

Mode d'emploi



EASYCAL™ 5

Logiciel de calibration

## Mentions légales

**BRAND GMBH + CO KG**  
Otto-Schott-Str. 25  
97877 Wertheim (Germany)  
T +49 9342 808 0  
F +49 9342 808 98000  
[info@brand.de](mailto:info@brand.de)  
[www.brand.de](http://www.brand.de)

Do you need more operating manuals and translations?  
Please refer to <http://www.brand.de/om> or use the following Quick  
Response Code:



The original operating manual is in German. Les autres langues sont  
des traductions du mode d'emploi original.

Sous réserve de modifications, d'erreurs et d'erreurs d'impression.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Disposition d'utilisation des instructions .....</b>	<b>6</b>
1.1	Version du logiciel décrite.....	6
1.2	À qui s'adressent ces instructions ?.....	6
1.3	Représentation .....	6
1.4	Glossaire .....	6
1.5	Utilisation de l'aide intégrée.....	6
<b>2</b>	<b>Installation.....</b>	<b>8</b>
2.1	Déroulement de l'installation .....	8
2.2	Informations sur votre logiciel.....	10
2.3	Transférer des licences (les utiliser sur un autre ordinateur) .....	12
2.4	Contrat de licence pour utilisateur final .....	12
2.5	Convertir la licence de démonstration en licence autonome .....	17
<b>3</b>	<b>Fonction et application.....</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>Tutoriel.....</b>	<b>21</b>
4.1	Configurer la balance comme moyen de contrôle .....	21
4.2	Créer un ordre.....	22
4.3	Définir le moyen de contrôle.....	26
4.4	Réalisation du contrôle .....	26
4.5	Terminer le contrôle.....	34
<b>5</b>	<b>Fonctionnement général .....</b>	<b>40</b>
<b>6</b>	<b>Informations sur le système.....</b>	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>Ordres et certificats d'étalonnage .....</b>	<b>43</b>
7.1	Créer un ordre.....	44
7.2	Choisir le moyen d'essai pour le contrôle .....	47
7.3	Effectuer des contrôles .....	48
7.4	Terminer le contrôle.....	53
7.5	Ordre en détail.....	53
7.6	Imprimer/sauvegarder le certificat .....	56
7.7	Mesures erronées lors du contrôle .....	56
<b>8</b>	<b>Gestion des appareils .....</b>	<b>59</b>
8.1	Créer un nouvel appareil.....	59
8.2	Rechercher des appareils.....	61
8.3	Créer un nouveau rappel.....	62
<b>9</b>	<b>Administration .....</b>	<b>63</b>
9.1	Utilisateur .....	63

9.1.1	Types de contrôle (autorisations des utilisateurs).....	63
9.1.2	Informers les utilisateurs.....	63
9.1.3	Gérer les groupes d'utilisateurs .....	64
9.1.4	Configurer les utilisateurs.....	68
9.1.5	Gérer les utilisateurs .....	72
9.2	Gestion des données de base .....	74
9.2.1	Données d'articles.....	74
9.2.2	Données avancées sur les articles.....	80
9.2.3	Planification de l'échantillonnage .....	84
9.2.4	Moyens de contrôle.....	87
9.2.5	Généralités .....	92
9.3	Créer une société.....	93
9.4	Modèles de certificats .....	95
9.4.1	Mise en page principale .....	97
9.4.2	Structure du contenu.....	98
9.4.3	Éléments de contenu .....	99
9.4.4	Attribution des modèles de certificats.....	108
9.5	Planification du contrôle.....	110
9.5.1	Aperçu du plan de contrôle .....	110
9.5.2	Affectations de plans de contrôle .....	123
9.6	Importation et exportation de données.....	126
9.7	Gestion des partenaires commerciaux.....	127
<b>10</b>	<b>Réglages .....</b>	<b>129</b>
10.1	Paramètres du poste de travail.....	129
10.1.1	Moyens de contrôle.....	130
10.1.2	Chemins d'accès pour l'exportation de certificats.....	132
10.1.3	Imprimante par défaut .....	133
10.2	Langue.....	134
10.3	Paramètres globaux .....	134
10.3.1	Paramètres et limites.....	135
10.3.2	Paramètres SMTP .....	137
10.3.3	Rappel automatique .....	138
10.3.4	Utilisateurs actifs .....	139
10.3.5	Blocages .....	140
10.3.6	Configuration de l'imprimante.....	141
10.3.7	Sauvegarde de la base de données (licence autonome/de démonstration uniquement) ..	141
10.3.8	Intervalles d'étalonnage .....	142
10.3.9	Mises à jour.....	143
<b>11</b>	<b>Service de rappel .....</b>	<b>144</b>
11.1	Rappel enregistré .....	144
11.2	Rappels dus.....	145

<b>Répertoire de mots clés .....</b>	<b>147</b>
<b>Glossaire .....</b>	<b>149</b>

# 1 Disposition d'utilisation des instructions

## 1.1 Version du logiciel décrite

Ce mode d'emploi décrit EASYCAL™ 5 jusqu'à la version du logiciel :

V.5.0.19.xxx

## 1.2 À qui s'adressent ces instructions ?

Les lecteurs mettent en œuvre des processus de contrôle spécifiques dans le logiciel EASYCAL™ 5 . Ils disposent de droits d'administrateur et peuvent, après la mise en place du processus de contrôle, créer des instructions de travail pour le personnel chargé du contrôle.

## 1.3 Représentation

Représentation	Signification	Représentation	Signification
1. Task	Caractérise une tâche.	✓	Caractérise une condition.
1., 2., 3, ...	Caractérise une étape individuelle de la tâche.	→	Caractérise un résultat.

## 1.4 Glossaire

Les entrées du glossaire sont indiquées par des chevrons (>> <<).


Dans le mode d'emploi intégré au logiciel : si vous passez le curseur de la souris sur l'entrée, celle-ci s'affiche sous forme d'info-bulle. Cliquez sur l'entrée, vous accédez au glossaire.

Dans les instructions en format PDF : cliquez sur l'entrée, accédez au glossaire.

Exemple :

[>>Limite d'erreur<<](#)

## 1.5 Utilisation de l'aide intégrée

Une aide est intégrée dans EASYCAL™ 5 . Vous l'ouvrez en cliquant sur le bouton . Pour utiliser l'aide intégrée, procédez comme suit :

### Naviguer en arrière

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'aide et sélectionnez « Back ».

### Naviguer vers l'avant

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'aide et sélectionnez « Forward ».

### Imprimer l'aide

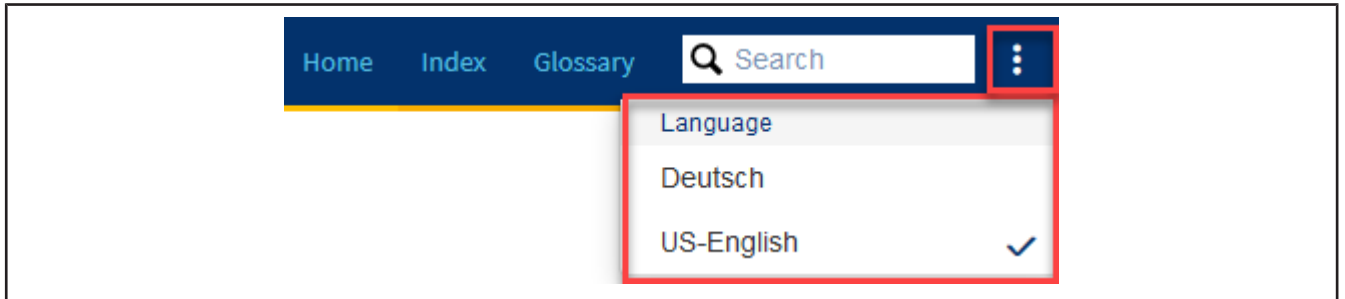
- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'aide et sélectionnez « Print... ».

## Chemins d'accès aux éléments de menu

Les chemins d'accès aux éléments de menu sont affichés comme suit :

>> Menu principal > Sous-menu > Sous-menu

## Changer de langue



a. Cliquer sur le menu des points.

b. Cliquer sur la langue souhaitée.

↳ L'affichage passe à la langue souhaitée.

## Rechercher dans le contenu



a. Saisir le mot recherché.

↳ En tapant l'entrée « Valeur », la recherche trouve aussi bien « C-Valeur » que « Valeurs », « Valoration », etc.

## Répertoire de mots clés

Utilisez l'index pour accéder directement au contenu via les mots-clés.

## Glossaire

Utilisez le glossaire pour trouver des explications de termes.

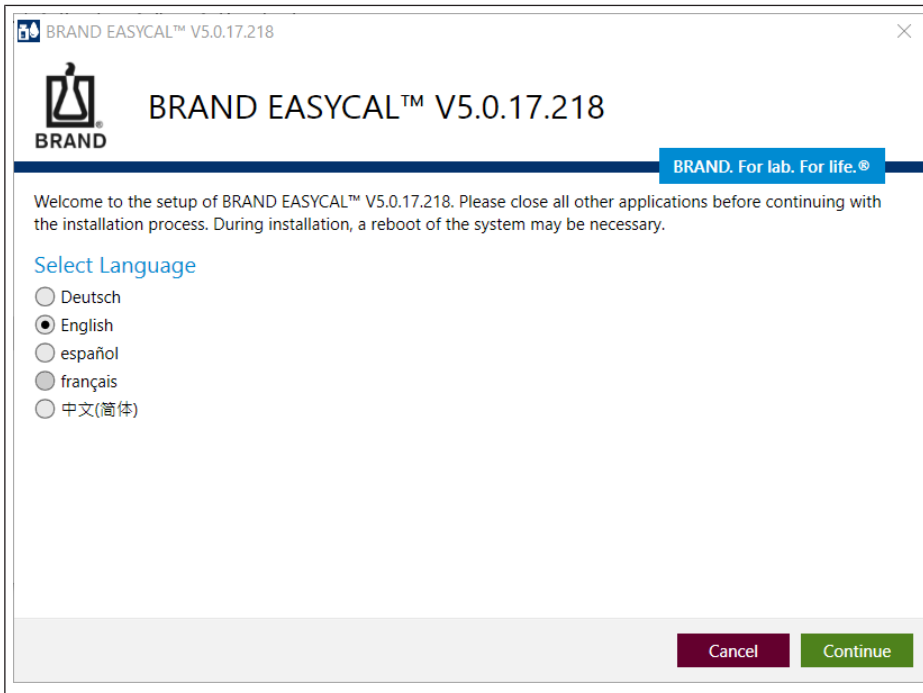
## 2 Installation

### 2.1 Déroulement de l'installation

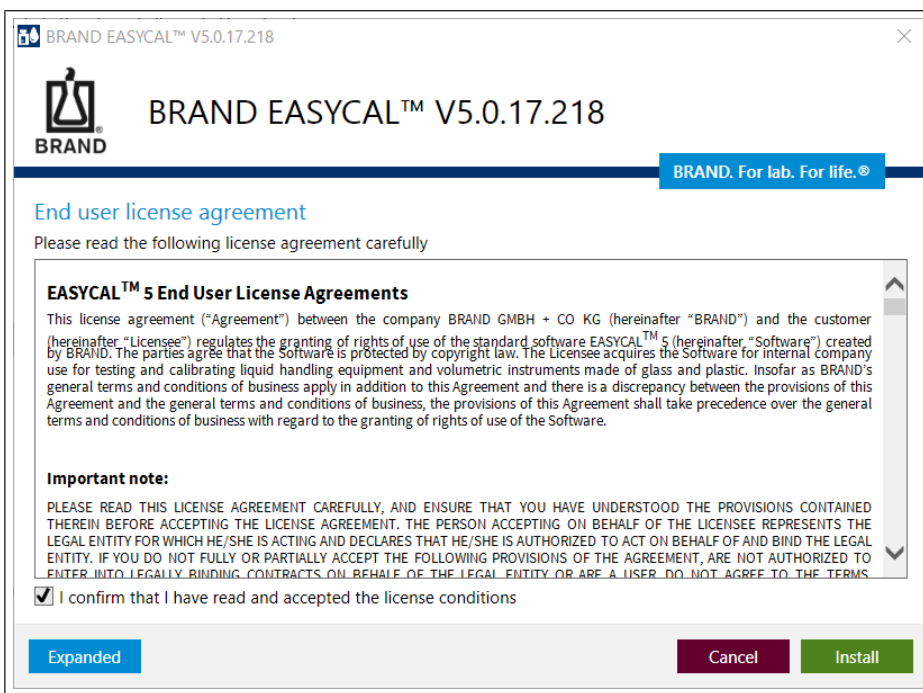
- a. Téléchargez le fichier d'installation :

<https://www.brand.de/service-support/software>

- b. Sélectionnez la langue d'installation. Vous pourrez changer la langue de l'interface du logiciel ultérieurement.

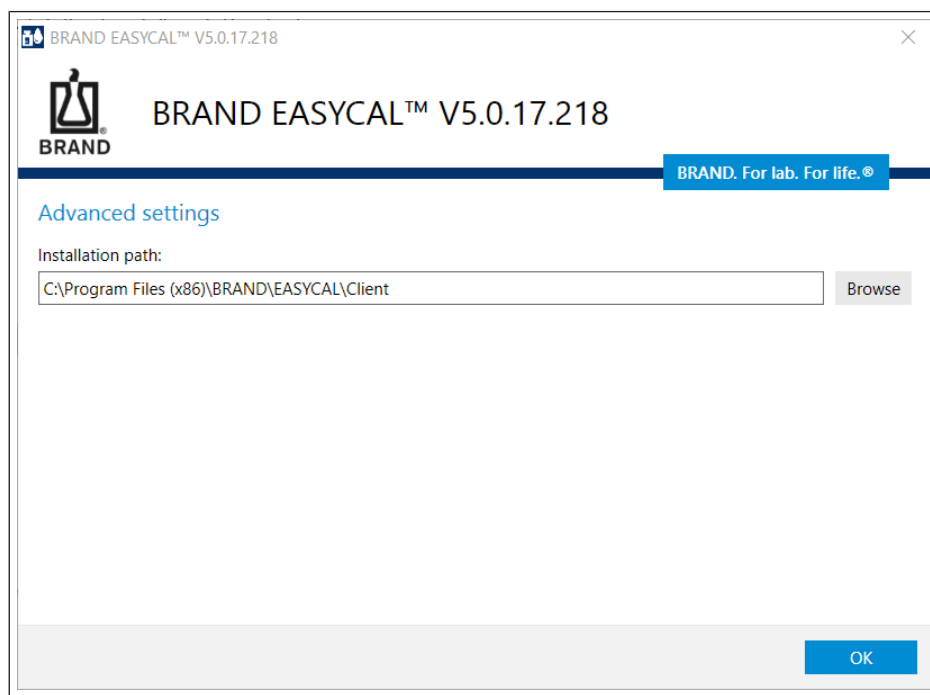


- c. Confirmez le contrat de licence.

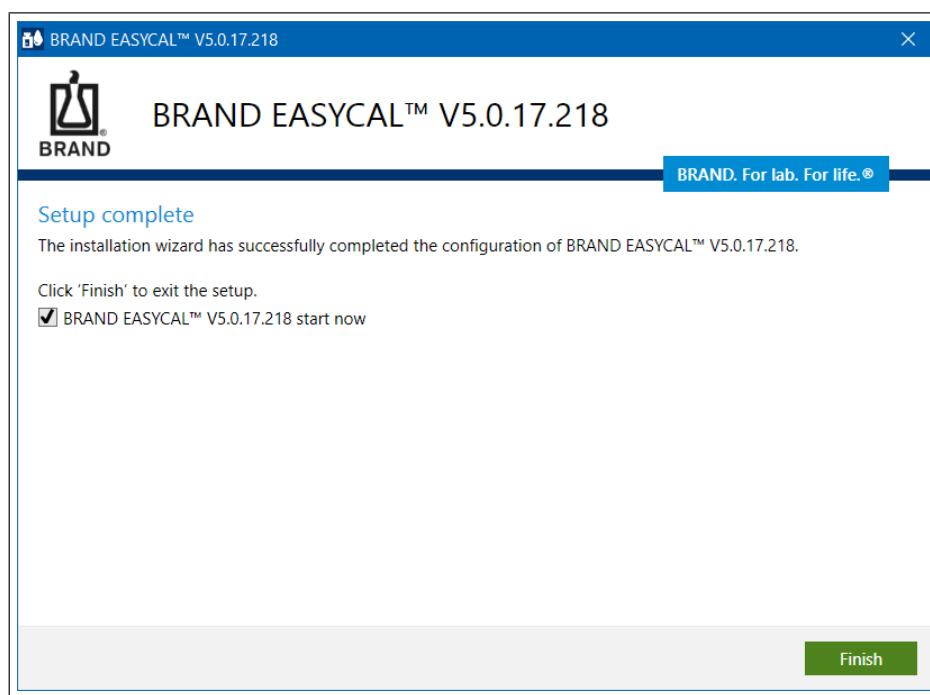




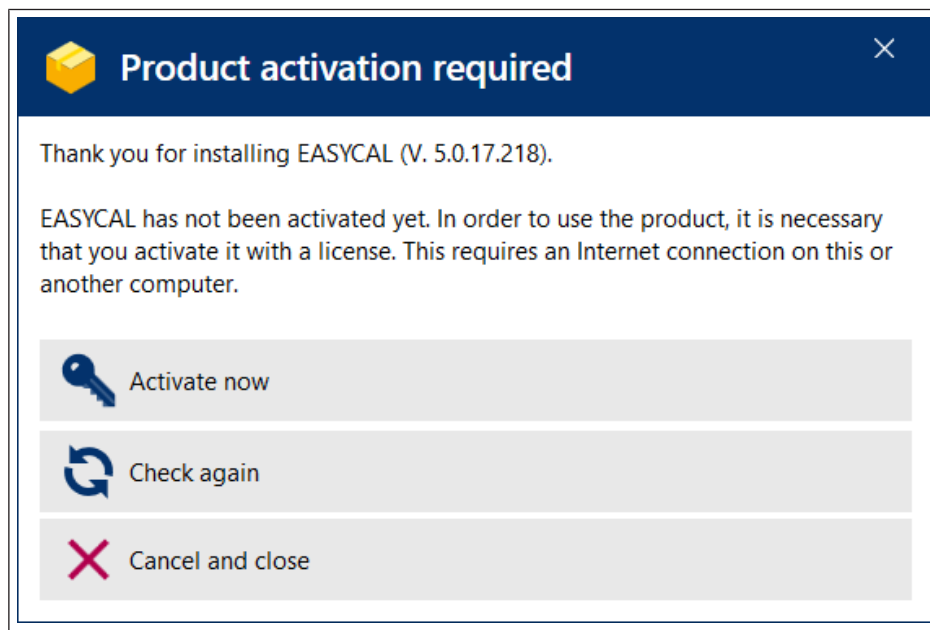
- d. Sélectionnez le chemin d'installation via Paramètres avancés.



- e. L'installation se fait. Terminez l'installation.



- f. Activez EASYCAL 5. Pour ce faire, suivez les instructions sur la page web qui s'ouvre <https://licence.brand.de>.



## 2.2 Informations sur votre logiciel

### Compatibilité

Compatibilité	Remarques
EASYCAL™ 3 EASYCAL™ 4	Comme EASYCAL™ 5 est un nouveau développement, il n'est pas possible de reprendre des données d'anciennes versions.
Reprise des données de la version de démonstration	Licence Stand-Alone : Les données de la version de démonstration peuvent être réutilisées sur ce poste de travail. Licence de serveur : Les données de la version de démonstration <u>ne peuvent pas</u> être utilisées pour un travail productif avec la licence serveur.
Fusionner des installations	EASYCAL™ 5 Les installations autonomes ou les installations de serveurs ne peuvent pas être fusionnées en une seule installation.

### Configuration requise

	Autonome	Serveur
Système d'exploitation	Système d'exploitation PC à partir de la version Windows 10	Système d'exploitation à partir de la version Windows 10, alternativement aussi Windows Server 2016
Base de données	Stockage local	Stockage local Si un système d'exploitation serveur est utilisé, les bases de données peuvent également être stockées localement sur ce système d'exploita-

	<b>Autonome</b>	<b>Serveur</b>
		tion, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser un serveur SQL. Alternative : SQL Server à partir de Microsoft SQL Server 2016
Mémoire de travail	16 GO DE MÉMOIRE VIVE	16 GO DE MÉMOIRE VIVE

## Modèle de licence

<b>Licences</b>	<b>Explication</b>
Installation autonome	Une licence autonome est nécessaire par PC. Plusieurs utilisateurs peuvent se connecter sur ce PC.
Systèmes client-serveur	Composé d'au moins un client et d'un serveur. Le serveur gère les licences clients et les attribue en fonction de leur disponibilité (sous forme de licence flottante).

## Configuration requise pour EASYCAL™ 5 autonome

	<b>Autonome</b>
Système d'exploitation	Système d'exploitation PC à partir de la version Windows 10
Base de données	Stockage local
Mémoire de travail	16 GO DE MÉMOIRE VIVE

## Configuration requise EASYCAL™ 5 en tant que serveur

	<b>Configuration requise</b>
CPU :	Processeur avec une fréquence d'horloge d'au moins 1 GHz
Mémoire vive	min. 16 Go de RAM
Réseau	Infrastructure de réseau local
Système d'exploitation	à partir de la version Windows 10, alternativement aussi Windows Server 2016
Base de données	Stockage local. Si un système d'exploitation serveur est utilisé, les bases de données peuvent également être stockées localement sur ce système d'exploitation, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser un serveur SQL. Alternative : SQL Server à partir de Microsoft SQL Server 2016
Internet	Une connexion Internet haut débit permanente est fortement recommandée

## 2.3 Transférer des licences (les utiliser sur un autre ordinateur)

### AVIS

#### Déplacer la licence

Il n'est pas possible de déménager la démo.

La licence client est liée au matériel de chaque PC sur lequel EASYCAL™ 5 a été installé. Si ce PC est remplacé ou si EASYCAL™ 5 doit être utilisé sur un autre PC, vous pouvez « déplacer » la licence. Lorsque vous déplacez des licences, elles sont d'abord désactivées et peuvent ensuite être réactivées sur un autre ordinateur.

- a. Exportez toutes les données via le centre d'importation / exportation, voir Importation et exportation de données, p. 126.
- b. Rendez-vous sur <http://license.brand.de>.
- c. Saisissez le numéro de ticket que vous avez reçu sur votre confirmation d'ordre.
- d. Cliquez sur Désactiver / déplacer les licences et suivez les instructions présentées.
- e. Réinstallez EASYCAL™ 5.
- f. Réactivez la licence.
- g. Importez toutes les données via le centre d'importation / exportation, voir Importation et exportation de données, p. 126.

## 2.4 Contrat de licence pour utilisateur final

Voir aussi

→ CLUF (p. 13)

## Contrat de licence de l'utilisateur final « EASYCAL™ 5 »

Le présent Contrat de licence (« Contrat ») régit l'octroi de droits d'utilisation du logiciel standard EASYCAL™ 5 (ci-après « Logiciel ») créé par la société BRAND GMBH + CO KG (ci-après « BRAND ») entre BRAND et le client (ci-après « Preneur de licence »). Les parties contractantes s'accordent à dire que le Logiciel est protégé par le droit d'auteur. Le Preneur de licence acquiert le Logiciel pour une utilisation interne à l'entreprise lors du contrôle et du calibrage d'appareils de manipulation de liquides et d'appareils de mesure de volume en verre et en plastique. Dans la mesure où des conditions générales de vente de BRAND s'appliquent en plus du présent Contrat et où il y aurait une divergence entre les contenus des dispositions du présent accord et celles des conditions générales de vente, les dispositions du présent accord prévalent sur les conditions générales de vente en ce qui concerne l'octroi des droits d'utilisation du Logiciel.

### Remarque importante :

LISEZ ATTENTIVEMENT CE CONTRAT DE LICENCE ET ASSUREZ-VOUS D'EN COMPRENDRE LES TERMES AVANT DE L'ACCEPTER. LA PERSONNE ACCEPTANT AU NOM DU PRENEUR DE LICENCE REPRESENTE LA PERSONNE MORALE POUR LAQUELLE ELLE AGIT ET DECLARE ETRE AUTORISEE A AGIR POUR LE COMPTE DE LA PERSONNE MORALE ET A LA LIER LEGALEMENT. SI VOUS N'ETES PAS D'ACCORD AVEC LES DISPOSITIONS SUIVANTES DU CONTRAT DE LICENCE OU SI VOUS NE LES ACCEPTEZ QU'EN PARTIE, SI VOUS N'ETES PAS AUTORISE A CONCLURE DES CONTRATS JURIDIQUEMENT CONTRAIGNANTS POUR LA PERSONNE MORALE OU SI VOUS ÊTES CONSOMMATEUR, N'ACCEPTEZ PAS LES CONDITIONS, NE TELECHARGEZ PAS LE LOGICIEL, NE L'INSTALLEZ PAS ET NE L'UTILISEZ PAS. EN ACHETANT LE LOGICIEL, EN LE TELECHARGEANT, EN L'INSTALLANT, EN L'UTILISANT OU EN EXPRIMANT VOTRE CONSENTEMENT DE TOUTE AUTRE MANIÈRE, VOUS ACCEPTEZ LE PRÉSENT CONTRAT DE LICENCE ET UN CONTRAT LÉGAL ET CONTRAIGNANT EST CONCLU ENTRE BRAND ET LE PRENEUR DE LICENCE.

## 1. Objet du contrat

- 1.1. L'objet de ce Contrat est la mise à disposition du Logiciel en code objet et l'octroi de droits d'utilisation du Logiciel ainsi que la maintenance du Logiciel.
- 1.2. BRAND cède au Preneur de licence le Logiciel par téléchargement et met à sa disposition la documentation d'utilisateur sous forme électronique. Le Logiciel est protégé par une clé de licence (clé d'activation) qui est envoyée par e-mail au Preneur de licence. Le Preneur de licence reçoit la clé de licence exclusivement pour l'utilisation du Logiciel conformément au présent Contrat.
- 1.3. Les prestations d'installation et de configuration ne font pas partie du Contrat.
- 1.4. Le Logiciel comprend les programmes logiciels Open Source mentionnés au point 11e. Les accords de licence Open Source respectifs s'appliquent en plus et en priorité à ces programmes logiciels Open Source, indépendamment des dispositions du présent Contrat de licence.

## 2. Objectif d'utilisation

- 2.1. Pour répondre à l'objectif d'utilisation du Logiciel, BRAND propose différents types de licences et modèles de licence comme décrit ci-dessous.
- 2.2. BRAND propose les types de licence suivants pour le Logiciel :

### 2.2.1 Application autonome / Licence autonome

La licence autonome autorise le Preneur de licence à exécuter et à utiliser le Logiciel sur un seul terminal conformément aux conditions du présent Contrat. Le Logiciel peut alors être utilisé par un nombre illimité de personnes sur le terminal attribué, tant qu'il est garanti que le Logiciel ne soit utilisé simultanément que sur un seul ordinateur d'exploitation par un seul appareil. Il n'est pas permis de virtualiser le dispositif attribué ou de le faire utiliser par plusieurs ordinateurs d'exploitation en utilisant d'autres mécanismes. Il est interdit d'utiliser le Logiciel par connexion à distance ou par utilisation automatisée, comme un Compile-Server, un Build-Server ou tout autre type de serveur similaire.

### 2.2.2 Application serveur

#### 2.2.2.1 Licence de serveur

La licence serveur autorise le Preneur de licence à exécuter et à utiliser le Logiciel sur un serveur attribué conformément aux conditions du présent Contrat. Une licence serveur doit être utilisée en combinaison avec au moins une licence client, qui doit être achetée séparément.

#### 2.2.2.2 Licence client

La licence client autorise le Preneur de licence à exécuter et à utiliser le Logiciel sur un nombre illimité d'appareils au sein d'un système serveur, conformément aux conditions du présent Contrat et au nombre de licences client achetées. Une licence client doit être utilisée en combinaison avec une licence serveur, qui doit être achetée séparément.

2.3. BRAND propose les modèles de licence suivants pour le Logiciel :

2.3.1 Licence de démonstration

La licence de démonstration autorise le Preneur de licence, sous réserve du respect des conditions du présent Contrat, à utiliser le Logiciel gratuitement pendant une période définie (ci-après « période d'essai ») afin d'évaluer ou tester le Logiciel en vue de son utilisation. À l'expiration de la période d'essai, la licence est automatiquement annulée et le Preneur de licence n'est plus autorisé à utiliser le Logiciel.

2.3.2 Licence permanente

Une licence permanente se réfère à une certaine version principale du Logiciel ainsi qu'aux mises à jour de cette version principale fournies par BRAND et octroie un droit d'utilisation non limité dans le temps sur le Logiciel.

### 3. Octroi d'une licence

3.1. BRAND accorde au Preneur de licence le droit illimité, unique (non exclusif) et non transmissible d'utiliser, de reproduire, de modifier et de décompiler le Logiciel conformément au présent Contrat (cf. points 3.2 à 3.4) et selon le type et le modèle de licence acquis. L'utilisation autorisée comprend l'installation du Logiciel ainsi que l'utilisation conforme par le Preneur de licence. La concession de la licence est soumise à la condition suspensive que le Preneur de licence ait payé l'intégralité des droits de licence ou qu'il n'y ait pas de droits de licence (licence de démonstration).

3.2. Le droit de reproduction est limité à l'installation du Logiciel sur un système informatique appartenant directement au Preneur de licence afin de mettre en œuvre l'objectif d'utilisation et à une reproduction nécessaire au téléchargement, à l'affichage, à l'exécution, à la transmission et au stockage du Logiciel, ainsi qu'au droit de faire une copie de sauvegarde du Logiciel.

3.3. Le droit de modifier le Logiciel est limité au maintien ou à la restauration de la fonctionnalité convenue du Logiciel.

3.4. Le droit de décompiler le Logiciel n'existe que dans le cas prévu par la loi, si la décompilation est indispensable pour établir l'interopérabilité avec un autre programme logiciel et dans la mesure où BRAND n'ait pas mis à la disposition du Preneur de licence, sur demande, les informations nécessaires à la décompilation dans un délai raisonnable.

3.5. Aucun autre droit d'utilisation et d'exploitation du Logiciel n'est accordé au Preneur de licence. En particulier, le Preneur de licence n'est pas autorisé à sous-louer, à louer, à prêter ou à donner en location tout ou partie du Logiciel. Si le Preneur de licence souhaite utiliser la licence du Logiciel sur un autre appareil, il doit désactiver la licence du Logiciel sur l'appareil d'origine avant de pouvoir l'activer sur le nouvel appareil (déplacement d'une licence). Le Preneur de licence n'est pas autorisé à contourner, modifier, supprimer ou rendre méconnaissables les marques de propriété, les mentions de droits d'auteur ou d'autres droits de protection de la propriété industrielle figurant sur le Logiciel, la clé de licence ou la documentation utilisateur, les numéros de série, les inscriptions ou les fonctions de protection contre la copie du Logiciel.

3.6. En cas de violation des conditions d'utilisation du présent Contrat, BRAND se réserve tous les droits d'interdire ou d'arrêter une utilisation non autorisée du Logiciel ; cela inclut notamment des droits d'injonction et à des dommages et intérêts. Toute utilisation non autorisée peut donner lieu à des poursuites judiciaires conformément aux lois applicables. Les dispositions de la présente section relatives à la reproduction et à la divulgation s'appliquent également aux manuels d'utilisation et aux autres documents relatifs aux logiciels fournis par BRAND.

