11 Barre de contrôle : Concentrations.

Pour afficher la trace d'audit de la courbe standard chargée, sélectionnez **Trace d'audit** dans le menu **Affichage** de la boîte de dialogue Graphique de courbe standard.

Trace d'audit de la base de données d'administration des utilisateurs

Pour afficher la trace d'audit de la base de données d'administration des utilisateurs, sélectionnez l'icône **Divers** dans la page d'accueil de la **Liste des assistants**, puis cliquez sur **Administration des utilisateurs**.

Trace d'audit des options et paramètres par défaut

Pour afficher la trace d'audit de toutes les options et tous les paramètres par défaut, sélectionnez l'icône **Divers** dans la page d'accueil de la **Liste des assistants**, puis cliquez sur **Options**. Le bouton **Trace d'audit** peut ensuite être sélectionné dans l'onglet **Divers**.

10. Fonctionnalités supplémentaires de magellan Tracker

10.2 Gestion des fichiers

Les données mesurées sont toujours enregistrées directement après la mesure.



Note
pour magellan Tracker uniquement :

Afin de garantir qu'aucune manipulation (suppression) de données n'est possible, les utilisateurs magellan ne doivent pas être des administrateurs Windows.

10.2.1 Enregistrer un fichier

Un fichier créé et enregistré dans **magellan** Tracker est signalé par le signe "#" dans son nom de fichier. Le signe "#" ajouté n'est visible que dans le sous-dossier correspondant de **magellan**.

Exemple

methode#1.mth

espacedetravail#1.wsp

listeIDechantillon#1.smp

10.2.2 Modifier un fichier de méthode ou d'espace de travail

Chaque fois qu'un fichier de méthode ou d'espace de travail est modifié et enregistré, le chiffre qui suit le "#" dans le nom de fichier augmente automatiquement (par ex. : première version d'un espace de travail : nom#1.wsp ; si vous éditez et enregistrez la nouvelle version, nom#2.wsp est créé ; au changement suivant, nom#3.wsp sera créé...). Toutes les versions d'un fichier sont listées dans les sous-dossiers correspondants de **magellan**.



Note

Lors du transfert de fichiers Tracker, il est nécessaire de transférer toutes les versions du fichier.

10.2.3 Ouvrir un fichier

Seule la dernière version enregistrée d'un fichier est disponible dans les assistants Créer/éditer une méthode, Créer/éditer une liste ID d'échantillon, Évaluer les résultats, et Démarrer mesure.

Pour voir les versions précédentes d'un fichier, ouvrez la **Trace d'audit** dans la page d'enregistrement du fichier, sélectionnez la version souhaitée du fichier en cliquant une fois sur le numéro, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer version précédente sous...** Renommez le fichier et ajoutez des remarques de fichier ou des commentaires de trace d'audit, puis ouvrez le fichier avec l'assistant **Créer/éditer une méthode**.



Note

Si vous souhaitez comparer une méthode avec ses versions précédentes, une impression doit être réalisée, car il est impossible d'ouvrir deux fenêtres d'aperçu avant impression simultanément.

10.2.4 Ouvrir un fichier créé sur un autre PC – Ajouter des HUID

Trois numéros interviennent dans le processus de licence de **magellan** :

- Le numéro de série du logiciel
- L'HUID (Hardware Unit Identification Number - Numéro d'Identification d'Unité Matérielle) et
- Le numéro de licence (voir le chapitre 2.4.3 Licence de magellan).

L'HUID d'un ordinateur est configuré pendant l'enregistrement de **magellan**, et tous les fichiers créés et enregistrés sur ce PC sont liés à cet HUID spécifique.

S'il devient nécessaire de travailler avec des fichiers **magellan** Tracker créés sur un autre PC, l'HUID de cet autre PC doit être accepté.

Lorsqu'un utilisateur autorisé à **Modifier les options générales** essaie d'ouvrir un document (liste ID d'échantillon, méthode, espace de travail) provenant d'un autre PC, c'est-à-dire avec un numéro HUID différent, il est automatiquement demandé à l'utilisateur d'ajouter ce numéro à la liste des HUID connus. Si le bouton **Accepter HUID** est sélectionné, le numéro HUID est ajouté à la liste et le document sera ouvert sans qu'une autre interaction soit nécessaire.

Ce numéro HUID sera donc toujours accepté.

Pour voir la liste des numéros HUID d'autres PC, cliquez sur l'icône **Divers** dans la page d'accueil de la liste des assistants, →**Options**→ Onglet **Divers**. Cliquez sur le bouton **Ajouter HUID**, et la boîte de dialogue contenant les HUID d'autres PC s'affiche.



10.3 Traces d'audit du système

Les traces d'audit du système ne sont disponibles que dans la version **magellan Tracker**. La fonction Traces d'audit du système écrit plusieurs événements **magellan** dans un fichier journal (voir le tableau ci-dessous). Un nouveau fichier journal est créé une fois par semaine et est enregistré sous

Windows 10 : C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\SystemAuditTrail

Une somme de contrôle, calculée sur l'ensemble du fichier journal, est utilisée pour garantir la cohérence du fichier journal et pour protéger les fichiers contre toute modification intentionnelle et accidentelle. La cohérence du fichier journal est toujours contrôlée au démarrage. Les fichiers non valides sont immédiatement fermés, marqués comme non valides par l'ajout du terme « .invalid » au nom du fichier journal, et un nouveau fichier est créé à la place.

Les anciens fichiers journaux ou les fichiers invalides sont déplacés vers le dossier archives, où ils sont protégés contre la suppression.

Événements Magellan à surveiller

Événement	Type d'événement	Description
Démarrer Magellan	Démarrage	Magellan a été démarré.
Quitter Magellan	Quitter	Magellan a été fermé.
Connexion réussie d'un utilisateur	Connexion	Un utilisateur s'est connecté avec succès.
Échec de la connexion d'un utilisateur	Échec de connexion	Échec de connexion dû à un nom d'utilisateur ou un mot de passe incorrects.
Déconnexion d'un utilisateur	Déconnexion	Un utilisateur s'est déconnecté.
Nouvel espace de travail	Nouveau	Un nouvel espace de travail a été créé.
Charger un espace de travail	Charger	Un fichier d'espace de travail existant a été chargé dans Magellan.
Enregistrer l'espace de travail	Enregistrer	Un espace de travail a été enregistré.
Nouvelle méthode	Nouveau	Une nouvelle méthode a été créée.
Charger une méthode	Charger	Un fichier de méthode existant a été chargé dans Magellan.
Enregistrer une méthode	Enregistrer	Une méthode a été enregistrée.
Nouvelle liste des ID d'échantillon	Nouveau	Une nouvelle liste des ID d'échantillon a été créée.
Chargement liste ID d'échantillon	Charger	Une liste existante des ID d'échantillon a été chargée.
Enregistrer liste des ID d'échantillon	Enregistrer	Une liste des ID d'échantillon a été enregistrée.
Démarrer mesure	Mesure	Une nouvelle mesure été démarrée.
Attacher une signature	Signature	Un fichier d'espace de travail ou de méthode a été signé.

Événement	Type d'événement	Description
Exportation des résultats	Exportation ASCII Exportation Excel Exportation ASTM Exportation SampleTracking	Des résultats ont été exportés.
Imprimer des résultats	Imprimer	Des résultats ont été imprimés.
Archivage automatique	Échec de l'archivage	L'archivage d'un fichier d'espace de travail, de méthode ou de liste des ID d'échantillon a échoué.
Défaillance CRC	Échec CRC	La somme de contrôle du fichier journal précédent était non valide.

11. Calculs

11.1 Évaluer les résultats – Procédure de calcul

Selon les paramètres, le calcul suit la procédure ci-dessous :

1. Précalcul
 - 1.1 Calcul de spectre
2. Vérification de la concordance des données et des paramètres d'évaluation
3. Calcul des statistiques des données brutes
4. Calcul de transformation
5. Calcul du paramètre cinétique
6. Calcul de transformation cinétique
7. Calcul de concentration
8. Calcul de transformation de concentration
9. Détermination de gamme de valeurs seuil
10. Validation QC
11. Calcul statistique

La procédure est répétée si

- La validation QC a éliminé des valeurs en utilisant les fonctions d'élimination.
- Des paramètres d'interpolation sont requis pour les transformations.

Des valeurs égales pour les transformations sont supprimées dans les mesures cinétiques et multi-étiquette.

Pour les calculs composés de différentes dilutions, les concentrations moyennes sont rejetées.

Si la procédure d'évaluation a été interrompue par des erreurs, les résultats calculés jusqu'à ce moment peuvent être affichés.

S'il s'avère que certaines valeurs sont FAUSSES, la boîte de dialogue **Erreurs rencontrées** ci-dessous s'affichera :

Champ de texte Message	Le message d'erreur et une brève explication s'affichent dans un champ de texte.
Bouton Enregistrer en tant que fichier	Cliquez sur le bouton Enregistrer en tant que fichier pour enregistrer le protocole d'erreur dans un fichier ASCII.

Si la courbe ne correspond pas, une question s'affiche en fonction des droits de l'utilisateur, permettant à l'utilisateur de décider s'il souhaite modifier les paramètres du type d'analyse. Après un changement, la procédure d'évaluation recommence au début.

Si la validation échoue, selon les droits dont dispose l'utilisateur un message d'erreur s'affiche ou une boîte de question apparaît, permettant à l'utilisateur de décider de continuer le calcul malgré tout. Si le calcul est interrompu, il n'est pas possible d'accéder aux résultats de valeur seuil. De plus, un message d'erreur de validation sera inclus dans l'impression.

11. Calculs

Si des valeurs ou des réglages ont été changés, une **Boîte de message** s'affichera.

Message	Les valeurs de l'instrument ont été modifiées. Voulez-vous relancer un calcul de résultat ?
Bouton Oui	Cliquez sur le bouton Oui pour recalculer les valeurs d'évaluation.
Bouton Non	Cliquez sur le bouton Non pour fermer le message. Le recalcul n'aura pas lieu.

11.1.1 Statistiques

Si une valeur statistique est par exemple calculée sur les n répliques avec des valeurs $x_1 \dots x_n$ d'un échantillon, les formules suivantes sont utilisées :

Nom	Formule
Valeur moyenne	$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$
Déviations standard	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ et s=0 pour n=1
Coefficient de variation en pour cent	$v = 100 \frac{s}{\bar{x}}$

Pour plus d'informations, voir le chapitre 11.3.5 Fonctions statistiques.

11.2 Réduction de données Spectra

Les données Spectra contiennent plus d'informations que les mesures de longueur d'onde simple. Des informations typiques extraites de Spectra sont les intensités à des longueurs d'onde spécifiques ou à des pics révélés. Pendant le calcul, il est également possible de calculer la réduction du blanc spectral et le calcul du ratio.

11.2.1 Description mathématique

Une **Réduction du blanc** est effectuée en soustrayant le spectre du blanc du spectre de l'échantillon.

Un **Lissage** est réalisé avec l'algorithme de Savitzky-Golay. Les coefficients de filtre sont calculés par un polynôme du second degré. Le facteur de lissage est traité comme un nombre de points :

$$g_i = \sum_{n=-n_L}^{n_R} c_n f_{i+n}$$

où $n_R - n_L + 1 = \text{nombre de points}$

La fenêtre de lissage est symétrique, par exemple pour un facteur de lissage de 5, $n_L = -2$, $n_R = 2$.

Pour les limites inférieure et supérieure du spectre, la fenêtre est asymétrique, ainsi $n_L = 0$, $n_R = 4$ ou $n_L = -4$, $n_R = 0$ respectivement.

Avant le lissage, toutes les valeurs de dépassement de capacité sont supprimées du spectre.

Choisir une longueur d'onde

- **Choisir une longueur d'onde** – Permet de récupérer l'intensité de la longueur d'onde sélectionnée
- **Calculer ratio** – Permet de calculer le ratio en utilisant les intensités aux longueurs d'onde sélectionnées
- **Zone** – Permet de calculer la zone sous le spectre dans la gamme de longueur d'onde sélectionnée
- **Personnalisé** – Permet de réduire le spectre à l'aide d'une formule définie par l'utilisateur

Normaliser

Permet de réduire le spectre à une gamme de 0 à 1.

Recherche de pic

Le spectre est différencié et tous les points nuls du résultat sont traités comme des pics potentiels. Les pics correspondants sont triés par valeur et tous les pics non valides sont supprimés (par exemple dépassements de capacité, valeurs minimales locales, valeurs inférieures au seuil défini). La valeur maximale des éléments restants est sélectionnée en tant que pic.

En pratique, il s'agit souvent de la valeur maximale du spectre.

Formules personnalisées

Possibilité de définir différentes réductions de données pour les spectres (voir le chapitre 11.3.8 Fonctions de spectre).

**AVERTISSEMENT**

DES VALEURS ABERRANTES INDIVIDUELLES CAUSÉES PAR LE BRUIT SERONT ÉGALEMENT DÉTECTÉES COMME UN PIC ! PAR CONSÉQUENT, IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ DE LISSER LE SPECTRE AVANT D'UTILISER LA RECHERCHE DE PIC !

11.3 Comment écrire une formule

11.3.1 Introduction

De nombreuses formules sont nécessaires aux calculs, aux exigences des valeurs seuil et à la validation. Ces formules sont similaires à la syntaxe des commandes BASIC.

Toutes les valeurs sont calculées en précision double, même si elles peuvent être affichées selon le format numérique souhaité.

11.3.2 Variables de formule

Toutes les abréviations définies jusqu'à présent pour les identifiants situés dans la plaque d'analyse peuvent être employées comme variables dans les calculs.

Par exemple :

PC1, SM1_1, BL1... Valeurs moyennes

PC1_1, SM1_1_1, BL1_1... Valeurs individuelles, répliques individuelles

11. Calculs



Note

Le programme distingue les caractères majuscules des minuscules lorsqu'il traite ces étiquettes.

Il est également possible de travailler avec les coordonnées de puits.

Par exemple : A2, B3, H12



Note

Les coordonnées de puits doivent toujours être entrées en majuscules.



Note

Le symbole x renvoie à la valeur actuelle d'un puits. Par exemple : x-BL1... soustrait la valeur vide (blanc) de la valeur actuelle.



Note

Il est possible d'accéder aux différents cycles des mesures cinétiques grâce aux indices [], "0" indiquant le premier cycle.

Par exemple :

SM1_1[0]... Valeur moyenne de l'échantillon 1 du premier cycle

x[1]... valeur du puits actuel au deuxième cycle

x[i] ... valeur du puits actuel et du cycle actuel

Soustraction cinétique sérielle - Calcul de la différence entre des cycles cinétiques

Des calculs sur des données cinétiques peuvent être définis en utilisant la variable d'itération 'i' dans les formules. Par exemple, on peut effectuer une dérivation numérique d'une courbe cinétique en utilisant la formule $x[i]-x[i-1]$, qui soustrait de chaque cycle cinétique le cycle précédent. Mais l'utilisation de cette formule créerait une erreur pour le cycle numéro 1. Il faut donc entrer la formule **if(i>0) then(x[i]-x[i-1]) else ignore()** dans le champ d'édition de la transformation pour éviter la soustraction pour le premier cycle.

L'utilisation de constantes dans les formules a lieu de manière identique à toutes les variables, la seule différence étant qu'une constante peut contenir des caractères (par ex. alpha, dilution).

Deux accesseurs sont prédéfinis.

concX...

retourne la concentration du standard du puits actuel

dilX...

retourne la dilution de l'échantillon ou le contrôle du puits actuel

**Note**

Si plus d'une série de données d'entrée doivent être utilisées pour le calcul, sélectionnez les données appropriées dans la liste déroulante des données disponibles, qui est activée dans les champs d'édition de transformation de l'onglet Créer/éditer une méthode (voir le chapitre 4.3.5 Données transformées : Ajouter une nouvelle transformation et le chapitre 7.4.9 Barre de contrôle : Données transformées).

**Note**

Lors de l'utilisation d'une des fonctions mathématiques décrites dans les chapitres suivants, l'aide "intellisense" est activée pour aider à l'écriture de formules spéciales correctes.

Opérateurs des formules

Opérateur	Description
+	Plus
-	Moins
*	Multiplication
/	Division
^	A la puissance de l'exposant Le symbole utilisé pour représenter l'expression "puissance" est '^' Sur un clavier AZERTY, ce caractère dispose d'une touche dédiée, généralement située à droite de la touche 'P'. Exemple : x^3 La valeur du puits sera portée à la puissance trois.
<	Inférieur à
<=	Inférieur ou égal à
>	Supérieur à
>=	Supérieur ou égal à
==	Egale
!=	N'est pas égal à
=	Assigné à

**Note**

*Il y a une différence entre égale (==) et assigné à (=).
Par exemple : If (x == 0.000), then x = 1.000 (Si la valeur actuelle de x est égale à 0, alors assigner à x la valeur 1)*

11.3.3 Fonctions des formules

Les expressions "and" et "or" peuvent être incorporées dans la même équation en utilisant des fonctions logiques. Le résultat d'une équation logique sera VRAI ou FAUX. Il s'agit donc d'une valeur booléenne. Chaque équation doit être entourée de crochets

11. Calculs

Expressions logiques

and

Dans les équations de cette nature, le résultat sera VRAI s'il s'avère que les deux expressions sont vraies, sinon le résultat retourné sera FAUX. Exemple :

Pour une valeur de 0,3 contenue dans le puits

$(x > 0.0) \text{ and } (x < 1) = \text{VRAI}$

$(x > 0.0) \text{ and } (x < 0.1) = \text{FAUX}$

or

Dans les expressions de cette nature, au moins une des expressions concernées doit être vraie pour que le résultat VRAI soit retourné.

Exemple : Pour une valeur de 0,3 contenue dans le puits

$(x > 0.0) \text{ or } (x < 0.1) = \text{VRAI}$

$(x > 0.4) \text{ or } (x < 0.1) = \text{FAUX}$

if(...) then(...) else(...)

Les expressions suivantes sont utilisées dans le programme ; elles peuvent par exemple être utilisées de la manière suivante :

if (instruction) then Terme A else Terme B

L'instruction

L'instruction doit être soit vraie, soit fausse, et être écrite entre crochets. Si l'instruction est obtenue grâce à des opérateurs logiques (and/or), alors l'expression entière doit être écrite, entre crochets.