### 4. Maintenance du logiciel

4.1. BRAND développe le Logiciel en termes de qualité et d'actualité, l'adapte aux exigences modifiées, élimine les erreurs afin de maintenir la qualité due en vertu du présent Contrat et met à la disposition du Preneur de licence les patches, corrections de bugs et mises à jour du Logiciel qui en résultent, conformément à l'article 4.2 ci-dessous. La maintenance logicielle est fournie en fonction de l'état actuel de la technique et de manière à ce qu'elle soit orientée vers l'intérêt de l'ensemble des utilisateurs de logiciels. Les prestations ne sont fournies que par rapport à la dernière version du logiciel livrée. BRAND peut mettre à disposition des patches, des corrections de bugs et des mises à jour conformément aux dispositions relatives à la mise à disposition initiale du Logiciel. En cas de changement de l'état de la technique, BRAND se réserve le droit de modifier la livraison.

4.2. La maintenance logicielle comprend les prestations suivantes (ci-après « Maintenance logicielle ») :

- Mise à disposition de patches et de corrections de bugs pour remédier aux erreurs de programme (cf. point 7.2, phrase 4) ;
- Mise à disposition de servicepacks ;
- Mise à disposition de mises à jour en version Minor-Release (par exemple, de la version 1.0 à la version 1.1) ;
- Mise à disposition de la documentation logicielle mise à jour sous format électronique.

L'installation de logiciels, de correctifs (patches), de service packs et de mises à jour, la configuration, le paramétrage ou l'adaptation des logiciels et les sauvegardes de données ne sont pas couverts par la maintenance logicielle.

## 5. Frais

- 5.1. Les droits de licence pour une licence permanente sont dus au moment de l'envoi de la clé de licence.
- 5.2. Sauf disposition contraire expresse, tous les frais s'entendent nets, c'est-à-dire majorés de la TVA légale. BRAND indiquera séparément sur la facture le taux et le montant de la TVA.

## 6. Droit d'auteur

EASYCAL™ 5 est un logiciel développé et produit par BRAND, tandis que les logiciels Open Source mentionnés au point 11 sont des logiciels de tiers. Le Logiciel est soumis à la protection internationale et nationale des droits d'auteur. BRAND détient et conserve tous les droits, la propriété et les titres relatifs au Logiciel, y compris tous les droits d'auteur, brevets, secrets commerciaux et industriels, marques et autres droits de propriété intellectuelle.

Le présent Contrat de licence ne confère au Preneur de licence aucun droit de propriété sur le Logiciel ; le Preneur de licence acquiert uniquement les droits sur le Logiciel décrits au point 3e.

## 7. Garantie

- 7.1. Les parties contractantes s'accordent à dire qu'un logiciel ne peut être créé sans contraintes techniques. BRAND n'assume la garantie que pour les composants logiciels créés par BRAND ou pour le compte de BRAND et déclare dans cette mesure que le Logiciel est pour l'essentiel en mesure d'exécuter les fonctions décrites dans la documentation (ci-après « Fonctions convenues ») pendant la période de garantie. En cas de mises à jour, les droits de garantie sont limités aux nouveautés par rapport à la version précédente du Logiciel. Les écarts mineurs par rapport aux fonctions convenues ne justifient pas de droits à la garantie. Sont exclus de la garantie les dysfonctionnements du programme dus à une installation incorrecte du Logiciel, non conforme au mode d'emploi, à un accident, à un abus ou à une utilisation erronée. En particulier, aucune garantie n'est donnée quant à la compatibilité du Logiciel cédé avec l'environnement de traitement des données utilisé par le Preneur de licence.
- 7.2. Si le Logiciel présente un défaut, BRAND doit tout d'abord avoir la possibilité d'y remédier dans un délai raisonnable. BRAND a le droit de choisir entre les différents types d'exécution corrective ultérieure. Si le délai raisonnable s'écoule sans résultat ou si un nombre raisonnable de tentatives d'exécution corrective ultérieure échoue, le Preneur de licence peut, dans les conditions légales, à son choix, résilier le Contrat, réduire le prix et exiger des dommages-intérêts ou le remboursement des dépenses. Si le défaut n'affecte pas la fonctionnalité ou ne l'affecte que de manière négligeable, BRAND est en droit, à l'exclusion de tout autre droit de garantie, de remédier au défaut en livrant une nouvelle version mineure ou un patch, un bugfix ou une mise à jour dans le cadre de son projet de développement du Logiciel.
- 7.3. Le délai de prescription des droits de garantie est de 12 mois et commence à courir à la livraison de la clé de licence. En cas de livraison de patches, de corrections de bugs et de mises à jour, le délai pour ces parties commence à courir à chaque fois que le patch, la correction de bugs et la mise à jour est mis(e) à disposition.

## 8. Obligations du Preneur de licence

- 8.1. La mise en place d'un environnement logiciel fonctionnel pour le Logiciel relève de la seule responsabilité du Preneur de licence. Il en va de même pour les sauvegardes régulières des données.
- 8.2. Le Preneur de licence s'engage à installer le Logiciel dans un délai de dix (10) jours ouvrables à compter de la réception de la clé de licence et à en vérifier l'intégralité ainsi que le bon fonctionnement des fonctions de base du programme. Les défauts qui sont constatés ou qui peuvent être constatés à cette occasion doivent être communiqués à BRAND dans un délai supplémentaire de dix (10) jours ouvrables par e-mail à l'adresse suivante : easycal@brand.de. Les défauts qui ne peuvent pas être constatés dans le cadre de l'examen correct décrit doivent être signalés à BRAND par e-mail à easycal@brand.de dans un délai de 10 jours ouvrables après leur découverte. En cas de non-respect de cette obligation d'examen et de réclamation, le Logiciel livré est considéré comme approuvé en ce qui concerne le défaut en question.
- 8.3. Le Preneur de licence est responsable de la sauvegarde des données conformément à l'état de la technique et au fonctionnement normal du traitement des données et doit prendre des mesures appropriées pour le cas où le logiciel utilisé chez lui ne fonctionnerait pas correctement, en tout ou en partie, par exemple en sauvegardant régulièrement les données, en diagnostiquant les pannes et/ou en contrôlant régulièrement les résultats. Les inconvénients et les coûts supplémentaires résultant d'une violation de ces obligations sont à la charge du Preneur de licence.

## 9. Confidentialité

- 9.1. Les parties contractantes s'engagent à traiter de manière confidentielle toutes les informations confidentielles dont elles ont connaissance dans le cadre de l'exécution du présent Contrat et à ne les utiliser qu'aux fins convenues dans le Contrat. Aux fins de la présente disposition, on entend par informations confidentielles les informations, documents, indications et données désignés comme tels ou devant être considérés comme confidentiels de par leur nature. Si un organisme public demande à l'une des parties contractantes de lui fournir des informations confidentielles au sens précité, l'autre partie doit en être informée immédiatement, avant même que ces informations ne soient communiquées à l'organisme public.

9.2. Les obligations susmentionnées ne sont pas affectées par la résiliation du présent Contrat. Chaque partie contractante est tenue, à la fin du présent Contrat, de restituer à l'autre partie les informations confidentielles ou de les détruire, à sa discrétion, dans la mesure où elles n'ont pas été correctement utilisées.

## 10. Responsabilité

10.1. La responsabilité de BRAND en vertu du présent Contrat n'est engagée que conformément aux dispositions suivantes :

- de manière illimitée pour des dommages causés intentionnellement ou par négligence grave par BRAND, ses représentants légaux ou ses cadres supérieurs, ainsi que pour des dommages causés intentionnellement par d'autres auxiliaires d'exécution ; en cas de faute grave d'autres auxiliaires d'exécution, la responsabilité est déterminée par les dispositions relatives à la négligence légère ;
- de manière illimitée pour les dommages résultant de la blessure du corps, de la vie ou de la santé, qui ont été causés par BRAND, ses représentants légaux ou ses auxiliaires d'exécution;
- pour des dommages dus à l'absence de qualités promises jusqu'à un montant qui était compris dans l'objectif de l'engagement contractuel et qui était reconnaissable pour BRAND lors de l'engagement contractuel ;
- pour des dommages liés à la responsabilité du fait des produits, conformément aux dispositions de la loi sur la responsabilité du fait des produits, ainsi que
- pour des dommages résultant de la violation d'obligations cardinales par BRAND, ses représentants légaux ou ses auxiliaires d'exécution. Les obligations cardinales sont des obligations essentielles qui constituent la base du Contrat, qui ont été déterminantes pour la conclusion du Contrat et sur l'exécution desquelles le Preneur de licence peut compter. Si BRAND a violé ces obligations cardinales par négligence légère, sa responsabilité est limitée au montant prévisible par BRAND au moment de la prestation concernée.

10.2. BRAND doit faire preuve de la diligence habituelle dans le secteur. Pour déterminer si BRAND a commis une faute, il faut tenir compte du fait que les logiciels ne peuvent pas être fabriqués sans restrictions techniques.

10.3. BRAND n'est pas responsable de la perte de données et/ou de programmes dans la mesure où le dommage est dû au fait que le Preneur de licence ait omis de procéder à des sauvegardes de données et de s'assurer ainsi que les données perdues puissent être récupérées à un coût raisonnable.

10.4. Toute autre responsabilité de BRAND est exclue sur le fond.

## 11. Règlements associés

Des programmes logiciels Open Source sont inclus dans le Logiciel. Les accords de licence Open Source respectifs s'appliquent en plus et en priorité à ces programmes logiciels Open Source. Vous trouverez les programmes logiciels Open Source concrets ainsi que les accords de licence applicables dans les informations sur la version du Logiciel.

## 12. Dispositions finales

12.1. La cession de créances n'est autorisée qu'avec l'accord écrit préalable de l'autre partie contractante. Le consentement ne doit pas être refusé de manière déraisonnable. La réglementation de l'article 354 a du Code de commerce allemand (HGB) n'est pas affectée par cette disposition.

12.2. Un droit de rétention ne peut être invoqué qu'en raison de contre-prétentions issues de la relation contractuelle concernée.

12.3. Les parties contractantes ne peuvent compenser qu'avec des créances ayant force de loi ou qui sont incontestées.

12.4. Il n'existe pas de clauses accessoires au présent Contrat. Toute modification ou tout ajout au présent Contrat doit être fait par écrit. Il ne peut être renoncé à cette exigence de forme que par accord écrit. L'exigence de la forme écrite est satisfaite si les communications, modifications ou compléments sont envoyés par e-mail à l'adresse e-mail utilisée dans le cadre de la transmission des clés de licence et reçus par celle-ci.

12.5. Seul le droit de la République fédérale d'Allemagne s'applique, avec l'exclusion des règles de conflit des lois du droit international privé ainsi que de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG).

12.6. Le lieu d'exécution est Wertheim. Le tribunal de Francfort-sur-le-Main est seul compétent pour tout litige découlant du présent Contrat ou en rapport avec celui-ci. BRAND est toutefois également en droit d'intenter une action en justice auprès du tribunal compétent général du Preneur de licence.

12.7. Si certaines dispositions du présent Contrat sont ou deviennent totalement ou partiellement invalides, la validité des autres dispositions n'en est pas affectée. Dans ce cas, les parties contractantes conviennent d'ores et déjà que la disposition invalide sera remplacée par une disposition valide qui se rapproche le plus possible de l'objectif économique de la disposition invalide. Il en va de même pour les éventuelles lacunes de l'accord.

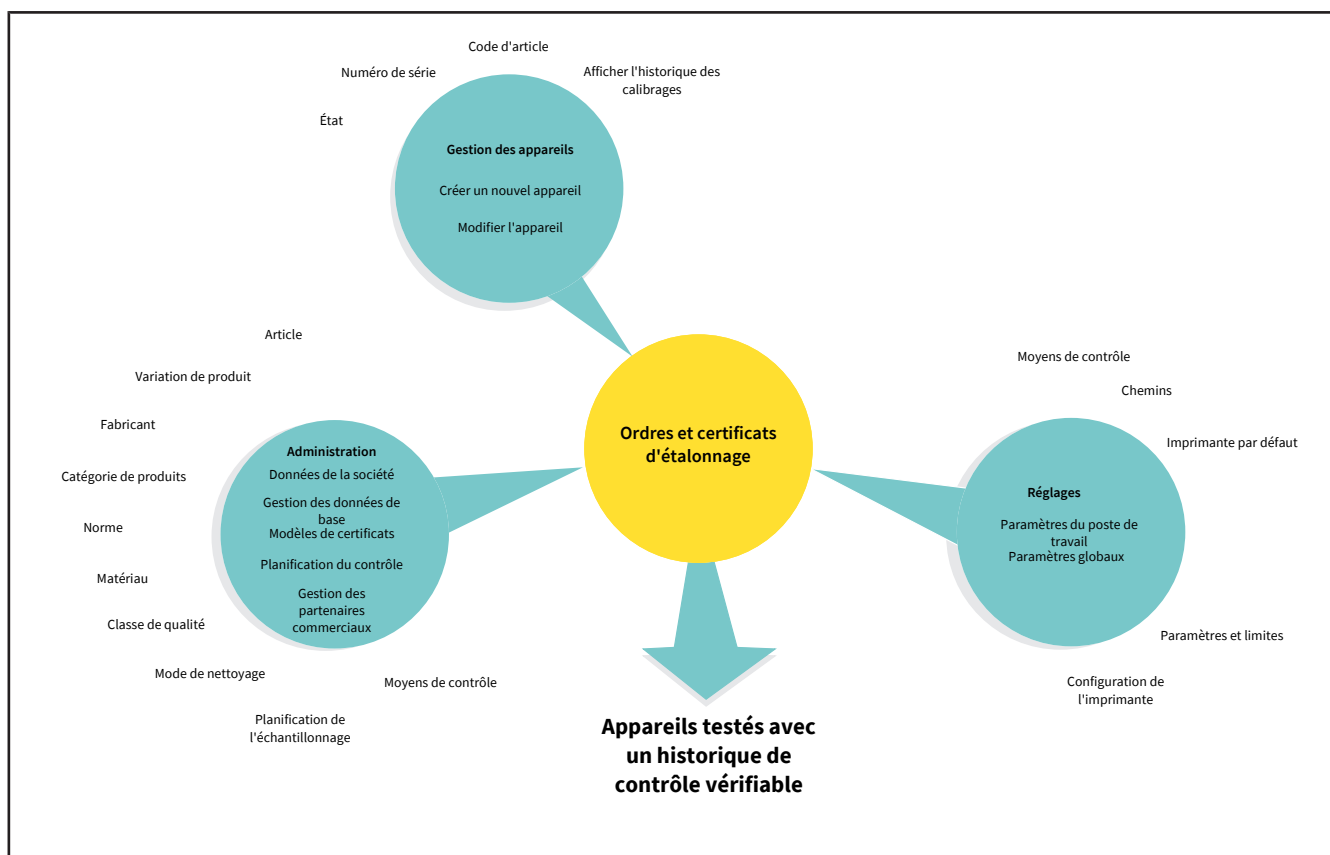


## 2.5 Convertir la licence de démonstration en licence autonome

- a. Rendez-vous sur <https://license.brand.de> .
- b. Saisissez le code de licence de la licence autonome, voir  
↳ Vous trouverez ce code dans votre dossier d'ordre.
- c. Suivez les instructions présentées sur <https://license.brand.de>.

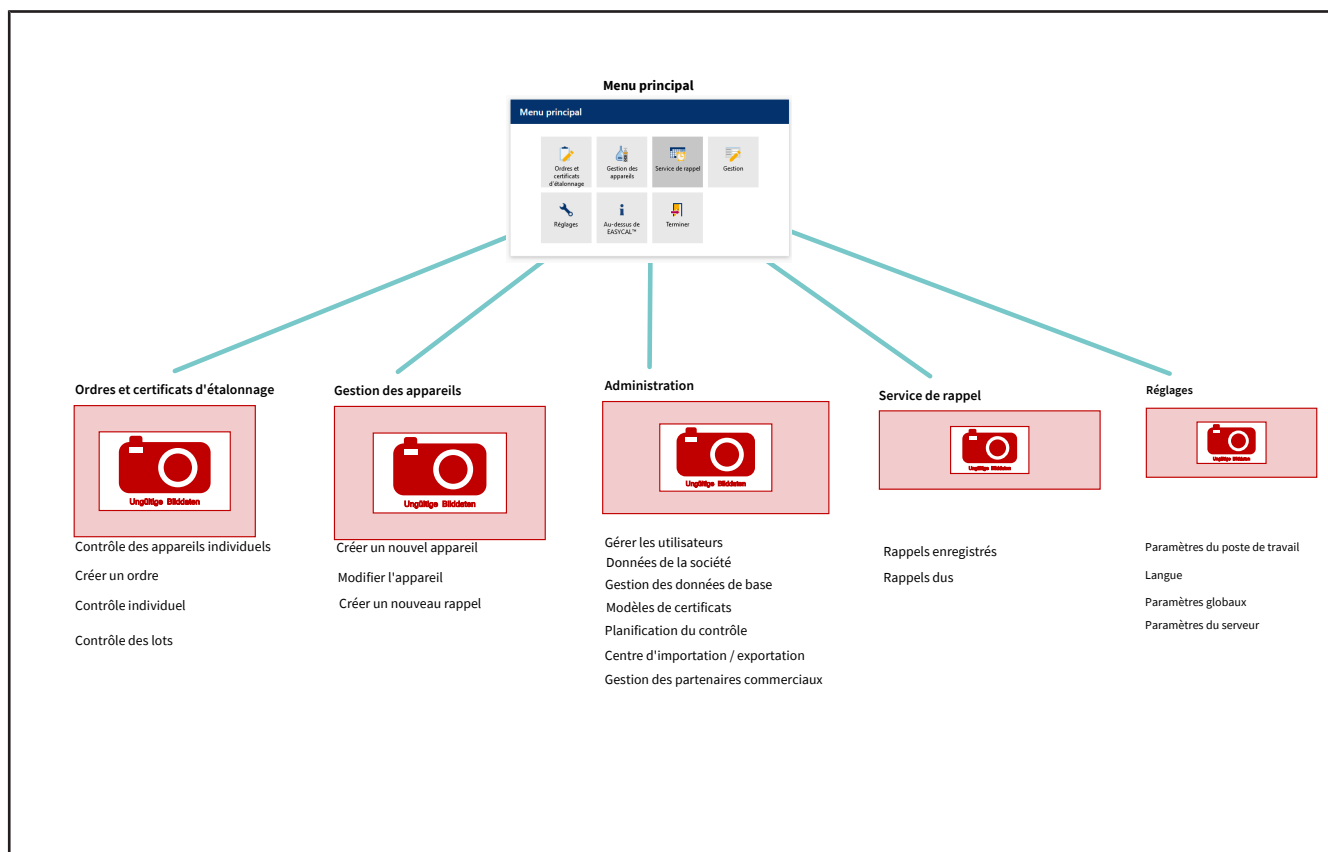
### 3 Fonction et application

EASYCAL™ 5 est un logiciel de gestion et de contrôle des appareils de manipulation des liquides et des appareils de mesure des volumes. Pour effectuer des contrôles d'appareils, le logiciel puise des informations dans différents domaines. Le contrôle des appareils exige donc que ces données soient disponibles, faute de quoi le contrôle des appareils ne peut pas commencer. Les données pertinentes à cet égard sont les données des appareils, les données de base, les plans de contrôle, mais aussi les modèles de certificats. La représentation suivante montre les flux d'informations approximatifs au sein du logiciel.



#### Distribution des menus

L'illustration suivante montre la répartition essentielle des menus. Le menu principal vous permet d'accéder au niveau opérationnel du logiciel. Toutes les données que vous créez ou modifiez dans Gestion des appareils, Administration et Réglages se répercutent sur le traitement des ordres sous Ordres et certificats d'étalonnage. Un principe récurrent du logiciel est la présence d'éléments de menu dont le nom comporte le texte 'affectation'. Dans ce menu, vous affectez un ou plusieurs enregistrements les uns aux autres, par exemple dans le menu Affectations de modèles d'impression, vous affectez une maquette à un modèle de certificat.



## Utilisateur

La gestion des utilisateurs permet de créer de nouveaux utilisateurs et groupes d'utilisateurs via un utilisateur standard initial, voir Utilisateur, p. 63.

## AVIS

### Modifier l'utilisateur par défaut

Une fois les travaux de configuration terminés, modifiez l'utilisateur par défaut (utilisateur : admin | mot de passe : démarrer ) afin d'éviter tout accès non autorisé au système !

### Création de données

La description suivante part du principe qu'aucune autre donnée n'a encore été créée dans EASYCAL™ 5 .

#### 1. Créer un moyen de contrôle

Créez les moyens de contrôle existants ou nécessaires qui sont disponibles sur le poste de travail respectif et qui sont requis pour les contrôles d'appareils, voir Gestion des données de base, p. 74 et Moyens de contrôle, p. 87.

Vous avez ainsi défini le poste de travail dans lequel un contrôle peut avoir lieu.

#### 2. Définir les paramètres de base

Définissez les paramètres de base pertinents pour le contrôle des appareils. Ce sont :

- Paramètres du poste de travail, voir Paramètres du poste de travail, p. 129
- Paramètres globaux, voir Paramètres globaux, p. 134

Ainsi, le logiciel connaît les conditions environnementales qui s'appliquent au poste de travail.

### **3. Créer des données de base**

Les données de base permettent de créer les données sous-jacentes, par exemple un article. Un article peut décrire plusieurs appareils identiques, voir Gestion des données de base, p. 74 et Article, p. 75.

Vous pouvez également effectuer un contrôle d'appareil sans avoir créé l'article correspondant dans les données de base. Si l'on crée un ordre, l'appareil est créé avec le numéro de série qui y est saisi au plus tard lors de la création et de l'enregistrement du certificat d'étalonnage. Ensuite, l'appareil peut également être trouvé dans la gestion des appareils et être réutilisé pour de futurs contrôles.

### **4. Créer un plan de contrôle**

Établir un plan de contrôle. Un plan de contrôle contient toutes les caractéristiques à contrôler et vous affectez également une catégorie de contrôle à ce plan de contrôle, qui représente en quelque sorte une méthode de contrôle prédéfinie, voir Planification du contrôle, p. 110 et Aperçu du plan de contrôle, p. 110 ainsi que Types de contrôle (autorisations des utilisateurs), p. 63.

### **5. Créer un certificat**

Avant de pouvoir commencer le contrôle, vous avez encore besoin du certificat de contrôle qui vous permettra de prouver que vous avez réussi le contrôle. Vous le créez dans le menu Modèles de certificats, voir Modèles de certificats, p. 95.

### **6. Réalisation du contrôle**

Via le menu Ordres et certificat d'étalonnage, vous commencez maintenant à vérifier l'appareil, voir Ordres et certificats d'étalonnage, p. 43.

## 4 Tutoriel

Cet exemple montre le déroulement d'un examen - de la création d'un ordre à l'impression du certificat, en passant par le contrôle. Cette section se réfère aux données de base disponibles dans la licence de démonstration et sert de première introduction au programme.

### Inscription

Si le programme EASYCAL™ 5 est lancé, une boîte de dialogue de connexion apparaît. C'est ici que l'utilisateur se connecte avec son nom d'utilisateur et son mot de passe.

### 4.1 Configurer la balance comme moyen de contrôle

Pour configurer une balance comme moyen de contrôle, procédez comme suit. La configuration s'effectue toujours dans l'ordre suivant : configurer les moyens de contrôle dans les données de base, configurer les moyens de contrôle au poste de travail et sélectionner les moyens de contrôle pour les ordres.

Prérequis:

- ✓ Vous avez connecté une balance à votre poste de travail.
  - ✓ Vous connaissez les paramètres de connexion de la balance.
  - ✓ Vous savez à quel port COM la balance est connectée sur le poste de travail.
- a. Nommez l'échelle, voir Administration > Gestion des données de base > Moyens de contrôle > Moyens de contrôle, p. 87.
  - b. Aménager un lieu pour les moyens de contrôle (si ce n'est pas déjà fait)
  - c. Configurer la balance comme moyen de contrôle, voir Type d'appareil de contrôle, p. 89. Pour cela, vous spécifiez aussi bien la fonction que la connexion de la balance au poste de travail, voir Fonction de mesure, p. 90, Communication, p. 91.

Quitter ce menu. Passer au menu Réglages .

- d. Enregistrer la balance comme moyen de contrôle au poste de travail, voir Réglages > Paramètres du poste de travail > Moyens de contrôle, p. 130.
- e. Sélectionner la balance et la connexion pour le poste de travail. En outre, vous pouvez tester la connexion à la balance.

Quitter ce menu. Passer au menu Ordres et certificats d'étalonnage.

- f. Vous pouvez sélectionner la balance connectée dans l'ordre lors de la sélection du moyen de contrôle. Dans le didacticiel, voir Définir le moyen de contrôle, p. 26, dans le manuel d'utilisation sous Choisir le moyen d'essai pour le contrôle, p. 47.

## 4.2 Créer un ordre

a. Naviguez de Menu principal à Ordres et certificats d'étalonnage.

**Ordres et certificats d'étalonnage**

Filtre pour type de contrôle: Aucune indication | Rechercher: Appuyer pour rechercher | de 05/09/2022 à 20/09/2022

Aperçu de l'ordre: Certificats d'étalonnage

ID	Type de contrôle	Numéro d'ordre	Numéro d'article	Article	Date de l'étalo	État
8	STD	2022-09-16-10-00-12-EA	5	EC-27316 - Pipette graduée Type 3 BLAUBRAND® ETERNA écoulement classe AS Zéro en haut 0,01 - 1 ml	Aucune donnée	Cré
7	STD	2022-09-15-16-43-04-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	16/09/2022	En
6	STD	2022-09-15-08-59-33-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	16/09/2022	En
5	STD	2022-09-15-08-19-11-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	15/09/2022	En
4	STD	2022-09-14-17-57-57-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	Aucune donnée	Cré
3	STD	2022-09-14-16-05-37-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	14/09/2022	En
2	STD	2022-09-14-16-02-03-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	14/09/2022	En

Retour | Certificats de lots - Recherche et impression | Contrôle des appareils individuels | **Créer un ordre** | Ouvrir

b. Cliquez sur Créer un ordre.

**Sélectionner le type d'ordre**

**Contrôle du lot**

*Utilisation lors du contrôle d'échantillons (taille au choix).  
Des certificats de lot sont sortis.*

**Contrôle individuel**

*Utilisation pour contrôle 100% ou contrôle d'un appareil individuel.  
Chaque appareil contient un propre certificat.*

Retour

c. Cliquez sur Contrôle individuel.

- d. Sur Type de contrôle , sélectionnez la valeur STD - Normwerte.

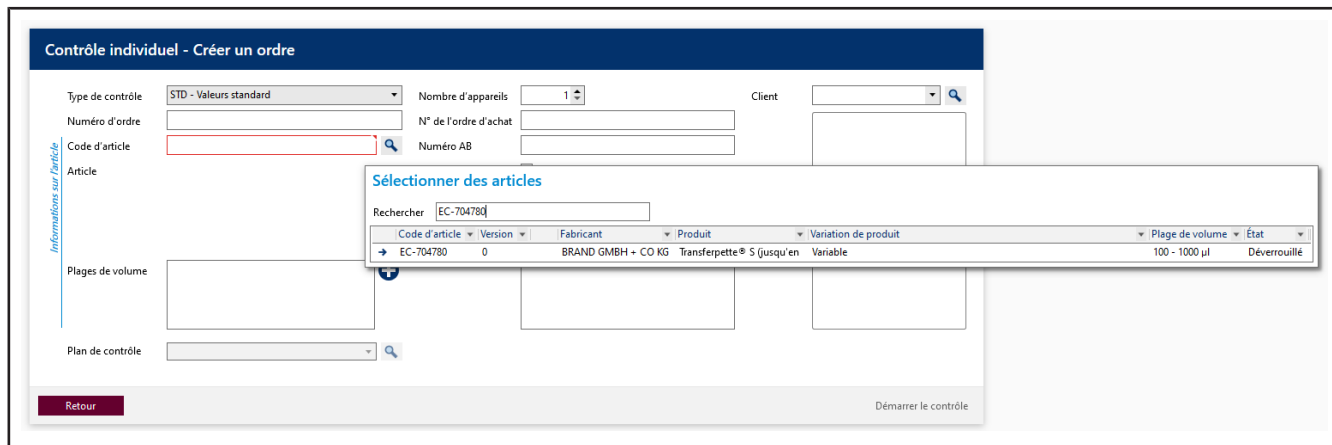
Les types de contrôle organisent vos méthodes de contrôle. Vous ne pouvez pas créer de catégories de contrôle supplémentaires, mais devez choisir parmi les catégories de contrôle déjà enregistrées. Les plans de contrôle et les modèles de certificats sont liés au type de contrôle. Dans la gestion des utilisateurs, il faut donner à l'utilisateur l'autorisation correspondante pour le type de contrôle en question. Comme vous êtes actuellement connecté en tant qu'administrateur global, vous avez accès à toutes les données.

- e. Cliquez sur le bouton  à Code d'article pour afficher les articles déjà créés.

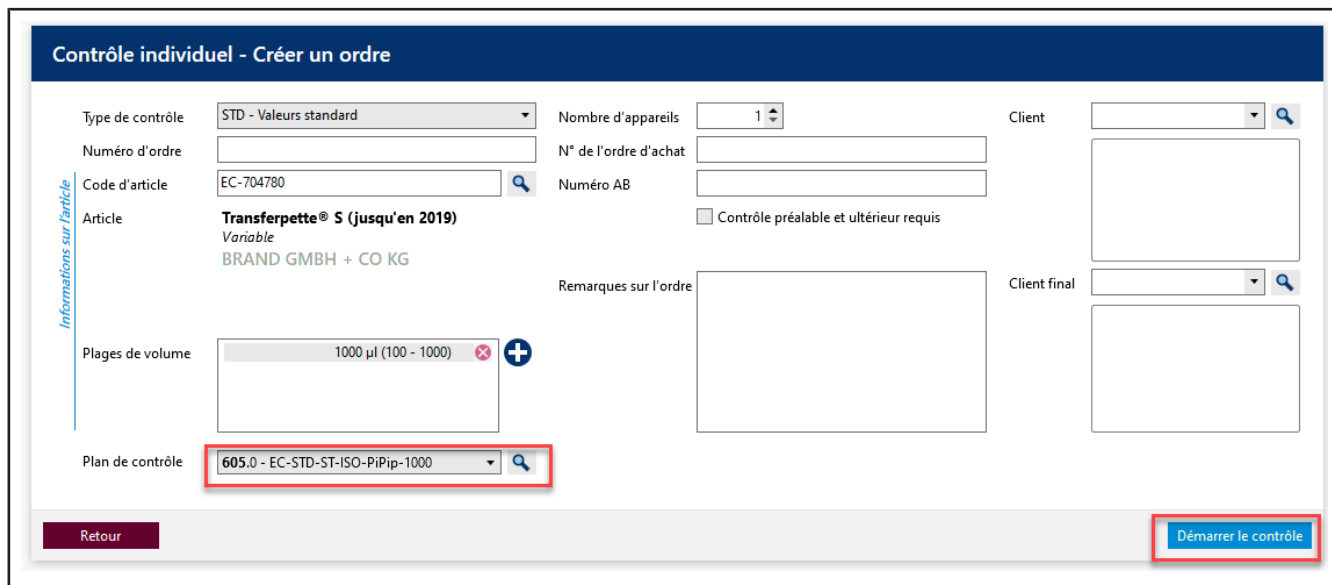
Code d'article	Version	Fabricant	Produit	Variation de produit	Plage de volume	État
→ EC-12484	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette	BLAUBRAND®, robinet droit, Schilling, classe AS	0,02 - 10 ml	Déverrouillé
→ EC-12487	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette	BLAUBRAND®, robinet droit, Schilling, classe AS	0,05 - 25 ml	Déverrouillé
→ EC-12488	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette	BLAUBRAND®, robinet droit, Schilling, classe AS	0,1 - 50 ml	Déverrouillé
→ EC-13844	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette	BLAUBRAND®, robinet latéral, Schilling, classe AS	0,02 - 10 ml	Déverrouillé
→ EC-13847	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette	BLAUBRAND®, robinet latéral, Schilling, classe AS	0,05 - 25 ml	Déverrouillé
→ EC-13848	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette	BLAUBRAND®, robinet latéral, Schilling, classe AS	0,1 - 50 ml	Déverrouillé
→ EC-13913	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette compacte	BLAUBRAND®, classe AS	0,02 - 10 ml	Déverrouillé
→ EC-13916	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette compacte	BLAUBRAND®, classe AS	0,05 - 25 ml	Déverrouillé
→ EC-13918	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette compacte	BLAUBRAND®, classe AS	0,1 - 50 ml	Déverrouillé
→ EC-13963	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette compacte	BLAUBRAND®, classe AS, marron	0,02 - 10 ml	Déverrouillé
→ EC-13966	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette compacte	BLAUBRAND®, classe AS, marron	0,05 - 25 ml	Déverrouillé
→ EC-13968	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette compacte	BLAUBRAND®, classe AS, marron	0,1 - 50 ml	Déverrouillé
→ EC-22521	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette à zéro automatique	BLAUBRAND®, de Pellet, sans robinet intermédiaire, classe AS	0,02 - 10 ml	Déverrouillé
→ EC-22522	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette à zéro automatique	BLAUBRAND®, de Pellet, sans robinet intermédiaire, classe AS	0,05 - 25 ml	Déverrouillé
→ EC-22523	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette à zéro automatique	BLAUBRAND®, de Pellet, sans robinet intermédiaire, classe AS	0,1 - 50 ml	Déverrouillé
→ EC-22524	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette à zéro automatique	BLAUBRAND®, de Pellet, avec flacon, sans robinet intermédiaire, classe AS	0,02 - 10 ml	Déverrouillé
→ EC-22528	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette à zéro automatique	BLAUBRAND®, de Pellet, avec flacon, sans robinet intermédiaire, classe AS	0,05 - 25 ml	Déverrouillé
→ EC-22530	0	BRAND GMBH + CO KG	Burette à zéro automatique	BLAUBRAND®, de Pellet, avec flacon, sans robinet intermédiaire, classe AS	0,1 - 50 ml	Déverrouillé

- f. Dans le champ de recherche, tapez Transferpette S 1000 . Pendant que vous tapez, vous voyez comment la sélection d'articles change. Ce comportement est le même dans tous les champs de recherche de EASYCAL™ 5 . Nous recommandons toujours d'utiliser d'abord la fonction de recherche, car EASYCAL™ 5 est livré avec une vaste base de données de base.

Le préfixe EC- indique qu'il s'agit d'un ensemble de données préétabli et non modifiable. Si vous souhaitez modifier ces enregistrements, copiez l'enregistrement, modifiez-le et enregistrez-le sous un autre nom. Pour plus d'informations, voir Aide dans EASYCAL™ 5.



- g. Sélectionnez le code d'article EC-704780. Confirmez votre choix par un double-clic.
- h. Sur Plan de contrôle, sélectionnez le plan de contrôle correspondant. En règle générale, vous y trouverez 1 à 2 entrées.
- i. Dans le plan de contrôle, les conditions générales du contrôle ainsi que les limites de défaut de l'article affecté sont enregistrées.



- j. Cliquez sur Démarrer le contrôle.

Un message indiquant qu'aucun numéro d'ordre n'a été attribué s'affiche.

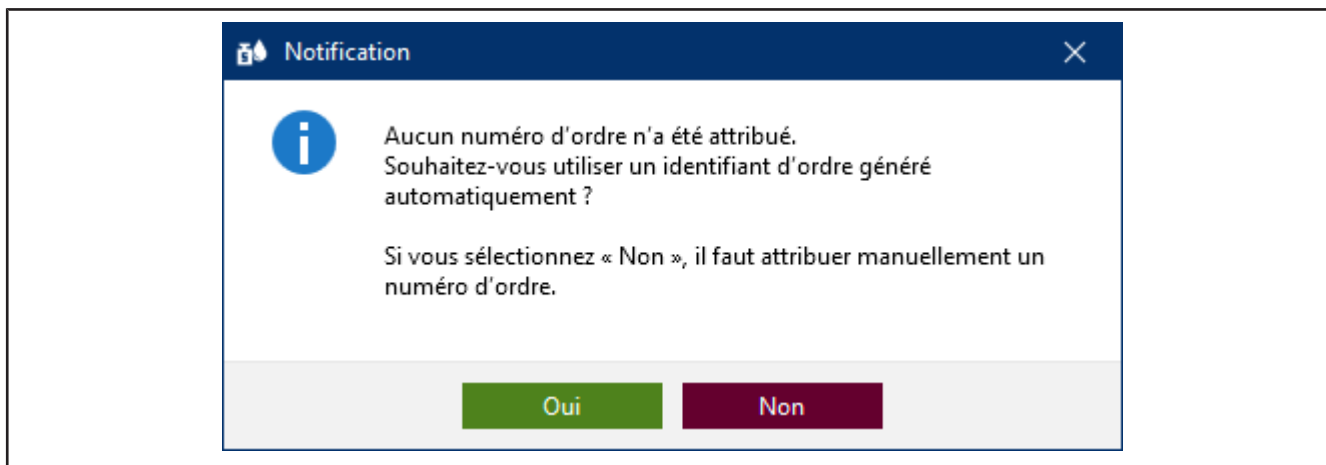
S'il existe dans votre entreprise / processus de gestion de la qualité des directives pour l'organisation des contrôles, choisissez Non et attribuez un montant.

d'ordre. S'il n'y a pas de directives concernant l'organisation des examens, sélectionnez Oui et EASYCAL™

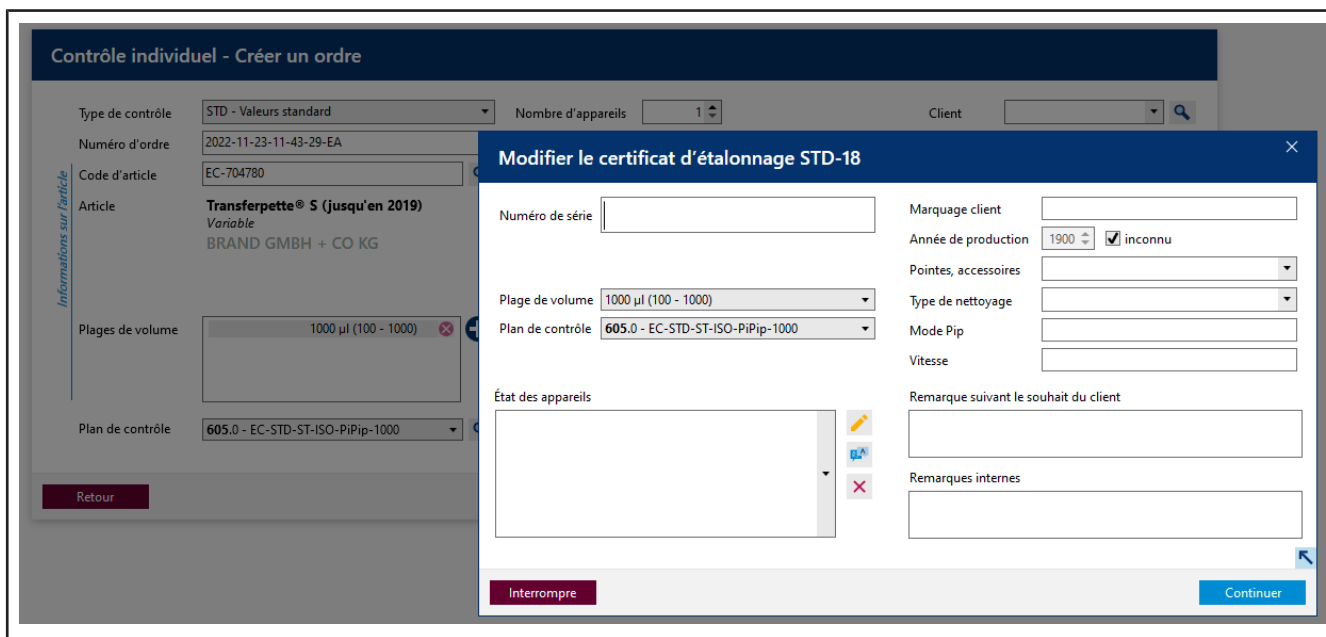


5 attribue un numéro d'ordre unique.

Nous vous recommandons d'opter suffisamment tôt pour une approche uniforme.



k. Poursuivez le tutoriel en cliquant sur Oui . Le numéro d'ordre est créé sur la base de l'horodatage actuel.

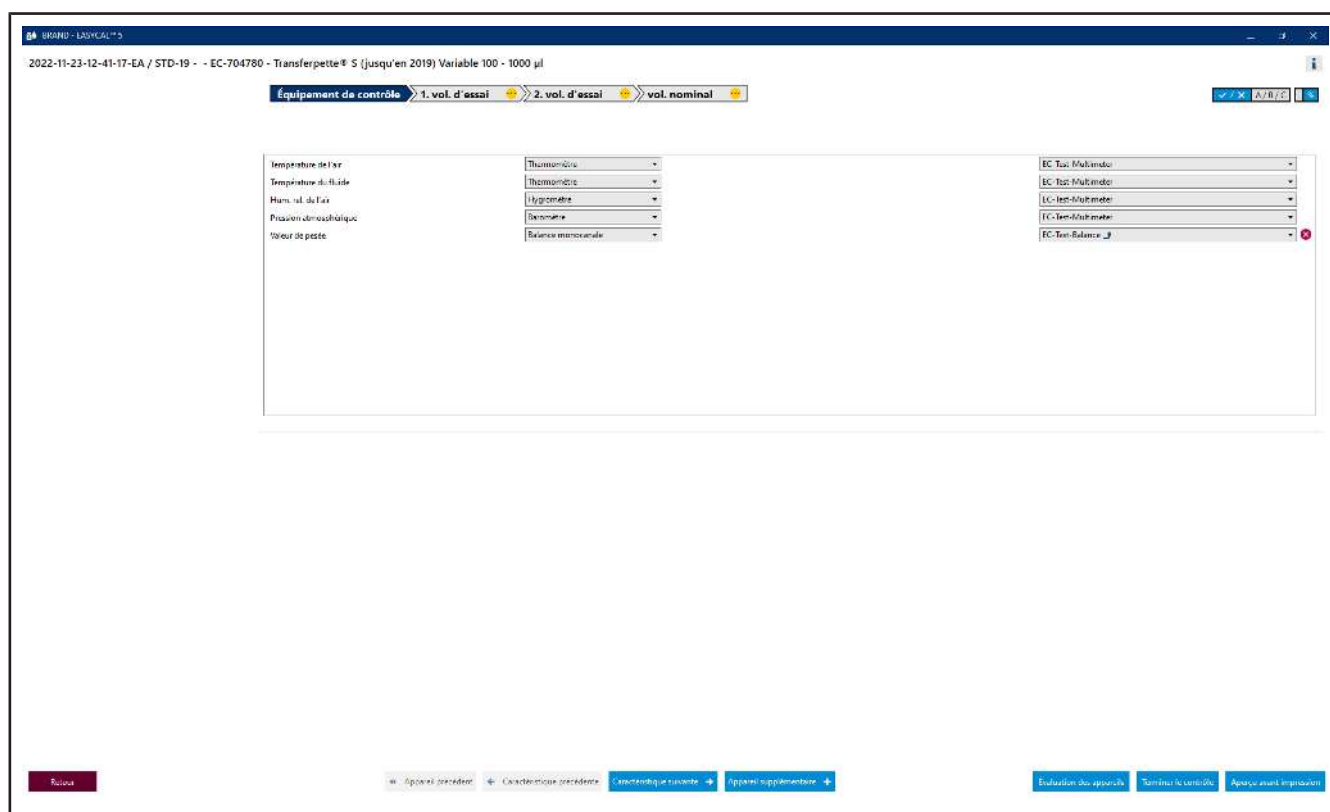


l. Vous pouvez saisir un numéro de série pour identifier l'appareil. Cela est nécessaire pour les examens réels. Mais ce n'est pas nécessaire pour le tutoriel.

m. Cliquez sur Continuer. L'ordre de contrôle est créé.

La fenêtre de démarrage du contrôle proprement dit s'ouvre.

## 4.3 Définir le moyen de contrôle



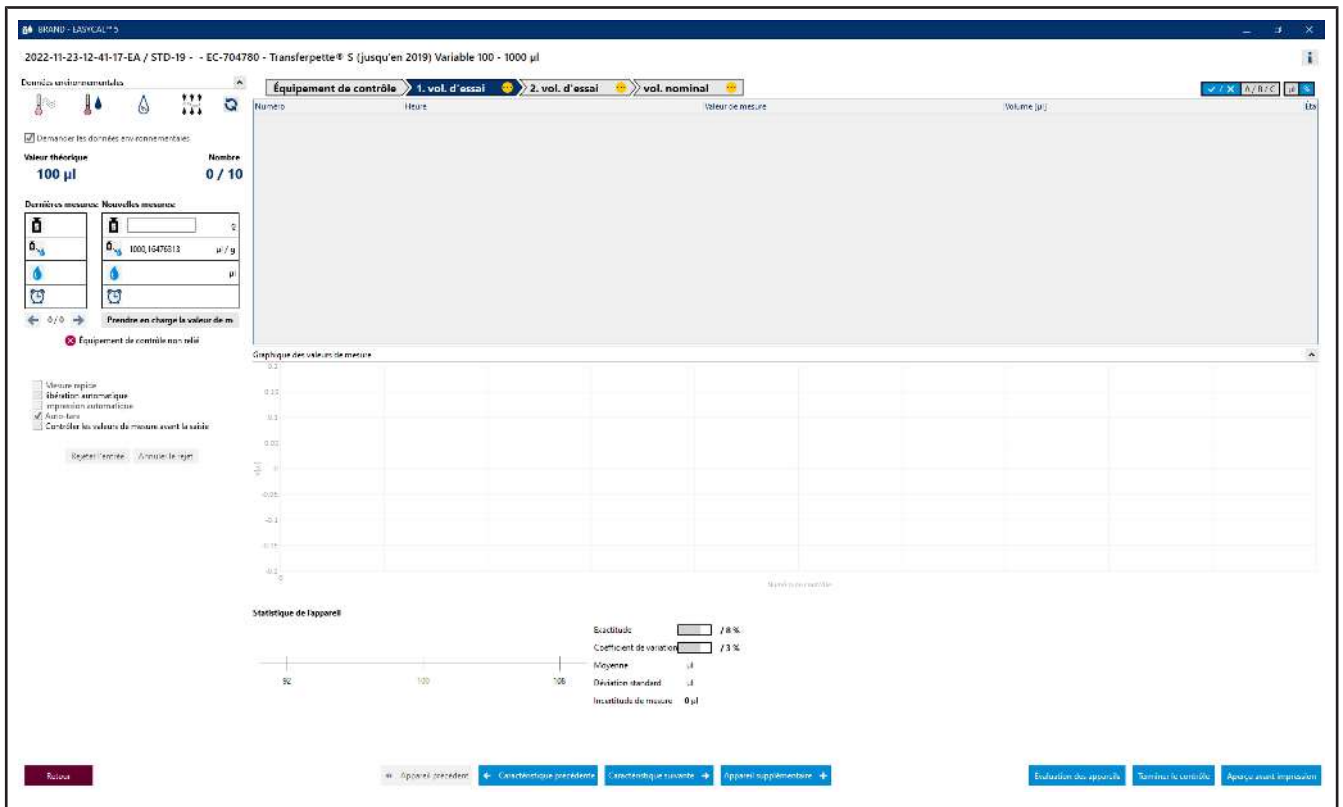
Prérequis:

- ✓ L'ordre est créé.
- a. Pour les moyens de contrôle, les paramètres nécessaires ainsi que le type de moyen de contrôle et le moyen de contrôle (numéro du moyen de contrôle) sont présélectionnés. Comme un seul moyen de contrôle est créé, nous nous en tiendrons à cette sélection.

## 4.4 Réalisation du contrôle

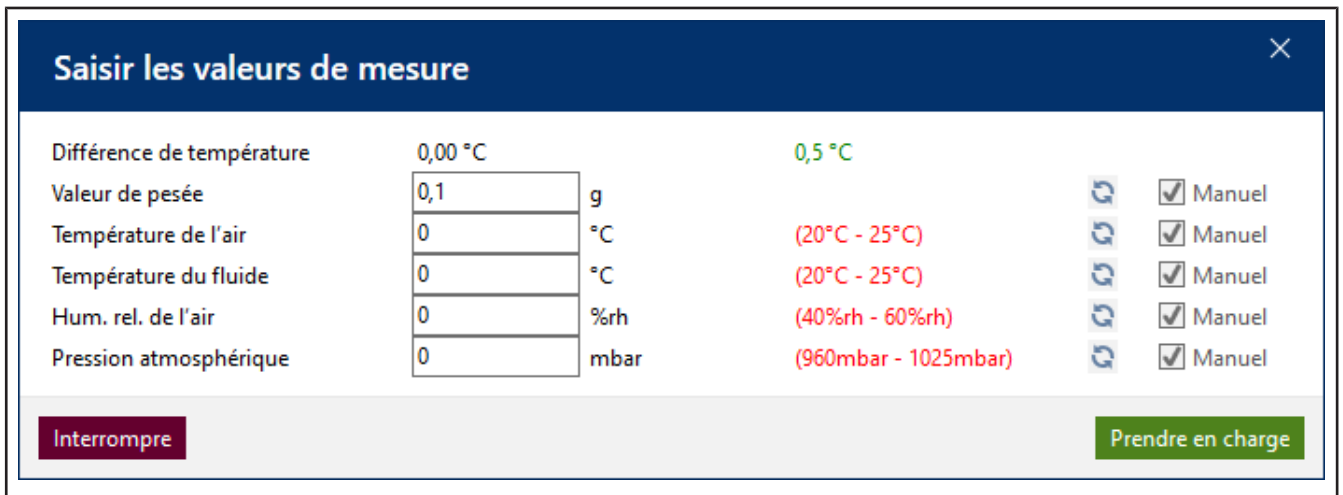
- a. Continuez en cliquant sur Caractéristique suivante .

Vous voyez le masque de saisie central de la fonctionnalité de mesure de EASYCAL™ 5 .



b. Saisissez des valeurs de pesée fictives sur Nouvelle mesure . Commencez par 0 , 1 et cliquez sur "Reprendre la valeur de mesure. Une fenêtre s'affiche dans laquelle vous devez saisir ou compléter les valeurs de mesure.

Le choix du séparateur (virgule ou point) se fait par le choix de la langue dans le logiciel.



c. Saisissez des valeurs fictives pour les paramètres environnementaux comme suit :

### Saisir les valeurs de mesure

Différence de température	0,00 °C	0,5 °C	
Valeur de pesée	0,1 g		<input checked="" type="checkbox"/> Manuel
Température de l'air	21 °C	(20°C - 25°C)	<input checked="" type="checkbox"/> Manuel
Température du fluide	21 °C	(20°C - 25°C)	<input checked="" type="checkbox"/> Manuel
Hum. rel. de l'air	40 %rh	(40%rh - 60%rh)	<input checked="" type="checkbox"/> Manuel
Pression atmosphérique	960 mbar	(960mbar - 1025mbar)	<input checked="" type="checkbox"/> Manuel

**Interrompre** **Prendre en charge**

d. Cliquez sur Reprendre. La première mesure est ainsi terminée. La valeur mesurée et le volume calculé à partir de cette valeur apparaissent dans le tableau.

Équipement de contrôle				
1. vol. d'essai				
2. vol. d'essai				
vol. nominal				
Numéro	Heure	Valeur de mesure	Volume [µl]	Éta
1	23/11/2022 12:51:31	0,100000 g	100,301	

e. Entrez maintenant de la même manière 8 fois la valeur 0,1 g comme valeur de mesure. Le tableau se remplit.

2022-11-23-12-41-17-EA / STD-19 - - EC-704780 - Transfertette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl

Données environnementales: 21 °C, 2 °C, 49 %rh, 960 mbar

Demander les données environnementales:

Valeur théorique: 100 µl

Nombre: 9 / 10

Numéro	Heure	Valeur de mesure	Volume [µl]	Éta
1	23/11/2022 12:51:31	0,100000 g	100,301	
2	23/11/2022 12:52:17	0,100000 g	100,301	
3	23/11/2022 12:52:22	0,100000 g	100,301	
4	23/11/2022 12:52:27	0,100000 g	100,301	
5	23/11/2022 12:52:33	0,100000 g	100,301	
6	23/11/2022 12:52:38	0,100000 g	100,301	
7	23/11/2022 12:52:45	0,100000 g	100,301	
8	23/11/2022 12:52:50	0,100000 g	100,301	
9	23/11/2022 12:52:57	0,100000 g	100,301	

Statistique de l'appareil

- Exactitude: 0,3% / 8% ✓
- Coefficient de variation: 0,9% / 3% ✓
- Moyenne: 100,3 µl
- Déviat. standard: 0 µl
- Incertitude de mesure: 0 µl

Statistiques de l'ordre

- Exactitude: 0,3%
- Moyenne: 100,3 µl
- Écart standard avec les moyennes: 0 µl
- Coefficient de variation des exactitudes: 0%
- Moyenne CV: 0%

f. La couleur bleu clair dans la zone au-dessus du tableau indique que l'ordre est en cours de traitement. Cliquez sur l'icône **i** pour afficher ou masquer les informations avancées sur le certificat.

g. Saisissez à nouveau 0,1 g comme valeur de mesure et observez l'affichage de l'évolution au-dessus du tableau des valeurs de mesure.

BRAND - EASYCAL™ 5

2022-11-23-12-41-17-EA / STD-19 - - EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl

Données environnementales

21 °C 21 °C 40 %RH 960 mbar

Demander les données environnementales

Valeur théorique **100 µl**

Nombre **10 / 10**

Dernières mesures: Nouvelles mesures:

0,1	
1003,01106966	1003,01106966 µl / g
100,301	µl
12:57:31	

10 / 10 Prendre en charge la valeur de

Équipement de contrôle > 1. vol. d'essai ✓ >> 2. vol. d'essai >>> vol. nominal

Numéro	Heure	Valeur de m
1	23/11/2022 12:51:31	0,100000 g
2	23/11/2022 12:52:17	0,100000 g
3	23/11/2022 12:52:22	0,100000 g
4	23/11/2022 12:52:27	0,100000 g
5	23/11/2022 12:52:33	0,100000 g
6	23/11/2022 12:52:40	0,100000 g
7	23/11/2022 12:52:45	0,100000 g
8	23/11/2022 12:52:53	0,100000 g
9	23/11/2022 12:52:57	0,100000 g
10	23/11/2022 12:57:31	0,100000 g

Graphique des valeurs de mesure

Statistique de l'appareil

Exactitude	0,3 % /
Coefficient de variation	0 % /
Moyenne	100,3 µl
Déviatoin standard	0 µl
Incertitude de mesure	0 µl

100,3 ± 0

92 100 108

Retour Appareil précédent Caractéristique précédente Caractéristique suivante Appareil

h. En saisissant la 10e valeur de mesure, toutes les mesures requises pour la caractéristique 2 . TV ont été effectuées. La caractéristique reçoit une coche verte. Vous pouvez saisir d'autres valeurs de mesure, mais cela n'est pas exigé.

2022-11-23-12-41-17-EA / STD-19 - - EC-704780 - Transfert pette # 5 (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl

Commande validation manuelle

Équipement de contrôle: 1. vol. d'essai, 2. vol. d'essai, vol. nominal

Numero	Heure	valeur de mesure
1	23/11/2022 12:58:31	0,100000 g
2	23/11/2022 12:58:37	0,100000 g
3	23/11/2022 12:58:52	0,100000 g
4	23/11/2022 12:58:57	0,100000 g
5	23/11/2022 12:59:03	0,100000 g
6	23/11/2022 12:59:40	0,100000 g
7	23/11/2022 12:59:45	0,100000 g
8	23/11/2022 12:59:50	0,100000 g
9	23/11/2022 12:59:57	0,100000 g
10	23/11/2022 12:59:59	0,100000 g

Statistique de l'appareil

Exactitude: 0,3 % / 8 % ✓  
 Coefficient de variation: 0 % / 3 % ✓  
 Moyenne: 100,3 µl  
 Déviation standard: 0 µl  
 Incertitude de mesure: 0 µl

Statistiques de l'essai

Exactitude: 0,3 %  
 Moyenne: 100,3 µl  
 Écart standard avec les moyennes: 0 µl  
 Coefficient de variation des exactitudes: 0 %  
 Moyenne CV: 0 %

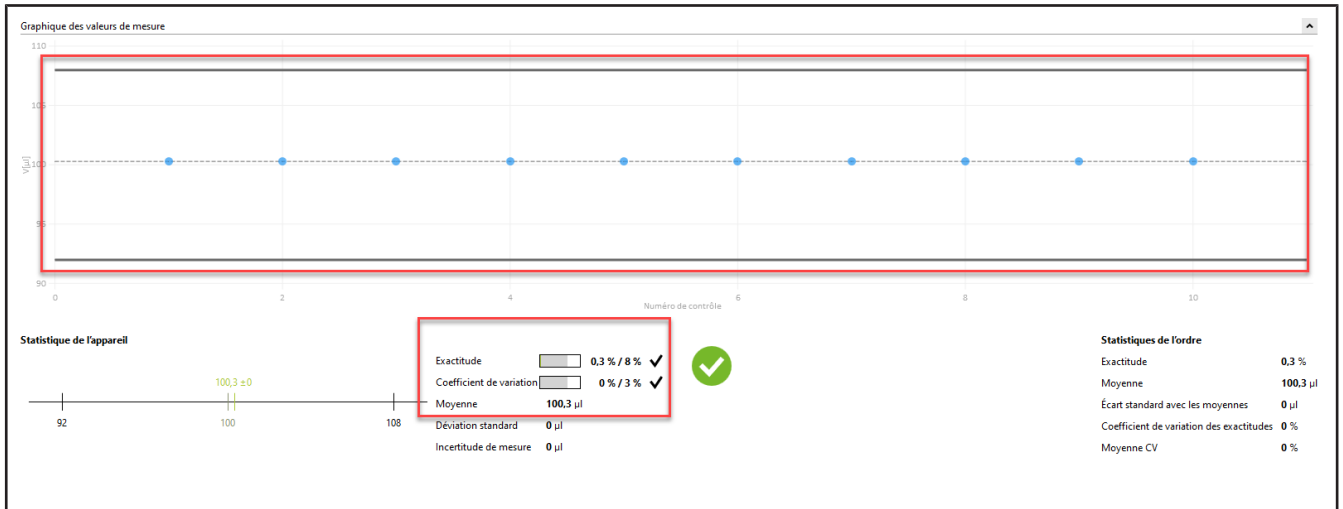
i. Cliquez sur 1. TV dans la barre de progression pour passer à la caractéristique suivante.

j. Entrez les valeurs suivantes dans Nouvelle mesure l'ordre séquentiel :

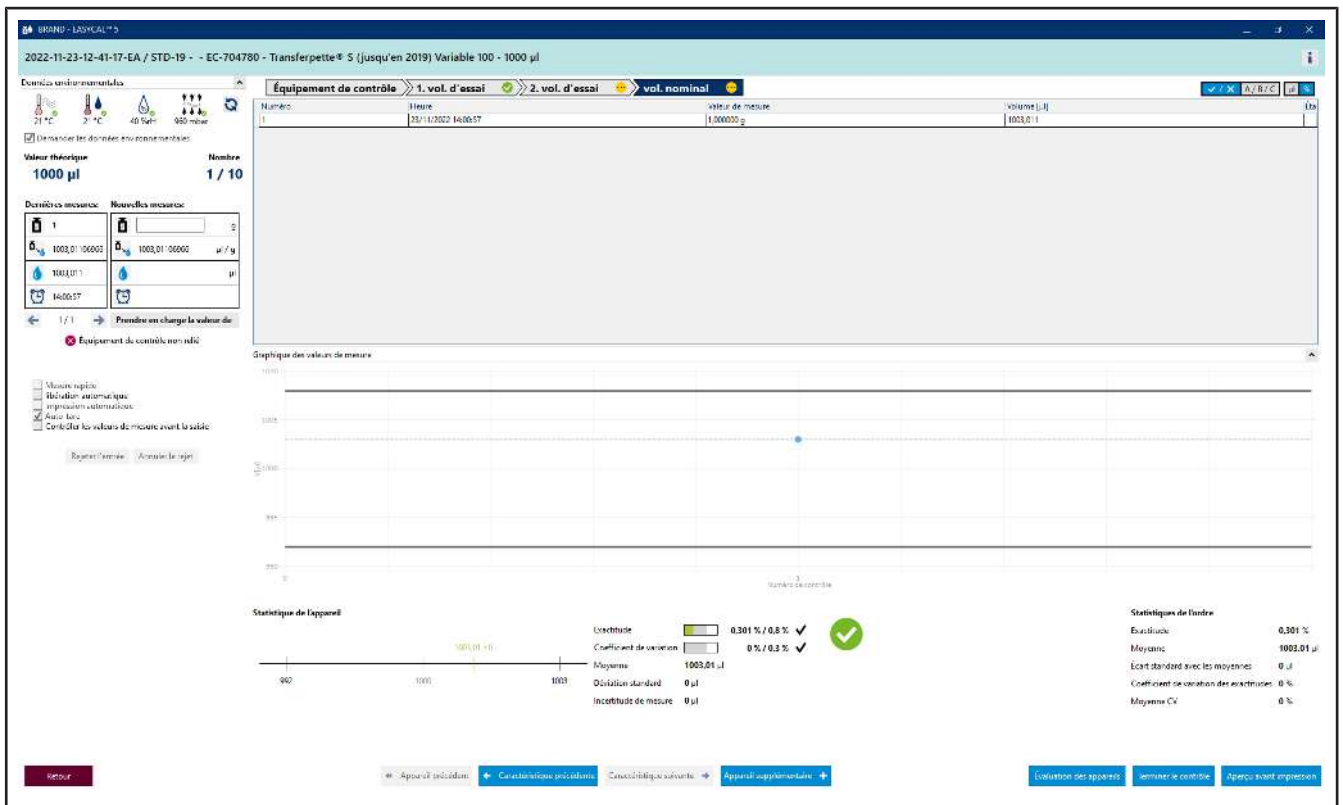
- 0,498
- 0,499
- 0,500

Répétez cette opération 2 fois.