Termes A et B :

Si l'instruction est vraie, le terme A s'appliquera, et si l'instruction est fausse, le terme B s'appliquera.

Il n'est pas toujours nécessaire d'inclure l'expression else. Si elle n'est pas présente dans l'équation, aucune réponse ne sera donnée en cas de résultat faux.

L'expression "if(...) then(...) else(...)" peut également être utilisée avec des termes booléens pour la Validation QC.

Exemple :

Vérifie si la valeur d'un puits se situe dans une gamme définie. Si le résultat est oui, le puits sera représenté par la valeur 0,0, et si le résultat est non, la valeur 1 sera utilisée.

$\text{if } ((x > -0.005) \text{ and } (x < 0.0)) \text{ then}(0.0) \text{ else}(1.0)$

11.3.4 Fonctions basiques

abs(argument)

Cette fonction donne la somme absolue de l'argument.

Donc $(-1 * x)$ pour $x < 0$ and (x) pour $x \geq 0$.

Exemple :

$\text{abs}(-1) = 1$

$\text{abs}(1) = 1$

exp(argument)

Cette fonction met la valeur de l'indicateur d'Euler (e) à la puissance de l'argument.

Exemple : $\text{exp}(1) = e^1 = 2.718$

frac(argument)

Cette fonction sépare la partie fractionnaire de l'argument.

frac() : retourne la partie fractionnaire d'une valeur décimale.

Exemple : $\text{frac}(1.7) = 0,7$

int(argument)

Cette fonction sépare la partie entière de l'argument.

int() : retourne la partie entière d'une valeur décimale.

Exemple : $\text{int}(1,7) = 1$

Log(argument)

$\text{log}(\text{arg1};\text{arg2})$

Cette fonction calcule le logarithme d'arg2 en base d'arg1.

Exemple :

Le puits contient une valeur de 100.

$\text{log}(x;10)$

Dans ce cas, le résultat sera 0,5.

In(argument)

Cette fonction calcule le logarithme naturel d'un argument.

Exemple : $\text{In}(10) = 2,303$

lg(argument)

Cette fonction calcule le logarithme en base 10 d'un argument.

Exemple : $\text{lg}(10) = 1$

round(argument)

Cette fonction arrondit un argument à une valeur entière.

Exemple :

Pour arrondir 12,579 à deux décimales, utilisez la formule suivante :

$\text{round}(12.579*100)/100$

Le résultat est 12,58.

sqr(argument)

Cette fonction met l'argument à la puissance 2.

Exemple : $\text{sqr}(3) = 9$

sqrt(argument)

Cette fonction calcule la racine carrée de l'argument.

Exemple : $\text{sqrt}(9) = 3$

11. Calculs

11.3.5 Fonctions statistiques



Note

Utilisez des données simples, et non moyennes ou simples moyennes comme données d'entrée pour les transformations avec les fonctions statistiques.

avg(argument) et mean(argument)

Cette fonction calcule la valeur moyenne d'un argument. L'argument doit être un identificateur.

Exemple :

avg(SM1)

La moyenne de tous les échantillons du premier groupe expérimental sera calculée. De plus, il est possible de calculer la moyenne des répliques d'une valeur :

avg(ST1_1)

Calcule la moyenne de toutes les répliques du premier standard.

median(argument)

Cette fonction détermine la médiane d'un argument. L'argument doit être un identificateur. Les répliques individuelles sont ordonnées selon leur taille, et la médiane est déterminée en prenant la valeur se trouvant au milieu. Si le nombre de valeurs est pair, la moyenne des deux valeurs du milieu est calculée.

Exemple :

Median (NC1)

Pour NC1_1=0.1, NC1_2=0.05, NC1_3=0,04

La valeur médiane de ces contrôles négatifs sera déterminée de la façon suivante.

La mise en ordre de ces données donne :

0,04 0,05 0,1

La médiane est donc 0,05.

medianPlate()

La médiane de la plaque complète peut être déterminée grâce à cette fonction. Les valeurs individuelles sont ordonnées selon leur taille, et la médiane est déterminée en prenant la valeur se trouvant au milieu. Si le nombre de valeurs est pair, la moyenne des deux valeurs du milieu est calculée.

Exemple :

medianPlate()

Pour BL1=1, NC1=2, PC1=3, SM1_1=4, SM1_2=5 et pas d'autre puits défini.

La médiane de la plaque complète est 3.

max(argument) et min(argument)

Cette fonction calcule le minimum/maximum d'un argument. L'argument doit être un identificateur.

Exemple :

`max(SM1)`

Le maximum de tous les échantillons du premier groupe expérimental sera calculé.

`min(ST1_1)`

Détermine le minimum parmi les répliques individuelles du premier standard.

maxAvg(argument) et minAvg(argument)

Cette fonction donne valeur moyenne maximum/minimum de l'argument. L'argument doit être un identificateur.

Exemple :

`minAvg(SM1)`

Si plusieurs résultats sont déterminés pour SM1, seule la moyenne minimum sera donnée.

PointwiseCV(argument)

Le coefficient de variation (CV) moyen en point fixe est déterminé. Le résultat peut être utilisé pour valider la courbe standard. L'argument doit être un identificateur.

Exemple :

`PointwiseCV(ST1)`

Pour

`ST1_1_1=0.54 ST1_1_2=0.52 cv=2.668`

`ST1_2_1=0.72 ST1_2_2=0.77 cv=4.746`

`ST1_3_1=1.08 ST1_3_2=0.99 cv=6.148`

Le résultat de `pointwiseCV` est la moyenne des CV de ST1_1, ST1_2 et ST1_3, soit 4,5209.

Sum(argument)

Cette fonction calcule la somme d'un argument.

Exemple :

`sum(SM1)`

Le somme de tous les échantillons du premier groupe expérimental sera calculée.

`sum(ST1_1)`

Détermine la somme des répliques individuelles du premier standard.

stddev(argument)

Cette fonction calcule la déviation standard de l'argument. L'argument doit être un identificateur.

Exemple :

`stddev(NC1)`

Calcule la déviation standard du contrôle négatif du premier groupe expérimental.

11. Calculs

11.3.6 Fonctions d'élimination

Les fonctions d'élimination seront employées dans la validation. De cette manière, l'utilisateur peut s'assurer que les valeurs mesurées se trouvent dans un intervalle valide, et supprimer toute valeur non valide.

Trois fonctions d'élimination différentes peuvent être employées pour définir les intervalles de validité. L'identificateur qui doit être influencé par la fonction est toujours le premier paramètre nécessaire pour définir les critères d'élimination.

Les trois fonctions d'élimination produisent toutes un résultat logique. VRAI est renvoyé lorsque suffisamment de valeurs mesurées valides sont disponibles, et FAUX est renvoyé lorsqu'il y a moins de valeurs valides que requis.

Les valeurs mesurées non valides sont marquées par un point d'exclamation.

eliminate (arg1; arg2; arg3; arg4)

L'intervalle de validation sera défini en utilisant une valeur définie.

Cette fonction élimine les valeurs situées hors de la gamme de validation définie dans arg2.

arg1 : Nom de l'identificateur (NC1,PC1).

arg2 : Valeur utilisée pour représenter la place, en fonction d'arg4.

arg3 : Nombre de valeurs individuelles valides qui doivent être disponibles pour que la moyenne puisse être générée. Si les valeurs sont trop peu nombreuses à l'issue de l'élimination, le résultat FAUX est retourné.



Note

Pour arg3 :

une valeur de "2" ou plus doit être définie. "1" n'est pas accepté.

arg4 : Représente le choix de savoir si le test utilisera la gamme entre moyenne-arg2 et moyenne+arg2 (argument de 1), ou s'il vérifiera si les valeurs individuelles sont inférieures à moyenne+2 (argument de 0). Dans le second cas (argument de 0), il n'y a pas de limite inférieure.

Ici, la fonction d'élimination détermine la moyenne d'arg1. La valeur dont la déviation absolue est la plus élevée par rapport à la valeur moyenne est ensuite vérifiée, pour s'assurer qu'elle se trouve dans la gamme selon arg4. Si cette valeur ne se trouve pas dans cette gamme, elle sera considérée comme non valide. Dans ce cas, le calcul de la moyenne recommencera, en excluant la valeur dont il a été déterminé qu'elle était non valide, et continuera ainsi jusqu'à ce qu'il ne puisse plus être découvert de valeur non valide.

Un résultat VRAI sera retourné si suffisamment de valeurs valides sont disponibles.

Exemple :

`eliminate(NC1;0.15;2;0)`

La valeur moyenne sera générée pour les contrôles négatifs. Il sera ensuite déterminé si les contrôles négatifs individuels se trouvent au-dessus de NC1+0,15. (Il n'y a pas de limite inférieure). Dans ce cas, la ou les valeurs non valides seront éliminées selon la description ci-dessus. Si à l'issue du calcul, au moins deux valeurs individuelles sont valides, un résultat VRAI sera retourné ; sinon, un résultat FAUX sera retourné.

eliminatePerc (arg1; arg2; arg3; arg4)

L'intervalle de validation sera défini en utilisant un pourcentage de la valeur moyenne.

Cette fonction élimine les valeurs de la manière décrite pour l'élimination par fonction. La gamme de validation est définie en utilisant un pourcentage (arg2) de l'identificateur.

Exemple :

```
eliminatePerc(NC1;10;2;1)
```

Les valeurs individuelles seront non valides si elles s'écartent de plus de 10% au dessus ou en dessous de la moyenne. A l'issue de ce calcul, un minimum de 2 valeurs individuelles doit être valide pour que les contrôles négatifs soient déclarés valides.

eliminateRange (arg1; arg2; arg3; arg4)

Cette fonction élimine les valeurs situées hors de la gamme de validation définie par les arguments 2 et 3.

arg1 : Nom de l'identificateur (NC1,PC1)

arg2 : Limite inférieure de la gamme sélectionnée

arg3 : Limite supérieure de la gamme sélectionnée

arg4 : Le nombre de valeurs individuelles valides devant être disponibles pour continuer. Si les valeurs sont trop peu nombreuses à l'issue de l'élimination, le résultat FAUX est retourné.

Un résultat VRAI sera retourné si suffisamment de valeurs valides sont disponibles.

Exemple :

```
eliminateRange(NC1; 0.0 ; 0.1 ; 2)
```

Les valeurs individuelles des contrôles négatifs de se situer dans la gamme allant de 0,0 à 0,1 pour être valides. Pour obtenir un résultat VRAI, au moins 2 des valeurs doivent pouvoir être considérées comme valides.

eliminateCV (arg1; arg2; arg3)

Cette fonction élimine les répliques jusqu'à ce que le CV des répliques restantes soit inférieur au CV donné (arg2). Les répliques sont éliminées étape par étape, en commençant par valeur dont la différence par rapport à la valeur moyenne est la plus élevée.

arg1 : Nom de l'identificateur

arg2 : Limite de la valeur acceptée du CV

arg3 : Le nombre de valeurs individuelles valides qui doivent rester pour que le résultat soit considéré comme positif. Si les valeurs sont trop peu nombreuses à l'issue de l'élimination, le résultat FAUX est retourné.

Un résultat VRAI sera retourné si suffisamment de valeurs valides sont disponibles.

Exemple :

```
eliminateCV(NC1; 15; 3)
```

Le CV calculé pour les valeurs individuelles du contrôle négatif doit être inférieur à 15%. A l'issue de l'élimination, il doit rester au moins 3 répliques pour que le résultat soit VRAI.

11. Calculs

countDeleted(arg1; arg2)

Cette fonction vérifie s'il y a suffisamment de valeurs valides disponibles et renvoie VRAI ou FAUX.

arg1 : L'identifiant dont la qualité doit être vérifiée.

arg2 : Le plus petit nombre de répliques qui doit être disponible.

Exemple :

countDeleted(NC1; 2)

Cette fonction travaille en conjonction avec les fonctions d'élimination dans les équations :

La validation contient la ligne suivante

```
if (NC1>0.5) then eliminateRange(NC1; 0; 0.5; 2)
```

Si la moyenne des contrôles négatifs est supérieure à 0,5, alors toutes les répliques qui se trouvent hors de cette gamme doivent être ignorées.

Cette élimination a lieu une seule fois. Si des valeurs à éliminer sont découvertes, un nouveau calcul aura lieu pour s'assurer que la moyenne est inférieure à 0,5, et un résultat VRAI sera retourné.

A ce moment, il n'est pas encore certain que nombre nécessaire de répliques est disponible. Cela est déterminé ensuite en utilisant la fonction countDeleted avec une instruction else :

```
if (NC1>0.5) then eliminateRange(NC1; 0; 0.5; 2) else countDeleted(NC1; 2)
```

Le traitement de l'équation (de la deuxième exécution, après l'élimination) utilise l'instruction else. La fonction countDeleted vérifie ensuite si l'identificateur donné par arg1 est disponible dans la quantité spécifiée par arg2. Si c'est le cas, le résultat VRAI est retourné, sinon FAUX est retourné.

Exemple étape par étape pour eliminate et eliminatePerc

La seule différence entre eliminate et eliminatePerc est la manière de calculer les limites de la gamme valide (voir ci-dessus). La séquence de calcul est la même pour les deux fonctions. Pour la description étape par étape, eliminate sera utilisé.

eliminate(NC1;0.15;2;0)

Valeurs individuelles :	$NC1_1 = 0.217$	$\overline{NC1} = 0.288$
	$NC1_2 = 0.439$	
	$NC1_3 = 0.208$	

Étape 1 : Les valeurs individuelles sont triées en fonction de leur distance par rapport à la moyenne.

$ NC1_1 - \overline{NC1} $	 0.217-0.288 	0.071	□	NC1_2 (0.439)
$ NC1_2 - \overline{NC1} $	 0.439-0.288 	0.151		NC1_3 (0.208)
$ NC1_3 - \overline{NC1} $	 0.208-0.288 	0.08		NC1_1 (0.217)

Étape 2 : Calcul de la limite supérieure : $0,288+0,15 = 0,438$

Étape 3 : première comparaison :

$0,439 > 0,438$, et est donc hors de la gamme valide □ Étape 4 : la valeur de NC1_2 est éliminée, et la moyenne et la limite sont recalculées.

Etape 4 : Nouvelle moyenne = $(0,217+0,208)/2 = 0,2125$

Nouvelle limite = $0,2125+0,15 = 0,3625$

Etape 5 : seconde comparaison :

$0,208 \leq 0,3625$ ☐ valide

$0,217 \leq 0,3625$ ☐ valide

Résultat :

La réplique NC1_2 n'entre pas dans la gamme donnée, et elle a donc été éliminée.

La fonction retourne VRAI, car il reste encore deux répliques.

Note : A chaque cycle de calcul (étape 1 à étape 4), seulement une réplique est supprimée (la réplique avec la distance à la moyenne la plus élevée). Le cycle est répété jusqu'à ce qu'aucune réplique ne soit supprimée au cours de l'étape de comparaison du cycle.

11.3.7 Autres fonctions

ignore()

Cette fonction ignore les valeurs des puits sélectionnés, de sorte à ce qu'ils ne soient pas inclus dans les calculs. Les valeurs ignorées sont marquées par un '!' au début et sont traitées comme des valeurs éliminées.

Exemple :

```
if(x<0.9*SM1_1) then ignore()
```

isInvalid()

Cette fonction retourne une valeur booléenne indiquant si les valeurs du puits sont valides ou non. Des valeurs non valides peuvent par exemple être causées par des valeurs de débordement du lecteur.

Exemple :

```
if(isInvalid()) then x=3.0
```

Si le puits contient une valeur non valide, la valeur de 3.0 sera assignée. De cette manière, il est possible d'effectuer d'autres calculs malgré ces valeurs non valides.

calcAlways(argument)

Cette fonction permet de calculer des formules sur des puits, indépendamment de l'état de la valeur. L'argument peut être toute formule valide. La formule sera calculée même si la valeur est masquée ou non valide. Cette fonction peut être utilisée pour calculer des résultats qui ne dépendent pas de la valeur du puits utilisé.

Exemple :

```
calcAlways(A)
```

La valeur du paramètre A de la formule de courbe standard est retournée.

11. Calculs

concX

Cette fonction ne peut être utilisée que dans les transformations de concentration. Le résultat de *concX* est la concentration originale du puits, et elle ne peut donc être utilisée que dans des puits ayant des standards pour identificateur.

Exemple :

x - concX retourne la différence entre la concentration calculée et la concentration originale du puits.

11.3.8 Fonctions de spectre

smooth(numPts)

Lissage avec le nombre de points donné.

minimum()

Retourne le minimum sous forme de paire de données (longueur d'onde, intensité).

maximum()

Retourne le maximum sous forme de paire de données (longueur d'onde, intensité).

normalize(wl)

Normalise en utilisant l'intensité de la longueur d'onde donnée.

peak(threshold;wlStart;wlEnd;peakIndex:perclimit)

Retourne le pic sous forme de série de données (intensité, longueur d'onde, largeur, surface). Les pics inférieurs au seuil ne sont pas trouvés. La recherche de pics a lieu dans la gamme de longueur d'onde donnée.

peakIndex = -1 → retourne le pic max.

peakIndex = -2 → retourne le pic min.

peakIndex = 0, 1, 2, ... → retourne le pic de l'index donné

perclimit est un pourcentage utilisé pour calculer la largeur et la surface.

numPeaks(threshold;wlStart;wlEnd)

Retourne le nombre de pics trouvés dans la gamme de longueur d'onde donnée. Les pics inférieurs au seuil ne sont pas trouvés.

derive(degré)

Calcule la dérivée du degré donné. Les degrés valides sont 1 et 2 ; par ex. dérive (2)

intensity(fonction)

Retourne l'intensité d'une paire de données ou d'un pic ; par ex. intensity(minimum()).

wavelength(fonction)

Retourne la longueur d'onde d'une paire de données ou d'un pic ; par ex. wavelength(maximum())

width(fonction)

Retourne la largeur d'un pic ; par ex. width(peak0.5;450;650;-1;50)).

area(fonction)

Retourne la surface d'un pic ; par ex. `area(peak0.5;450;650;-1;50)`.