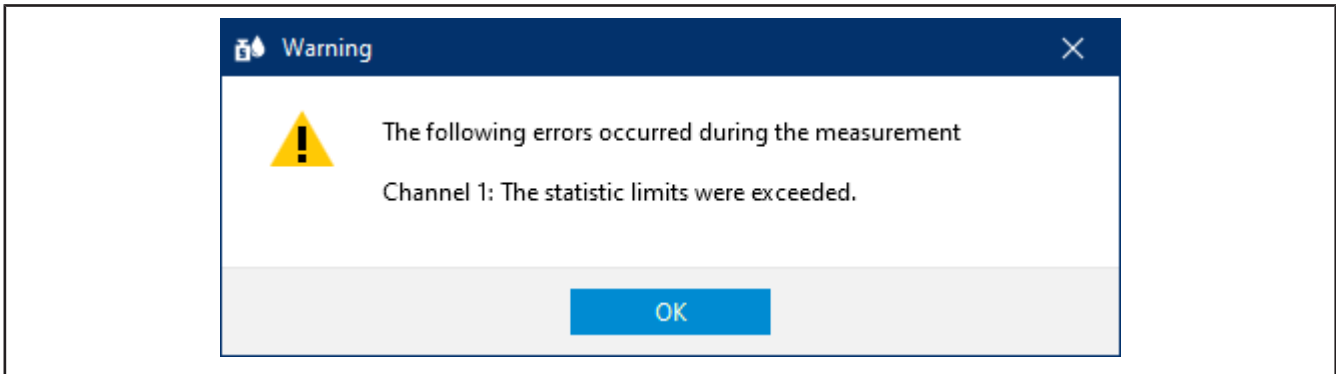
↳ Vous voyez sur l'affichage Graphique des valeurs mesurées la position des différentes valeurs mesurées par rapport à des limites d'erreur définies (lignes continues) et à la valeur moyenne calculée. Sur Statistiques Appareil, vous voyez les valeurs réelles calculées pour l'exactitude et le coefficient de variation en comparaison avec les valeurs limites définies.



k. Saisissez à nouveau 0,498 comme valeur de mesure, confirmez les paramètres environnementaux, puis cliquez sur NV dans la barre de progression. Ensuite, saisissez 1 comme valeur de mesure.

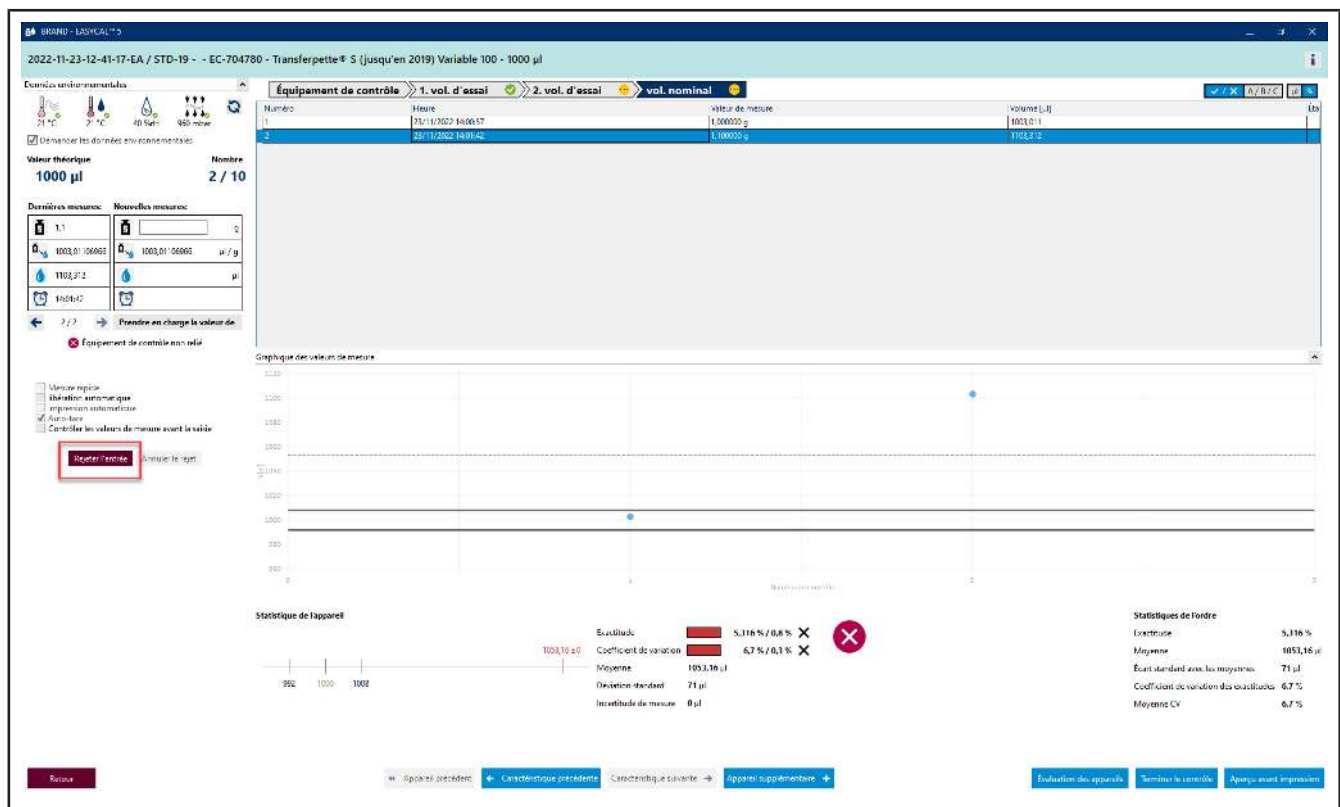


l. Nous supposons que vous avez fait une erreur de frappe. Pour ce faire, saisissez 1,1 comme valeur de mesure et confirmez les paramètres environnementaux. Un avertissement s'affiche :



m. Acquittez cet avertissement en cliquant sur OK .

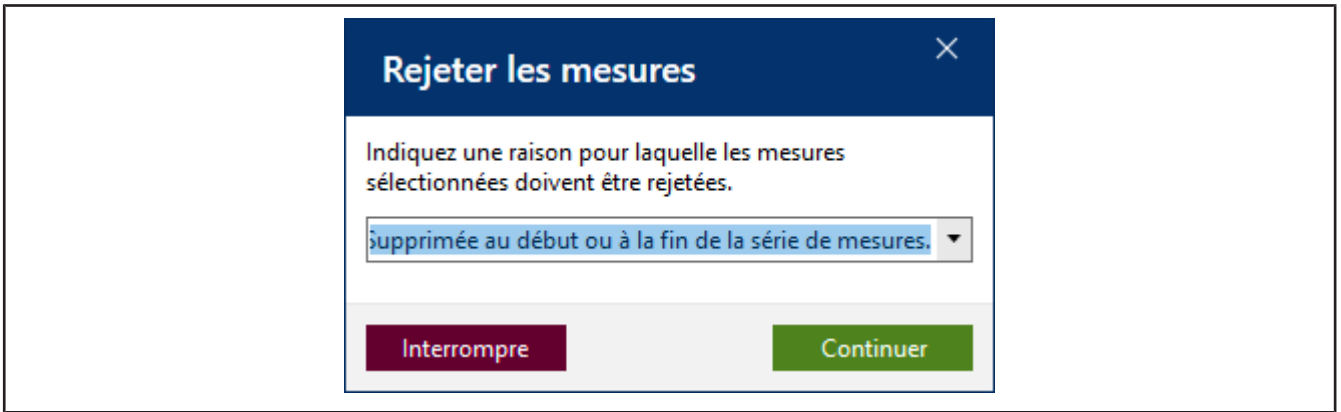
Vous voyez que les différentes zones du masque de saisie réagissent en fonction de la nouvelle valeur de mesure. Vous ne pouvez pas supprimer cette valeur de mesure, mais vous pouvez la rejeter. La valeur reste visible, mais n'est plus utilisée pour les statistiques.



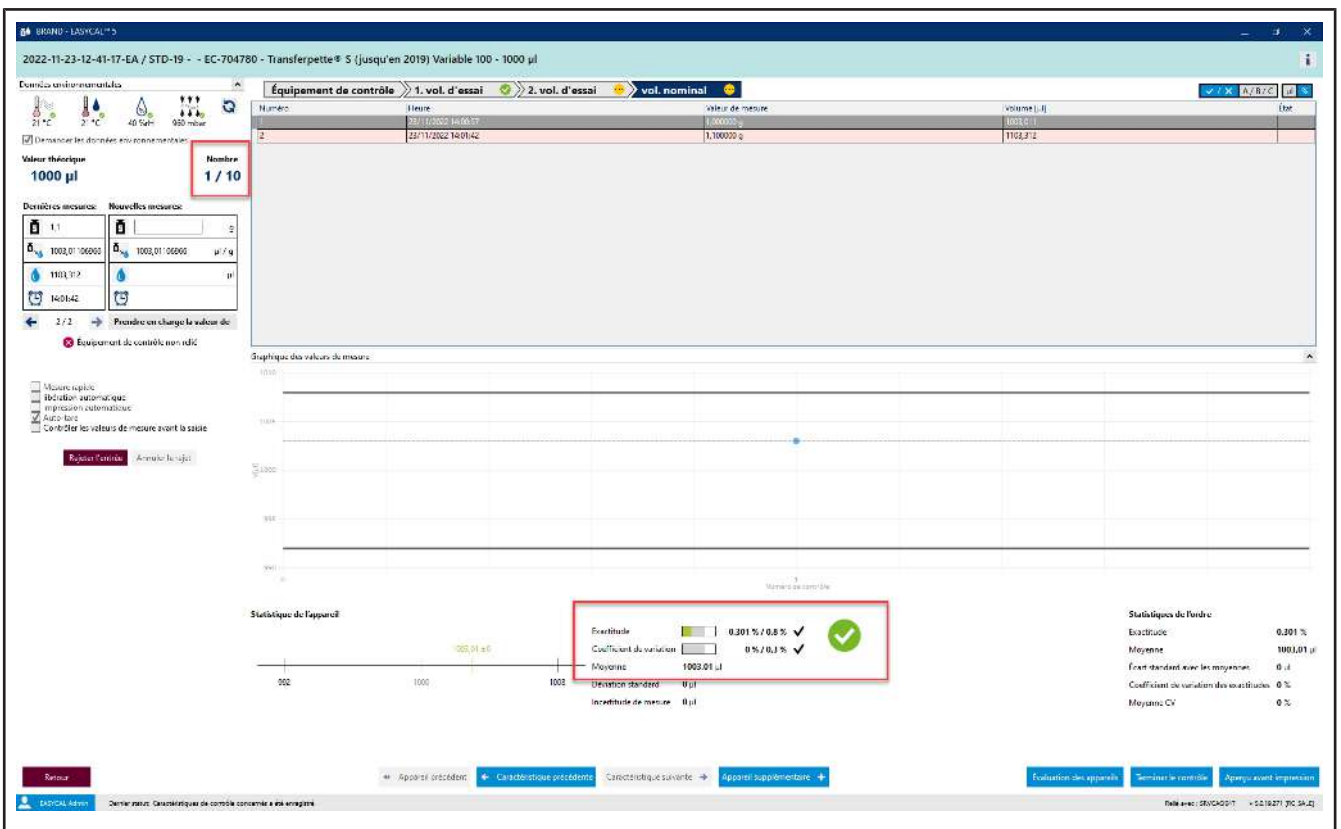
n. Cliquez sur le numéro de la mesure dans le tableau, puis cliquez sur Rejeter l'entrée.

Un message apparaît.

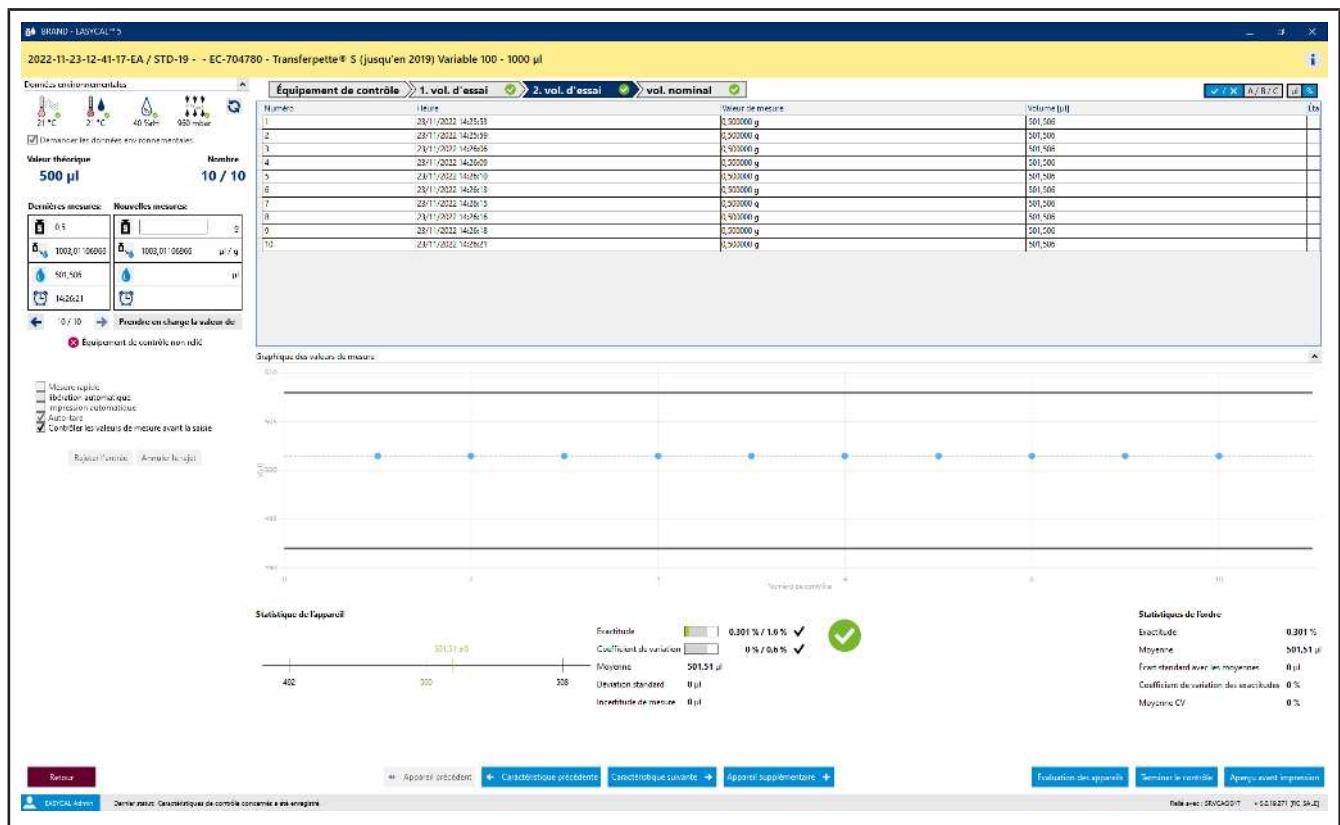




- o. Indiquez un motif, par exemple Identifiés comme aberrants. Vous pouvez également sélectionner une justification dans le menu déroulant. Ces textes peuvent être mis à jour dans les données de base. Confirmez votre choix en cliquant sur Continuer.

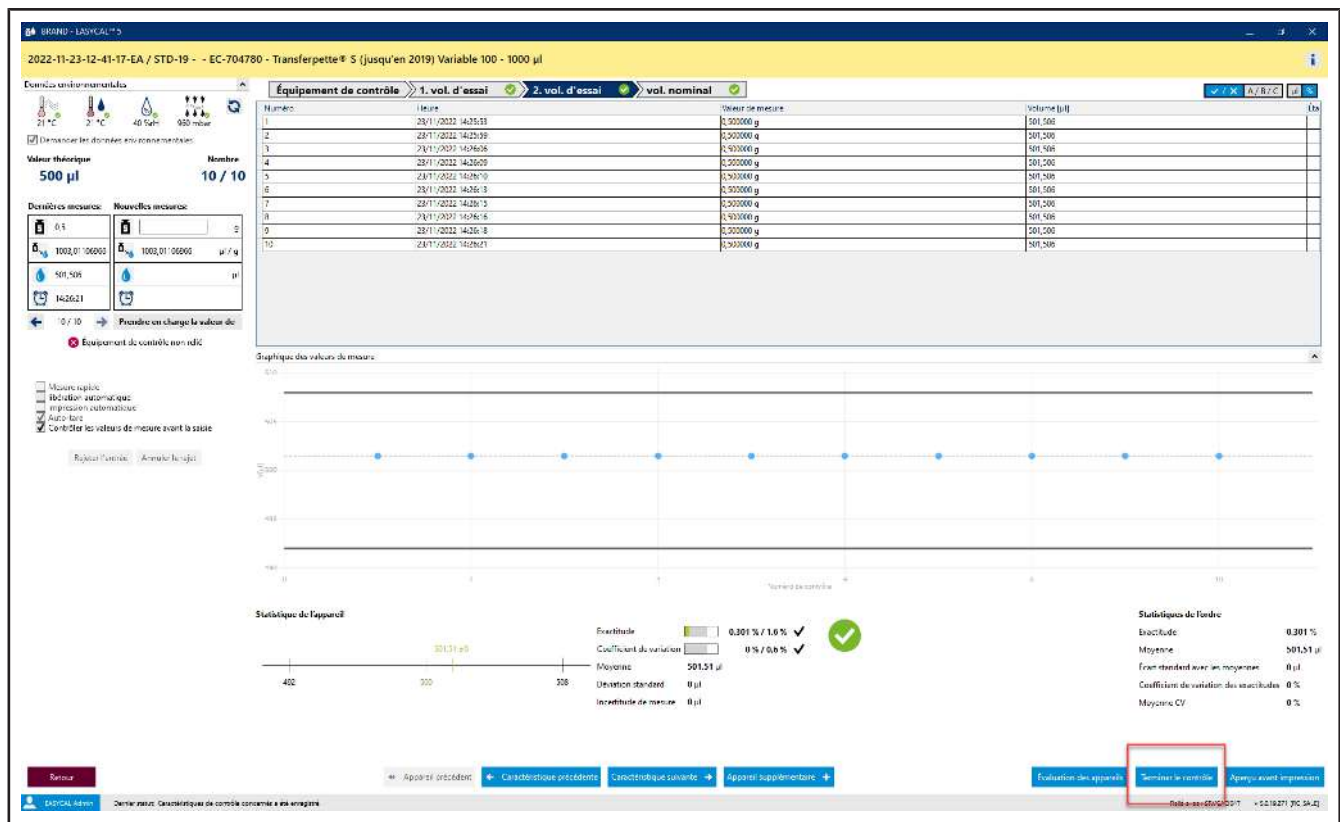


- p. La valeur de mesure 1 , 1 n'est pas prise en compte dans l'évaluation.
- q. Poursuivez la saisie des valeurs de mesure jusqu'à ce que le nombre indique 10 / 10 . En entrant la dernière valeur de mesure nécessaire, la couleur dans la zone au-dessus du tableau passe du bleu clair au jaune. Cela vous signale que le travail est terminé.



De plus, toutes les caractéristiques sont marquées d'une coche verte dans la barre de progression. La valeur de mesure rejetée est surlignée en rose.

## 4.5 Terminer le contrôle



a. Cliquez sur Terminer le contrôle.

**Ordre 2022-11-23-12-41-17-EA**

Type de contrôle: STD - Valeurs standard | Article: EC-704780 - Transfertette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl  
 Numéro d'ordre: 2022-11-23-12-41-17-EA | Plan de contrôle: 325.0 - EC-STD-ISO-PIPig-1000  
 Type d'ordre: Contrôle individuel | Contrôleur: E. Admin  
 Taille de lot: 1 | Date de l'étalonnage: 23/11/2022  
 État: Terminé | Numéro AB: | Client: | Client final: |

Caractéristique de contrôle	Désignation	Valeur th	Moyenne	Tol théor	Tol OK	Écart standard	E% de cc	E% de CV	E% OK	CV% de -	CV% de +	CV% OK
1	1. vol. d'essai 100µl	100.0 µl		O. K.	0 µl	0 %	0.3 %	O. K.	3 %	0 %	0 %	O. K.
2	2. vol. d'essai 500µl	501.51 µl		O. K.	0 µl	1.6 %	0.301 %	O. K.	0.6 %	0 %	0 %	O. K.
3	vol. nominal 1000µl	1003.01 µl		O. K.	0 µl	0.8 %	0.301 %	O. K.	0.3 %	0 %	0 %	O. K.

Appuyez sur l'appareil pour certificats d'étalonnage

Type de certificat d'étalonnage	N° interne	N° de certificat d'étalonnage	Date de l'étalonnage	Numéro de série	Code de article	Plage de volume	Eff.	Contrôles	État	État des appareils	Contrôleur	Certificat d'étalonnage lié
Contrôle individuel	19	STD-19	23/11/2022		EC-704780	100 - 1000 µl	30		Terminé		E. Admin	

Évaluation / validation | **Imprimer le protocole interne** | Imprimer les certificats | Nouveau certificat d'étalonnage

Retour | Retour à l'écran de l'ordre

Statut: Dernier statut. Caractéristiques de contrôle concerné a été enregistré

Relié avec: SRVAC047 v.5.0.19.271 (RC\_SALE)

b. Vous voyez maintenant l'ordre avec un résumé des mesures pour les caractéristiques de contrôle correspondantes. Cliquez sur Imprimer le protocole interne.

**Exporter (2022-11-23-12-41-17-EA)**

Contenu | Aperçu avant impression | Réglages

**EASYCAL™ 5**  
**Résultats de l'ordre de test**

Tout-Company | Dernière registration: 2022-11-23 11:53

1. Données d'ordre: Numéro de lot: 2022-11-23-12-41-17-EA | Quantité de lot: 1  
 Numéro standard: 325.0 - Valeurs standard | Type de contrôle: STD - Valeurs standard | Article: EC-704780 | Transfertette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl

2. Tolérances: Limite inférieure [µl]: 0 | Coefficient de variation (CV) [%]: 0.2

3. Statut de l'ordre: Terminé | Révisé en ce point de vue: N° EC-704780-19

4. Résultats des appareils (avec tolérances des appareils)

N° Appareil	Capacité	Décalage théorique	Écart théorique	Capacité	Capacité	Moyenne	Départ	Écart	Écart	Capacité
1	100 µl	0 %	0.3 %	100.0 µl	100.0 µl	100.0 µl	0.3 µl	0.30 %	0.00 %	100.0 µl
2	500 µl	0 %	1.6 %	501.51 µl	501.51 µl	501.51 µl	1.51 µl	0.30 %	0.00 %	501.51 µl
3	1000 µl	0 %	0.8 %	1003.01 µl	1003.01 µl	1003.01 µl	3.01 µl	0.30 %	0.00 %	1003.01 µl

Zoom: 100 %

Retour | Imprimer | Enregistrer au format PDF | Imprimer et enregistrer

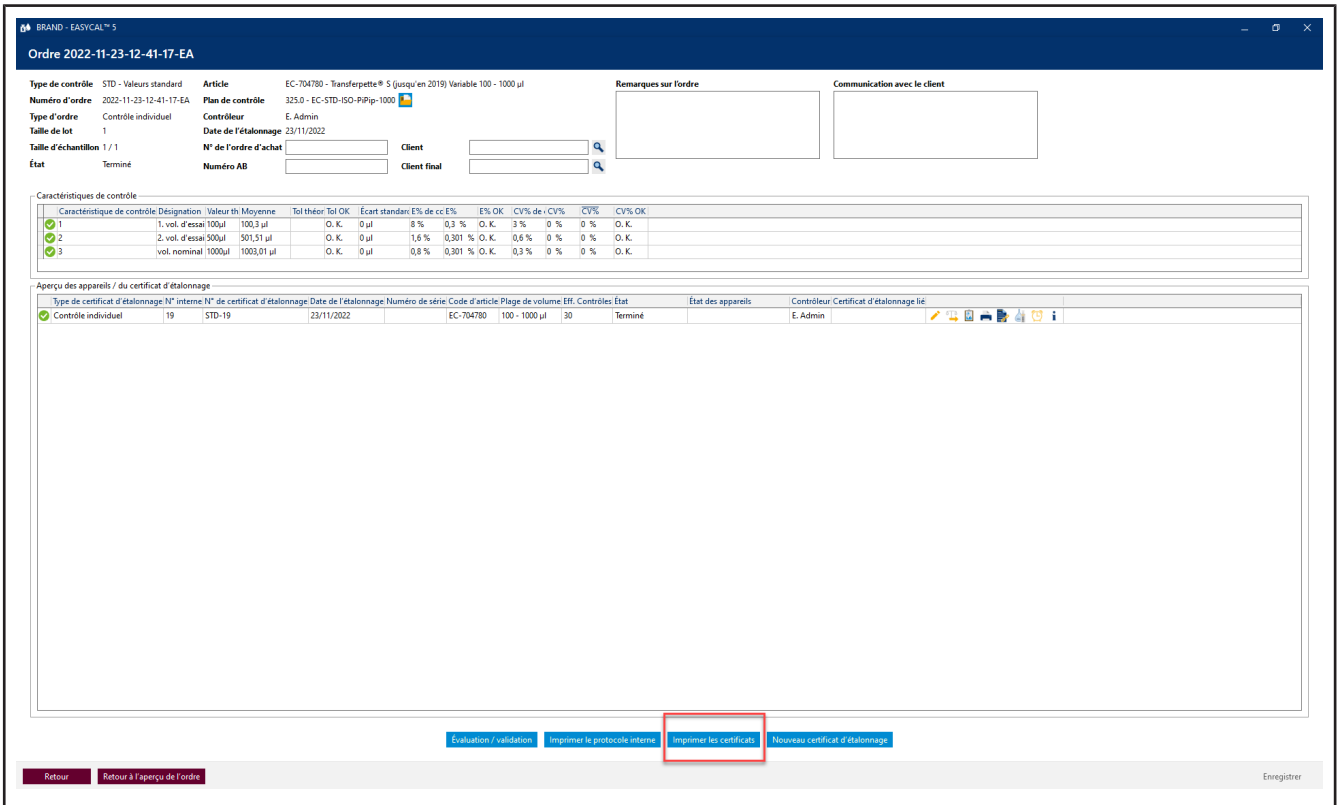
- c. Vous voyez l'éditeur de certificats en mode d'affichage. Ici, vous pouvez imprimer ou exporter le protocole enregistré.
- d. Quittez l'éditeur de certificat en cliquant sur Retour.

The screenshot shows the 'Ordre 2022-11-23-12-41-17-EA' window. It contains a header with the order number and date, and a main area with a table of control characteristics. The table has columns for 'Caractéristique de contrôle', 'Designation', 'Valeur th', 'Moyenne', 'Tol théor', 'Tol OK', 'Ecart standard', 'E% de cc', 'E% OK', 'CV% de CV%', and 'CV% OK'. Three rows of data are visible, all with 'O.K.' status. Below the table is a summary section 'Aperçu des appareils / du certificat d'étalonnage' with a table of control details. At the bottom, there is a navigation bar with buttons: 'Retour', 'Retour à l'aperçu de l'ordre', 'Evaluation / validation', 'Imprimer le protocole interne', 'Imprimer les certificats', 'Nouveau certificat d'étalonnage', and 'Enregistrer'.

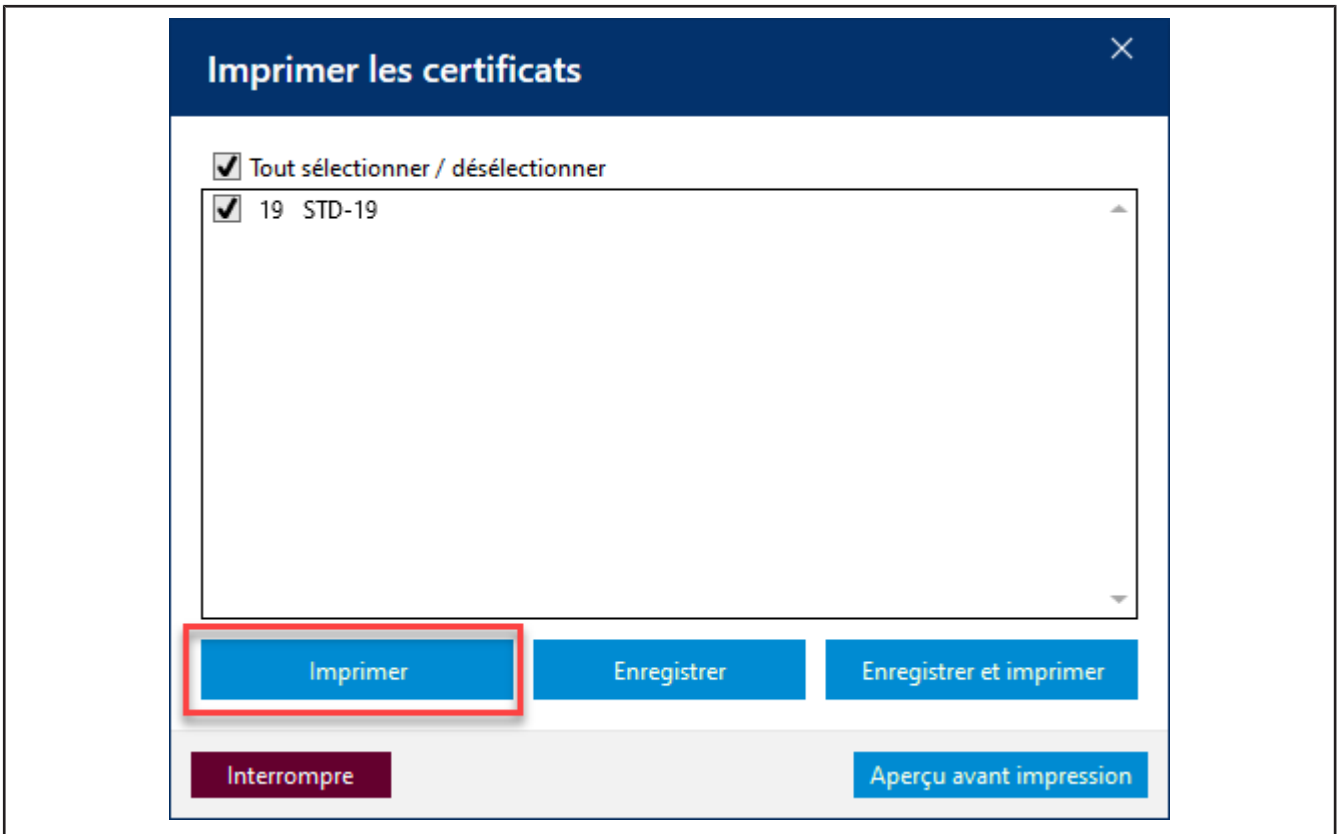
- e. Cliquez sur Évaluation / validation.

The screenshot shows the 'Évaluation / validation' dialog box. It has a title bar with a close button. The main area contains the following fields: 'Act. État' with the value 'Terminé'; 'Nouveau statut' with a dropdown menu showing 'Validé'; and 'Remarques' with a large empty text area. At the bottom, there are two checkboxes: 'Prendre en charge pour tout' (checked) and 'Tout remplacer' (unchecked). At the very bottom, there are two buttons: 'Interrompre' (red) and 'Enregistrer' (green).