11.3.9 Exemples**Transformations**

Les transformations modifient la valeur actuelle du puits. Le résultat doit toujours être une valeur numérique.

Réduction du blanc :

`x-BL1`

La valeur vide (blanc) sera soustraite de la valeur actuelle du puits.

Utilisation du blanc avec une exécution cinétique :

`x-x[0]`

La valeur du premier point de la cinétique est utilisée comme blanc, et sera déduite des valeurs de tous les cycles cinétiques.

**Note**

L'index "0" représente la première mesure d'une exécution cinétique.

Rapport :

`x/PC1 * 100`

Calcule le rapport entre un échantillon et un contrôle, en pourcentage.

Rapport ADN/protéines :

`'Label1'!x/'Label2'!x`

Pour calculer le rapport ADN/protéines, une mesure multi-étiquetage doit être définie. La première mesure utilise une longueur d'onde de 260 nm, et la seconde mesure utilise une longueur d'onde de 280 nm.

Résultat conditionnel :

`If (x<0.0) then 0 else x`

Si la valeur du puits est inférieure à 0, elle sera représentée par 0, sinon elle reste inchangée.

Valeur seuil

La valeur seuil définit les limites à appliquer lors de l'évaluation. Le résultat doit toujours être une valeur numérique.

Etiquette : POS

Limite : `NC1*1.15`

Etiquette : ??

Limite : `NC1*0.85`

Etiquette : -

Le résultat est positif (POS) lorsque l'absorbance est supérieure de plus de 15% à la moyenne des contrôles négatifs, et négatif (-) lorsqu'elle est inférieure de plus de 15% à la moyenne. Un résultat est déclaré ouvert (??) lorsqu'il se situe entre ces deux valeurs.

11. Calculs

Validation QC

La validation sert à examiner la validité du test. Le résultat doit être une instruction logique, VRAI ou FAUX.

$(BL1 > -0.005) \text{ and } (BL1 < 0.120)$

Si la valeur moyenne de la valeur vide se situe dans la gamme allant de -0,005 à 0,12, le résultat VRAI sera renvoyé.

$\text{eliminateRange}(NC1; -0,005; 0.12; 2)$

Si un minimum de deux contrôles négatifs se situe dans la gamme allant de -0,005 à 0,12, le résultat VRAI sera renvoyé.

$\text{abs}(PC1 - NC1) > 0.25$

La distance entre les moyennes des contrôles positifs et des contrôles négatifs doit être supérieure à 0,25. Si c'est le cas, le résultat VRAI sera renvoyé.

11.4 Types d'analyse de courbe standard

11.4.1 Définitions

n points de base donnés $(x_1, y_1), \dots, (x_n, y_n)$, $x_1 < \dots < x_n$

Nom	Formule
Coefficient de corrélation	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$
Écart quadratique moyen	$d = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - f(x_i))^2}$
Qualité de l'ajustement	$goodness = 1 - d$

11.4.2 Paramètres du type d'analyse

Le paramètre du type d'analyse (par exemple la pente A et l'interception B pour la régression linéaire) peut être utilisé dans le calcul. Les paramètres disponibles sont décrits ci-dessous. **S'il y a plusieurs groupes expérimentaux**, les paramètres du type d'analyse possèdent un suffixe « B » pour le deuxième groupe expérimental, « C » pour le troisième groupe expérimental, etc. Exemple : La pente d'une régression linéaire dans le groupe expérimental 3 est accessible en tant que « AC ».

11.4.3 Messages d'erreur

Si l'une des valeurs dans les concentrations calculées se trouve hors de la gamme spécifiée par les standards, l'entrée **>Max** ou **<Min** est affichée respectivement dans les puits de la plaque. Si l'utilisateur souhaite néanmoins intégrer ces valeurs dans le calcul, l'option Extrapolation doit être sélectionnée.

Si la courbe n'est pas strictement monotone, un message d'erreur est généré.

Si plusieurs solutions existent pour un calcul de concentration pour une valeur mesurée, l'entrée MultPt sera affichée dans les puits de la plaque.

11.4.4 Point à point

À l'aide de ce processus, les points de base adjacents sont reliés par une ligne droite.

Un minimum de 2 points de base est nécessaire pour ce calcul.

L'extrapolation est impossible. Il n'existe aucun paramètre à utiliser comme variables dans les transformations.

Si aucune concentration ne peut être calculée, l'entrée NoCalc est affichée dans les puits de la plaque.

Description mathématique

Fonction d'interpolation :

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto y_i + \frac{y_{i+1} - y_i}{x_{i+1} - x_i} \cdot (x - x_i) \quad \text{if } x \in [x_i, x_{i+1}]$$

11.4.5 Régression linéaire

Une ligne droite est tracée, où la somme des carrés des écarts de tous les points de base constitue le minimum.

Un minimum de 2 points de base est nécessaire pour ce calcul.

Si nécessaire, une extrapolation peut également être appliquée dans ce processus. Dans une évaluation avec un groupe expérimental, la pente et l'intersection sur l'axe des ordonnées servent de variables A et B dans les transformations. De plus, le coefficient de corrélation r peut également être appliqué.

Dans la boîte de dialogue Courbe standard, les informations supplémentaires suivantes sont affichées :

Formule avec valeurs des coefficients A (pente) et B (interception)

Écart quadratique moyen d

Valeur absolue du coefficient de corrélation r

Description mathématique

Fonction d'approximation :

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto A \cdot x + B$$

où A et B sont déterminés par la minimisation de la fonction d'erreur

$$err(A, B) = \sum_{i=1}^n (f(x_i) - y_i)^2$$

La solution est unique si

$$rank \begin{pmatrix} x_1 & 1 \\ \vdots & \vdots \\ x_n & 1 \end{pmatrix} = n, \text{ ce qui est vrai si}$$

$$x_i \neq x_j \forall i, j = 1, \dots, n \text{ (voir la condition générale)}$$

11. Calculs

11.4.6 Régression non linéaire

Cette approximation est conçue spécialement pour les données hyperboliques. Idéalement, les valeurs mesurées pour de faibles concentrations sont élevées et les valeurs mesurées pour des concentrations élevées sont faibles ; la région d'intérêt se trouve dans la plage de concentration élevée.

Le calcul des paramètres pris en charge par la régression linéaire x/y est utilisé pour y .

Une régression linéaire est effectuée à l'aide des données transformées.

Le résultat est exprimé sous forme de pente k et de l'interception d .

À partir de ce résultat, $A = 1/k$ et $B = d/k$ peuvent être déterminés.

Un minimum de 2 points de base est nécessaire pour ce calcul.

Si nécessaire, une extrapolation peut également être appliquée dans ce processus. Dans une évaluation avec un groupe expérimental, les coefficients A et B servent de variables dans les transformations. De plus, le coefficient de corrélation r peut également être appliqué. L'approximation est toujours appliquée aux valeurs de points de base sans échelle.

Dans la boîte de dialogue Courbe standard, les informations supplémentaires suivantes sont affichées :

Formule avec valeurs des coefficients A et B

Écart quadratique moyen d

Valeur absolue du coefficient de corrélation r



AVERTISSEMENT

CETTE APPROXIMATION N'EST PAS CONTINUE ET PAR CONSÉQUENT, DES DONNÉES INAPPROPRIÉS PEUVENT ENTRAÎNER DES ÉCARTS CONSIDÉRABLES ENTRE LES POINTS DE BASE INDIQUÉS ET LES POINTS CALCULÉS !

Description mathématique

Fonction d'approximation :

$$f : [x_1, x_n] - \{-b\} \rightarrow R$$

$$x \mapsto \frac{A \cdot x}{B + x}$$

où A et B sont déterminés par la résolution du problème de régression linéaire pour les points de base transformés

$$(x_1, \frac{x_1}{y_1}), \dots, (x_n, \frac{x_n}{y_n})$$

Régression linéaire :

$$g : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto k \cdot x + d \quad , \text{ par la minimisation de}$$

$$err(k, d) = \sum_{i=1}^n (g(x_i) - \frac{x_i}{y_i})^2$$

Les paramètres A et B sont calculés à partir de k et d par

$$A = \frac{1}{k} \quad B = \frac{d}{k}$$

Cette fonction f n'est pas continue au niveau de -B.

11.4.7 Polynôme

Second degré : parabolique ou quadratique

Troisième degré : cubiques

L'utilisateur peut choisir entre un calcul polynomial du second degré ou un calcul polynomial du troisième degré.

Un minimum de 3 points de base et nous nécessaire pour un calcul polynomial du second degré, tandis qu'un minimum de 4 points de base est requis pour le calcul polynomial du troisième degré.

Si nécessaire, une extrapolation peut également être appliquée dans ce processus. Les paramètres $A = a_0$, $B = a_1$ et $C = a_2$ peuvent être utilisés dans les transformations avec un polynôme du second degré. Pour un polynôme du troisième degré, les variables $A = a_0$, $B = a_1$, $C = a_2$ et $D = a_3$ peuvent être appliquées.

Dans la boîte de dialogue Courbe standard, les informations supplémentaires suivantes sont affichées :

Formule avec valeurs des coefficients A, B et C pour un polynôme du second degré ou formule avec valeurs des coefficients A, B, C et D pour un polynôme du second degré

Écart quadratique moyen

Description mathématique

Fonction d'approximation :

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto \sum_{i=0}^{order} a_i \cdot x^i, \text{ ordre} = 2 \text{ ou } 3$$

(n>ordre)

où a_{order}, \dots, a_0 sont déterminés par la minimisation de la fonction d'erreur

$$err(a_{order}, \dots, a_0) = \sum_{i=1}^n (f(x_i) - y_i)^2$$

La solution est unique si

$$rank \begin{pmatrix} x_1^{order} & \dots & x_1 & 1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_n^{order} & \dots & x_n & 1 \end{pmatrix} = order + 1, \text{ ce qui est vrai si } x_i \neq x_j \forall i, j = 1, \dots, n$$

11. Calculs

11.4.8 Spline cubique

Les points de base adjacents sont reliés par le calcul polynomial du troisième degré. La détermination des paramètres est réalisée en utilisant la condition not-a-knot.

Un minimum de 3 points de base est nécessaire pour ce calcul.

L'extrapolation est impossible. Il n'existe aucun paramètre à utiliser comme variables dans les transformations.

Description mathématique

Propriétés de la fonction d'interpolation :

Polynôme par morceaux du troisième degré.

Dérivée seconde continue au niveau de tous les points de base.

Minimise l'intégrale $\int_{x_1}^{x_i} \left(\frac{d^2 f}{dx^2} \right)^2 dx$, qui est un terme simplifié pour l'énergie de déformation d'une spline.

Condition not-a-knot : à x_2 et x_{n-1} la troisième dérivée est également continue.

11.4.9 Akima

L'interpolation Akima créée dans certains cas une courbe plus lisse que l'interpolation par spline.

Un minimum de 3 points de base est nécessaire pour ce calcul.

L'extrapolation est impossible. Il n'existe aucun paramètre à utiliser comme variables dans les transformations.

Description mathématique

Cette méthode d'interpolation utilise des polynômes par morceaux du troisième degré.

L'interpolation par morceaux est elle-même polynomiale et sa première dérivée est continue.

Méthode

Les pentes m_i au niveau de tous les points de base sont estimées à partir des points voisins par une fonction spéciale :

$q_i = \frac{y_i - y_{i-1}}{x_i - x_{i-1}}$ sont les pentes de l'interpolateur linéaire entre le point i et le point $i-1$, $i=2, \dots, n$

$$m_i = \frac{q_i |q_{i+2} - q_{i+1}| + q_{i+1} |q_i - q_{i-1}|}{|q_{i+2} - q_{i+1}| + |q_i - q_{i-1}|}, \quad i=3, \dots, n-2$$

Cas particuliers :

Si $q_i = q_{i+1}$, définir $p'(x_i) = q_i = q_{i+1}$.

Si $q_{i-1} = q_i$ et $q_{i+1} \neq q_{i+2}$, alors $y'_i = q_i$ (analogue pour $q_{i+1} = q_{i+2}$).

Si $q_{i-1} = q_i$ et $q_{i+1} = q_{i+2}$, définir $m_i = \frac{q_i + q_{i+1}}{2}$.

Pour les indices 1, 2, $n-1$, n , les pentes ne peuvent pas être estimées par cet algorithme.

À présent, nous disposons des conditions suivantes pour l'interpolation polynomiale du troisième degré p_i , $i=1, \dots, n-1$

$$p_i(x_i) = y_i$$

$$p_i(x_{i+1}) = y_{i+1}$$

$$p_i'(x_i) = m_i$$

$$p_i'(x_{i+1}) = m_{i+1}$$

il s'agit de quatre conditions pour chaque interpolation polynomiale du troisième degré p_i .

11.4.10 LogitLog

LogitLog est conçu pour les courbes standards sigmoïdes. LogitLog produit toujours une courbe en forme de S. La courbe tend de manière asymptotique vers une limite supérieure et une limite inférieure, qui peuvent être établies indépendamment comme les limites minimum et maximum. Si l'utilisateur n'a pas établi de limites ici, la valeur du point de base minimum et maximum est utilisée. L'approximation est toujours appliquée aux valeurs de points de base sans échelle.

Un minimum de 4 points de base est nécessaire pour ce calcul.

Si nécessaire, une extrapolation peut également être appliquée dans ce processus. Les paramètres A, B, C et D peuvent être utilisés comme paramètres dans les transformations.

Dans la boîte de dialogue Courbe standard, les informations supplémentaires suivantes sont affichées :

Valeurs des coefficients A, B, C et D

Écart quadratique moyen d

Valeur absolue du coefficient de corrélation r (corrélation des données et ajustement)

Restrictions pour l'application du processus

L'approximation LogitLog et Quatre Paramètres ne peut être utilisée que lorsque vous travaillez avec des courbes standards qui répondent aux exigences suivantes :

- Processus sigmoïde appliqué aux données standards par rapport aux concentrations
- Courbe générée de façon symétrique par rapport à la valeur IC-50
- Afin de calculer correctement la courbe, il est nécessaire de disposer d'une valeur de concentration de zéro et d'une valeur de concentration standard infinie (valeur saturée), de façon à pouvoir déterminer les asymptotes. Si ces deux valeurs ne sont pas présentes dans la courbe standard, elles peuvent être définies manuellement à l'aide de l'option **Autres paramètres de courbe standard** (min., max.). Si aucune valeur min. et max. n'est définie, **magellan** fonde le processus sur les valeurs minimale et maximale présentes respectivement.



AVERTISSEMENT

SI CES EXIGENCES NE SONT PAS REMPLIES, UNE APPROXIMATION DE CETTE NATURE NE PEUT PAS ÊTRE CORRECTEMENT UTILISÉE.

Description mathématique

La régression LogitLog est une fonction

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$

pour la description de la corrélation sigmoïde des données.

Le paramètre peut être interprété comme :

$$A = \lim_{x \rightarrow 0} f(x)$$

$$D = \lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$$

$$f(C) = \frac{A + D}{2}$$

A, D sont déterminés respectivement comme le minimum et le maximum (ou inversement si la fonction est décroissante).

Le problème de régression linéaire est ensuite résolu pour les points de base transformés.

$$X = \log_{10} x$$

$$Y = \ln \left(\frac{\frac{D - y}{D - A}}{1 - \frac{D - y}{D - A}} \right)$$

$$g : [X_i, Y_i] \rightarrow R$$

$$x \mapsto k \cdot x + d \quad , \text{ par la minimisation de la fonction d'erreur}$$

$$err(k, d) = \sum_{i=1}^n (g(x_i) - Y_i)^2$$

Les paramètres B, C sont déterminés à partir de k, d :

$$B = -m \cdot \log_{10}(e)$$

$$C = e^{\frac{b}{B}}$$

Les paramètres A, B, C, D présentent des interprétations géométriques intéressantes.

A = réponse à une dose (valeur x) de zéro (gardez à l'esprit que x=0 n'apparaît pas dans les tracés logarithmiques)

D = réponse à une dose infiniment élevée

C = est le point de symétrie sur la courbe (IC50) ; et la courbe est une image miroir sous ce point

B = est une mesure de la pente de la courbe au niveau du point d'inflexion ; réalité, il s'agit (avec un changement possible de signe) de la pente de la courbe écrite dans sa forme Logit

Notez que la courbe est toujours décroissante (si A>D) ou croissante (si A<D).

11.4.11 Quatre Paramètres

L'approximation Quatre Paramètres doit répondre aux mêmes exigences de point de base que LogitLog.

La courbe résultante est produite à l'aide de la méthode Downhill-Simplex de Nelder-Mead. Cette méthode produit une approximation de plus en plus précise du résultat tout au long de l'intervalle. La méthode Quatre Paramètres nécessite beaucoup plus de temps pour être traitée. Comme avec LogitLog, une courbe en forme de S est produite.

Un minimum de quatre points de base est nécessaire pour ce calcul.

Si nécessaire, une extrapolation peut également être appliquée dans ce processus. Les paramètres A, B, C et D peuvent être utilisés comme paramètres dans les transformations. L'approximation est toujours appliquée aux valeurs de points de base sans échelle.

Dans la boîte de dialogue Courbe standard, les informations supplémentaires suivantes sont affichées :

Valeurs des coefficients A, B, C et D

Écart quadratique moyen d

Valeur absolue du coefficient de corrélation r (corrélation des données et ajustement)

Restrictions pour l'application du processus

Veillez vous reporter au chapitre 11.4 Types d'analyse de courbe standard – LogitLog pour plus d'informations.

Description mathématique

Fonction d'approximation :

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$

Méthode

Une approximation LogitLog est d'abord calculée.

Les paramètres A, B, C, D sont optimisés par l'algorithme Downhill-Simplex, un algorithme de minimisation qui nécessite uniquement des évaluations de fonctions mais aucune dérivation de fonction.

L'algorithme s'arrête si une précision de 0,001 est atteinte (succès) ou que le nombre maximum de 10 000 itérations est dépassé (échec) avant que la précision donnée soit atteinte.

Bibliographie

Nelder, J.A., and Mead, R. 1965, Computer Journal, vol. 7, pp 308-313

11. Calculs

11.4.12 Quatre Paramètres – Marquardt

L'approximation Quatre Paramètres doit répondre aux mêmes exigences de point de base que LogitLog.

La courbe résultante est produite à l'aide de la méthode de Levenberg-Marquardt. Cette méthode produit une approximation de plus en plus précise du résultat tout au long de l'intervalle. La méthode Quatre Paramètres nécessite beaucoup plus de temps pour être traitée. Comme avec LogitLog, une courbe en forme de S est produite.

Un minimum de quatre points de base est nécessaire pour ce calcul.

Si nécessaire, une extrapolation peut également être appliquée dans ce processus. Les paramètres A, B, C et D peuvent être utilisés comme paramètres dans les transformations. L'approximation est toujours appliquée aux valeurs de points de base sans échelle.

Dans la boîte de dialogue Courbe standard, les informations supplémentaires suivantes sont affichées :

- Valeurs des coefficients A, B, C et D
- Écart quadratique moyen d
- Valeur absolue du coefficient de corrélation r (corrélation des données et ajustement)

Restrictions pour l'application du processus

Veuillez vous reporter au chapitre 11.4 Types d'analyse de courbe standard – LogitLog pour plus d'informations.

Description mathématique

Fonction d'approximation :

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$

Méthode

Une approximation LogitLog est d'abord calculée.

Les paramètres A, B, C, D sont optimisés par l'algorithme Levenberg-Marquardt, une technique itérative qui trouve un minimum local d'une fonction qui est exprimé comme la somme des carrés des fonctions non linéaires.

L'algorithme s'arrête si une précision de 1E-7 (FLT_EPSILON) est atteinte (succès) ou que le nombre maximum de 30 000 itérations est dépassé (échec) avant que la précision donnée soit atteinte.

11.4.13 Cinq Paramètres – Marquardt

L'approximation Cinq Paramètres doit fondamentalement répondre aux mêmes exigences de point de base que LogitLog. La courbe sigmoïde peut cependant être non symétrique.

La courbe résultante est produite à l'aide de la méthode de Levenberg-Marquardt. Cette méthode produit une approximation de plus en plus précise du résultat tout au long de l'intervalle. La méthode Cinq Paramètres nécessite beaucoup plus de temps pour être traitée. Comme avec LogitLog, une courbe en forme de S est produite.

Un minimum de cinq points de base est nécessaire pour ce calcul.

Si nécessaire, une extrapolation peut également être appliquée dans ce processus. Les paramètres A, B, C, D et E peuvent être utilisés comme paramètres dans les transformations. L'approximation est toujours appliquée aux valeurs de points de base sans échelle.

Dans la boîte de dialogue Courbe standard, les informations supplémentaires suivantes sont affichées :

- Valeurs des coefficients A, B, C, D et E
- Écart quadratique moyen d
- Valeur absolue du coefficient de corrélation r (corrélation des données et ajustement)

Restrictions pour l'application du processus

Veillez vous reporter au chapitre 11.4 Types d'analyse de courbe standard – LogitLog pour plus d'informations.

Description mathématique

Fonction d'approximation :

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto D + \frac{A - D}{\left(1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B\right)^E}$$

Méthode

Les paramètres A, B, C, D et E sont optimisés par l'algorithme Levenberg-Marquardt, une technique itérative qui trouve un minimum local d'une fonction qui est exprimé comme la somme des carrés des fonctions non linéaires.

L'algorithme s'arrête si une précision de 1E-7 (FLT_EPSILON) est atteinte (succès) ou que le nombre maximum de 30 000 itérations est dépassé (échec) avant que la précision donnée soit atteinte.

11.4.14 Pondération pour l'ajustement Quatre/Cinq Paramètres – Ajustement Marquardt / Polynôme

La pondération influence l'algorithme d'optimisation standard.

L'algorithme essaie d'optimiser la somme pondérée des moindres carrés.

Un facteur de pondération de un signifie aucune pondération.

Des facteurs de pondération supérieurs à un signifient que le point spécifié a une priorité plus élevée que l'ajustement en résultant.

Des facteurs de pondération inférieurs à un indiquent que le point est moins pris en compte.



AVERTISSEMENT

LES PONDÉRATIONS NE DOIVENT ÊTRE UTILISÉES QUE S'IL EXISTE DES PREUVES STATISTIQUES SÉRIEUSES QUE LES DONNÉES RECUEILLIES ET L'ALGORITHME SONT APPROPRIÉS.

11. Calculs

Description mathématique

Écart quadratique moyen pondéré

$$d = \sqrt{\frac{1}{\sum_{i=1}^n k_i} \sum_{i=1}^n k_i (y_i - f(x_i))^2}$$

Calcul automatique de pondérations à l'aide de la variance :

Les pondérations sont automatiquement calculées avec $1/SD^2$, où SD est la déviation standard des répliques du point de base actuel.

Cela signifie que des données avec une déviation standard élevée sont moins pondérées que des données avec une déviation standard faible.



AVERTISSEMENT

LA PONDÉRATION À L'AIDE DE LA VARIANCE EST DANGEREUSE LORSQUE TROP PEU DE RÉPLIQUES SONT UTILISÉES, CAR LA DÉVIATION STANDARD PEUT ENSUITE PRÉSENTER UNE IMPORTANTE PROPORTION ALÉATOIRE, CE QUI INFLUENCE CONSIDÉRABLEMENT L'ALGORITHME D'OPTIMISATION.

Calcul **automatique** de pondérations avec pondération relative :

Les pondérations sont automatiquement calculées avec $1/Y^2$, où Y est la valeur moyenne du point de base actuel. Cela signifie que l'algorithme minimise les distances relatives des données par rapport à la courbe.

11.5 Calcul de séries de dilutions

11.5.1 Détection de séries de dilutions

Les critères suivants doivent être remplis pour forcer **magellan** à détecter une série de dilutions sur le schéma :

- Échantillon(s) avec un minimum de quatre répliques
- Utilisation d'au moins quatre facteurs de dilution différents pour les répliques individuelles d'un échantillon

magellan contrôle le schéma entier et sélectionne toutes les séries de dilutions trouvées.

11.5.2 Calcul des paramètres de courbe

Les paramètres de courbe sont calculés pour chaque série de dilutions trouvée à l'aide de l'algorithme **Quatre Paramètres – Marquardt**. En cas d'échec, le calcul est de nouveau effectué à l'aide de l'algorithme **Quatre Paramètres**. Veuillez vous reporter au chapitre 11.4 Types d'analyse de courbe standard pour des informations plus détaillées concernant les algorithmes indiqués ci-dessus.

11.5.3 Calcul des valeurs IC

Tout d'abord, l'intensité maximum (I_{\max}) et l'intensité minimum (I_{\min}) de chaque série de dilutions sont sélectionnées.

Calcul de l'intensité IC

Si la valeur 0 % est définie sur l'intensité « Intensité 0 »

$$I_{IC} = \frac{ICx}{100.0} * I_{\max}$$

Si la valeur 0 % est définie sur « Intensité min. des séries de dilution »

$$I_{IC} = I_{\min} + \frac{(I_{\max} - I_{\min}) * ICx}{100.0}$$

Calcul de la dilution pour ICx

En utilisant les paramètres de courbe calculés à l'étape 12.6.2 et l'intensité IC calculée, la dilution en résultant est calculée.

$$dilution = C * \left(\frac{A - I_{IC}}{I_{IC} - D} \right)^{\frac{1}{B}}$$

12. Exemple d'application

12.1 Exemple étape par étape : ELISA quantitatif

Ce chapitre contient un exemple étape par étape (test quantitatif) de création d'une méthode dans **magellan**. En suivant les instructions, vous apprendrez comment définir des évaluations dans **magellan** à partir d'une description de kit de test.

La méthode a été créée à l'aide d'un Sunrise en mode démo, mais il est également possible de définir les méthodes avec un autre instrument Tecan connecté, s'il est capable de mesurer l'absorbance.

12.1.1 Description du kit de test

Les instructions suivantes se trouvent dans la description du fabricant du kit de test pour essai ELISA quantitatif IgM (détection d'anticorps) : Schéma de la plaque

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	BLK	C3	S1									
B	NC	C4	S2									
C	NC	C4	S2									
D	C1	C5	S3									
E	C1	C5	S3									
F	C2	C6	...									
G	C2	C6	...									
H	C3	S1										

BLK = blanc, NC = contrôle négatif, C1 – C6 = calibrateurs (standards),
S1 – S... = échantillons

Mesure et évaluation

Lecture de la plaque à une longueur d'onde de 492 nm, référence à 620 nm.

Sélectionnez le lecteur / plaque au puits A1 pour le blanc.

Concentrations des calibrateurs (standards) :

Calibreur 1	5 UA/ml
Calibreur 2	10 UA/ml
Calibreur 3	20 UA/ml
Calibreur 4	40 UA/ml
Calibreur 5	80 UA/ml
Calibreur 6	160 UA/ml

Après la correction du blanc, un graphique compare les densités optiques (DO 492–DO620) par rapport à la concentration. La ligne de régression qui passe par ces points est la courbe standard.

12. Exemple d'application

Interprétation des résultats du test :

IgM < 18 UA/ml	Négatif
18 UA/ml <= IgM < 22 UA/ml	Intermédiaire
IgM >= 22 UA/ml	Positif

La concentration d'IgM calculée des deux contrôles négatifs doit être inférieure à 8 UA/ml.

Traitement de données

Après la mesure, le fichier de données (espace de travail) est stocké automatiquement, et un rapport contenant les paramètres de mesure, le schéma de la plaque, les valeurs de blanc, la courbe standard, les concentrations IgM, la définition des valeurs seuil, les résultats qualitatifs des échantillons et les validations est créé.

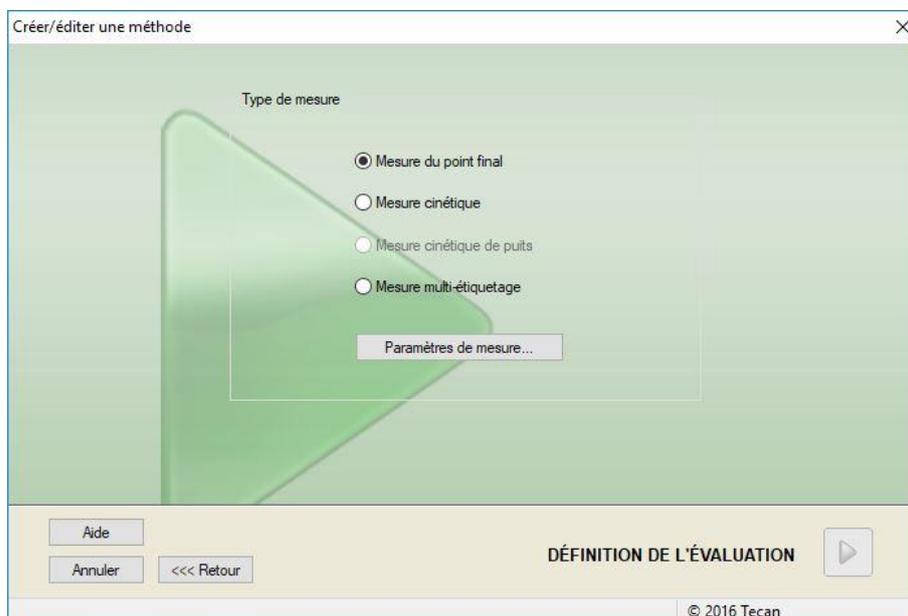
De plus, le schéma et les résultats qualitatifs sont stockés dans un fichier ASCII.

12.1.2 Créer une méthode

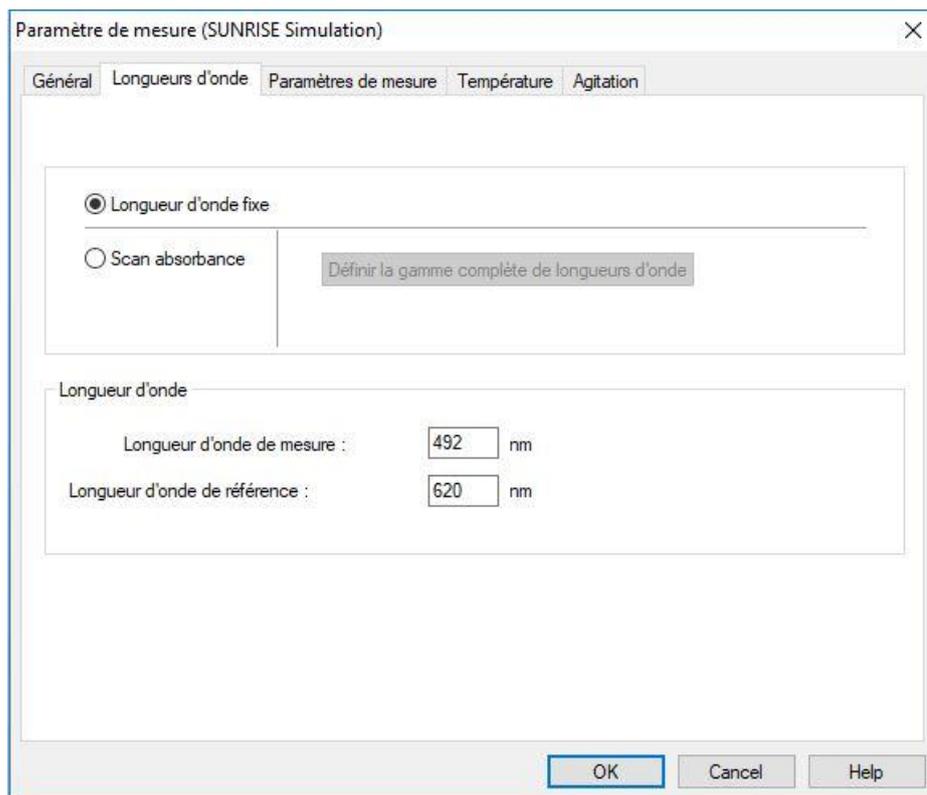
Dans la Boîte de dialogue de **liste de l'assistant**, sélectionnez **Créer/éditer une méthode** et cliquez sur **OK**. Cliquez sur **Suivant** dans la **Page d'accueil de l'assistant Créer/éditer une méthode** et la boîte de dialogue **Sélection de fichier** apparaît. Sélectionnez **Créer**.

Paramètres de mesure

Cliquez sur **Suivant** et la boîte de dialogue **Paramètres de mesure** apparaît.



Sélectionnez **Mesure du point final** et cliquez sur le bouton **Paramètres de mesure**. La boîte de dialogue suivante s'affiche :

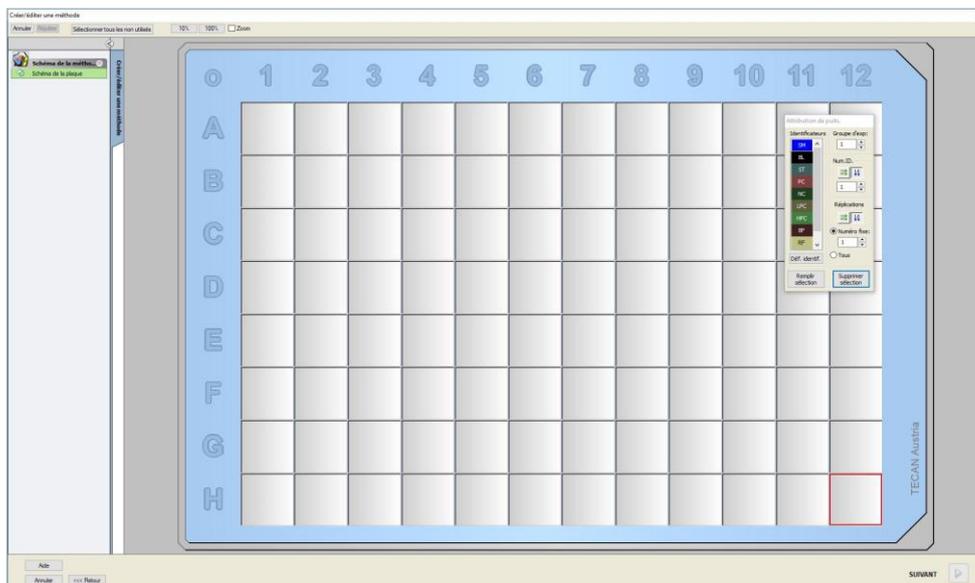


Dans l'onglet **Général**, sélectionnez **Absorbance**.

Dans l'onglet Longueurs d'onde, sélectionnez 492 nm comme Longueur d'onde de mesure et 620 nm comme Longueur d'onde de référence.

Cliquez sur **OK** pour revenir à la boîte de dialogue **Paramètres de mesure**.

Cliquez sur **Définir évaluation** et la fenêtre **Schéma de la plaque** s'affiche.



12. Exemple d'application

Définir le schéma de plaque

Définissez le schéma de la plaque en utilisant la boîte de dialogue **Attribution du puits** située dans la partie droite de l'écran.

Dans la boîte de groupe **Identificateurs**, sélectionnez **BL (Blanc)**.

Dans la boîte de groupe **Groupe expérimental**, le chiffre **1** reste.

Dans la boîte de groupe **Réplifications**, sélectionnez **Tous**.

Cliquez sur le puits **A1**, qui est alors marqué par une bordure rouge.

Cliquez sur **Remplir sélection**, et le puits est étiqueté avec le type d'identificateur sélectionné.



Note

Il est également possible de sélectionner un seul puits en double-cliquant dessus.

Choisissez maintenant les réglages suivants dans la boîte de dialogue **Attribution du puits** :

Dans la boîte de groupe **Identificateurs**, sélectionnez **NC (Contrôle négatif)**.

Dans la boîte de groupe **Groupe expérimental**, le chiffre **1** reste.

Tous est sélectionné dans la boîte de groupe **Réplifications**.

En partant du puits **B1**, cliquez et glissez la souris jusqu'à **C1**. Les puits **B1** à **C1** sont alors marqués par une bordure rouge.

Cliquez sur **Remplir sélection**, et les puits sont étiquetés avec le type d'identificateur sélectionné.

Ensuite, les calibrateurs (standards) doivent être assignés aux puits **D1** à **G2**. Sélectionnez les réglages suivants dans la boîte de dialogue **Attribution du puits** :

Dans la boîte de groupe **Identificateurs**, sélectionnez **ST (Standard)**.

Dans la boîte de groupe **Groupe expérimental**, le chiffre **1** reste.