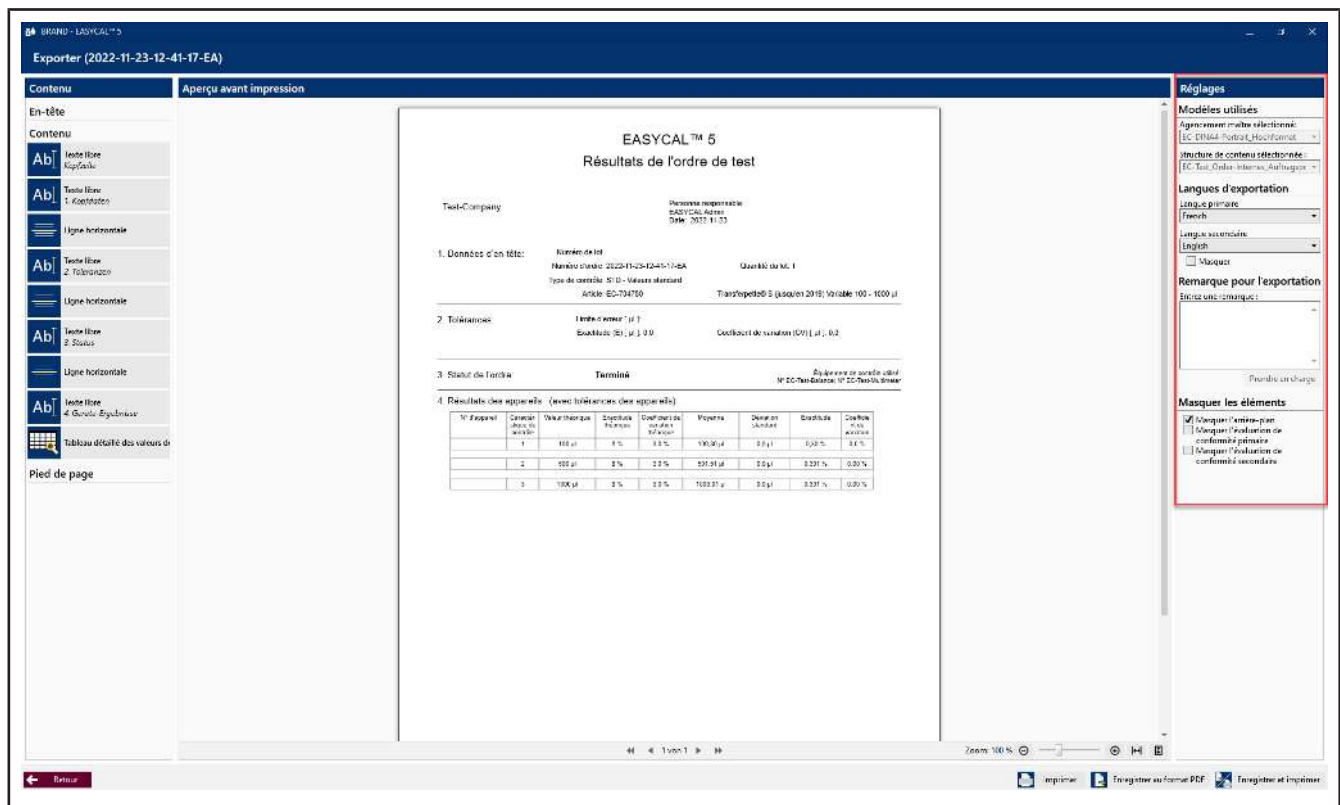
f. Dans la fenêtre Libéré qui s'ouvre, sélectionnez et confirmez la saisie en cliquant sur Enregistrer ....



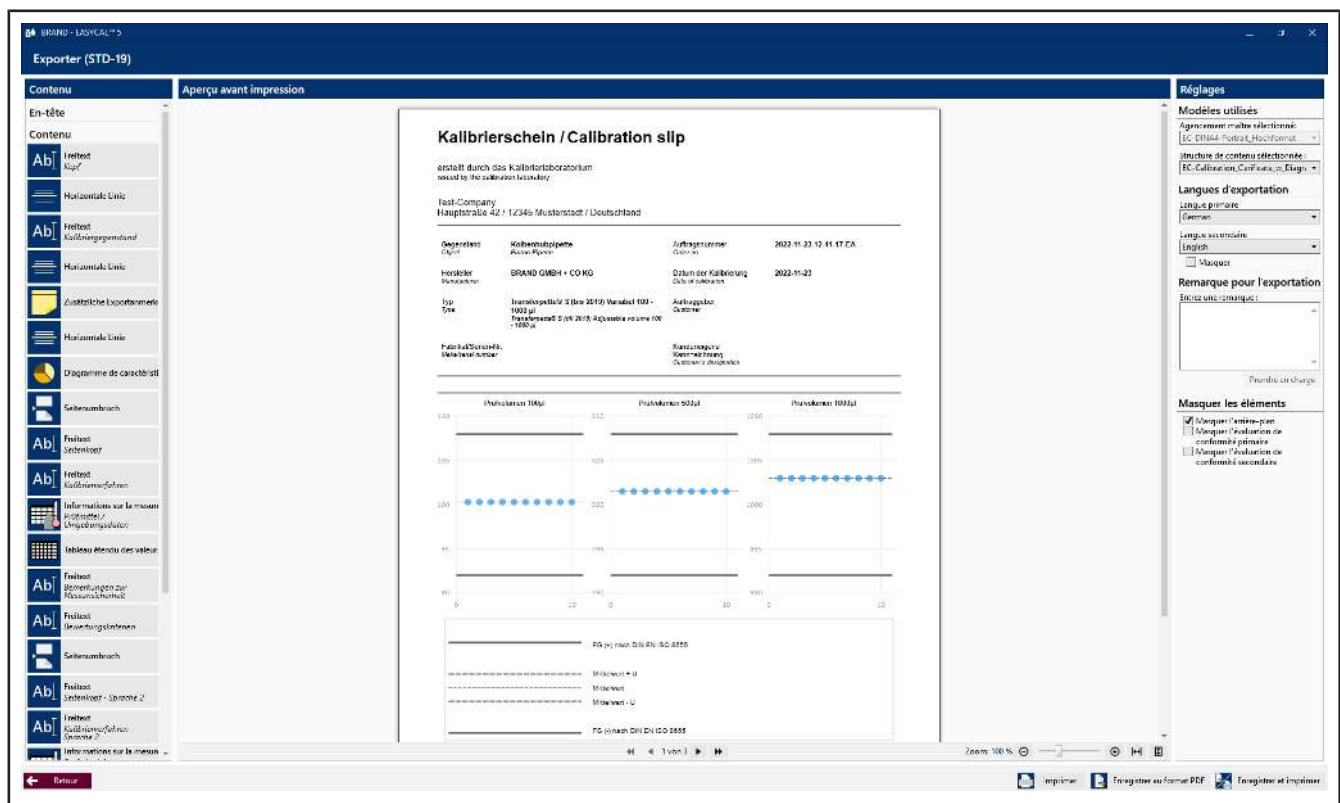
g. Cliquez sur Imprimer les certificats .



h. Cliquez sur la case à cocher, puis sur Aperçu avant impression.



➤ L'éditeur de certificats s'ouvre en mode Aperçu avant impression. Vous pouvez encore procéder à des réglages dans la zone de droite et, selon la structure de contenu choisie, inscrire des remarques sur l'exportation.



i. Ici, vous pouvez également exporter le certificat au format PDF ou l'imprimer sur papier. Appuyez sur pour Retour quitter Aperçu avant impression.

ORDRE 2022-11-23-12-41-17-EA

Type de contrôle: STD - Valeurs standard Article: EC-704780 - Transyette® 5 (jusqu'en 2019) variable 100 - 1000 µl

Numéro d'ordre: 2022-11-23-12-41-17-EA Plan de contrôle: 3750 - FC-010-670-60ip-1030

Type d'ordre: Contrôle individuel Contrôleur: E. Admin

Taille de lot: 1 Date de l'étalonnage: 23/11/2022

Taille d'échantillon: 27 l N° de l'ordre d'achat: Client: Client final

État: En cours Numéro AB: État final

Remarques sur l'ordre

Communication avec le client

Caractéristiques de contrôle

Caractéristiques de contrôle	Désignation	Valeur th	Moyenne	Tolérance	tol OK	Écart standard	1% de C.V.	1% OK	1% de C.V.	1% OK	1% de C.V.	1% OK
1	1 l, vol. d'eau 100 µl	1000 µl		0 µl	0 µl	0 µl	0 %	0,2 %	0,2 %	0 %	0 %	0 %
2	1 l, vol. d'eau 500 µl	500 µl		0 µl	0 µl	0 µl	1,6 %	0,301 %	0,3 %	0,4 %	0 %	0 %
3	1 vol. nominal 1000 µl	1000 µl		0 µl	0 µl	0 µl	0,8 %	0,301 %	0,3 %	0,4 %	0 %	0 %

Aperçu des appareils / du certificat d'étalonnage

Type de certificat d'étalonnage	N° interne	N° de certificat d'étalonnage	Date de l'étalonnage	Nombre de sites	Code d'article	Plaque de volume	Eff.	Contrôles	État	État des appareils	Contrôleur	Certificat d'étalonnage Id
Contrôle individuel	19	STD-19	23/11/2022		EC-704780	100 - 1000 µl	30	Terminé			E. Admin	STD-20
Contrôle individuel	20	STD-20	Aucun appareil étalonné		EC-704780	100 - 1000 µl	0	Créé				STD-19

Évaluation / validation    Imprimer la page ou le tableau    Imprimer les certificats    Nouveau certificat d'étalonnage

Retour    Retour à l'aperçu des ordres    Enregistrer

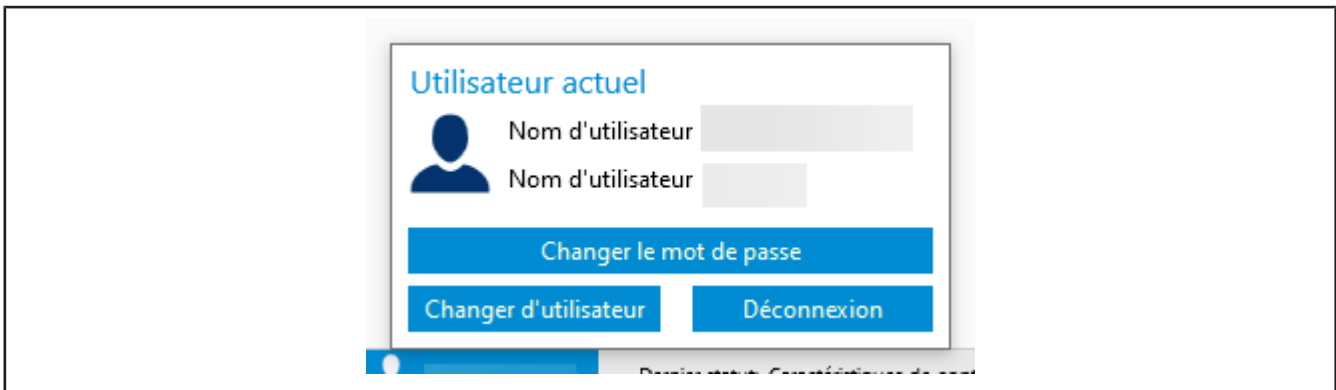
- j. Cliquez sur Retour à l'aperçu des ordres
- k. À partir de là, vous pouvez créer d'autres tâches et lancer des examens. Via Retour , vous accédez au menu principal.



➔ Ce tutoriel se termine ici.

## 5 Fonctionnement général

### Se connecter, se déconnecter et changer d'utilisateur



Cliquez sur le nom d'utilisateur en bas à gauche de l'écran. Vous pouvez changer cet utilisateur, vous déconnecter ou modifier le mot de passe, voir aussi Utilisateur, p. 63.

### Point jaune sur les entrées de menu et les onglets



Un point jaune signale les modifications non enregistrées.

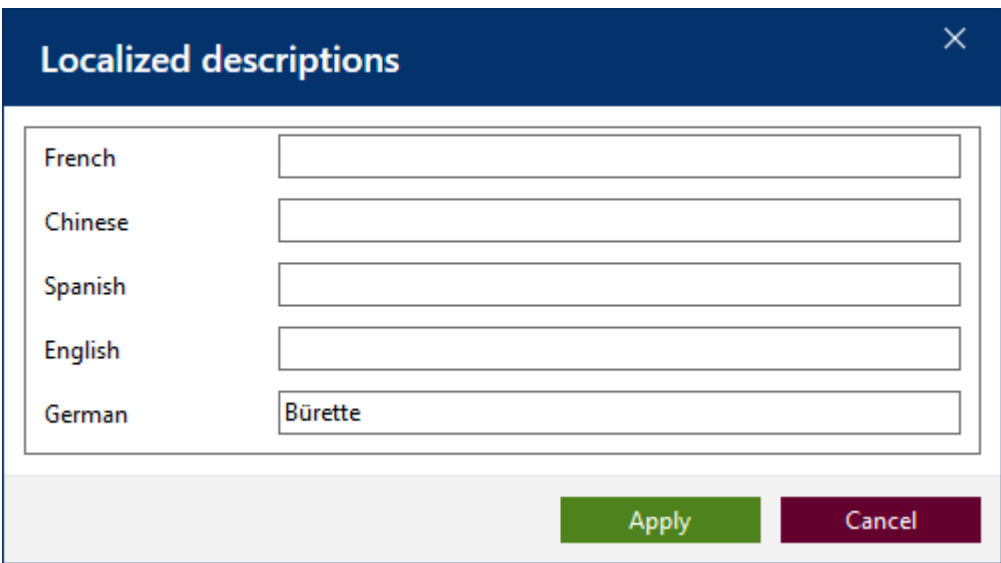
### Champs encadrés en rouge/champs obligatoires



Les champs encadrés en rouge indiquent les entrées manquantes ou les champs obligatoires. Si vous passez la souris sur le bord, des conseils d'outils s'affichent.




## Description localisée



Localized descriptions	
French	<input type="text"/>
Chinese	<input type="text"/>
Spanish	<input type="text"/>
English	<input type="text"/>
German	<input type="text" value="Bürette"/>

Apply Cancel

Le bouton  permet de localiser des descriptions ou des champs. Ces textes peuvent ensuite être utilisés pour l'édition sur les certificats.

## Triangle de signalisation



Si un triangle d'avertissement est émis, cela indique qu'il manque des informations, par exemple qu'un moyen de contrôle n'a pas été défini pour le contrôle.


## Champs de recherche


Dès que vous saisissez des caractères dans le champ de recherche, les options sont limitées en fonction de votre saisie. Profitez de cette possibilité, en particulier lorsque vous devez choisir parmi une multitude d'articles.


## 6 Informations sur le système

>> Menu principal > À propos d'EASYCAL

### Au-dessus de EASYCAL™





**EASYCAL™**  
BRAND GMBH + CO KG  
Version 5.0.19.265  Signature du code





Copyright © 2022 BRAND GMBH + CO KG. Tous droits réservés.

accu-jet®, BIO-CERT®, BLAUBRAND®, BRAND®, BRAND. For lab. For life.®, BRANDplates®, cell-culture™, cellGrade™, Dispensette®, EASYCAL™, HandyStep®, hydroGrade™, immunoGrade™, inertGrade™, lipoGrade™, nano-cap™, PLASTIBRAND®, pureGrade™, QuikSip™, SafetyPrime™, seripettor®, Titrette®, Transferpette® ainsi que la marque textuelle et imagée BRAND sont des marques ou des marques déposées de la société BRAND GMBH + CO KG, Allemagne.  
Toutes les autres marques mentionnées ou représentées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Fonctions disponibles **Licences open source**

 **Fonctions de base EASYCAL** 

 **Accès au serveur réseau** 

**Fermer**

### Fonctions disponibles

Cet onglet indique les fonctions du programme qui ont été installées. Des informations sur la version sont également affichées. Sous « Licence », vous voyez avec quel type de licence vous exploitez. Derrière l'abréviation « SNR : », vous trouverez le numéro de série du conteneur de licence. Indiquez ce numéro lorsque vous communiquez avec BRAND.

### Licences open source

Cet onglet donne une vue d'ensemble des licences utilisées lors du développement de .

## 7 Ordres et certificats d'étalonnage

>> Menu principal > Ordres et certificats d'étalonnage

ID c	Type de contrôle	Numéro d'ordre	Numéro d'	Article	Date de l'éta	Éta
8	STD	2022-09-16-10-00-12-EA	5	EC-27316 - Pipette graduée Type 3 BLAUBRAND® ETERNA écoulement classe AS Zéro en haut 0,01 - 1 ml	Aucune donnée	Cré
7	STD	2022-09-15-16-43-04-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	16/09/2022	En
6	STD	2022-09-15-08-59-33-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	16/09/2022	En
5	STD	2022-09-15-08-19-11-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	15/09/2022	En
4	STD	2022-09-14-17-57-57-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	Aucune donnée	Cré
3	STD	2022-09-14-16-05-37-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	14/09/2022	En
2	STD	2022-09-14-16-02-03-EA		EC-704780 - Transferpette® S (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl	14/09/2022	En

Ce menu vous permet de gérer tous les ordres et les certificats d'étalonnage relatifs aux appareils contrôlés. Ces contrôles sont donc compréhensibles. Avec les appareils créés, vous pouvez ainsi suivre l'historique des contrôles pour chaque appareil.

Vous trouverez ici dans les onglets Aperçu des ordres et Certificats d'étalonnage une liste de toutes les ordres créés et de tous les certificats d'étalonnage générés. Vous filtrez les vues à l'aide du type de contrôle, vous recherchez des textes ou le numéro de l'ordre et vous limitez la période pendant laquelle l'ordre a été créé.

Le bouton permet d'éditer tous les certificats d'étalonnage créés jusqu'à présent pour l'ordre.

Bouton	Signification
Contrôle des appareils individuels	Lancez un contrôle d'appareil individuel.
Créer un ordre	Créez un ordre. Dans la sélection suivante, vous avez la possibilité de lancer un contrôle individuel (analogue au contrôle d'un appareil individuel) ou un contrôle de lot .
Ouvrir	Ouvrez une tâche sélectionnée.

## 7.1 Créer un ordre

### Sélectionner le type d'ordre

**Sélectionner le type d'ordre**

**Contrôle du lot**

*Utilisation lors du contrôle d'échantillons (taille au choix).  
Des certificats de lot sont sortis.*

**Contrôle individuel**

*Utilisation pour contrôle 100% ou contrôle d'un appareil individuel.  
Chaque appareil contient un propre certificat.*

**Retour**

Sélectionnez le type d'ordre souhaité Contrôle des lots ou Contrôle individuel

### Créer un ordre

#### Contrôle individuel

**Contrôle individuel - Créer un ordre**

Type de contrôle:  Nombre d'appareils:  Client:

Numéro d'ordre:  N° de l'ordre d'achat:

Code d'article:  Numéro AB:

Article: **Transferpette®**  
Fix  
BRAND GMBH + CO KG

Contrôle préalable et ultérieur requis

Remarques sur l'ordre:

Plages de volume:  Client final:

Plan de contrôle:

**Retour** **Démarrer le contrôle**

Image 1: Contrôle individuel - Créer un ordre

Lors d'un contrôle individuel, un ou plusieurs appareils du même article sont contrôlés et un certificat est délivré à chaque appareil. Il faut obligatoirement choisir le >>type de contrôle<<, le code d'article et le >>

[plan de contrôle](#)<<. En fonction du type de contrôle choisi, seule une partie des plans de contrôle est proposée sous Plan de contrôle.

## Contrôle des lots



Image 2: Contrôle des lots - Créer un ordre

Lors d'un contrôle par lot, un échantillon est prélevé dans un lot d'appareils et les appareils échantillonnés sont contrôlés. Un certificat est délivré par appareil. En fonction du résultat du contrôle par échantillonnage, il est possible de déterminer si le lot répond ou non aux exigences de qualité correspondantes. Il faut obligatoirement choisir le [type de contrôle](#), le code d'article et le [plan de contrôle](#). Lors du contrôle des lots, il faut en outre indiquer l'identification du lot et la taille d'un [lot](#). Selon le plan de contrôle et le contrôle par échantillonnage (absolu ou relatif) choisis, la taille de l'échantillon change. Dans cet exemple, le contrôle par échantillonnage absolu avec AQL 0,4 est supposé. Ce niveau exige un échantillon de 5 appareils pour une taille de lot de 1 ... 500.

## Créer un certificat d'étalonnage

En outre, vous pouvez saisir d'autres données relatives à l'ordre, comme par exemple de quel client provient l'appareil, qui est le client final ou encore quels numéros d'ordre et d'ordre sont nécessaires.

Si la case Préparer les certificats d'étalonnage est cochée et que le contrôle est lancé en cliquant sur Démarrer le contrôle, la fenêtre suivante s'affiche. Saisissez ici le numéro de série de l'appareil à tester. De plus, vous pouvez élargir la vue en cliquant sur la flèche afin de saisir d'autres données pertinentes pour le certificat d'étalonnage.

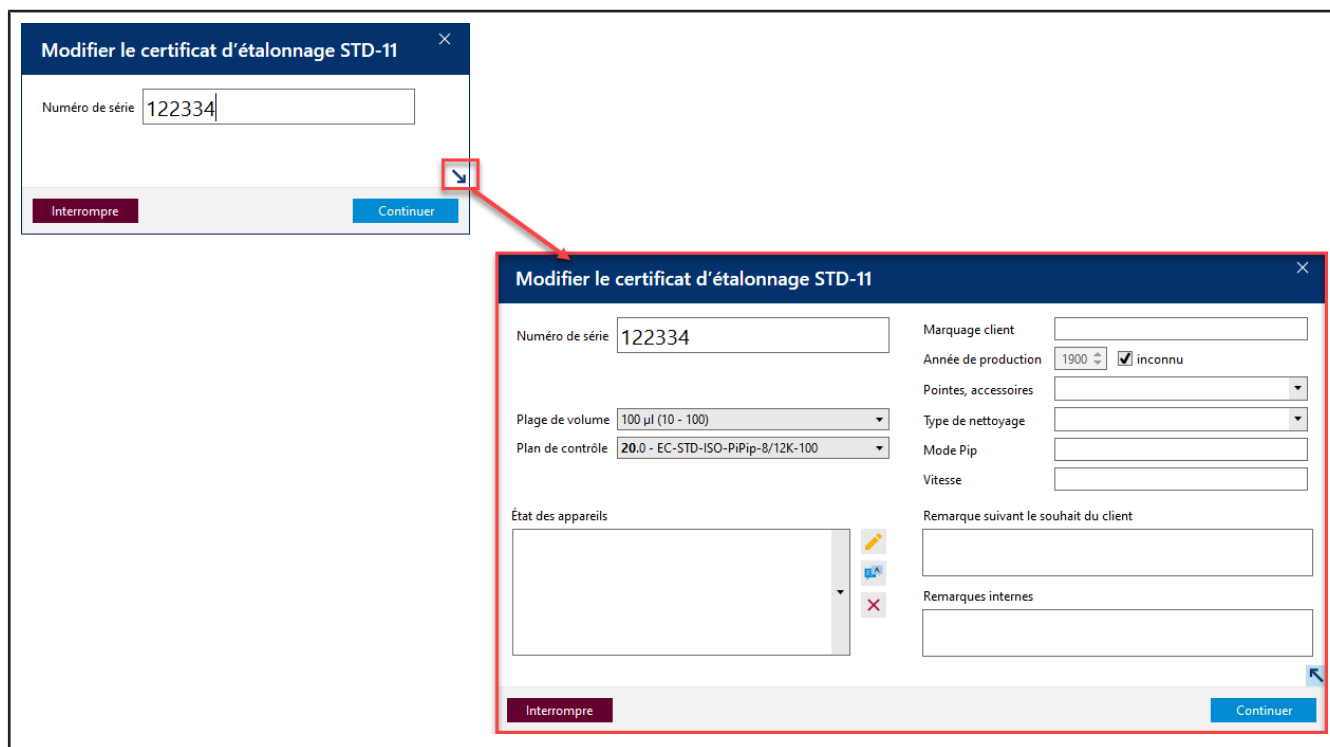


Image 3: Contrôle des appareils individuels

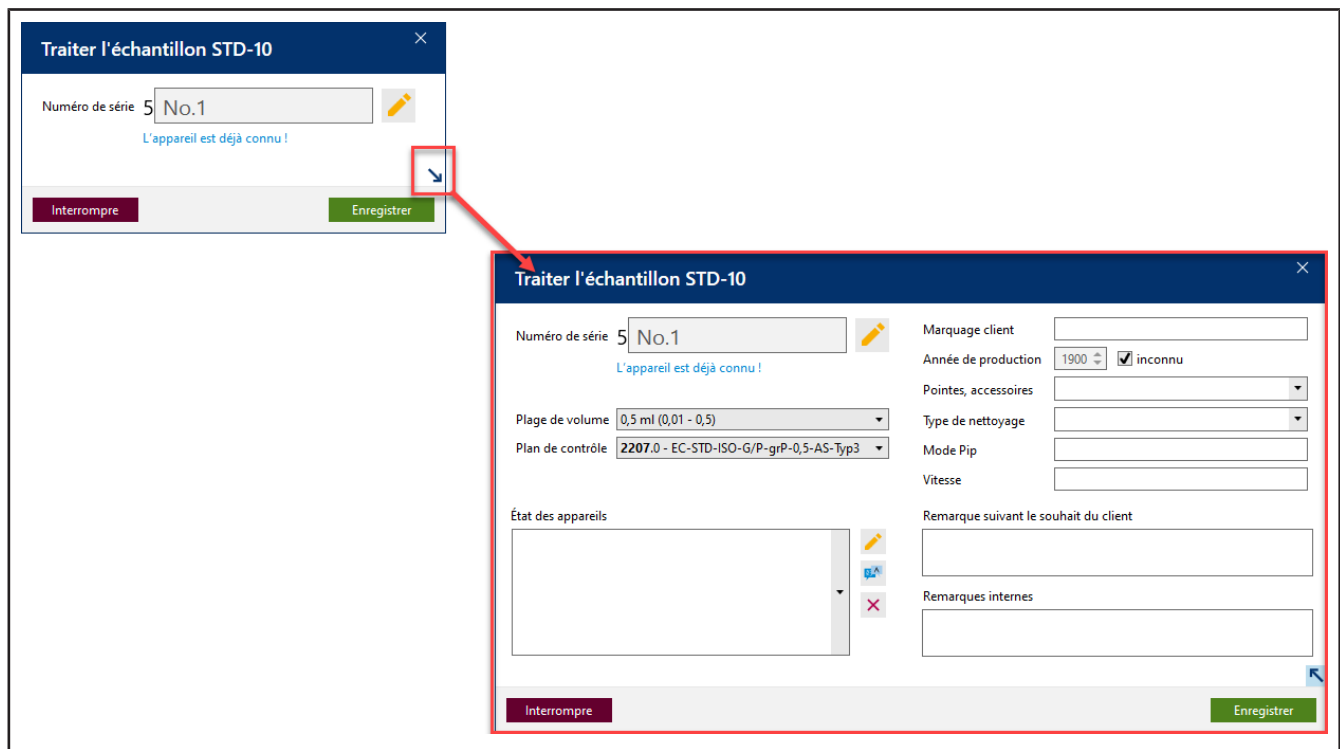

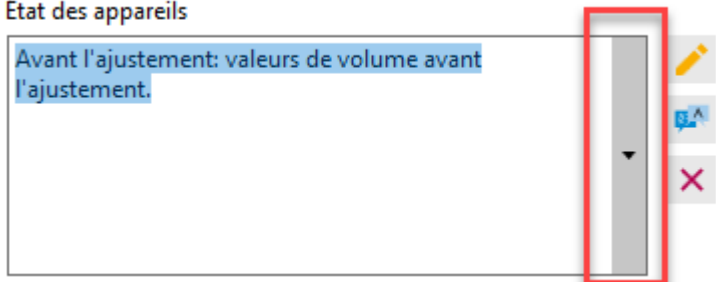


Image 4: Contrôle des lots

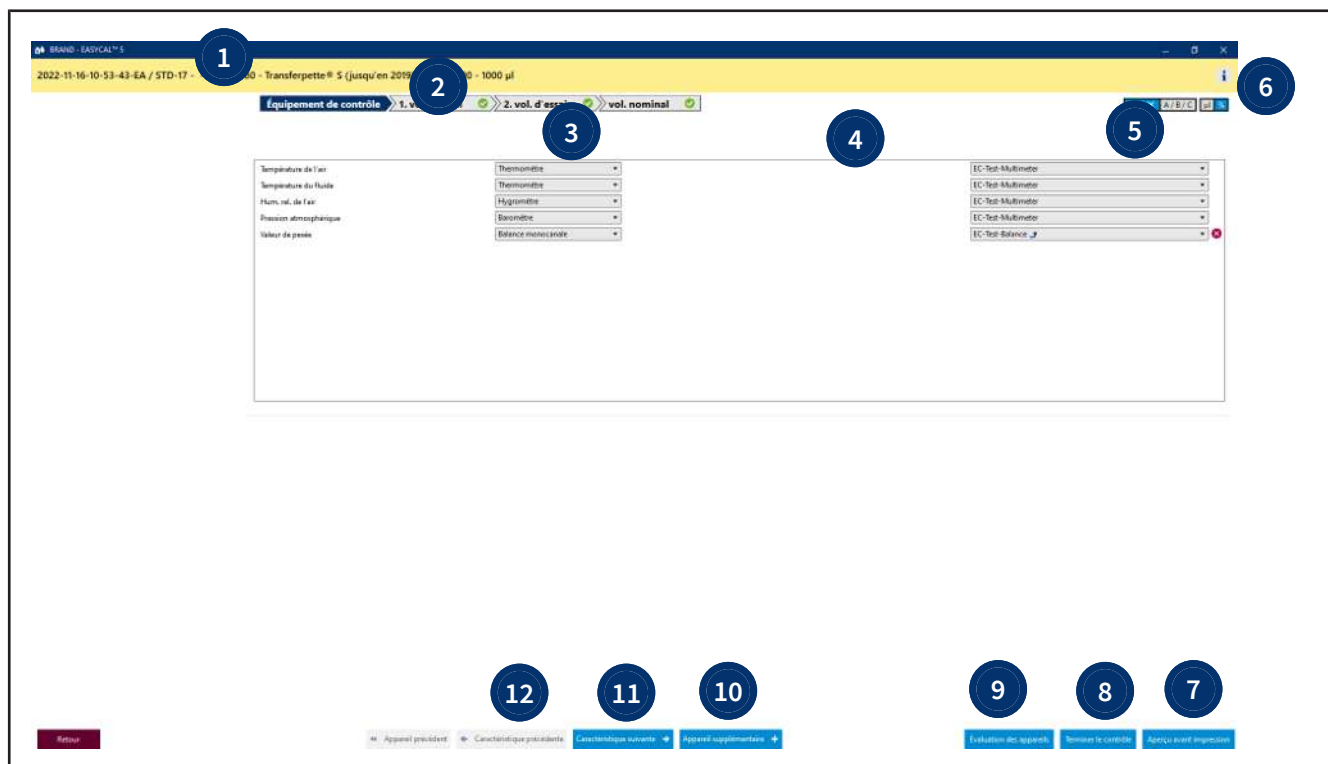
Champ en vue étendue	Explication
Case à cocher incrémenter   compter à rebours	Incrémenter/décrocher le numéro du certificat d'étalonnage
Numéro de série	Saisissez ici le numéro de série de l'appareil à tester.
Plage de volume	La boîte de dialogue reprend la plage de volumes précédemment sélectionnée. Vous pouvez encore l'adapter ici.
Plan de contrôle	La boîte de dialogue reprend le plan de contrôle précédemment sélectionné. Vous pouvez encore l'adapter ici.
État de l'appareil	<p>Choisissez ici un texte décrivant l'état de l'appareil parmi des textes prédéfinis. Vous pouvez également décrire l'état de l'appareil à partir de différents éléments de mots . Vous pouvez également saisir ici un texte libre. Vous pouvez également le traduire dans cette fenêtre.</p> <p><b>État des appareils</b></p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Avant l'ajustement: valeurs de volume avant l'ajustement.</p> </div>  <p>Vous créez des modules de texte et des textes prédéfinis dans la gestion des données de base sous Généralités, voir</p>
Identification du client	Attribuez un identifiant client

Champ en vue étendue	Explication
Année de production	Indiquez l'année de production de l'appareil
Pointes, accessoires	Si un appareil est testé avec des pointes différentes de celles utilisées par le client, cette information doit être donnée. Pour ce faire, vous pouvez sélectionner les pointes ou les accessoires utilisés.
Mode de nettoyage	Sélectionnez le type de nettoyage qui a été utilisé lors du nettoyage avant le contrôle.
Mode pip	Indiquez le mode de pipetage dans lequel la pipette a été testée.
Vitesse	Indiquez les paramètres de vitesse qui ont été utilisés lors du contrôle.
Remarque selon les souhaits du client	Champ de texte libre ; saisissez les remarques correspondantes.
Remarques internes	

Voir aussi

- Gestion des partenaires commerciaux (p. 127)
- Gestion des données de base (p. 74)
- Planification du contrôle (p. 110)

## 7.2 Choisir le moyen d'essai pour le contrôle



- 1 Exemple d'identifiant de vérification
- 2 Ordre des caractéristiques de contrôle. Vous passez d'une caractéristique de contrôle à l'autre à l'aide des boutons en bas de l'écran (Caractéristique précédente | Caractéristique suivante)

- 3 On indique ici les types de moyens de contrôle nécessaires, qui découlent des caractéristiques de contrôle. Il est possible qu'une sélection doive également être faite ici. Pour les pipettes multicanaux, il est par exemple nécessaire de faire la distinction entre « balance monocal » et « balance multicanal ».
- 4 Cette colonne affiche des remarques sur les moyens de contrôle, par exemple un étalonnage en attente d'une balance ou une vérification de la fonction de mesure en attente, imposée par le lieu du contrôle, voir Lieu pour les moyens de contrôle, p. 88.
- 5 Ici, vous sélectionnez les moyens de contrôle par leur numéro de moyen de contrôle.
- 6 Le bouton Info vous permet d'afficher des informations supplémentaires sur votre ordre. Vous pouvez les masquer à nouveau en cliquant sur le bouton.
- 7 Afficher l'aperçu avant impression. Un aperçu s'affiche, montrant les résultats des tests effectués jusqu'à présent. Vous associez les certificats aux articles sur les attributions de certificats, voir Attribution des modèles de certificats, p. 108.
- 8 Terminer le contrôle. Termine le contrôle.
- 9 L'évaluation de l'appareil affiche l'évaluation du contrôle, voir .
- 10 Ajoutez un autre appareil à vérifier.
- 11 Basculez entre les caractéristiques de contrôle en avant et en arrière.
- 12 Passez au contrôle de l'appareil précédent.