Dans la boîte de groupe **Réplifications**, choisissez entre **Numéro fixe** et **Tous** :

Numéro fixe

Seulement actifs pour les standards et les échantillons permettant d'utiliser des ID.

Si le bouton **Numéro fixe** est actif, un nombre peut être entré dans le champ de texte correspondant. Ce nombre définit combien de répliques sont prévues pour cette méthode. Le nombre de répliques entré pour chaque ID est créé dans les puits sélectionnés. Le nombre de puits sélectionné doit donc être un multiple du nombre de répliques entré.

Tous

Tous les puits sélectionnés sont définis comme répliques. Si un numéro d'ID existant est choisi pour les échantillons et les standards, les puits sélectionnés sont alors ajoutés en tant que répliques aux répliques existantes. Avec tous les autres types d'identificateurs, les puits sélectionnés sont ajoutés comme répliques aux répliques existantes.

Deux boutons fléchés  définissent la direction de la réplique et la séquence de numéro d'ID (horizontale ou verticale).

Pour cet exemple, sélectionnez **Numéro fixe** et **2**.

Dans la boîte **Numéro d'ID** et dans la boîte de groupe **Réplifications**, sélectionnez les **flèches verticales**.

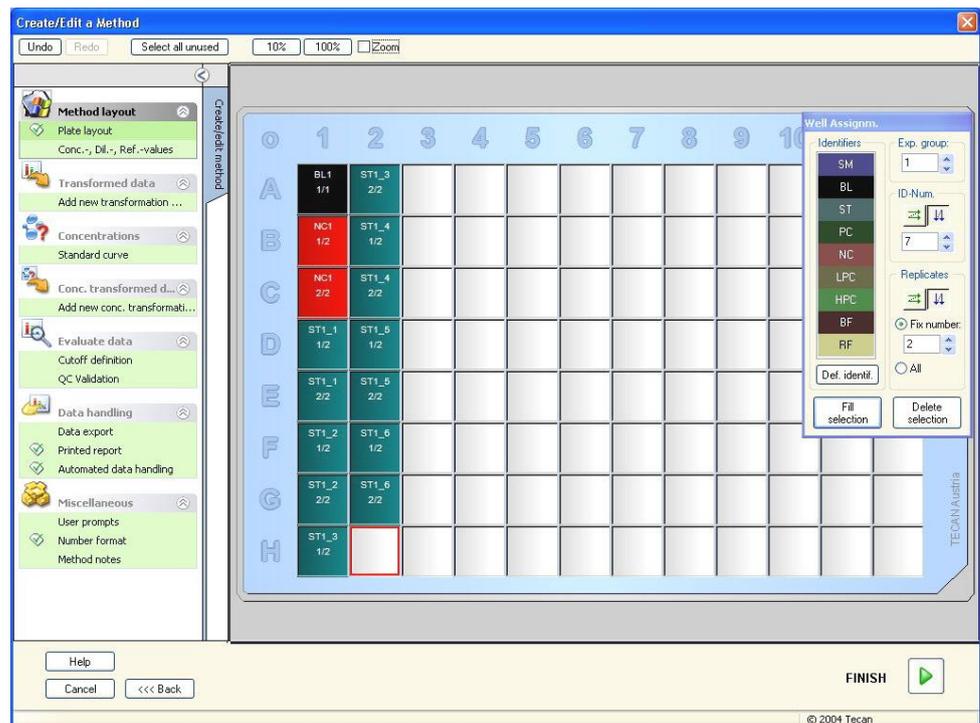
Sélectionnez ensuite les puits D1 à G2, et cliquez sur **Remplir sélection**.



Note

Sélectionnez les puits comme suit : En partant du puits D1, cliquez et glissez la souris sur les puits requis jusqu'à H1. Maintenez ensuite enfoncée la touche contrôle (Ctrl), et glissez la souris sur les puits requis, d'A2 à G2.

Le **Schéma de la plaque** apparaît comme suit :



Cliquez sur **Sélectionner tous les non utilisés** dans la barre d'outils pour sélectionner tous les puits vides de la plaque. Maintenez ensuite enfoncée la

12. Exemple d'application

touche contrôle (Ctrl) et cliquez sur le puits **H12**, afin qu'il reste vide et non marqué.

Dans la boîte de dialogue **Attribution du puits**, sélectionnez **SM (Échantillon)** sous **Identificateurs**.

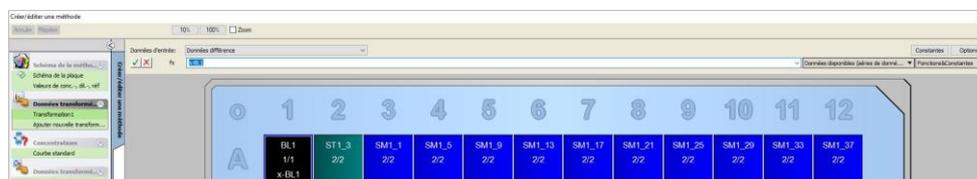
Dans la boîte de groupe **Groupe expérimental**, le chiffre **1** reste.

Dans la boîte de groupe **Réplifications**, choisissez **Numéro fixe** et **2**.

Laissez **1** dans la boîte **Numéro d'ID**, et dans la boîte de groupe **Réplifications**, sélectionnez les **flèches verticales**. Cliquez ensuite sur **Remplir sélection**. La procédure de Définition du schéma est terminée.

Transformations

Dans la barre de contrôle située à gauche de la fenêtre, sélectionnez l'option suivante, **Ajouter nouvelle transformation...** dans l'élément **Données transformées**, afin de définir la réduction du blanc.

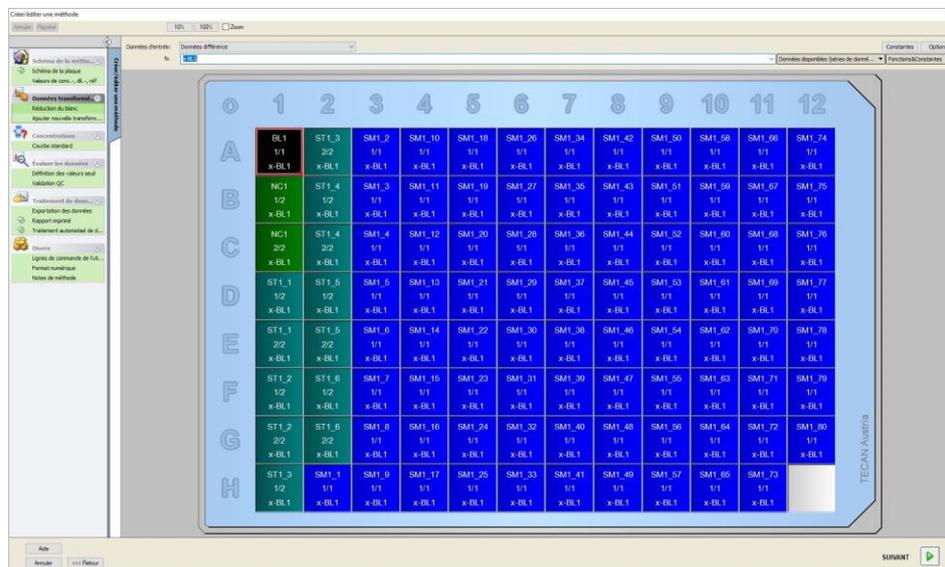


Une boîte de dialogue s'affiche pour vous demander si vous souhaitez définir une réduction du blanc. Cliquez sur **Oui**.

Sélectionnez **Données différence** dans la boîte **Données d'entrée**. Par défaut, la transformation est nommée Transformation1 (voir la barre de contrôle). Si vous avez confirmé la définition d'une réduction du blanc auparavant, le logiciel la nomme automatiquement **Réduction du blanc**.

Dans la boîte **Formule**, **x-BL1** apparaît automatiquement pour cette réduction du blanc, x renvoyant à la valeur actuelle des données d'entrée dans un puits, et BL1 étant la valeur moyenne des puits blancs du groupe expérimental 1.

À présent, sélectionnez la plaque complète en cliquant sur le symbole  dans le coin supérieur gauche de la microplaque et cliquez sur la coche verte en regard de la fenêtre de formule pour attribuer les transformations aux puits. Pour plus de détails et d'explications concernant la définition et l'attribution des transformations, veuillez consulter le chapitre 4.3.5 Données transformées : Ajouter une nouvelle transformation. La fenêtre suivante apparaît :



Les informations suivantes apparaissent dans chaque puits (exemple : puits A5) :

SM1_9	Echantillon, groupe expérimental numéro 1, ID d'échantillon numéro 4.
2/2	Le numéro de réplique est 2, le nombre total de répliques est 2.
x-BL1 ou 1.000	Transformation x-BL1 assignée (lorsque Transformation est sélectionné) ou valeur de facteur de dilution de 1 (lorsque Valeurs conc., dil., réf. est sélectionné).

Définition de valeur de concentration / dilution / référence

Dans la barre de contrôle, sélectionnez **Valeurs de conc., dil., réf.** dans l'élément **Schéma de la méthode** pour définir les valeurs respectives en suivant la description du kit de test.

Calibrateur 1	5 UA/ml
Calibrateur 2	10 UA/ml
Calibrateur 3	20 UA/ml
Calibrateur 4	40 UA/ml
Calibrateur 5	80 UA/ml
Calibrateur 6	160 UA/ml

Assurez-vous que **ST** est sélectionné dans la liste **Sélectionner identificateur**.

Dans la liste **Identificateur**, une liste des standards du groupe exp. 1 apparaît. Dans la boîte **Concentration** correspondante de **ST1_1**, entrez le nombre **5**, et dans la boîte **Unité**, tapez UA/ml. Dans la boîte **Concentration** correspondante de **ST1_2**, entrez le nombre **10**. L'unité n'a besoin d'être définie qu'une seule fois, et est valide pour tous les standards. Entrez les valeurs pour ST1_3 à ST1_6 de la même manière.

L'écran montrant le schéma de la plaque et la concentration s'affiche :



12. Exemple d'application

Courbe standard

Dans la barre de contrôle, cliquez sur **Courbe standard** dans l'élément **Concentrations** pour définir la courbe standard appropriée.

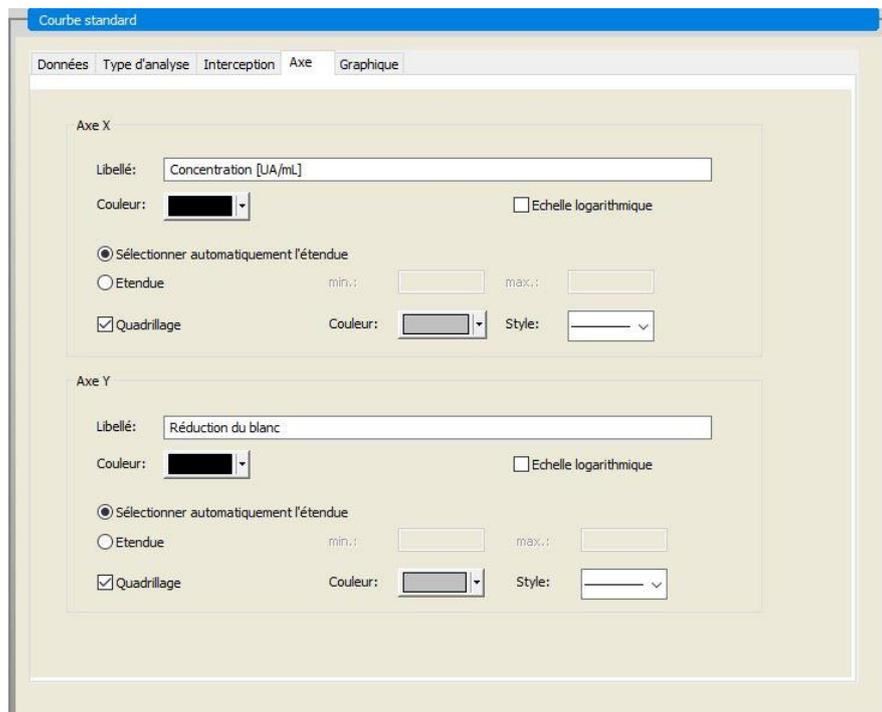
On trouve ce qui suit dans la description du kit de test :

Après la correction du blanc, un graphique compare les densités optiques (DO 492 – DO 620) par rapport à la concentration. La ligne de régression qui passe par ces points est la courbe standard.

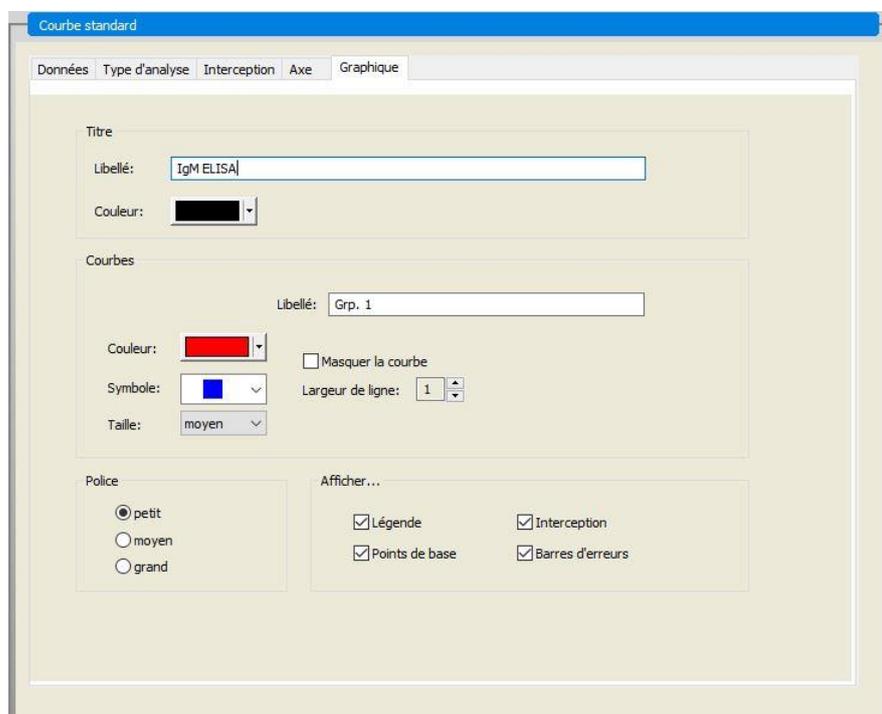
Dans l'onglet **Données**, sélectionnez **Réduction du blanc** comme données d'entrée.

Dans l'onglet **Type d'analyse**, sélectionnez **Régression linéaire**.

Dans l'onglet **Axe**, définissez la légende et l'échelle des axes comme ci-dessous :



Dans l'onglet **Graphique**, définissez le titre du graphique, les courbes, la police et l'affichage du graphique.



12. Exemple d'application

Définir valeurs seuil

Dans la barre de contrôle, sélectionnez **Définition des valeurs seuil** dans l'élément **Évaluer les données** pour définir les limites de l'évaluation qualitative.

La description du kit de test contient les instructions suivantes :

Interprétation des résultats du test :

IgM < 18 UA/ml	Négatif
18 UA/ml <= IgM < 22 UA/ml	Intermédiaire
IgM >= 22 UA/ml	Positif

Utilisez la procédure suivante pour définir les valeurs seuil appropriées :

Sélectionnez Conc.moyenne. (UA/ml) dans la boîte Données d'entrée.

Le tableau **Valeurs seuil** représente une échelle indiquant les bornes supérieures et inférieures des **Limites** et des **Étiquettes**. Dans **Limites**, tapez 22 comme première limite (supérieure) et 18 comme seconde limite (inférieure).

Dans **Étiquettes**, entrez l'interprétation du test (**Positif**, **Intermédiaire** et **Négatif**) dans les boîtes individuelles. Utilisez la palette de couleur déroulante pour assigner une couleur :

Positif – rouge

Intermédiaire – bleu

Négatif – vert

Le contenu de l'écran est le suivant :

Cliquez sur **Sélection des résultats de valeur seuil** pour sélectionner les types d'identificateurs pour lesquels les résultats de valeurs seuil doivent être affichés.

Définir les validations QC

Dans la barre de contrôle, cliquez sur **Validations QC** dans l'élément **Évaluer les données**. Des critères de validation doivent être définis pour le test, de manière à garantir la validité des résultats du test.

Dans cet exemple, la condition suivante doit être remplie :

La concentration d'IgM calculée des deux contrôles négatifs doit être inférieure à 8 UA/ml.

Sélectionnez **Conc. unique. (UA/ml)** dans la boîte **Entrée**.

Dans la première ligne, entrez **NC1_1<8**, ou entrez la formule à l'aide des **variables, opérateurs et fonctions** disponibles.



Note

NC1_1 signifie Contrôle négatif du groupe expérimental 1, réplique 1.

Dans la seconde ligne, tapez **NC1_2<8**.

La boîte de dialogue **Validations QC** s'affiche alors ainsi :

Validation QC

Données d'entrée: Conc. unique. (UA/mL) Groupe de validation: 1

Conditions de validation	
1	NC1_1<8
2	NC1_2<8
3	
4	
5	
6	
7	
8	

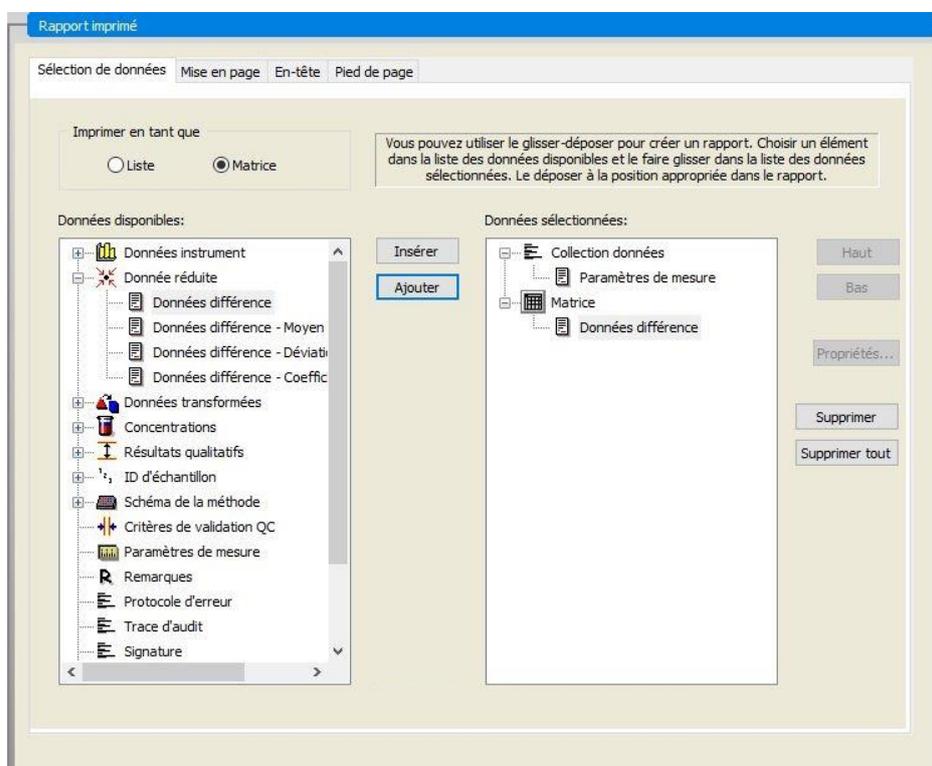
Saisie de formule

Variable: BL1 Opérateurs: + Fonctions: and

12. Exemple d'application

Organiser le rapport imprimé

Dans la barre de contrôle, cliquez sur **Rapport imprimé** dans l'élément **Traitement de données**. L'écran suivant s'affiche :



Dans l'onglet **Sélection de données**, toutes les données de rapport disponibles sont contenues dans la boîte **Données disponibles**. En utilisant les boutons **Insérer** et **Ajouter**, les données peuvent être transférées dans la boîte **Données sélectionnées**. Les données peuvent également être transférées par glisser-déposer.

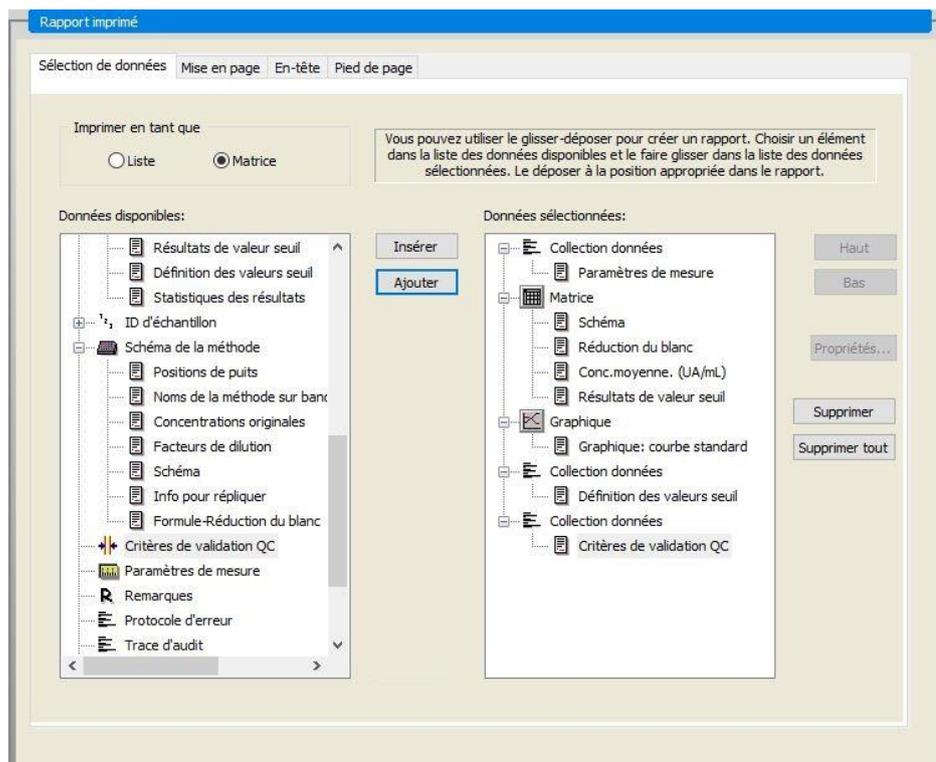
Dans la boîte **Imprimer en tant que**, choisissez d'imprimer les données sous forme de matrice ou sous forme de liste avec une orientation spécifique.

Dans cet exemple, un rapport contenant les paramètres de mesure, le schéma de la plaque, les valeurs de blanc, la courbe standard, les concentrations IgM, la définition des valeurs seuil, les résultats qualitatifs des échantillons et des validations devrait être créé.

Avant de créer le rapport, l'option par défaut **Données différence Matrice** doit être retirée de la boîte **Données sélectionnées**. Par conséquent, seuls les **Paramètres de mesure** demeurent dans la boîte **Données sélectionnées**.

Sélectionnez **Schéma de la méthode/Schéma** dans la boîte **Données disponibles**, et attachez-le au rapport en cliquant sur **Ajouter**. Ensuite, insérez **Réduction du blanc**, **Conc.moyenne. (UA/ml)** et **Résultats de valeur seuil** dans la matrice en sélectionnant les éléments correspondants et en cliquant sur **Insérer**.

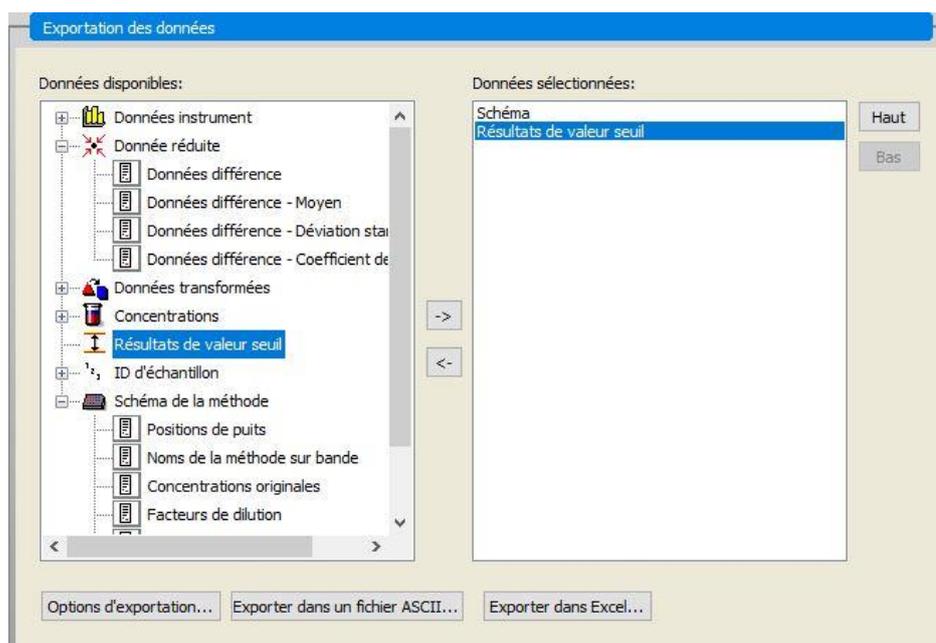
Ajoutez Graphique : Courbe standard, définition de valeurs seuil et Critères de validation QC aux données sélectionnées. L'étape de paramétrage des données de la procédure de définition du rapport est terminée ; la boîte de dialogue **Rapport imprimé** ressemble à ceci :



Dans les onglets **En-tête** et **Pied de page**, définissez la mise en page de l'en-tête et du pied de page du rapport (veuillez consulter le chapitre 4.3.13 Traitement de données : Rapport imprimé pour plus de détails).

Exportation des données

Dans la barre de contrôle, sélectionnez **Exportation des données** dans l'élément **Traitement de données**. Dans cet exemple, le schéma et les résultats de valeurs seuil doivent être enregistrés dans un fichier ASCII. Sélectionnez le **Schéma** et les **Résultats de valeur seuil** dans la fenêtre **Données disponibles** ; cliquez sur la flèche → pour les insérer dans la fenêtre **Données sélectionnées**. L'écran affiche alors les informations suivantes :



12. Exemple d'application



Note

Les données exportées doivent toujours contenir le schéma ou la liste des ID d'échantillon.

Traitement automatisé de données

Dans la barre de contrôle, sélectionnez **Traitement automatisé de données** dans l'élément **Traitement de données**.

Traitement automatisé de données

Automatique ...

- Chargement liste ID d'échantillon Plus...
- Enregistrer l'espace de travail Plus...
- Exporter dans un fichier ASCII Plus...
- Exporter dans un fichier ASTM (LIS) Plus...
- Exporter vers suivi d'échantillon
- Exporter dans Excel
- Imprimer
- Afficher les résultats après mesures Plus...

Sélectionnez **Exporter dans un fichier ACSII**, et **Afficher les résultats après mesures**. Dans **magellan Tracker**, **Enregistrer l'espace de travail** est sélectionné par défaut, et ne peut pas être modifié.

Enregistrer la méthode

Cliquez sur **TERMINER** pour ouvrir la fenêtre **Enregistrer sous**. Entrez le nom de fichier de la méthode et remplissez tout autre champ si nécessaire.

Créer/éditer une méthode

Enregistrer sous: mth

Name	Remarques	État
Application Exemple_de		Non signé
Application Exemple_en		Non signé
Application Exemple_es		Non signé
Application Exemple_fr		Non signé
Application Exemple_it		Non signé
Application Exemple_ja		Non signé
Application Exemple_po		Non signé
Application Exemple_ru		Non signé
ICx		Non signé
ICx_SUNRISE		Non signé
Multilabel_SUNRISE		Non signé
Spectrum_SUNRISE		Non signé

Nom du fichier:

Remarques fichier:

Commenter trace d'audit:

Organiser les favoris... Trace d'audit... Signatures... Mot de passe de la méthode:

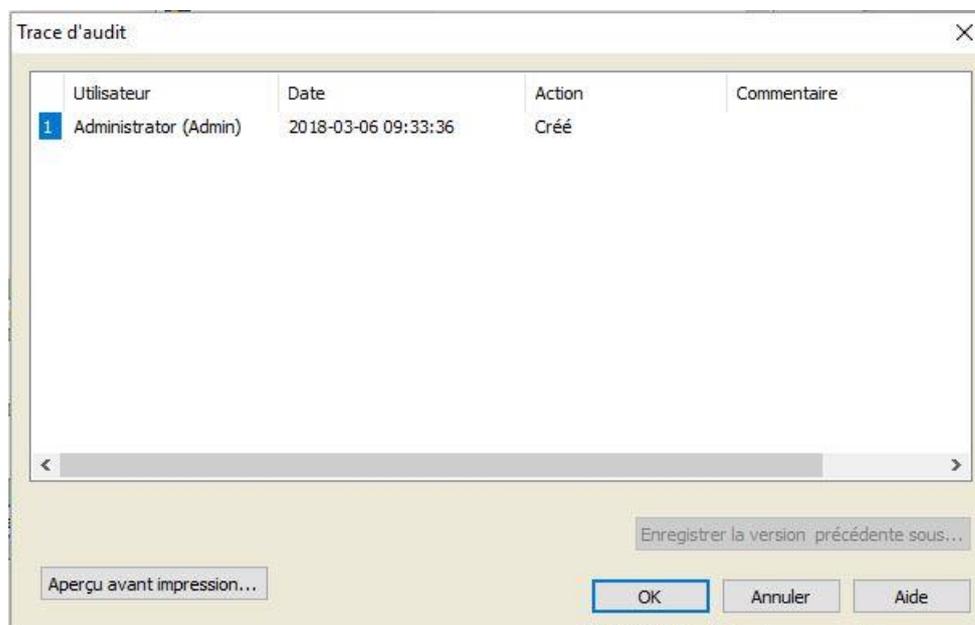
Aide Démarrer cette méthode maintenant **ENREGISTRER & TERMINER**

Annuler <<< Retour

Champ de texte Nom du fichier	Un nom de fichier doit être entré. Un nom de fichier par défaut est suggéré automatiquement, mais il peut être modifié.
Champ de texte Remarques fichier	Les commentaires entrés ici seront enregistrés et affichés avec le nom du fichier.
Champ de texte Commenter trace d'audit	Les commentaires entrés ici seront enregistrés dans la trace d'audit. <i>Cette option n'est disponible qu'avec magellanTracker.</i>
Bouton Trace d'audit...	La boîte de dialogue Trace d'audit apparaît : <i>Cette option n'est disponible qu'avec magellanTracker.</i>
Bouton Organiser les favoris...	La boîte de dialogue Organiser les favoris apparaît : (Voir le chapitre 6.4 Démarrer favoris - Organiser les favoris).
Bouton Signatures...	La boîte de dialogue Signature apparaît. <i>Cette option n'est disponible qu'avec magellanTracker.</i>
Mot de passe de la méthode	Entrez un mot de passe pour protéger la méthode à enregistrer (voir le chapitre 4.4.1 Protection des méthodes par mot de passe).
Case à cocher Démarrer cette méthode maintenant	La méthode sera démarrée immédiatement après avoir terminé l'assistant.

Trace d'audit

Cliquer sur **Trace d'audit** pour afficher la boîte de dialogue **Trace d'audit** :



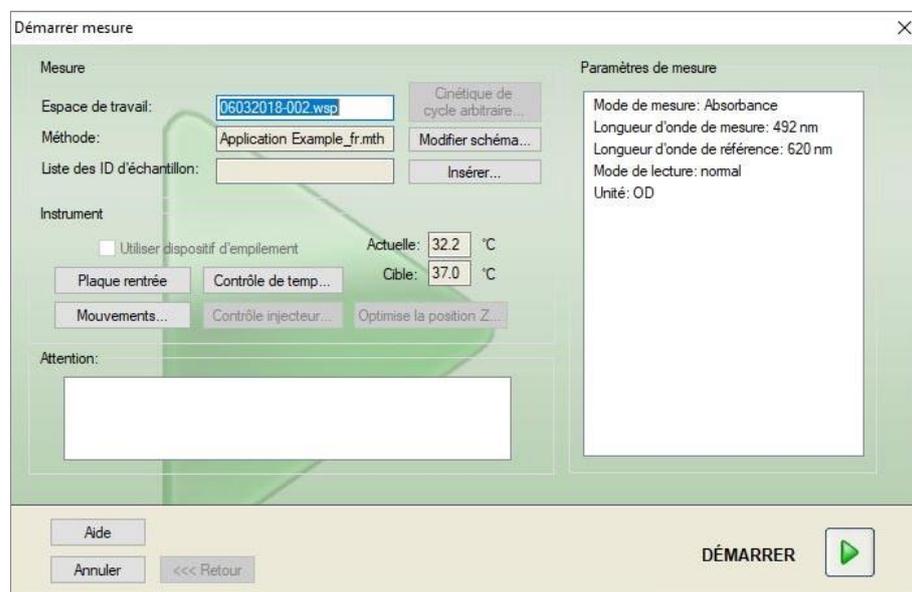
La trace d'audit montre une liste de toutes les modifications apportées à la méthode. Chaque entrée est constituée de l'utilisateur (nom et nom complet), la date et l'heure de la modification, si le fichier a été créé ou modifié, et tous les commentaires de trace d'audit.

Cliquez sur **Aperçu avant impression...** pour visualiser un aperçu du fichier. Pour comparer une méthode avec ses versions précédentes, une impression doit être réalisée, car deux fenêtres d'aperçu avant impression ne peuvent pas être ouvertes simultanément.

12. Exemple d'application

12.1.3 Exécuter la méthode

Si **Démarrer cette méthode maintenant** est sélectionné dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous** de l'assistant **Créer/éditer une méthode**, la boîte de dialogue **Assistant Démarrer la mesure/ Démarrer mesure** s'affiche une fois que vous avez cliqué sur **Enregistrer** :



Cliquez sur **Démarrer** pour lancer la mesure. Un espace de travail sera créé automatiquement, contenant toutes les informations entrées auparavant, et qui collectera toutes les valeurs de mesure. Pendant que la mesure est exécutée, une boîte de dialogue de statut de la mesure apparaît, pour indiquer la progression de la mesure.

Lorsque la mesure est terminée, la boîte de dialogue **Résultats** apparaît, dans laquelle tous les résultats et calculs peuvent être consultés.

12.1.4 Évaluer le résultat

Évaluer les résultats vous permet de voir et d'évaluer les données brutes. Les paramètres d'évaluation peuvent être visualisés et les données réévaluées.

Cette section vous guide tout au long de l'**Assistant Évaluer les résultats**, en utilisant un exemple de fichier d'espace de travail créé en exécutant la méthode ELISA quantitatif.



Note

Les fichiers d'exemple apparaissent automatiquement dans la Liste des méthodes dans magellan Standard. Pour magellan Tracker, ces fichiers sont disponibles dans le chemin de données par défaut, et doivent être convertis.

Dans la Boîte de dialogue de liste de l'assistant, cliquez sur **Évaluer les résultats**.

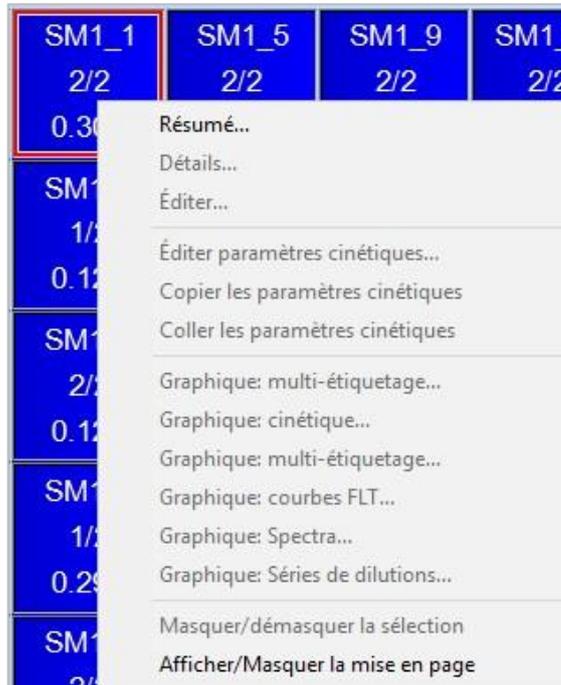
Cliquez sur **Suivant** dans la **Page d'accueil** de l'assistant **Évaluer les résultats** et la boîte de dialogue **Sélection de fichier** apparaît.