### 7.3 Effectuer des contrôles

Dans ce dialogue, vous effectuez vous-même les mesures. La mesure se fait sur la base des caractéristiques de contrôle créées dans le plan de contrôle. Les tolérances et les valeurs limites par rapport auxquelles l'appareil est testé pendant les mesures y sont également inscrites.

The screenshot displays the EASYCAL™ 5 software interface for a control plan. The main window title is "2022-09-20-16-37-46-EA / STD-13 - - EC-704780 - Transfertette® 5 (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl".

**Header Information:**

- N° RA: 2022-09-20-16-37-46-EA
- Type de contrôle: STD - Valeurs standard - C'est
- En cours: Objectif d'étalonnage: EC-704780 - Transfertette® 5 (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl
- Appareil: 1 / 1
- Caractéristique de contrôle: 1 / 1
- Page de volume: 1000 µl (100 - 1000)
- N° de certificat: STD-13
- Plan de contrôle: EC-STD-150-200µ-1000 - V.0
- Accessoires:

**Table of Control Points:**

Numéro	Plans	Valeur de mesure	Volum. [µl]
1	2019-03-02 16:38:44	0,100000 g	100,301
2	2019-03-02 16:38:51	0,100000 g	100,301
3	2019-03-02 16:38:54	0,100000 g	100,301
4	2019-03-02 16:38:59	0,100000 g	100,301

**Measurement Data Table:**

Données entrées manuellement	1. vol. d'essai	2. vol. d'essai	vol. nominal
21 °C			
2 °C			
50 56%			
950 mode			

**Statistics Section:**

**Statistique de l'appareil:**

- Exactitude: 0,3 % / 8 % ✓
- Coefficient de variation: 0 % / 3,3 % ✓
- Moyenne: 100,3 µl
- Déviation standard: 0 µl
- Incertitude de mesure: 0 µl

**Statistique de l'ordre:**

- Exactitude: 0,3 %
- Moyenne: 100,3 µl
- Écart standard avec les moyennes: 0 µl
- Coefficient de variation des exactitudes: 0 %
- Moyenne CV: 0 %

The interface also features a graph of measurement values, a "Données entrées manuellement" section with various parameters, and a "Statistique de l'appareil" section with a green checkmark indicating successful results.



Prérequis:

- ✓ Les moyens de contrôle ont été sélectionnés.
- a.** Pour *Nouvelle mesure* : , saisissez la valeur pondérale mesurée [g]. Exemple : 0,01 g
  - ↳ Grâce à ce que l'on appelle Facteur de conversion , le volume [ici µl] est converti à partir du poids [g] en tenant compte de différents paramètres physiques (voir DIN EN ISO 8655-6 - facteur de correction Z).
- b.** Cliquez sur Reprendre la mesure pour créer une nouvelle entrée dans le tableau des mesures.
  - ↳ Si les moyens de contrôle doivent être saisis manuellement, la boîte de dialogue Saisir les valeurs de mesure

**Saisir les valeurs de mesure** ✕

Différence de température	0,00 °C		0,5 °C		
Valeur de pesée	<input type="text" value="0,1"/>	g			<input checked="" type="checkbox"/> Manuel
Température de l'air	<input type="text" value="21"/>	°C	(20°C - 25°C)		<input checked="" type="checkbox"/> Manuel
Température du fluide	<input type="text" value="21"/>	°C	(20°C - 25°C)		<input checked="" type="checkbox"/> Manuel
Hum. rel. de l'air	<input type="text" value="55"/>	%rh	(40%rh - 60%rh)		<input checked="" type="checkbox"/> Manuel
Pression atmosphérique	<input type="text" value="965"/>	mbar	(960mbar - 1025mbar)		<input checked="" type="checkbox"/> Manuel


Interrompre
Prendre en charge

s'ouvre Vous pouvez ici adapter manuellement les valeurs des moyens de contrôle. La valeur est marquée en rouge si elle n'est pas dans la plage autorisée.




- c.** Saisissez successivement le nombre de mesures demandées.
- d.** Une fois la série de mesures terminée, cliquez sur Caractéristique suivante et traitez les caractéristiques de contrôle les unes après les autres.

## La mesure en détail

The screenshot shows the 'EASYCAL' software interface for a detailed measurement. At the top, there's a header with order details: '2022-09-20-16-37-46-EA / STD-13 - EC-704780 - Transfertette 5 (jusqu'en 2019) Variable 100 - 1000 µl'. Below this, there's a 'Données environnementales' section with temperature and humidity indicators. The main area is divided into several sections: a 'Statut de l'appareil' section with a progress bar (1. vol. d'essai, 2. vol. d'essai, vol. nominal), a table of measurements (Table 1), a 'Graphique des valeurs de mesure' (Figure 2), and a 'Statistique de l'appareil' section (Figure 3). The table of measurements has columns for 'N°', 'Heure', 'Valeur de mesure', and 'Volume [µl]'. The statistics section shows 'Exactitude: 0,3 % / 8 %', 'Coefficient de variation: 0 % / 3 %', 'Moyenne: 100,3 µl', 'Déviation standard: 0 µl', and 'Incertitude de mesure: 0 µl'. A control status bar at the bottom shows '2. TV' with a green checkmark, '1. TV' with a yellow circle, and 'NV' with a yellow circle.

- 1 Le signe Info permet d'élargir l'affichage et de voir des informations spécifiques à l'ordre. Le bouton Afficher le plan de contrôle (en lecture seule) affiche le plan de contrôle.
- 2 Aperçu des caractéristiques de contrôle du plan de contrôle. Vous pouvez les sélectionner individuellement pour passer à la section d'examen correspondante. Si une caractéristique de contrôle a été contrôlée avec succès, une coche verte  s'affiche sur la caractéristique de contrôle. Le cercle jaune indique les vérifications qui doivent encore être effectuées.



- 3 Ici, vous modifiez les vues pour les limites d'erreur :
  - Réussite/échec
  - Critère d'évaluation A/B/C
  - Affichage de R et VK en valeurs absolues ou relatives.
- 4 Aperçu des mesures effectuées jusqu'à présent. La colonne Statut indique le succès/l'échec de la mesure. Les séries de mesures rejetées sont également affichées dans cette vue.
  -  : La mesure est réussie. Les valeurs mesurées se situent dans les limites de l'écart autorisé.
  -  : La série de mesures a été rejetée.
  -  : La mesure n'est pas réussie. Les valeurs mesurées se situent en dehors de l'écart autorisé.

- 5 Le graphique indique la dispersion des valeurs mesurées autour de la moyenne calculée des valeurs mesurées. La valeur moyenne est visible sous la forme d'une fine ligne de tirets. Les valeurs mesurées s'affichent sous forme de points bleus et indiquent si elles se situent dans les limites d'erreur. Les marges d'erreur sont indiquées par une ligne continue sur le graphique. La ligne « en gras et en pointillés » indique l'incertitude de mesure à laquelle la méthode de contrôle est soumise - elle n'est visible que si l'utilisateur indique une valeur dans la zone « Incertitude de mesure » dans le plan de contrôle > Caractéristique de contrôle.



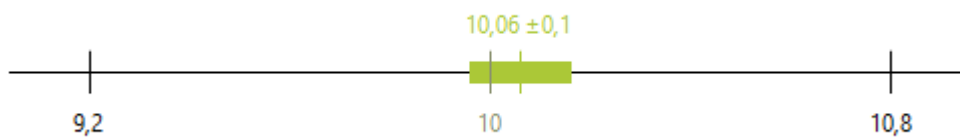
- 6 Dans la section Statistiques de l'ordre, vous trouverez des valeurs moyennes concernant le contrôle précédent. Pour la justesse et le coefficient de variation, les valeurs précédentes sont comparées aux marges d'erreur autorisées.

Exactitude	<input type="checkbox"/>	0,3 % / 8 %	✓	✓
Coefficient de variation	<input type="checkbox"/>	0 % / 3 %	✓	
Moyenne		100,3 µl		
Déviat ion standard		0 µl		
Incertitude de mesure		0 µl		

**Statistiques de l'ordre**

Exactitude	0,3 %
Moyenne	100,3 µl
Écart standard avec les moyennes	0 µl
Coefficient de variation des exactitudes	0 %
Moyenne CV	0 %

- 7 Dans la zone Statistiques appareil, voir dans quelle zone se répartissent les points de mesure. Dans cet exemple, la valeur de consigne demandée est plutôt dépassée que non atteinte.



La ligne verticale verte indique la valeur moyenne de toutes les mesures effectuées jusqu'à présent. La barre verte indique l'incertitude de mesure de la méthode de contrôle par rapport à la valeur moyenne.

- 8 Dans cette zone, vous pouvez définir certains paramètres de mesure ou rejeter la valeur de mesure actuelle dans le tableau des valeurs de mesure. Les valeurs de mesure rejetées ne sont pas supprimées du tableau, mais affichées en grisé.

- Mesure rapide
- libération automatique
- Impression automatique
- Auto-tare
- Contrôler les valeurs de mesure avant la saisie

Rejeter l'entrée    Annuler le rejet

Mesure rapide:

(Ceci n'est disponible que si la balance est connectée par interface)

Changement automatique de la caractéristique de contrôle dès que le nombre de mesures valables nécessaires est atteint. Les mesures qui invalideraient le résultat sont automatiquement rejetées. Si toutes les caractéristiques ont été entièrement contrôlées, le système passe automatiquement à l'appareil/au certificat d'étalonnage suivant. Il est alors proposé de créer un nouveau bulletin

Impression automatique:

En combinaison avec une mesure rapide, l'impression du certificat correspondant est automatiquement déclenchée lorsque l'appareil est terminé.

Tare automatique:











Si une balance est reliée à un PC, la balance est automatiquement tarée.

Vérifier les valeurs mesurées avant de les inscrire:

La coche « Vérifier les valeurs de mesure avant de les saisir » a pour effet que, lors d'un contrôle avec une balance et un transfert entièrement automatique des données d'environnement, la boîte de dialogue « Saisir les valeurs de mesure » s'affiche et que l'utilisateur peut vérifier encore une fois manuellement ses saisies et effectuer des modifications. Le cas d'application est notamment le contrôle de fioles jaugées, pour lesquelles on détermine d'abord le volume ou la valeur de pesée, puis on mesure la température du fluide à l'intérieur de la fiole.

- 9 C'est dans cette zone que vous démarrez les différentes mesures. Vous saisissez votre résultat de pesée dans le champ de poids. Cette valeur est ensuite convertie en volume à l'aide du facteur de conversion (facteur de correction Z, paramètres pertinents). En outre, l'heure de la mesure elle-même est également enregistrée.

Si une balance est raccordée, le résultat de la pesée est automatiquement inscrit à chaque nouvelle pesée.

 0,1	 0,1 g
 1003,01483164	 1003,01483164 µl / g
 100,301	 <b>100,301</b> µl
 16:54:50	
 5 / 5 	<b>Prendre en charge la valeur de</b>

- 10 Cette zone indique la valeur de consigne et le nombre de contrôles requis.

- 11 Les données environnementales s'affichent. Si les moyens de contrôle sont connectés au PC, vous pouvez actualiser les valeurs en cliquant sur le bouton. Si les moyens de contrôle se trouvent ainsi dans la plage de valeurs autorisées, ils sont marqués en vert.

Voir aussi

→ Mesures erronées lors du contrôle (p. 56)

## 7.4 Terminer le contrôle

The screenshot displays the EASYCAL™ 5 software interface for a control process. The top section shows identification information for the device (BRAND - EASYCAL™ 5) and the control order (2022-11-16-10-53-43-EA / STD-17). The main area is divided into several sections:

- Données environnementales:** Shows environmental data like temperature (21°C) and humidity (45%).
- Équipement de contrôle:** Displays the control equipment status, with 'vol. nominal' highlighted in green.
- Tableau de mesures:** A table with columns for 'Mesure', 'Date', 'Valeur de mesure', and 'Volume (µl)'. It shows 10 measurements, all with a value of 0.499000 g and a volume of 500.399 µl.
- Graphique des valeurs de mesure:** A scatter plot showing the measurement values over time.
- Statistiques de l'appareil:** Shows device statistics: Écartitude (0.08%), Coefficient de variation (0%), Moyenne (500.4 µl), Déviation standard (0 µl), and Inventaire de mesures (0 µl).
- Statistiques de fondre:** Shows melt statistics: Écartitude (0.08%), Moyenne (500.4 µl), Écart standard avec les moyennes (0 µl), and Coefficient de variation des exactitudes (0%).

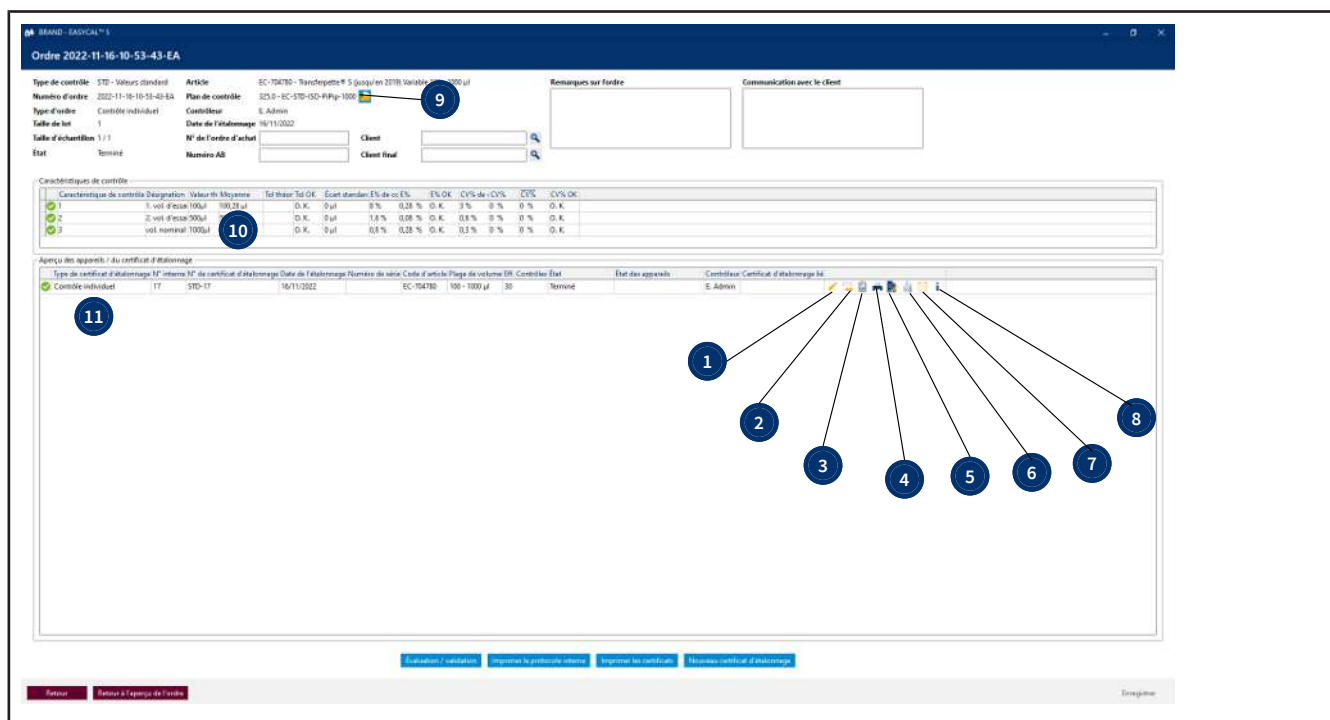
Four numbered callouts are present:


- 1: Points to the 'vol. nominal' status in the 'Équipement de contrôle' section.
- 2: Points to the 'Statistiques de l'appareil' section.
- 3: Points to the 'Statistiques de fondre' section.
- 4: Points to the 'Terminer le contrôle' button at the bottom right.


- 1 La zone porte toujours la couleur du statut correspondant (mêmes couleurs que dans l'aperçu des ordres). Lorsque toutes les caractéristiques de contrôle sont terminées, le statut devient « Terminé » et la couleur change.
- 2 Dans l'évaluation de l'appareil, vous pouvez consulter les détails du contrôle pour voir les différents écarts de la valeur de consigne.
- 3 Si vous contrôlez lors d'un contrôle de lot ou plusieurs appareils lors d'un contrôle individuel, passez à l'étape suivante en cliquant sur le bouton Prochain appareil pour contrôler les autres appareils.
- 4 Terminer le contrôle : le travail ouvert s'affiche. Dans l'aperçu des appareils / certificats d'étalonnage se trouvent les contrôles encore ouverts ou déjà terminés, voir Ordre en détail, p. 53.


## 7.5 Ordre en détail


>> Menu principal > Ordres et certificats d'étalonnage > Sélectionner l'ordre





- 1 


Traiter le certificat d'étalonnage: La boîte de dialogue s'ouvre pour éditer le certificat d'étalonnage, voir Créer un ordre, p. 44.
- 2 

Visionner / poursuivre le contrôle: Poursuivre le contrôle ou regarder le contrôle, voir Effectuer des contrôles, p. 48. .
- 3 

Évaluation individuelle: Ouvrez l'évaluation individuelle.
- 4 

Exporter le certificat : L'aperçu avant impression s'ouvre. Imprimez ou enregistrez le certificat.
- 5 

Ajouter un nouveau certificat d'étalonnage lié: Vous créez un certificat d'étalonnage lié. Celui-ci apparaît dans l'aperçu des appareils / certificats d'étalonnage.
- 6 

Appeler l'historique de l'appareil : Si l'appareil a été contrôlé au moins une fois, consultez l'historique de l'appareil. Dans le cas contraire, le bouton reste inactif.
- 7 

Créer un nouveau rappel: L'appareil est ajouté à la liste des rappels. Il est possible d'envoyer automatiquement un e-mail à un partenaire commercial, voir Gestion des partenaires commerciaux, p. 127.

8 

Certificat d'étalonnage - détails: Les détails concernant le certificat d'étalonnage sont édités.

Exemple :

**Certificat d'étalonnage - détails**
×

N° interne	13
N° de certificat d'étalonnage	STD-13
Code d'article	EC-704780
Numéro de série	
Date de l'étalonnage	20/09/2022
Date des marques d'étalonnage	0001-01
Version client	5.0.19.265
Version serveur	5.0.19.164

Fermer

9 

Afficher le plan de contrôle (en lecture seule) : Affiche le plan de contrôle en lecture seule. Pour traiter le plan de contrôle, voir Aperçu du plan de contrôle, p. 110

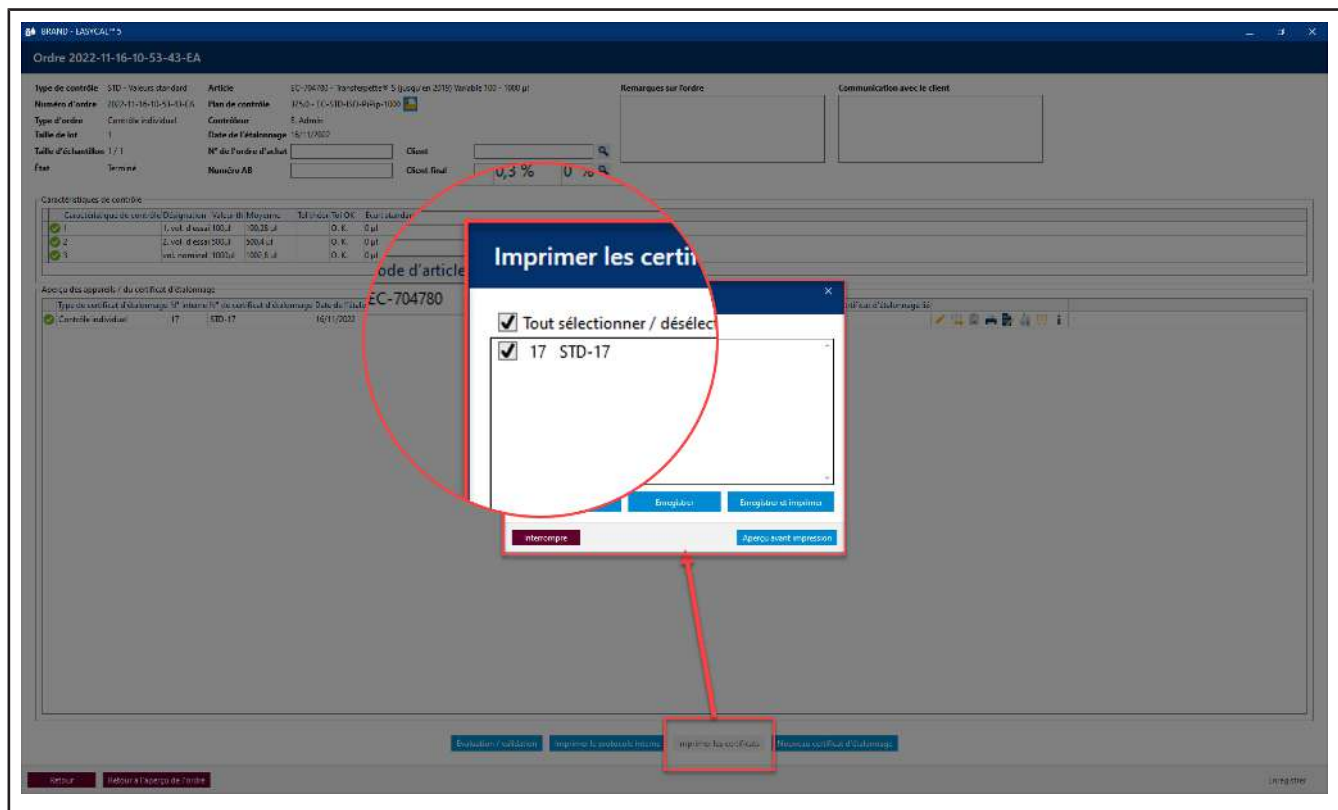
10 Caractéristiques de contrôle : Cette section affiche l'analyse statistique des caractéristiques de contrôle sur l'ensemble de l'ordre et indique l'évaluation respective des valeurs.

11 Aperçu des certificats d'appareil / d'étalonnage: Les appareils qui doivent être contrôlés dans cette tâche sont listés. Dans ce cas, un appareil est attribué à chaque fois à un certificat d'étalonnage.

Dans le cas d'un contrôle par lot, les autres échantillons se trouvent ici et, au cours de la suite du contrôle, un certificat d'étalonnage est également délivré à chaque appareil des échantillons.

Aperçu des appareils / du certificat d'étalonnage												
Type de certificat d'étalonnage	N° interne	N° de certificat d'étalonnage	Date de l'étalonnage	Numéro de série	Code d'article	Plage de volume	Eff.	Contrôles	Etat	État des appareils	Contrôleur	Certificat d'étalonnage lié
✓ Contrôle individuel	13	STD-13	20/09/2022		EC-704780	100 - 1000 µl	30	Terminé			E. Admin	STD-14

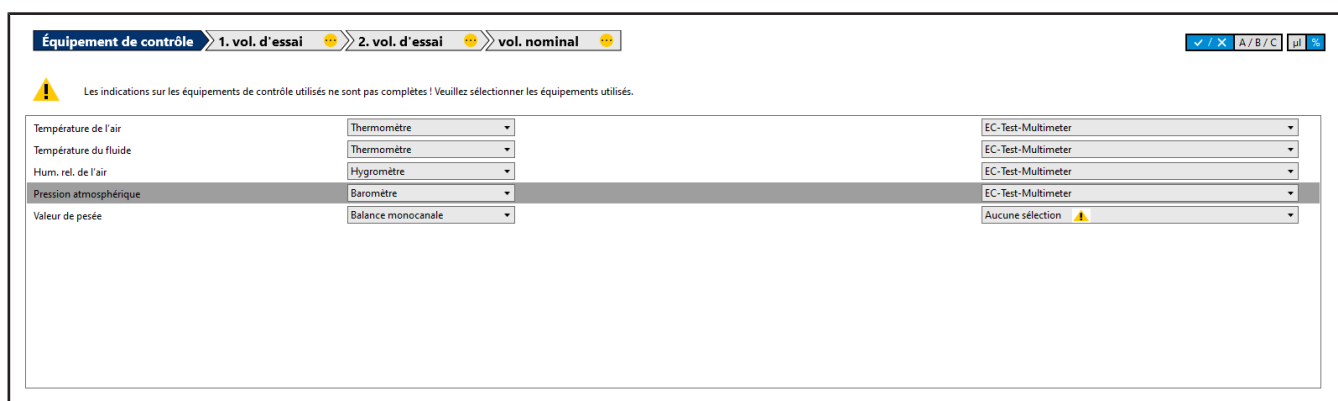
## 7.6 Imprimer/sauvegarder le certificat



- Imprimer ou enregistrer un ou plusieurs certificats, en cochant les certificats nécessaires.
- Sélectionnez Aperçu avant impression. Dans l'aperçu avant impression, optez pour les possibilités suivantes. Imprimer le certificat, l'enregistrer uniquement en tant que PDF ainsi que l'enregistrer et l'imprimer.

## 7.7 Mesures erronées lors du contrôle

### Moyen de contrôle imprécis

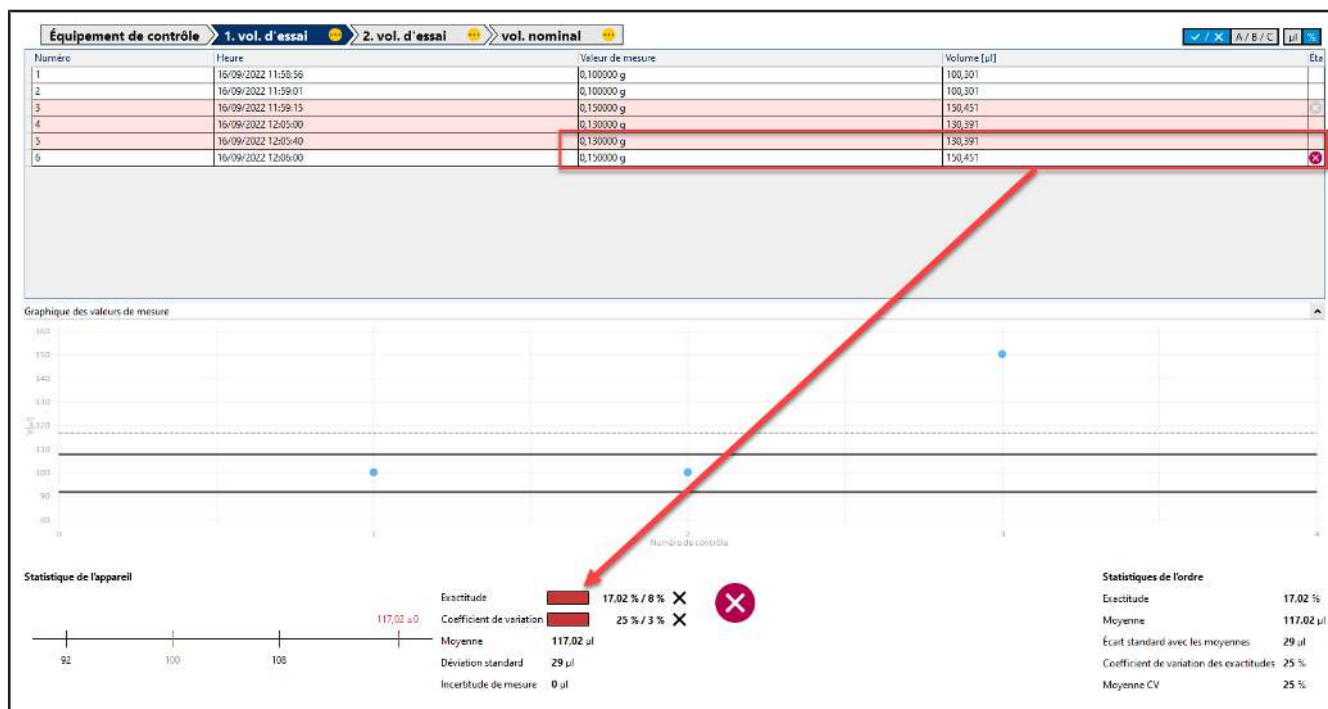


Si un moyen de contrôle n'ayant pas la précision requise est utilisé, le triangle d'avertissement est émis. Utilisez un autre moyen de contrôle.



## Écart statistique

Si une valeur de mesure est supérieure ou inférieure à une limite statistique, l'ensemble de la mesure peut ne pas être réussie.



Exemple :

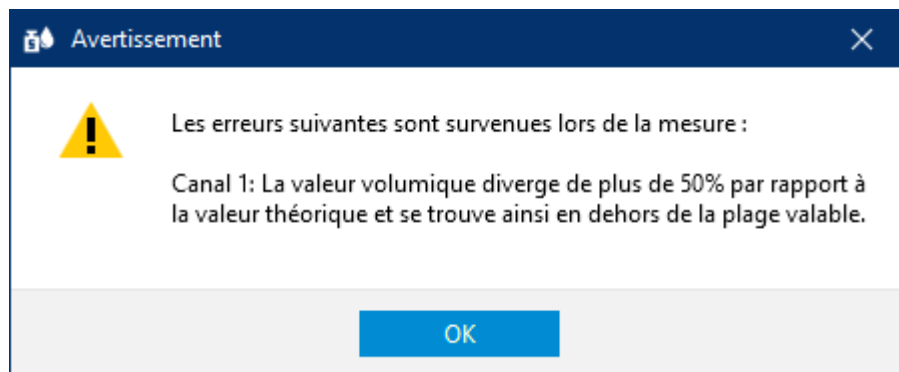
Pour une valeur cible de 100 µl, le coefficient de variation est de 0,3 µl [0,3 %] et l'exactitude de 0,8 µl [0,8 %]. Une mesure donne maintenant un résultat de 99,3 µl, c'est-à-dire un écart important de la valeur de consigne du point de mesure par rapport aux autres points de mesure, de sorte que le coefficient de variation requis ne peut plus être atteint. Comme le coefficient de variation donne une indication sur le degré de dispersion des différents points de mesure, il n'est plus possible de satisfaire à la précision requise (c'est-à-dire la répétabilité des dosages) malgré une bonne exactitude.