Sélectionnez l'espace de travail **Quantitative Elisa exemple Sunrise.wsp** dans la liste de fichiers et cliquez sur **Faites votre sélection**. Les calculs sont exécutés et la fenêtre de schéma de la plaque est affichée :



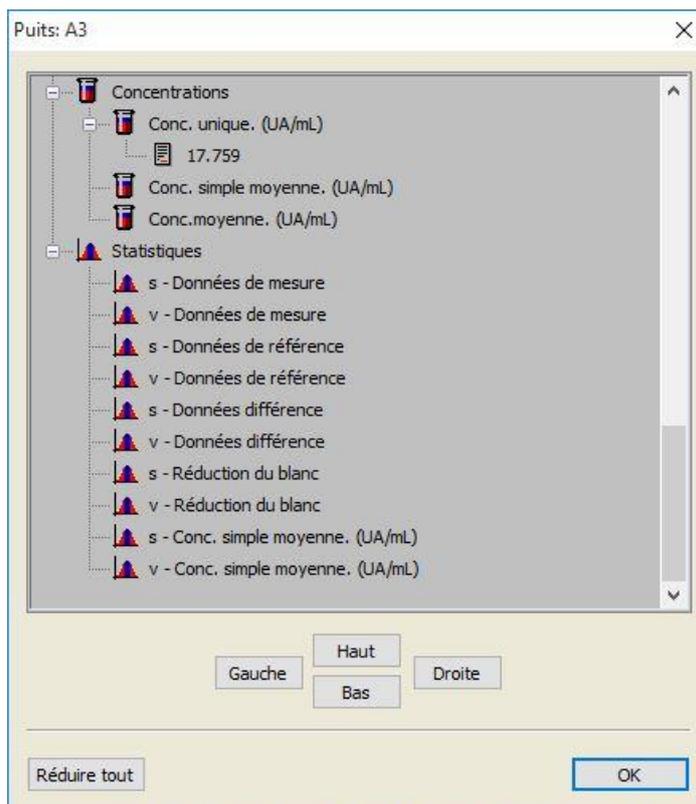
La valeur calculée est affichée dans chaque puits individuel. La fenêtre de schéma de la plaque change en fonction de l'élément sélectionné dans la barre de contrôle. Les paramètres et les réglages peuvent être modifiés en utilisant les éléments de la barre de contrôle. Si la méthode doit être modifiée, cliquez sur l'onglet **Éditer méthode**.

Cliquez sur le puits avec le bouton droit de la souris pour faire apparaître le menu contextuel :



En sélectionnant **Résumé**, la fenêtre suivante s'affiche et fournit des informations détaillées sur la définition et les réglages du puits sélectionné :

12. Exemple d'application



Cliquez sur **Terminer** dans la fenêtre de schéma de la plaque et la boîte de dialogue **Enregistrer sous** apparaît. Vous pouvez y entrer un nom de fichier et des remarques. Cliquez sur le petit bouton **Enregistrer** situé à gauche de la fenêtre pour enregistrer le fichier ; vous pouvez continuer à travailler avec la méthode ou l'espace de travail. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** situé en bas à droite de l'écran pour enregistrer le fichier et fermer l'assistant. Le programme retourne alors à la liste des assistants.

12.1.5 Résumé de la définition de l'ELISA quantitatif dans magellan

1. Soustraire la valeur du blanc

Définitions dans magellan

Cliquez sur **Ajouter nouvelle transformation** dans la barre de contrôle ; une fenêtre apparaît où l'on vous demande si vous voulez définir une **Réduction du blanc**. Cliquez sur **Oui** et la formule de **Réduction du blanc** est assignée automatiquement à tous les puits.

2. Définir les concentrations

Définitions dans magellan

(barre de contrôle – Schéma de la méthode / Valeurs de conc.-, dil.-, réf.)

Sélectionnez l'identificateur : ST

Unité : UA/ml

ST1_1	5	(ST1_1.....Standard 1 premier groupe expérimental)
ST1_2	10	(ST1_2.....Standard 2 premier groupe expérimental)
ST1_3	20	(ST1_3.....Standard 3 premier groupe expérimental)
ST1_4	40	(ST1_4.....Standard 4 premier groupe expérimental)
ST1_5	80	(ST1_5.....Standard 5 premier groupe expérimental)
ST1_6	160	(ST1_6.....Standard 6 premier groupe expérimental)

3. Définir la courbe standard

Définitions dans magellan

(barre de contrôle – Concentrations / Courbe standard)

Données d'entrée	réduction du blanc
Type d'analyse	régression linéaire
Axe X	linéaire
Axe Y	linéaire

4. Définir valeurs seuil

Définitions dans magellan

(barre de contrôle – Évaluer les données / Définition des valeurs seuil)

Données d'entrée	Conc.moyenne. (UA/ml)
Limites	22
	18

Positive>=22>intermédiaire>=18>négative

Test non compétitif#

5. Validation QC

Définitions dans magellan

(barre de contrôle – Évaluer les données / Validation QC) :

Données d'entrée	Conc. unique. (UA/ml)
Condition de validation 1	NC1_1<8
Condition de validation 2	NC1_2<8

NC1_1.....Contrôle négatif première réplique premier groupe expérimental

NC1_2.....Contrôle négatif deuxième réplique premier groupe expérimental

13. Glossaire des termes utilisés

Terme	Définition
Conc. simple moyenne (???)	Concentration calculée en calculant la moyenne de chaque concentration individuelle.
Base DO	Paramètre cinétique : Valeur de base DO/RFU/RLU du calcul d'initialisation
Base DO %	Paramètre cinétique : Valeur de base du calcul d'initialisation en %
Presse-papier	Le presse-papier est le moyen utilisé par les programmes pour échanger des données entre eux dans Windows. Les données peuvent être sélectionnées dans une application Windows en les coupant ou en les collant vers le presse-papier, puis être ajoutées à une autre application en les collant depuis le presse-papier.
Coeff. de corrélation	Le coefficient de corrélation indique la force et la direction d'une relation linéaire entre deux variables aléatoires.
Limite des valeurs seuil	La limite des valeurs seuil permet à l'utilisateur de définir les limites entre deux conditions (par exemple : positif ou intermédiaire). Ces critères sont utilisés dans l'évaluation des résultats.
Résultats de valeur seuil	Définit la gamme de valeurs seuil dans laquelle se trouve la valeur selon la définition des valeurs seuil.
Définitions des valeurs seuil	Définition de toutes les gammes de valeurs seuil et des limites calculées.
Facteurs de dilution	Facteurs de dilution définis pour les échantillons et les contrôles. Un facteur de dilution de 2 correspond à une dilution 1:2.
Séries de dilutions	Un échantillon avec des répliques dans différentes dilutions.
Qualité de l'ajustement	1 moins la moyenne du carré des déviations relatives des points de base de la courbe.
Graphique	Les graphiques peuvent être affichés pour les mesures cinétiques, les cinétiques d'enzyme, les mesures multi-étiquetage, les séries de dilutions ou les courbes standard.
Caché	S'affiche si les données du puits sont cachées lors de l'impression
HUID	Hardware Unit Identification Number - Numéro d'Identification d'Unité Matérielle
IC 50	La dilution/concentration produisant 50% de la réponse maximum.
Non valide	Si la valeur est non valide, aucun calcul n'est possible
Graphique : Cinétique	Graphique des mesures cinétiques
Lampe basse	Aucune valeur n'a été obtenue de la mesure en raison d'une erreur de l'instrument d'absorbance.
Schéma, schéma de la plaque	Définit où les échantillons ou contrôles sont placés sur la microplaque.
Pente max. DO /h	Paramètre cinétique : Pentas maximum des courbes cinétiques par heure
Pente max. DO /min	Paramètre cinétique : Pentas maximum des courbes cinétiques par minute
Pente max. DO /sec	Paramètre cinétique : Pentas maximum des courbes cinétiques par seconde
Maximum DO	Paramètre cinétique : Valeur maximum des courbes cinétiques

13. Glossaire des termes utilisés

Terme	Définition
Pente moyenne DO /h	Paramètre cinétique : Pentes moyennes des courbes cinétiques par heure
Pente moyenne DO /min	Paramètre cinétique : Pentes moyennes des courbes cinétiques par minute
Pente moyenne DO /sec	Paramètre cinétique : Pentes moyennes des courbes cinétiques par seconde
Conc. moyenne (???)	Concentration calculée à partir de la moyenne des répliques des données d'entrée.
Données de mesure	Mesure double de longueur d'onde absorbance : données mesurées grâce au filtre de mesure
Paramètres de mesure	Définissent le mode de mesure, la longueur d'onde, la taille de plaque, l'agitation, etc.
Type de mesure	Le type de mesure peut être une mesure du point final, une mesure cinétique, une mesure multi-étiquetage ou une mesure cinétique de puits.
Méthode	Les méthodes contiennent les paramètres de mesure et la définition de l'évaluation. Exécuter une méthode conduit à un espace de travail contenant les données mesurées et calculées.
Minimum DO	Paramètre cinétique : Valeur minimum des courbes cinétiques
Mesure avec lectures multiples par puits	Plusieurs lecteurs ont la capacité d'exécuter plusieurs mesures dans le même puits. La moyenne des valeurs individuelles sera déterminée pour être utilisée dans l'évaluation et, si nécessaire, des valeurs choisies peuvent être masquées lors du calcul de la valeur moyenne.
MultPt	La courbe standard n'est pas monotone et offre plus d'une concentration pour les données d'entrées fournies.
NoCalc	Aucune valeur n'est retournée par le calcul.
Concentrations originales	Concentrations de la courbe standard définie dans la méthode.
Etat du pipetage	Si une liste ID d'échantillon est importée d'un logiciel de pipetage, l'état du pipetage peut être affiché.
Validation QC	Les critères de validation QC sont définis dans la méthode et stipulent si mesure est valide ou non. Les critères peuvent, par exemple, indiquer si les valeurs mesurées sont trop éloignées les unes des autres, ou si elles dévient trop fortement d'une valeur attendue. Le programme prévient automatiquement l'utilisateur si les critères ne sont pas remplis.
Données brutes	Données mesurées par l'instrument.
Données de référence	Mesure de longueur d'onde absorbance double : Données mesurées grâce au filtre de référence
Statistiques des résultats	Résumé du nombre de valeurs situées dans les différentes gammes de valeurs seuil.
Liste des ID d'échantillon	Des ID d'échantillon sont assignés à chaque puits afin que la sonde associée puisse être identifiée. Les ID sont généralement des code-barres importés depuis des listes ID d'échantillon enregistrées par un logiciel de pipetage.
ID d'échantillon	ID des échantillons
Conc. unique (???)	Concentration calculée à partir des données d'entrée de chaque réplique.

Terme	Définition
Test	Dans les versions précédentes, un test contenait les réglages d'évaluation, mais pas les paramètres de mesure. Les tests ne sont plus pris en charge par magellan, et ont été remplacés par des méthodes plus puissantes.
Base de temps DO	Paramètre cinétique : Temps avant d'atteindre la valeur de base
Base de temps DO %	Paramètre cinétique : Temps avant d'atteindre le % de la valeur de base
Base de temps au début DO	Paramètre cinétique : Temps entre la valeur de base et la valeur de début
Base de temps au début DO %	Paramètre cinétique : Temps entre le % de la valeur de base et de la valeur de début
Pente temps max en sec	Paramètre cinétique : Paramètre cinétique : Point temporel de la pente maximum
Temps maximum DO	Paramètre cinétique : Temps avant d'atteindre le maximum
Temps minimum DO	Paramètre cinétique : Temps avant d'atteindre le minimum
Début du temps DO	Paramètre cinétique : Temps avant d'atteindre la valeur de début définie
Début du temps DO %	Paramètre cinétique : Temps avant d'atteindre le % de début défini
Points de temps	Horodateurs de chaque mesure d'une mesure cinétique.
Non disponible	Les données demandées ne sont pas disponibles
Non utilisé	Pas de données mesurées, pas de schéma défini dans le puits.
Lignes de commande de l'utilisateur	Les lignes de commande de l'utilisateur sont des références configurées dans la méthode. Elles sont affichées avant la mesure, et l'utilisateur doit y entrer du texte. Ce texte sera incorporé à l'impression.
Critères de validation	Résumé des résultats des conditions de validation
Position du puits	Nom du puits, par exemple : A1, A2, ...
Espace de travail	Toutes les données disponibles dans le programme peuvent être trouvées dans l'espace de travail, par exemple les données de mesure, la définition d'impression, et la définition de la méthode. L'espace de travail est utilisé pour charger les méthodes et effectuer les mesures.
!	Précède les valeurs éliminées pendant le calcul
#	Précède les valeurs de concentration calculées par extrapolation et situées hors de la gamme de la courbe standard.
()	Les valeurs ayant été masquées sont entourées de parenthèses.
*	Un astérisque signale les valeurs ayant été mesurées en utilisant l'option Utiliser la régulation du gain, qui corrige (=réduit) le gain.
??? - Moyenne	Moyennes calculées (par exemple : Données brutes – Moyenne)
??? - Déviation standard s – ???	Déviation standard calculées (par exemple : Données brutes – déviation standard or s – Données brutes)
??? - Coefficient de variation v – ???	Coefficients de variation calculés (par exemple : Données brutes – Coefficient de variation or v – Données brutes)
~	Ajouté aux valeurs qui ont été éditées ou simulées
<Min	La concentration calculée est inférieure au minimum

13. Glossaire des termes utilisés

Terme	Définition
>Max	La concentration calculée est supérieure au maximum
<Espace vide>	Rapport imprimé : Insérer une matrice ou un tableau vide dans l'impression
<Saut de Page>	Rapport imprimé : Imprimer l'élément suivant sur la page suivante
<Séparateur>	Rapport imprimé : Imprimer une ligne entre deux éléments
x	Le symbole x renvoie à la valeur actuelle d'un puits.
concX	Le symbole concX renvoie à la concentration du standard dans le puits actuel.
dilX	Le symbole dilX renvoie à la dilution de l'échantillon ou du contrôle dans le puits actuel.
'???'	Séries de données disponibles si plus d'une série de données d'entrée doivent être utilisées pour les calculs.
[]	Les indices permettent d'accéder aux différents cycles d'une mesure cinétique, [0] correspondant au premier cycle.
*	L'astérisque marque les identificateurs qui ont été définis en tant qu'alias.

Index

A

A propos de magellan.....	172
abs(argument).....	184
Administration des utilisateurs.....	158
Options.....	163
Administration des utilisateurs (magellan Standard).....	166
Administration des utilisateurs (magellan Tracker).....	158
Changer d'utilisateur.....	167
Connexion.....	167
Ajouter des HUID.....	175
Ajouter une nouvelle transformation.....	55
Ajouter/modifier groupe.....	161
Ajouter/modifier utilisateur (magellan Standard)....	167
Ajouter/modifier utilisateur (magellan Tracker).....	159
Akima.....	198
Algorithme Levenberg-Marquardt.....	202
and – expression logique.....	184
Aperçu avant impression.....	123
Application verrouillée.....	25
Approbation.....	142
Archivage automatique.....	145
Archiver des fichiers.....	143
countDeleted(arg1.....	190
eliminate (arg1; arg2; arg3.....	188
eliminatePerc (arg1; arg2; arg3.....	189
eliminateRange (arg1; arg2; arg3.....	189
Assistant d'enregistrement.....	172
Assistant Éléments standard.....	21
ASTM File Export.....	122
ASTM File Export (LIS).....	122
Attacher une signature.....	141
Attribution d'alias.....	42, 47
avg(argument).....	186

B

Barre de contrôle	
Divers.....	134
Boîte de dialogue d'accueil.....	23
Boîte de dialogue Graphique	
Spectra.....	138
Bouton Aide.....	22

C

calcAlways(argument).....	191
Calcul ICx.....	50
Calculs.....	179
Réduction de données Spectra.....	180
Caractères spéciaux.....	127
Changer le mot de passe.....	24
Chemins par défaut.....	151
Cinétique de cycle arbitraire.....	111
Cinétiques d'Enzyme.....	62
Cinq Paramètres – Marquardt.....	202
Coefficient de corrélation.....	202, 203

Coller au format ASCII.....	97
Coller de format ASCII.....	126
Compatibilité des lecteurs.....	12
Composants et termes.....	20
Conc., Dil. et valeurs de Réf.....	49
Concentrations.....	129
Configuration requise du système.....	11
Connexion.....	25, 167
Échecs.....	163
Connexion d'un instrument.....	25
Contrôle de température.....	19, 33, 112
Contrôle instrument.....	33
Convertir à partir de.....	147
Convertir documents.....	147
Convertir en.....	146
Copier en format ASCII.....	126
Copier vers Excel.....	126
Copier/Options d'exportation.....	153
Courbe standard.....	130
Courbe Standard.....	63
Création/édition d'un ID échantillon.....	91
Créer/éditer une méthode.....	35
Critères de sélection de fichier.....	118
cybersécurité.....	16

D

Débuts.....	60
Définir le porte-filtres.....	34
Définir les Constantes.....	58
Définir un nouvel identificateur.....	47
Définir un schéma de plaque.....	44
Définition de l'évaluation.....	41
Définition du délimiteur ASTM.....	82
Démarrer favoris.....	107
Démarrer magellan.....	23
Démarrer mesure.....	107, 110
Données disponibles.....	62
Données instrument.....	128
Données réduites.....	128
Données transformées.....	128
Droits des utilisateurs.....	168
Droits des utilisateurs (magellan Standard).....	168

E

Échecs de connexion.....	163
Échelle de couleur.....	134
Éditer les constantes.....	110
Éditer les invites d'utilisateur.....	110
Édition des puits.....	95
Éléments standard.....	21
Enregistrement de la liste ID d'échantillon.....	106
Enregistrement de la Méthode.....	86
Enregistrer les résultats de l'évaluation.....	140
État de mesure.....	115
Évaluer les données.....	68
Évaluer les résultats.....	117, 140