Solution :

Rejetez la mesure en question comme possiblement aberrante et répétez-la.

## Écart élevé en pourcentage par rapport à la valeur de consigne

Il y a eu un écart important par rapport à la valeur de consigne. La valeur mesurée dépasse également la limite maximale de la valeur de consigne, voir Paramètres et limites, p. 135 Écart max. de la valeur cible



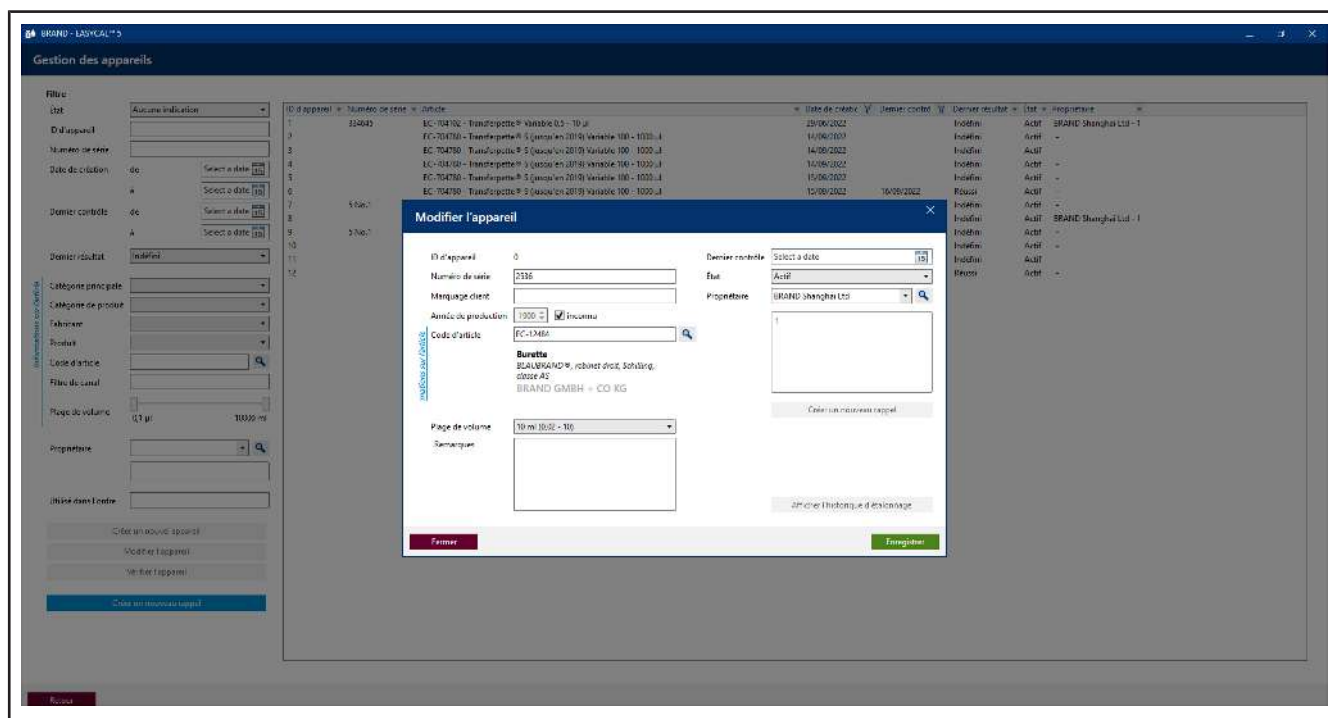
Solution :

Rejetez la mesure en question comme possiblement aberrante et répétez-la.

## 8 Gestion des appareils

>> Menu principal > Gestion des appareils

### 8.1 Créer un nouvel appareil



Dans cette boîte de dialogue, vous créez un nouvel enregistrement d'appareil, vous l'affectez à un article et vous indiquez à qui appartient l'appareil.

Champ	Explication
ID de l'appareil	L'ID ID de l'appareil est automatiquement attribué lorsque vous avez cliqué sur Enregistrer.
Numéro de série	Saisissez le numéro de série imprimé sur l'appareil.
Identification du client	Saisissez l'identification que vous utilisez pour décrire l'appareil, par exemple laboratoire 1, pipette 3.
Année de production	Indiquez l'année de production ou cochez la case Inconnu si vous ne pouvez pas la déterminer.
Plage de volume	Si une seule plage de volumes est possible, elle est directement sélectionnée. Si plusieurs plages de volumes sont possibles, la sélection reste vide. Vous sélectionnez ensuite la plage de volumes correcte pour l'appareil à tester.
Remarques	Saisissez des remarques, éventuellement décrire l'état visuel ou les décolorations d'un appareil plus ancien.
Dernier examen	Saisissez la date à laquelle l'appareil a été contrôlé pour la dernière fois.

<b>Champ</b>	<b>Explication</b>
État	Saisissez l'état de l'appareil. Vous pouvez ainsi suivre l'utilisation des appareils. Les statuts suivants sont à votre disposition pas d'indication   Actif   Défaut   Mis à part
Propriétaire	Sélectionnez le propriétaire de l'appareil. Voir Gestion des partenaires commerciaux, p. 127

## 8.2 Rechercher des appareils

Informations sur l'article

**Filtre**

État

ID d'appareil

Numéro de série

Date de création de  à

Dernier contrôle de  à

Dernier résultat

Catégorie principale

Catégorie de produit

Fabricant

Produit

Code d'article

Filtre de canal

Plage de volume  0,1 µl 10000 ml

Propriétaire

Utilisé dans l'ordre

Créer un nouvel appareil

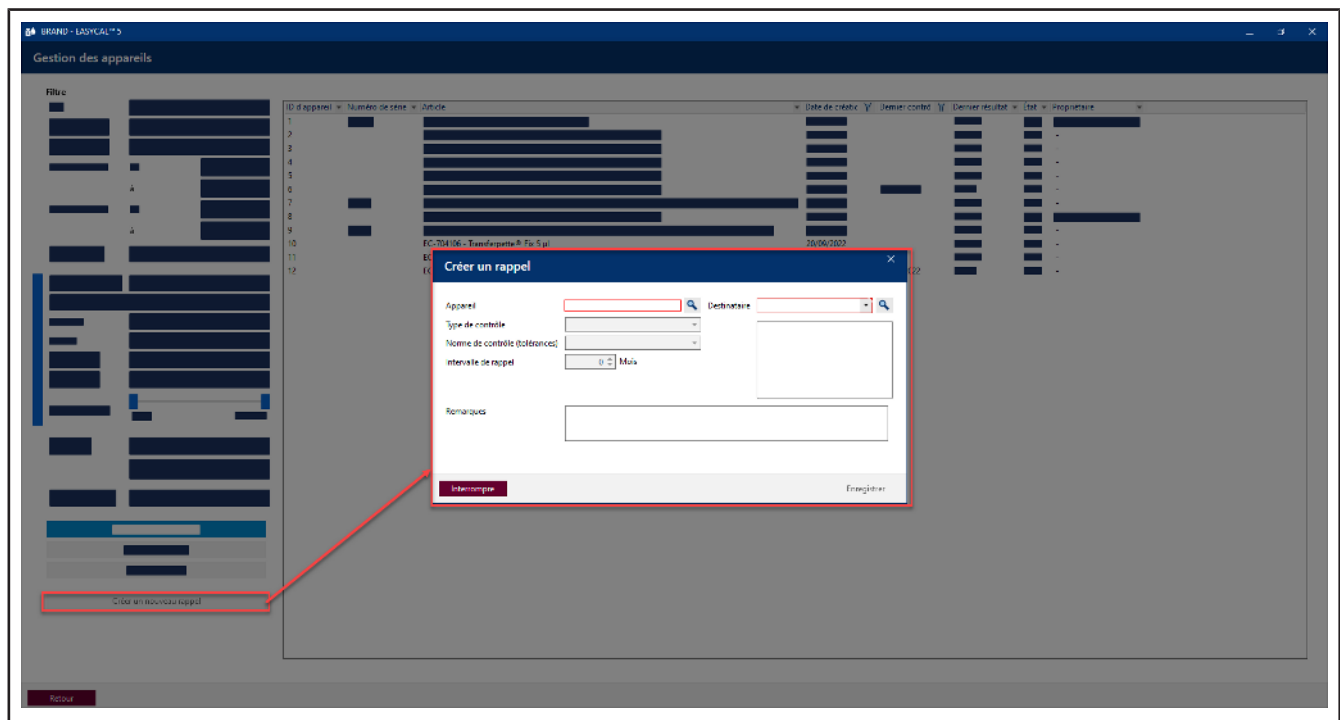
Modifier l'appareil

Vérifier l'appareil

Créer un nouveau rappel

Recherchez des appareils via la section Filtres. Vous pouvez y effectuer des recherches par ID d'appareil, numéros de série, périodes, catégories de produits, canaux ou plages de volumes. La liste des résultats de recherche est encore plus limitée à chaque critère saisi.

## 8.3 Créer un nouveau rappel



Dans ce menu, vous créez également un nouveau rappel de contrôle. Si vous avez sélectionné un appareil dans la liste, le numéro de l'appareil est automatiquement repris. Ensuite, vous définissez encore le type de contrôle, la norme de contrôle, l'intervalle de rappel et le destinataire. Voir Service de rappel, p. 144 et les paramètres sur Rappel automatique, p. 138.

## 9 Administration

>> Menu principal > Administration

Dans ce menu, vous gérez les informations dont vous avez fondamentalement besoin :

- Utilisateur
- Gestion des données de base
- Créer une entreprise
- Modèles de certificats
- Planification du contrôle
- Importation et exportation de données
- Gestion des partenaires commerciaux

### 9.1 Utilisateur

>> Administration > Gérer les utilisateurs

Dans ce menu, vous créez des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs et gérez les autorisations des utilisateurs.

#### 9.1.1 Types de contrôle (autorisations des utilisateurs)

Une catégorie de contrôle décrit les exigences auxquelles un contrôle doit répondre. Les types de contrôle doivent aider à organiser les plans de contrôle et les modèles de certificats.

La catégorie de contrôle et la gestion des utilisateurs permettent d'autoriser ou d'interdire à un utilisateur l'accès à certaines catégories de contrôle.

La liste des catégories de contrôle n'est pas modifiable.

Type de contrôle	Signification
Valeurs normales (MST)	Ce type de contrôle s'applique aux plans de contrôle avec des valeurs telles qu'elles sont indiquées dans la norme de l'article correspondant (par ex. ISO ou USP).
Valeurs du fabricant (MANU)	Ce type de contrôle s'applique aux plans de contrôle avec des valeurs telles qu'elles sont indiquées par le fabricant de l'appareil (dans la mesure où elles diffèrent de la norme).
Personnalisé	Ce type de contrôle s'applique aux plans de contrôle qui ne suivent pas une logique particulière. Aucun plan de contrôle correspondante n'est livré. Pour les appareils de manipulation de liquides, le logiciel EASYCAL™ 5 fournit souvent un plan de contrôle basé à la fois sur des valeurs normalisées et sur les valeurs du fabricant. Dans ce cas, l'utilisateur doit faire un choix.

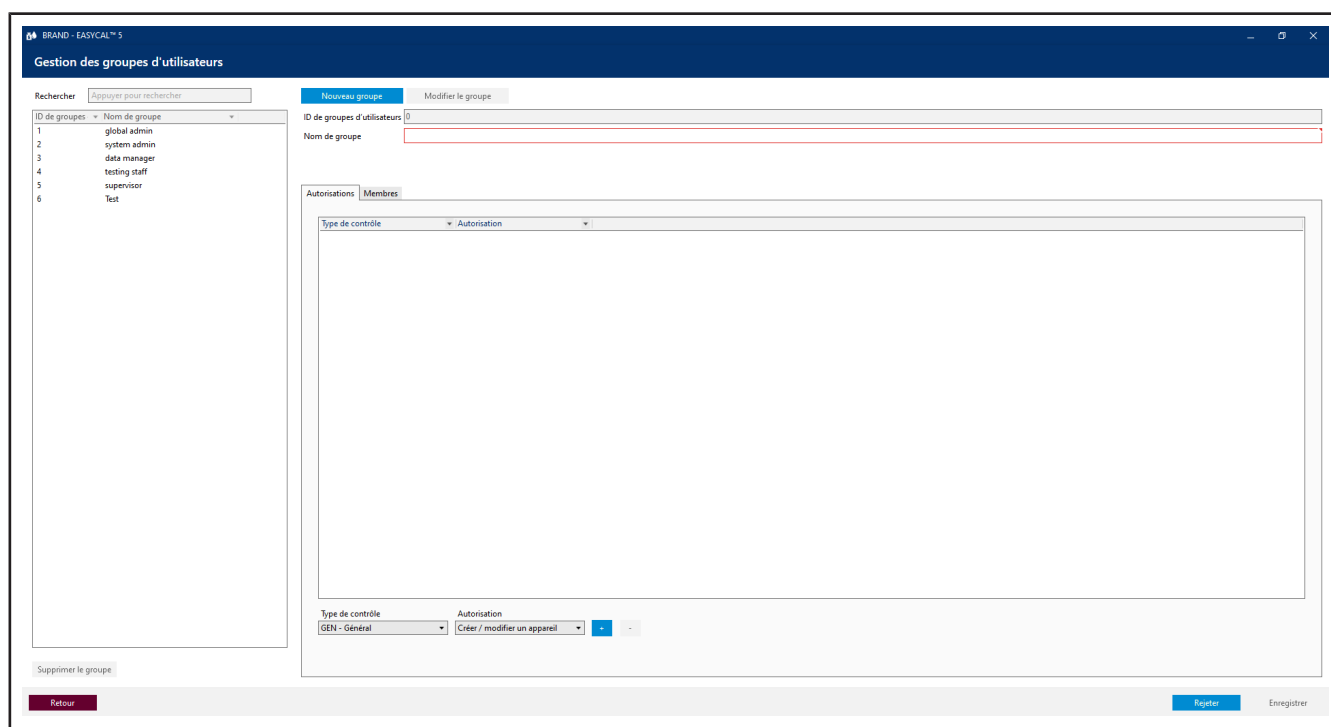
#### 9.1.2 Informer les utilisateurs

(uniquement dans les installations de serveurs)



Vous pouvez envoyer des messages à des utilisateurs individuels ou à tous les utilisateurs connectés, ce qui est surtout destiné à des fins administratives. Ces messages apparaissent dans une fenêtre. Le destinataire ne peut pas répondre directement au message.

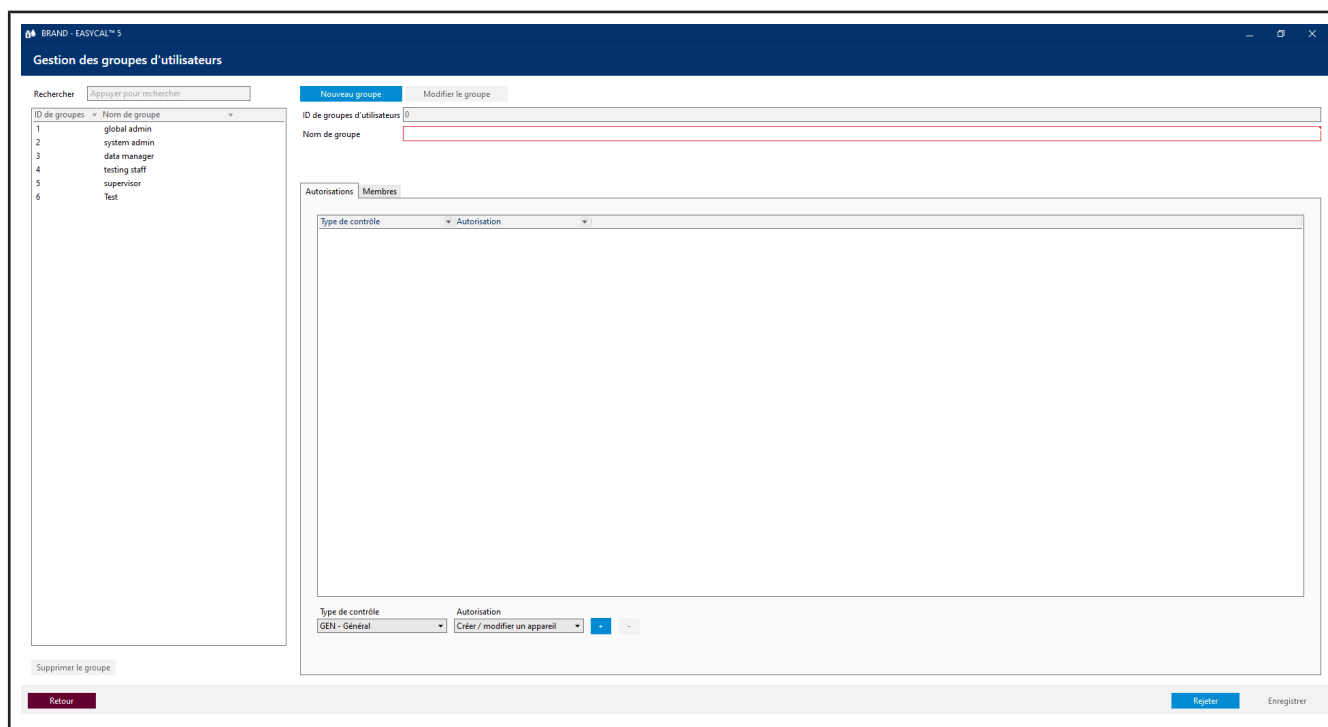
### 9.1.3 Gérer les groupes d'utilisateurs



Dans ce menu, vous pouvez créer, modifier et supprimer des groupes d'utilisateurs. Vous définissez quelles autorisations sont attribuées aux catégories de contrôle et quels membres appartiennent aux groupes d'utilisateurs.



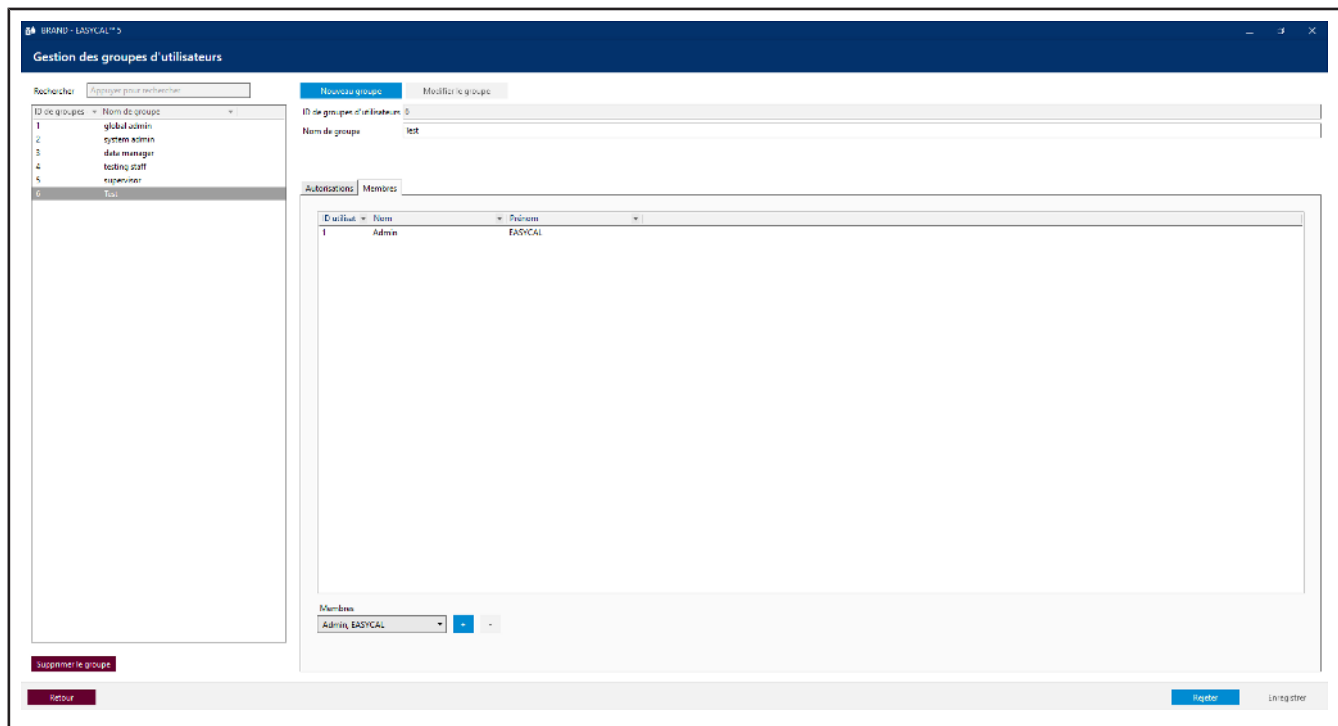
### 9.1.3.1 Créer des groupes d'utilisateurs



Dans ce menu, vous créez des groupes d'utilisateurs. Une fois que vous avez créé le groupe et que vous lui avez attribué des autorisations, affectez des utilisateurs au groupe. Les utilisateurs peuvent être affectés à plusieurs groupes.

- a. Cliquez sur Nouveau groupe.
- b. Attribuez un nom de groupe. L'ID ID des groupes d'utilisateurs est remplie automatiquement.
- c. Sélectionnez dans la liste Type de contrôle le type de contrôle souhaité et dans la liste Autorisations l'autorisation souhaitée.
- d. En cliquant sur le signe +, vous ajoutez le couple catégorie de contrôle/autorisation. En suivant ce schéma - choisir Type de contrôle et Autorisations - vous ajoutez d'autres autorisations.

### 9.1.3.2 Attribuer des autorisations aux utilisateurs



Dans ce menu, vous attribuez d'autres membres au groupe d'utilisateurs à l'aide du signe +. La liste Membres répertorie tous les utilisateurs affectés au groupe d'utilisateurs sélectionné. Tous les utilisateurs de ce groupe ont les mêmes autorisations. Un utilisateur peut également être affecté à plusieurs groupes.

### 9.1.3.3 Suggestions pour les groupes d'utilisateurs

Le logiciel met à disposition différents groupes d'utilisateurs sous forme de propositions. Bien entendu, ils peuvent aussi créer leurs propres groupes d'utilisateurs ou modifier les groupes existants. Vous trouverez ci-dessous une explication de ces propositions.

Proposition de groupe d'utilisateurs	Explication
Global Admin	Les utilisateurs de ce groupe modifient ou configurent tous les paramètres de ce programme. En conséquence, seuls les collaborateurs d'un service informatique devraient avoir cette autorisation, car ils sont occupés à mettre en place l'infrastructure.
Administrateur système	Les utilisateurs de ce groupe modifient et configurent les paramètres de ce programme qui sont nécessaires au fonctionnement opérationnel. Exemple : créer des modèles de certificats qui seront utilisés par tous.
Gestionnaire de données	Les utilisateurs de ce groupe s'occupent de la gestion des données. Exemple : créer des données client ou des données fournisseur. Créer les données de l'appareil.
Superviseur	Les utilisateurs de ce groupe valident les contrôles et les certificats d'étalonnage.

<b>Proposition de groupe d'utilisateurs</b>	<b>Explication</b>
Personnel de test	Les utilisateurs de ce groupe effectuent les contrôles proprement dits.

### 9.1.3.4 Autorisations disponibles

Les autorisations suivantes sont à leur disposition pour chaque catégorie de contrôle. Les autorisations ne sont pas en cascade, c'est-à-dire qu'un utilisateur autorisé à valider des données de base article n'a pas automatiquement l'autorisation de les créer. Il faut donc choisir exactement les autorisations dont on a besoin.

<b>Autorisation</b>	<b>Explication</b>
Créer / modifier un appareil	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut ajouter de nouveaux appareils dans la gestion des appareils ou modifier des enregistrements existants. Voir Gestion des appareils, p. 59.
Créer / traiter les données de base des articles	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut ajouter de nouveaux articles dans les données de base des articles ou modifier des enregistrements existants. Cela concerne également les données de base étendues des articles. Voir Gestion des données de base, p. 74.
Valider les données de base des articles	L'utilisateur peut valider les données de base des articles avec cette autorisation. Voir Gestion des données de base, p. 74.
Créer / modifier des utilisateurs	L'utilisateur peut créer ou modifier de nouveaux utilisateurs avec cette autorisation. Cela concerne alors l'attribution de mots de passe ou l'attribution de droits d'accès. Voir Gérer les utilisateurs, p. 72.
Créer / modifier un groupe d'utilisateurs	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut créer de nouveaux groupes d'utilisateurs ou modifier des groupes d'utilisateurs existants. Voir Gérer les groupes d'utilisateurs, p. 64.
Créer / modifier un client	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut créer de nouveaux clients ou modifier des enregistrements existants. Voir Gestion des partenaires commerciaux, p. 127.
Créer / traiter un fournisseur	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut créer de nouveaux fournisseurs ou modifier des enregistrements existants. Voir Gestion des partenaires commerciaux, p. 127.
Créer / traiter des moyens de contrôle	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut créer de nouveaux moyens de contrôle ou modifier des enregistrements existants. Voir Moyens de contrôle, p. 87.
Traiter les paramètres du poste de travail	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut modifier ses propres paramètres de poste de travail ou ceux d'autres collaborateurs. Voir Paramètres du poste de travail, p. 129.

<b>Autorisation</b>	<b>Explication</b>
Créer / modifier les données de l'entreprise	L'utilisateur peut modifier les données de l'entreprise avec cette autorisation. Voir Créer une société, p. 93.
Créer / modifier des rappels	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut créer de nouveaux rappels ou modifier des enregistrements existants. Voir Service de rappel, p. 144.
Créer / traiter des données générales	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut créer des données de base générales ou modifier des enregistrements existants. Voir Gestion des données de base, p. 74.
Importation / exportation de données	Avec cette autorisation, l'utilisateur peut procéder à l'importation ou à l'exportation de données des groupes Données de base, Ordres et Certificats. Voir Importation et exportation de données, p. 126.
Informers les utilisateurs	L'utilisateur peut envoyer des messages à d'autres utilisateurs avec cette autorisation. Exemple : l'administrateur demande aux autres utilisateurs de se déconnecter pour une mise à jour. Voir Informer les utilisateurs, p. 63.
Modifier les paramètres globaux	L'utilisateur peut, avec cette autorisation, effectuer des réglages globaux pour tous les utilisateurs. Exemple : adapter les valeurs limites. Voir Paramètres globaux, p. 134.

## 9.1.4 Configurer les utilisateurs

### 9.1.4.1 Mot de passe initial

Lors de la création, vous attribuez à chaque utilisateur un mot de passe initial que l'utilisateur modifie ensuite lui-même. L'utilisateur avec lequel vous créez les autres utilisateurs est appelé utilisateur standard.

#### AVIS

#### Modifier l'utilisateur par défaut

Une fois les travaux de configuration terminés, modifiez l'utilisateur par défaut (utilisateur : admin | mot de passe : démarrer) afin d'éviter tout accès non autorisé au système !

## 9.1.4.2 Inscription

### Inscription

Si le programme EASYCAL™ 5 est lancé, une boîte de dialogue de connexion apparaît. C'est ici que l'utilisateur se connecte avec son nom d'utilisateur et son mot de passe.

### Réattribuer le mot de passe

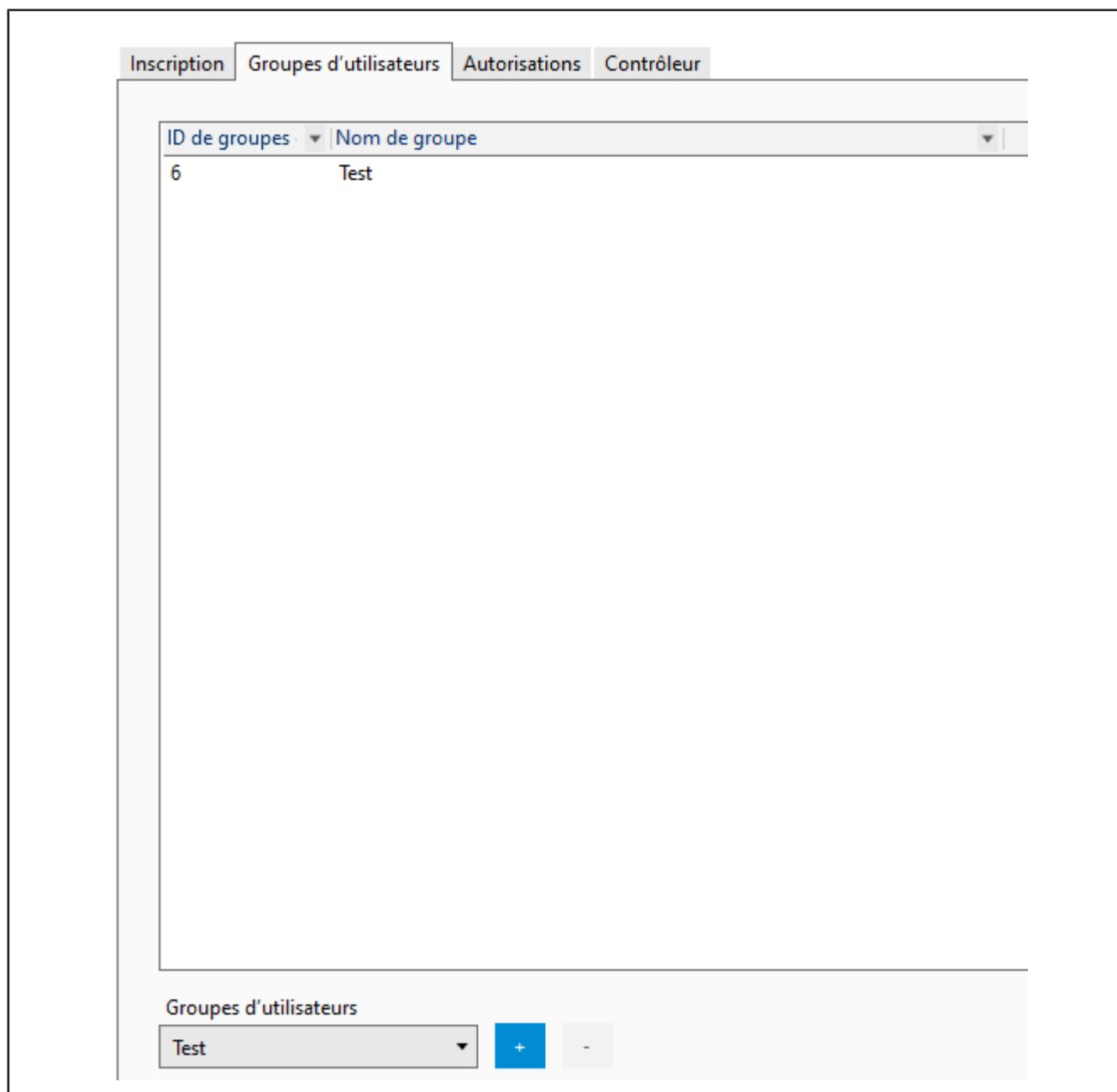
- a. Sélectionner l'utilisateur dans la liste de recherche.
- b. Lors de la création d'un nouvel utilisateur : attribuer Nom de connexion Sinon, il est formé à partir du prénom et du nom de famille selon le schéma `nom de famille-prénom`.
- c. Mot de passe saisir le mot de passe et le répéter

### Réinitialiser le mot de passe

Réinitialiser le mot de passe d'un utilisateur via ce dialogue.