Exemple d'ELISA quantitatif	207
Exemples d'application.....	207
exp(argument).....	185
Exportation dans Excel	122
Exportation de Données.....	70
Exportation de la méthode	122
Exportation fichier ASCII	73, 122
Exportation fichier ASTM.....	80, 83, 121, 122
Exportation fichier ASTM (LIS).....	122
Exportation vers Excel	74
Exportation vers LIS.....	82
Expressions logiques	
and	184
if(...) then(...) else(...).....	184
or	184
F	
Fabricant	2
Fenêtre Schéma de la plaque	42, 127
Fichier ASTM	82, 84
Fichier d'exportation ASTM	83
Format numérique.....	85
Formulaire d'enregistrement	30
Formule	181
Autres fonctions	191
Comment écrire une formule.....	181
Expressions logiques	184
Fonctions.....	183
Fonctions basiques	184
Fonctions d'élimination.....	188
Fonctions de spectre.....	192
Fonctions statistiques.....	186
Opérateurs	183
Variables	181
frac(argument).....	185
G	
Gestion des fichiers.....	174
Glossaire des termes utilisés	227
Graphique Cinétique	137
Graphique Cinétique d'enzyme	129
Graphique de courbe standard.....	132
Graphique de Levy-Jennings	123
Graphique Multi-étiquetage	136
H	
HUID	28, 175
I	
Icône Divers	143
Options.....	149
ID d'échantillon.....	134
Identificateurs.....	47, 48
if(...) then(...) else(...) – expression logique	184
ignore().....	191
Importation/édition d'une liste ID d'échantillons.....	93
Importer des données brutes	146
Importer une liste ID d'échantillon	97
Imprimer	122
ln(argument).....	185
Insérer liste ID d'échantillon	114
Installation	
Logiciel	12
int(argument).....	185
Interface utilisateur.....	17
isInvalid().....	191
L	
lg(argument).....	185
Licence de magellan	28
Lignes de commande de l'utilisateur	85
LIS - Système Information des Laboratoires	80
Liste d'assistants	17
Liste des raccourcis	23
Liste ID d'échantillon	
importer	97
importer	91
Log(argument).....	185
Logiciel	
Désinstallation	15
Installation	12
M	
magellan Standard	12
magellan Tracker	12
Mail de test.....	165
Manipulation des dossiers.....	20
max(argument).....	186
maxAvg(argument).....	187
mean(argument).....	186
median(argument).....	186
medianPlate().....	186
Menu contextuel d'un puits.....	134
Menu contextuel d'un puits de l'onglet Évaluer les résultats	
Boîte de dialogue Détails	135
Boîte de dialogue Éditer	135
boîte de dialogue Graphique	
Spectra	138
Boîte de dialogue Graphique	
cinétique	136
multi-étiquetage.....	136
Résumé d'un puits.....	134
Menus de l'onglet Évaluer les résultats	121
Mesure multi-étiquetage.....	38
Mesures cinétiques	40
Mesures du point final	39
Mesures multi-étiquetages	40
Méthode de Levenberg-Marquardt.....	202
Méthodes Multiplaques	89
min(argument).....	186
Min./Max.....	61
minAvg(argument).....	187
Mot de passe	
Options.....	164
Mot de passe initial.....	24
Mouvements	
porte-plaque, porte-filtre	33
N	
Notes sur la méthode	86

O			
Obtenir les données brutes	107, 108		
Onglet Affichage de la plaque.....	155		
Onglet Chemins.....	151		
Onglet Copier	153		
Onglet Divers.....	156		
Options d'e-mail.....	165		
or – expression logique	184		
Organiser les favoris.....	109		
P			
Paramétrage de l'imprimante.....	123		
Paramètres cinétiques.....	128		
Paramètres d'affichage de la plaque	155		
Paramètres de mesure	36		
Paramètres Liste ID d'échantillon	91		
Pentes	59		
PointwiseCV(argument).....	187		
Police d'impression.....	123		
Pondération			
Ajustement Quatre/Cinq Paramètres –			
Ajustement Marquardt / Polynôme	65, 203		
Présentation de l'espace de travail.....	119		
Q			
QC Plaque à plaque	70, 123		
Qualification de l'installation	13		
Qualification opérationnelle QO.....	13, 16		
Quatre Paramètres	201		
Quatre Paramètres – Marquardt.....	202		
R			
Rapport imprimé	75		
Recalculer avec une autre méthode	126		
Réduction de données de spectre.....	51		
Réduction de données Spectra	180		
Réduction des Données Cinétiques	58		
Réglages d'exportation ASTM	84		
Règles Westgard®	125		
Restauration du système.....	14		
Résultats qualitatifs	133		
Résumé de l'administration des utilisateurs	165		
Résumé des Puits	97		
Révision.....	142		
			round(argument).....
			185
S			
Schéma de la méthode.....	134		
Schéma de la plaque.....	44		
Sélection Remplissage Auto.....	96		
Séries de dilutions	133		
Serveur SMTP	165		
Signature	142		
Approbation	142		
Révision.....	142		
Signer un fichier.....	142		
Spectre d'une mesure de scan	138		
Spline cubique	198		
sqr(argument)	185		
sqrt(argument)	185		
stddev(argument)	187		
Sum(argument).....	187		
Symboles des types de fichiers	21		
T			
Trace d'audit.....	173		
Trace d'audit de l'administration des utilisateurs ...	162		
Traces d'audit du système.....	176		
Traitement de Données :	70		
Traitement de Données Automatisé	80		
Transformation			
Ajouter une nouvelle transformation	55		
Données transformées	55		
Renommer une transformation	55		
Transformations cinétiques.....	62, 169		
Transformations de concentration	67		
Types d'analyse de courbe standard.....	194		
Types de fichiers utilisés avec magellan.....	20		
Types de mesure.....	37		
U			
Utiliser méthode prédéfinie	107, 109		
V			
Valeur seuil.....	68		
Validation QC	69, 134		
Z			
Zone sous la courbe cinétique.....	61		

Marques de commerce

Les noms de produits suivants et toutes les marques déposées et marques de commerce mentionnées dans ce document ne sont utilisées qu'à des fins d'identification et restent la propriété exclusive de leurs détenteurs respectifs :

- [Product Name]TM (infinite[®])
Tecan[®] et le Tecan Logo sont des marques déposées de Tecan Group Ltd., Männedorf, Switzerland
- DNA ExpertTM est une marque déposée de Techcomp Ltd., Hong Kong, China
- Agilent[®] est une marque déposée de Agilent Technologies, Inc., Santa Clara, CA, USA
- AIR LIQUIDETM est une marque déposée de AIR LIQUIDE, S.A., Paris, France
- Aseptisol[®] est une marque déposée de BODE Chemie GmbH & Co. KG, Hamburg, Germany
- Bacillo[®] est une marque déposée de BODE Chemie GmbH & Co. KG, Hamburg, Germany
- Costar[®], Corning[®] and NBSTM sont des marques déposées de Corning Incorporated, Corning, NY, USA
- Greiner[®], µClear[®], LumitracTM and FluotracTM sont des marques déposées de Greiner Labortechnik GmbH, Frickenhausen, Germany
- HTRF[®] est une marque déposée de Cisbio International, France
- InvitrogenTM est une marque déposée de Invitrogen Corporation, Carlsbad, CA, USA
- Lysetol[®] et Gigasept[®] (formerly Lysetol) sont des marques déposées de Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt, Germany
- Microcide[®] est une marque déposée de Global Biotechnologies Inc., Portland, Maine, USA
- Microman[®] est une marque déposée de Gilson, Inc., Middleton, WI, USA
- Pentium[®] est une marque déposée de Intel Corporation, Santa Clara, CA, USA
- Invitrogen[®] et PanVera[®] sont des marques déposées de Invitrogen Corporation Carlsbad, CA, USA
- Windows[®], MS DOS[®], Visual Basic[®] et Excel[®] sont des marques déposées de Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA
- Hamamatsu[®] est une marque déposée de HAMAMATSU Photonics K.K. [IR], Hamamatsu City, Japan
- NUNCTM et Matrix sont des marques déposées de Thermo Fisher Scientific, Waltham, MA, USA
- Polyfiltronics[®] est une marque déposée de Whatman International Ltd.
- Dynex[®] est une marque déposée de Magellan Biosciences, Chelmsford, MA, USA
- Labsystem[®] est une marque déposée de Labsystem kft., Budapest, Hungary
- BRET²[®], DeepBlueC[®] et PerkinElmer[®] sont des marques déposées de PerkinElmer, Inc., Waltham, Massachusetts, USA
- Chroma-GloTM est une marque déposée de Promega Corporation, Madison, WI 53711 USA
- MycoAlert[®] est une marque déposée de Cambrex Corporation, East Rutherford, NJ, USA

Service client Tecan

Si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'une assistance technique pour votre produit Tecan, veuillez contacter votre service client Tecan local. Rendez-vous à l'adresse <http://www.tecan.com/> pour obtenir les coordonnées de contact.

Avant de contacter Tecan, préparez les informations suivantes afin d'obtenir le meilleur support technique possible (voir la plaque signalétique) :

- Nom de modèle de votre produit
- Numéro de série (SN) de votre produit
- Logiciel et version logicielle (le cas échéant)
- Description du problème et interlocuteur
- Date et heure de la survenue du problème
- Mesures déjà prises pour corriger le problème
- Vos coordonnées de contact (numéro de téléphone, numéro de fax, adresse électronique, etc.)

End User Software License Agreement

IMPORTANT-READ CAREFULLY: This End-User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a legal entity) and Tecan Austria GmbH ("Tecan") for the proprietary software product identified above, which includes computer software ("SOFTWARE PRODUCT") and may include associated media, printed materials, and "online" or electronic documentation ("DOCUMENTATION"). This SOFTWARE PRODUCT is made available to you only on the terms and conditions of this EULA. By installing, copying, or otherwise using the SOFTWARE PRODUCT (which ever occurs first), you agree to be bound by the terms of this EULA. If you do not agree with the terms of this EULA, you are not authorized to install and/or use the SOFTWARE PRODUCT.

SOFTWARE PRODUCT LICENSE

The SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION are protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The SOFTWARE PRODUCT is licensed, not sold.

1. GRANT OF LICENSE

This EULA grants you the non-exclusive and non-transferable right to use the SOFTWARE PRODUCT in accordance with the instructions and procedures in the DOCUMENTATION for your own internal purposes only. You may install and use the number of copies of the SOFTWARE PRODUCT on the number of computers or workstations connected to the number of devices as specified in the documentation to this EULA in accordance with the software installation procedure described in the documentation.

You may either make one copy of the SOFTWARE PRODUCT solely for archival purposes in support of your use of the SOFTWARE PRODUCT on a single computer or transfer the SOFTWARE PRODUCT to a single hard disk provided that you keep the original only for backup or archival purposes. You may not reproduce or distribute the SOFTWARE PRODUCT in any other way, including rental or leasing.

The SOFTWARE PRODUCT shall be used exclusively with the devices specified in the documentation and must not be used on any other devices.

2. LICENSE FEE

The license fee for the right to use the SOFTWARE PRODUCT is set forth in the documentation.

3. DESCRIPTION OF OTHER RIGHTS AND LIMITATIONS

You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SOFTWARE PRODUCT, except and only to the extent that such activity is expressly permitted by applicable law notwithstanding this limitation.

The SOFTWARE PRODUCT is licensed as a single product. Its component parts may not be separated for use on more than one computer or workstation.

Tecan may provide you with support services related to the SOFTWARE PRODUCT ("SUPPORT SERVICES"). Use of SUPPORT SERVICES is governed by Tecan's policies and programs described in the user manual, in "online" documentation, and/or in other materials provided by Tecan. Any supplemental software code provided to you as part of the SUPPORT SERVICES shall be considered part of the SOFTWARE PRODUCT and subject to the terms and conditions of this EULA. With respect to technical information you provide to Tecan as part of the SUPPORT SERVICES, Tecan may use such information for its business purposes, including for product support and development. Tecan will not utilize such technical information in a form that personally identifies you.

You may not transfer any of your rights under this EULA without the prior written consent of Tecan to a third party.

Without prejudice to any other rights, Tecan may terminate this EULA if you fail to comply with the terms and conditions of this EULA. In such event, you may not use the SOFTWARE PRODUCT any longer and you must destroy all copies of the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION and all of its component parts within a period of fourteen days.

4. COPYRIGHT

All title and copyrights in and to the SOFTWARE PRODUCT (including but not limited to any charts, images, photographs, animations, video, audio, music, text, and "applets" incorporated into the SOFTWARE PRODUCT), the DOCUMENTATION and any copies of the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION are owned by Tecan Austria GmbH or its suppliers and licensed to Tecan. The SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION are protected by copyright laws and international treaty provisions. Therefore, you must treat the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION like any other copyright protected material.

5. TERMS AND CONDITIONS FOR USE

Use of the SOFTWARE PRODUCT shall be subject to compliance with the following terms and conditions relating thereto:

- The SOFTWARE PRODUCT shall be used exclusively on devices specified in the documentation;
- only the latest version of the SOFTWARE PRODUCT shall be used;
- the SOFTWARE PRODUCT shall not be modified nor caused to be modified.

It shall be your responsibility to personally effect any requisite declarations to the authorities with a view to using SOFTWARE PRODUCTS.

6. PRECAUTIONS OF USE

Before being commercialized, the SOFTWARE PRODUCT underwent a series of tests to measure the reliability of results obtained.

However, taking into account the high number of possible applications for which the SOFTWARE PRODUCT can be used, it has not been possible to carry out said tests in a real work situation.

The contracting parties agree that it is not possible in practice to produce data processing programs which will be 100% suitable for all applications.

Therefore, you are strongly advised to verify and to validate results obtained before using the SOFTWARE PRODUCT in a real work situation every time it is used in a new application.

Should there be any doubt as to the results, or in the case of erroneous results, you are requested to immediately contact Tecan.

For the perfect use of SOFTWARE PRODUCTS you are reminded that:

- You must have the requisite knowledge;
- you must, in a regular fashion, write-protect and backup, in particular, to protect the data files from incidents such as deletion, overwriting, virus infection, etc.

7. LIMITED WARRANTY

The SOFTWARE PRODUCT is under warranty for a period of 90 days as of the date of delivery thereof.

During said period, Tecan shall use reasonable efforts to deliver, as quickly as possible and by any means it chooses an updated version or a copy of the said version of the program free of any significant defect appeared.

The provisions mentioned above determine the extent of the warranty granted to you.

Note on Java Support. The SOFTWARE PRODUCT may contain support for programs written in Java. Java technology is not fault tolerant and is not designed, manufactured, or intended for use or resale as online control equipment in hazardous environments requiring fail-safe performance, such as in the operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems, air traffic control, direct life support machines, or weapons systems, in which the failure of Java technology could lead directly to death, personal injury, or severe physical or environmental damage. Sun Microsystems, Inc. requires the addition of this disclaimer.

8. RESTRICTED LIABILITY

Tecan shall be subject to an undertaking to exercise due-care.

Said undertaking shall concern the supply of the software conforming to the functionalities described in the documentation thereof, no guarantee whatsoever being given either with regard to results obtained or the fitness of the SOFTWARE PRODUCT for your purposes.

You shall be solely liable for the use of the SOFTWARE PRODUCT and results obtained. In particular, you shall be responsible for verifying the contents and the consistency thereof, as the SOFTWARE PRODUCT shall be used under your sole management, control and responsibility.

TECAN SHALL NOT BE HELD LIABLE FOR ANY INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY LOSS OF PROFIT, SHORTFALL IN EARNINGS OR LOSS OF DATA INCURRED BY YOU EVEN IF TECAN HAS BEEN INFORMED THAT THE SAID LOSS OR PREJUDICE COULD OCCUR.

The SOFTWARE PRODUCT has undergone an anti-virus test. However, Tecan shall not be liable should a virus be present that was undetectable by the anti-virus utility used to run the test mentioned above.

SHOULD FOR ANY REASON WHATSOEVER, TECAN BE HELD LIABLE BY THE COURTS, THE AMOUNT OF ANY DAMAGES EFFECTIVELY OWED AND ORDERED TO BE PAID SHALL, WITH THE EXCEPTION OF INTENTIONAL MISCONDUCT OR GROSS NEGLIGENCE, NOT EXCEED THE TOTAL AMOUNT OF THE SUMS RECEIVED BY TECAN BY VIRTUE OF THE PRESENT EULA.

9. CONFIDENTIALITY

You hereby acknowledge and agree that you will not disclose the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION to any of your employees (except to those responsible for the application) or to any third party without the prior written consent of Tecan and that this duty of confidentiality survives the term of this EULA. You will safeguard the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION with the highest degree of care.

10. TERMINATION

If you fail to comply with any of your obligations hereunder, Tecan shall have the right, at any time, to terminate the EULA and take immediate possession of the SOFTWARE PRODUCT and the DOCUMENTATION and of all copies wherever located without demand or notice.

Declaration of Conformity

We, TECAN Austria GmbH herewith declare under our sole responsibility that the product identified as:

Product Type: Software

Model Designation: *SW MAGELLAN V7.5*

Article Numbers: 30143623, 30143624, 30143625, 30143626, 30143627, 30143628

Address: Tecan Austria GmbH
Untersbergstr. 1A
A-5082 Grödig, Austria
SRN: AT-MF-000020241



is in conformity with the provisions of the following EC Directive(s)/Regulation(s) when installed in accordance with the installation instructions contained in the product documentation:

Regulation IVD-R

on in vitro diagnostic devices

For products placed on the Swiss market the CH authorized representative is:

Tecan Schweiz AG
Seestrasse 103,
8708 Männedorf, Switzerland

CH	REP
----	-----

is in conformity with the relevant U.K. legislation for UKCA-marking when installed in accordance with the installation instructions contained in the product documentation:

Medical Devices Regulations 2002

Classification: Other device (all devices except Annex II and self-testing devices)

Conformity assessment procedure: Annex III

For products placed on the United Kingdom market the **UK responsible person** is:

Tecan UK Limited
Theale Court, 11-13 High Street, Theale Reading, Berkshire, RG7 5AH
United Kingdom

The current applicable versions of the directives and regulations as well as the list of applied standards which were taken in consideration can be found in separate CE & UK declarations of conformity.

These Instructions for Use and the included Declaration of Conformity are valid for all Magellan SW Packages with the article numbers listed above.