- a. Sélectionner l'utilisateur dans la liste de recherche.
- b. Cliquer Modifier l'utilisateur.
- c. Cliquer sur Réinitialiser le mot de passe.
- d. Si vous avez attribué un nouveau mot de passe, communiquez-le à l'utilisateur. Celui-ci se connecte avec le mot de passe et se donne un nouveau mot de passe.

### 9.1.4.3 Groupes d'utilisateurs



Affectez l'utilisateur sélectionné à un groupe d'utilisateurs en sélectionnant un groupe sous Groupes d'utilisateurs et en l'ajoutant à l'aide du bouton +. Vous retirez l'utilisateur d'un groupe en sélectionnant le groupe dans la liste et en le supprimant à l'aide de la touche -.

Pour créer un groupe d'utilisateurs, voir Gérer les groupes d'utilisateurs, p. 64.

### 9.1.4.4 Autorisations

Les autorisations de groupe héritées sont affichées dans la partie supérieure. Si plusieurs groupes sont attribués à l'utilisateur, cet aperçu affiche toutes les autorisations de tous les groupes.

Les autorisations spécifiques sont affichées dans la partie inférieure. Celles-ci peuvent être données à l'utilisateur via la touche + ou lui être retirées via la touche -.

### 9.1.4.5 Examineur

Saisissez ici l'identifiant du vérificateur (n'importe quel caractère) et le chemin d'accès au fichier de signatures (au format jpg, bmp, png, gif). Celle-ci peut être insérée sur les certificats.

## AVIS

**Chemins d'accès aux fichiers.**

Si le fichier (par exemple le fichier de signatures ou le logo) doit être mis à la disposition de plusieurs utilisateurs, il est préférable de le placer sur un lecteur réseau. Comme les fichiers ne sont reliés que par des chemins, il se peut qu'un fichier déposé localement ne puisse pas être utilisé par tous les utilisateurs.

## 9.1.5 Gérer les utilisateurs

The screenshot shows the 'Gestion des utilisateurs' interface. On the left, there is a search table with columns 'ID utilisateur', 'Nom', and 'Prénom'. A single entry is visible: '1', 'Admin', 'EASYCAL'. On the right, there are tabs for 'Nouvel utilisateur' and 'Modifier l'utilisateur'. The 'Nouvel utilisateur' form includes fields for 'ID utilisateur', 'Titre', 'Prénoms', 'Nom', and 'L-mati'. Below these is a section for 'Inscription' with tabs for 'Groupes d'utilisateurs', 'Autorisations', and 'Contrôle'. The 'Inscription' section contains fields for 'Nom d'utilisateur', 'Mot de passe', and 'Répéter le mot de passe', along with buttons for 'Changer le mot de passe' and 'Réinitialiser le mot de passe'.

La gestion des utilisateurs permet de créer des utilisateurs individuels, de modifier leurs données et de leur attribuer des autorisations. Cette zone est divisée en un aperçu de l'utilisateur, un masque de saisie permettant d'introduire des données de base et une zone permettant de poursuivre la configuration.

### 9.1.5.1 Rechercher un utilisateur

This close-up screenshot highlights the search functionality. At the top, the header reads 'BRAND - EASYCAL™ 5' and 'Gestion des utilisateurs'. Below the header is a search bar labeled 'Rechercher' with the placeholder text 'Appuyer pour rechercher'. A red box highlights this search bar. Below the search bar is a table with columns 'ID utilisat', 'Nom', and 'Prénom'. The first row of the table is highlighted in blue and contains the values '1', 'Admin', and 'EASYCAL'.



a. Saisissez l'ID ou une partie du nom dans le masque de recherche.

↳ Le résultat de la recherche change directement après la saisie.

### 9.1.5.2 Créer un utilisateur

Nouvel utilisateur	Modifier l'utilisateur
ID utilisateur	0
Titre	
Prénom	
Nom	
E-mail	

a. Cliquez sur Nouvel utilisateur .

b. Saisissez les données de l'utilisateur. Le site ID de l'utilisateur est attribué automatiquement. Les champs marqués d'un astérisque (\*) doivent être remplis.

c. Attribuez un Nom de connexion et un mot de passe.

d. Cliquez en bas à droite sur Enregistrer.

e. Effectuez d'autres réglages.

### 9.1.5.3 Modifier l'utilisateur

Nouvel utilisateur	Modifier l'utilisateur
ID utilisateur	1
Titre	
Prénom	
Nom	
E-mail	

a. Dans la zone de recherche, sélectionnez l'utilisateur que vous souhaitez modifier.

b. Cliquez sur Modifier l'utilisateur

c. Modifier l'utilisateur, son mot de passe et d'autres données.

d. Cliquez en bas à droite sur Enregistrer.

e. Effectuez d'autres réglages.

## 9.2 Gestion des données de base

>> Menu principal > Administration > Gestion des données de base

Les [>>données de base<<](#) décrivent au sens large les articles et les données d'appareil correspondantes, mais aussi les données de base générales, comme les fonctions de direction dans le laboratoire. L'objectif de la gestion des données de base et de sa mise en œuvre est également de définir des termes uniformes et de minimiser les enregistrements redondants.



<b>Domaines de données de base</b>	<b>Explication</b>
Données d'articles (pertinent pour les examens)	Dans les données d'article, vous décrivez les données de base d'un article, sachant qu'un article peut toujours représenter une série d'appareils similaires.
Données avancées sur les articles (pertinent pour les examens)	Dans cette section, vous définissez les données de l'article qui définissent la manière de traiter l'article pendant le contrôle. Vous définissez ici les accessoires nécessaires, les exigences des normes, les matériaux ou la manière dont vous pouvez nettoyer les articles.
Planification de l'échantillonnage (pertinent pour les examens)	Dans cette section, vous définissez les paramètres pour le contrôle par échantillonnage relatif ou absolu. Ils décrivent les méthodes de contrôle et déterminent les différences de température.
Moyens de contrôle (pertinent pour les examens)	Dans ce domaine, vous définissez les moyens de contrôle disponibles. Les moyens de contrôle sont des outils permettant d'étalonner un appareil tel qu'une micropipette. Exemple : Thermomètres, balances, appareils de mesure.
Généralités (Peut être pertinent pour les examens)	Dans ce domaine, vous effectuez des réglages généraux dans les données de base, ce qui comprend par exemple les positions au sein d'une entreprise.

### 9.2.1 Données d'articles

Dans cette zone, il est possible de créer de nouveaux enregistrements d'articles ainsi que des enregistrements de produits et de modifier ceux qui existent déjà. Les enregistrements sont d'une part des articles. Ils décrivent les produits à tester. D'autre part, il est également possible de créer des produits sans les attribuer à un article. Ces enregistrements de produits peuvent ensuite être utilisés pour des articles ultérieurs.

## 9.2.1.1 Article

Une fiche article décrit plusieurs produits identiques. Créez ici de nouveaux articles.

Champ	Description
Article de base	En cliquant sur le bouton  , vous choisissez un Modèle sur lequel vous souhaitez baser l'article.
Code d'article	<p></p> <p>Vous pouvez soit saisir manuellement le numéro d'article, soit générer un code article en cliquant sur Générer le code article .</p> <p>Les articles avec le préfixe « EC- » ne peuvent pas être modifiés. Vous pouvez toutefois copier ces articles et ensuite modifier l'article sous nouveau code article.</p> <p>Le code article doit être unique. Si celui-ci n'est pas clair (si, comme dans l'exemple, le chiffre 10 apparaît plusieurs fois), le champ est marqué en rouge.</p> <p>Un numéro de version est affiché sur le bord droit du champ, les nouveaux articles non enregistrés ont le numéro de version 0, toutes les autres versions sont incrémentées de 1.</p>
Catégorie principale	<p>Les catégories principales décrivent la technologie de base. Celles-ci sont fixes.</p> <p>Sélection :</p> <p>Liquid Handling   Mesure de la température et de la densité   Appareil de volumétrie</p>

Champ	Description
Catégorie de produits	Le champ de sélection Catégories de produits décrit des groupes de produits. Celles-ci peuvent être créées dans l'onglet Catégories de produits.
Fabricant	Fabricant de l' <a href="#">&gt;&gt;&gt;instrument&lt;&lt;</a>
Modèle	Nom de l'instrument
Variations disponibles	Sélectionner des caractéristiques spécifiques pour les distinguer des autres <a href="#">&gt;&gt;&gt;instruments&lt;&lt;</a> . Celles-ci peuvent être créées dans l'onglet Variations et sélectionnées ici dans le champ de sélection.
Type d'ajustement	Choisir le type d'ajustage Sélection : <a href="#">&gt;&gt;&gt;EX&lt;&lt;</a>   <a href="#">&gt;&gt;&gt;IN&lt;&lt;</a> Pour les appareils de mesure volumétrique, on fait une distinction fondamentale entre l'ajustage sur 'In' et sur 'Ex'.
Matériau	Sélection du matériel, si cela est pertinent pour le contrôle.
Plages de volume	Définir la plage de volumes à contrôler. Le signe + permet d'ouvrir un menu. Dans le menu ouvert, vous pouvez affiner la sélection à l'aide de la barre de défilement et choisir des plages de volumes dans la liste.
Norme de construction	La norme à appliquer pour le type de construction
Code d'art. alternatif	Ajouter un ou plusieurs codes d'article à l'article. Le signe + permet d'ouvrir un menu. Le champ de sélection Signification permet de classer le code de l'article et de l'ajouter.
Fournisseur	Inscrire le fournisseur de l'article (si, par exemple, le contrôle est pris en charge pour une entreprise externe.)
Canaux	Inscrire le nombre de canaux pour les pipettes à piston à plusieurs canaux.
Accessoires standard	Saisissez ici des accessoires spécifiques, par exemple les pointes de pipettes recommandées par le fabricant. L'information peut être affichée dans le certificat.
Date de modification	Date de la dernière modification, ainsi que le nom de la personne qui a effectué la modification.

## Créer un nouvel article

**a.** Cliquer Nouvel article.

↳ Le formulaire de saisie est vidé.

**b.** Les menus déroulants et les touches + permettent de définir l'article.

**c.** Si vous avez besoin d'un identifiant d'article unique, vous pouvez le générer en cliquant sur le bouton Générer le code article.

**d.** Cliquer Enregistrer.

## Copier l'article

- Sélectionnez un article dans la liste de recherche en haut.
- Cliquer Copier l'article.
- Modifiez l'article comme vous le souhaitez.
- Cliquer Enregistrer.

### 9.2.1.2 Produit

The screenshot shows the 'Entretien des données de base' (Basic Data Maintenance) dialog box. It has a dark blue header with the text 'BRAND - EASYCAL™ 5' and 'Entretien des données de base'. Below the header, there are tabs: 'Données d'article', 'Données d'article étendues', 'Plan des échantillons', 'Équipement de contrôle', and 'Général'. The 'Données d'article' tab is active. On the left, there is a sidebar with 'Article' and 'Produit' sections. The main area contains a search bar with the text 'Rechercher' and 'Appuyer pour rechercher'. Below the search bar is a table with columns: 'Variation de produit', 'Produit', 'Version', 'Catégorie de produit', and 'Fabricant'. The table lists several pipette models from brands like BRAND GMBH + CO KG, Thermo Fisher Scientific Inc., and Socorex labo S.A. Below the table are buttons for 'Nouveau produit' and 'Traiter'. There are also input fields for 'Catégorie de produit', 'Fabricant', and 'Désignation de produit'. At the bottom, there are 'Rejeter' and 'Enregistrer' buttons.

Un produit décrit un appareil de laboratoire. Cette boîte de dialogue vous permet de créer de nouveaux appareils ou de modifier des appareils déjà créés.

Champ	Description
Recherche	Saisir une partie du nom recherché. La liste de sélection se réduit. Exemple à Cette recherche trouve Transferpette, HandyStep, etc.
Liste de recherche	Aperçu de tous les modèles.
Catégorie de produits	Sélectionnez la catégorie de produits correspondante.
Fabricant	Sélectionnez le fabricant du modèle.
Nom du produit	Saisissez un nom de produit. En cliquant sur le bouton Langues, vous pouvez saisir la désignation du produit de manière localisée.
Variations	Sélectionnez les caractéristiques du modèle.

## Créer un nouveau modèle

a. Cliquer Nouveau modèle.

↳ Le formulaire de saisie s'ouvre pour être édité.

b. Les menus déroulants permettent de définir le modèle.

c. Cliquer Enregistrer.

## Modifier le modèle

a. Modèle dans la liste de recherche.

↳ Cliquer Traiter.

b. Modifier l'ensemble de données.

c. Cliquer Enregistrer.

### 9.2.1.3 Variation de produit

The screenshot displays the 'Entretien des données de base' (Basic Data Maintenance) window for 'BRAND - EASYCAL™ 5'. The window has a dark blue header with the title and standard window controls. Below the header, there are several tabs: 'Données d'article', 'Données d'article étendues', 'Plan des échantillons', 'Équipement de contrôle', and 'Général'. The 'Données d'article' tab is active, showing a search bar labeled 'Rechercher' with a placeholder 'Appuyer pour rechercher'. Below the search bar, there is a table of product variations. The table has two columns: 'Variation de produit' and 'Version'. The rows are: 'Easy Calibration' (0), 'avec interface RS 232' (0), 'classe AS' (0), 'avec interface RS 233' (0), 'Schilling' (0), and 'emballage double' (0). Below the table, there is a 'Nouvelle variation de produit' button and a 'Traiter' button. A text input field for 'Nom de variation de produit' is also visible. At the bottom of the window, there are 'Rejeter' and 'Enregistrer' buttons.

Une variation de produit est une caractéristique qui permet de distinguer les variantes de produits les unes des autres, par exemple le volume variable ou fixe d'une Transferpette® S. La variation de produit saisie peut alors être sélectionnée dans l'onglet Article .

## 9.2.1.4 Fabricant

Ajoutez un nouveau fabricant à la sélection d'articles.

## 9.2.1.5 Catégorie de produits

Créez une nouvelle catégorie de produit ou modifiez une catégorie existante. Ensuite, utilisez le champ Catégorie principale pour définir à quel groupe supérieur cette catégorie de produits doit appartenir.

## 9.2.1.6 Plage de volume

BRAND - EASYCAL™ 5

Entretien des données de base

Données d'article | Données d'article étendues | Plan des échantillons | Équipement de contrôle | Général

Article

Produit

Variation de produit

Fabricant

Catégorie de produit

Plage de volume

Rechercher: 0,1 µl 10000 ml

Plage de volume	Version	
1 µl (0,1 - 1)	0	
1 µl (1 - 1)	0	
2 µl (2 - 2)	0	
2 µl (0,2 - 2)	0	

Nouvelle plage volumique Traiter

Volume nominal

Volume min.

Volume max.

Revenir Enregistrer

Via l'onglet Plage de volume, vous ajoutez d'autres plages de volumes que vous pouvez sélectionner pour l'article. Vous limitez votre recherche à l'aide de la barre de défilement et définissez la plage de volumes via Volume nominal, Volume min et Volume max. L'unité sélectionnée s'applique alors à toutes les plages de volume.

## 9.2.2 Données avancées sur les articles

Dans cette section, vous définissez les données de l'article qui définissent la manière de traiter l'article pendant le contrôle. Vous définissez ici les accessoires nécessaires, les exigences des normes, les matériaux ou la manière dont vous pouvez nettoyer les articles.



## 9.2.2.1 Norme

BRAND - EASYCAL™ 5

Entretien des données de base

Données d'article | Données d'article étendues | Plan des échantillons | Équipement de contrôle | Général

Norme

Matériau

Rechercher  Appuyer pour rechercher

Classe de qualité

Type de nettoyage

Accessoires

Norme

- ASTM D 91
- ASTM E 1272
- ASTM E 287
- ASTM E 288
- ASTM E 969
- DIN 15681

Nouvelle norme  Traiter

Désignation

Section

Titre

Rejeter  Enregistrer

Retour

EASYCAL Admin Demier statut: L'application est préparée

Révisé avec: SRVCAQ047 v.5.0.19.208 (RC\_SALE)

Saisissez ou modifiez le nom, la section et le titre d'une norme pertinente pour le contrôle.

## 9.2.2.2 Matériau

BRAND - EASYCAL™ 5

Entretien des données de base

Données d'article | Données d'article étendues | Plan des échantillons | Équipement de contrôle | Général

Norme

Matériau

Rechercher  Appuyer pour rechercher

Classe de qualité

Type de nettoyage

Accessoires

Matériau

- AR-Glass 0
- Boro 3.3 0
- Information du fabricant 0
- Liquid Handling 0
- Perfluoralkoxy (PFA) 0
- Document de référence (DMR) 0

Nouveau matériau  Traiter

Désignation

Désignation rapide

Coefficient d'expansion  /  K

Rejeter  Enregistrer

Retour

Spécifiez un article pertinent pour le contrôle. Saisissez dans Désignation le nom long du matériau, dans Abréviation une désignation éventuellement plus courante du matériau ainsi que le coefficient de dilatation

thermique cubique. Le coefficient de dilatation intervient dans le calcul du volume via le facteur de correction.

Exemple

Désignation	Verre borosilicaté 3.3
Désignation abrégée	Boro 3.3
Coefficient de dilatation	0,0000099

### 9.2.2.3 Classes de qualité

Saisissez les classes de qualité comme caractéristiques différenciant la qualité.

### 9.2.2.4 Mode de nettoyage

Spécifiez ici un nettoyage standard qui doit être effectué lors du contrôle.

### 9.2.2.5 Accessoires

Nommez les accessoires de l'article. Les accessoires peuvent être sélectionnés pendant le traitement de l'ordre et édités sur le bulletin de calibrage.

Sélectionner les accessoires dans le traitement des ordres, voir Créer un ordre, p. 44, « Créer un certificat d'étalonnage ».

Sortie sur le certificat d'étalonnage, voir Utiliser les zones de valeur, p. 100 Catégorie Données du certificat d'étalonnage > Accessoires utilisés.

## 9.2.3 Planification de l'échantillonnage

Dans cette section, vous définissez les paramètres pour le contrôle par échantillonnage relatif ou absolu. Ils décrivent les méthodes de contrôle et déterminent les différences de température.

### 9.2.3.1 Plan d'échantillonnage absolu

Champ	Description
Nouveau plan	Créez un nouveau plan pour l' <a href="#">&gt;&gt;échantillon&lt;&lt;</a> absolu.
Traiter	Modifier un plan existant. Une nouvelle ligne s'ouvre en outre en bas du tableau, dans laquelle vous pouvez saisir des valeurs.
Désignation du plan	Nommez le plan.
Plages d'échantillonnage absolues	Vous définissez les zones d'échantillonnage. En fonction de la taille de la zone, un nombre plus ou moins important d'appareils est exigé comme échantillon à contrôler. Démarrage : Début de la zone Fin: fin de la zone. Nombre: correspond à la taille de l'échantillon par rapport à la plage définie de début et de fin. <a href="#">&gt;&gt;Valeur C&lt;&lt;</a> : correspond au nombre de pièces défectueuses autorisées dans l'échantillon.

## 9.2.3.2 Plan d'échantillonnage relatif

The screenshot shows a software window titled 'Entretien des données de base' with a dark blue header. Below the header, there are several tabs: 'Données d'article', 'Données d'article étendues', 'Plan des échantillons', 'Équipement de contrôle', and 'Général'. The 'Plan des échantillons' tab is active. On the left side, there is a sidebar with options: 'Plan pour échantillon absolu', 'Plan pour échantillon relatif', 'Processus de contrôle', and 'Différence de température'. The main area contains a search bar with the text 'Rechercher' and a button 'Appuyer pour rechercher'. Below the search bar, there is a dropdown menu for 'Plan pour échantillon relatif' showing 'Contrôle 100%'. There are two buttons: 'Nouveau plan' (highlighted in blue) and 'Traiter'. Below these buttons, there are input fields for 'Désignation du plan' and 'Valeur N' (with a spinner control showing '0'). At the bottom left is a 'Rejeter' button and at the bottom right is an 'Enregistrer' button. A 'Retour' button is located at the very bottom of the window.

Champ	Description
Nouveau plan	Créez un nouveau plan pour l' <a href="#">&gt;&gt;échantillon&lt;&lt;</a> relatif.
Traiter	Modifier un plan existant.
Désignation du plan	Nommez le plan.
Valeur N	Indique la taille de l'échantillon en pourcentage. Le chiffre 100 signifie que tous les appareils de l'échantillon sont testés.

### 9.2.3.3 Méthode de contrôle

Décrivez brièvement une nouvelle méthode de contrôle en une ligne. Les textes sont utilisés dans le plan de contrôle, voir .

### 9.2.3.4 Différence de température

La valeur Delta se réfère à la différence de température maximale autorisée entre la température du milieu de contrôle (généralement de l'eau désionisée « qualité 3 » selon ISO 3696) et l'air ambiant.

Exemple :

Pour les essais DAkkS, cette valeur ne peut être que de 0,3 °C ; pour les autres essais, elle peut être de 0,5 °C. La valeur Delta est sélectionnée lors de la planification du contrôle et doit être utilisée pour le plan de contrôle correspondant.

## 9.2.4 Moyens de contrôle

Le logiciel EASYCAL™ 5 implique que les moyens de contrôle doivent être saisis avant le contrôle, faute de quoi le contrôle ne peut pas être effectué. Dans ce domaine, vous définissez les moyens de contrôle disponibles. Les moyens de contrôle sont des outils permettant d'étalonner ou de contrôler un appareil tel qu'une micropipette.

Exemple :

Thermomètres, balances, appareils de mesure.

### 9.2.4.1 Moyens de contrôle


Champ	Description
Type d'appareil de contrôle	Sélectionnez le type d'appareil de contrôle. Vous pouvez le définir dans l'onglet Type d'appareil de contrôle .
N° du moyen de contrôle	Sélectionnez un numéro de moyen de contrôle interne avec lequel vous identifiez le moyen de contrôle dans votre système de gestion de la qualité.
Numéro de série	Saisissez le numéro de série du moyen de contrôle, tel qu'il a été attribué par le fabricant du moyen de contrôle.
Lieu pour les moyens de contrôle	Sélectionnez l'emplacement du moyen de contrôle. Vous pouvez le nommer dans l'onglet Lieu pour les moyens de contrôle.

Champ	Description
Utilisable pour l'étalonnage	Indiquez si le moyen de contrôle peut être utilisé pour l'étalonnage d'un autre moyen de contrôle. Si sélectionné, attribuez la valeur de consigne pour l'étalonnage en % ou dans une autre unité. Le choix est déterminé par le site Type d'appareil de contrôle .
Hors service	Cocher si le moyen de contrôle n'est plus utilisé ou ne doit pas être utilisé actuellement.

## 9.2.4.2 Lieu pour les moyens de contrôle

Ce domaine décrit les caractéristiques d'une salle dans laquelle des tests sont effectués - donc une 'salle de mesure'. Ces propriétés doivent être contrôlées une fois par intervalle et par salle de mesure, par exemple la mise à disposition d'eau déionisée dans la salle de mesure, dont la conductivité de l'eau doit être contrôlée quotidiennement par rapport à une valeur limite.

Sur Valeur à mesurer , sélectionnez l'une des propriétés recherchées et spécifiez-la dans le menu.

Champ	Explication
Nouveau lieu	Définir un espace de mesure. Si vous cliquez sur le bouton « Nouveau lieu », la boîte de dialogue de saisie s'ouvre.
Traiter	Modifier un lieu déjà créé
Type d'appareil de contrôle	Cliquez sur le bouton  pour ajouter une nouvelle fonction de mesure au lieu.
Moyens de contrôle utilisables pour l'étalonnage	Pour calibrer vous-même la chambre de mesure, vous pouvez définir des moyens de contrôle à utiliser pour le calibrage.



Champ	Explication
Valeur de consigne pour l'étalonnage	Saisissez ici la valeur qui doit être vérifiée lors de l'étalonnage. Comme aucune unité n'est éditée, si l'on sélectionne Pression atmosphérique, la valeur de consigne pour la pression atmosphérique s'appliquerait.
Type de comparaison	Choisissez comment vous souhaitez comparer la valeur de consigne et la valeur mesurée. Sélection : La valeur mesurée est inférieure à la valeur de consigne La valeur mesurée est inférieure ou égale à la valeur de consigne La valeur mesurée est supérieure à la valeur de consigne La valeur mesurée est supérieure ou égale à la valeur de consigne La valeur mesurée est la valeur de consigne +/- tolérance
Tolérance pour l'étalonnage	Saisissez la tolérance autorisée pour l'étalonnage du type d'appareil de contrôle. Exemple : Valeur de consigne pour l'étalonnage : 20 °C Type de comparaison : la valeur mesurée est la valeur de consigne +/- tolérance Tolérance 1 °C Si la valeur mesurée est de 19,5 °C, le calibrage s'est bien déroulé.

### 9.2.4.3 Type d'appareil de contrôle

Dans ce domaine, vous définissez un type d'appareil de moyen de contrôle. Le type d'appareil peut être n'importe quel appareil (par exemple une balance) ou un poids de calibrage. Dans l'onglet Fonctions de me-

sure, vous définissez les données qui sont pertinentes pour la mesure. Dans l'onglet Données de communication, celles qui sont nécessaires pour la communication du moyen de contrôle avec le PC.

### 9.2.4.3.1 Fonction de mesure

Image 5:

Champ	Description
Type de moyen de contrôle	Sélectionnez l'instrument de contrôle à configurer dans la liste, par exemple une balance, un hygromètre ou un baromètre.
Valeur à mesurer	Sélectionnez la valeur à mesurer dans le menu déroulant. Exemple : Pression atmosphérique
Unité de mesure	Sélectionnez l'unité de mesure. Exemple : hPa, l, °C
Précision / Plage de mesure	Saisissez la précision ou la plage de mesure requise. Les données n'ont pas d'impact sur le programme et sont uniquement informatives.
Nombre de chiffres après la virgule	Saisissez le nombre de chiffres après la virgule avec lequel la valeur mesurée est sortie par l'instrument de contrôle. Notez que les plans de contrôle marqués du préfixe « EC- » partent du principe que les valeurs de pesage sont éditées en l'unité gramme et que le nombre de décimales après la virgule se réfère à cette unité.
Canal de mesure	Il existe des appareils de mesure à plusieurs canaux auxquels sont raccordés différents capteurs (canal pour la température, la pression ou l'humidité, par exemple). Saisissez ici les désignations des canaux de mesure disponibles.
Étalonnage nécessaire	Cochez la case si la fonction de mesure doit être calibrée.
Tolérance pour l'étalonnage	Saisissez la tolérance d'étalonnage requise.

Champ	Description
Moyens de contrôle utilisables pour l'étalonnage	Saisissez les moyens de contrôle qui peuvent être utilisés pour l'étalonnage du moyen de contrôle.

## Nouveau type d'appareil

- Cliquer Nouveau type d'appareil.
- Créer l'appareil via le champ de sélection Fabricant et le champ Nom du type .
- Cliquer \*.
- Configurer l'appareil, en réglant au moins Type de moyen de contrôle, Valeur à mesurer et Unité de mesure .

### 9.2.4.3.2 Communication

L'onglet Données de communication permet de configurer la communication du moyen de contrôle avec le PC.

- Cliquer sur le bouton Nouveau type d'appareil ou Editer Traiter .
- Les valeurs peuvent être modifiées.
- Faites glisser un point de la case de gauche vers la case de droite.
- Saisissez les valeurs correspondantes (sans unités) requises par l'application du moyen de contrôle.

Pour retirer un point de la case de droite, faites-le glisser vers la case de gauche.

## 9.2.4.4 Fabricant

Saisissez un nouveau fabricant pour les moyens de contrôle ou modifiez un enregistrement existant.

## 9.2.5 Généralités

Dans ce domaine, vous effectuez des réglages généraux dans les données de base, ce qui comprend par exemple les positions au sein d'une entreprise.

### 9.2.5.1 Désignation des fonctions

Saisissez de nouvelles désignations de fonction. Vous pouvez ainsi reproduire une hiérarchie de services, par exemple.

### 9.2.5.2 Textes de sélection

Saisissez un texte de sélection ou modifiez des textes existants. Le texte de sélection peut être utilisé pendant le contrôle et sert à justifier les incidents survenus pendant le contrôle.

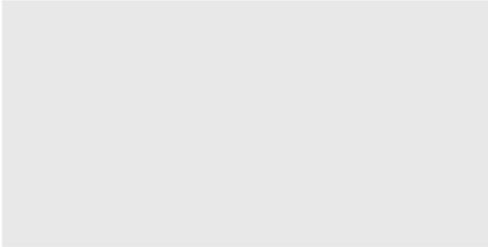
En outre, vous saisissez le domaine d'utilisation où le texte de sélection doit être utilisé.

Domaine d'utilisation	Description
Texte de sélection	Saisissez le texte que vous souhaitez utiliser dans les examens.
Domaine d'utilisation	<p>Rejeter la mesure ou la série de mesures: Les textes qui sont attribués ici sont utilisés comme justification lors du contrôle.</p> <p>Remarques sur l'état de l'appareil: Les textes qui sont attribués ici sont utilisés dans l'ordre de contrôle ou le certificat d'étalonnage.</p> <p>Élément de texte: Les éléments de texte sont utilisés pour les descriptions des états des appareils afin d'y utiliser des descriptions standardisées. Voir Créer un ordre, p. 44 &amp;gt;</p>

## 9.3 Créer une société

>> Administration > Données de la société

**Données de la société**

Nom de la marque	<input type="text" value="Test-Company"/>	Logo de l'entreprise
Adresse	<input type="text" value="Hauptstraße 42"/> <input type="text"/>	 <input type="button" value="Supprimer le logo"/>
Pays	<input type="text" value="Deutschland"/> ▼	
CP / ville	<input type="text" value="12345"/> <input type="text" value="Musterstadt"/> ▼	
<b>Départements</b> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px; width: 100%;"></div> <div style="text-align: right; margin-top: 5px;"> <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">+</span>  <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">-</span>  <span style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">✎</span> </div>		

Retour
Enregistrer

Dans les données de l'entreprise, vous saisissez vos données d'adresse et les données des départements impliqués dans le processus de contrôle. Ces informations, ainsi que le logo de l'entreprise, peuvent être éditées sur les certificats.

### Créer une société

- a. Saisir les données d'adresse.
- b. Insérer le logo en cliquant sur le graphique sous Logo de l'entreprise (bmp, jpg, gif, png, svg).

## AVIS

### Chemins d'accès aux fichiers.

Si le fichier (par exemple le fichier de signatures ou le logo) doit être mis à la disposition de plusieurs utilisateurs, il est préférable de le placer sur un lecteur réseau. Comme les fichiers ne sont reliés que par des chemins, il se peut qu'un fichier déposé localement ne puisse pas être utilisé par tous les utilisateurs.

## Créer des départements

- a. Dans la fenêtre Données de la société , cliquer sur le signe « plus ». Là, supprimer un service avec la touche - ou modifier le service avec la touche du stylo.
- ↳ La fenêtre Créer un département s'ouvre.
- b. Sélectionner une ou plusieurs personnes responsables dans les menus déroulants. Chaque personne élue ne peut avoir qu'un seul rôle.
  - c. Attribuer en outre un numéro d'enregistrement, par exemple le numéro d'identification du laboratoire DAkKS.
  - d. Pour quitter et enregistrer, appuyer sur le bouton OK .

## 9.4 Modèles de certificats

>> Administration > Modèles de certificats



Ce menu permet de créer et de gérer des mises en page et des modèles à partir desquels les certificats sont générés et la création de certificats déclenchée.

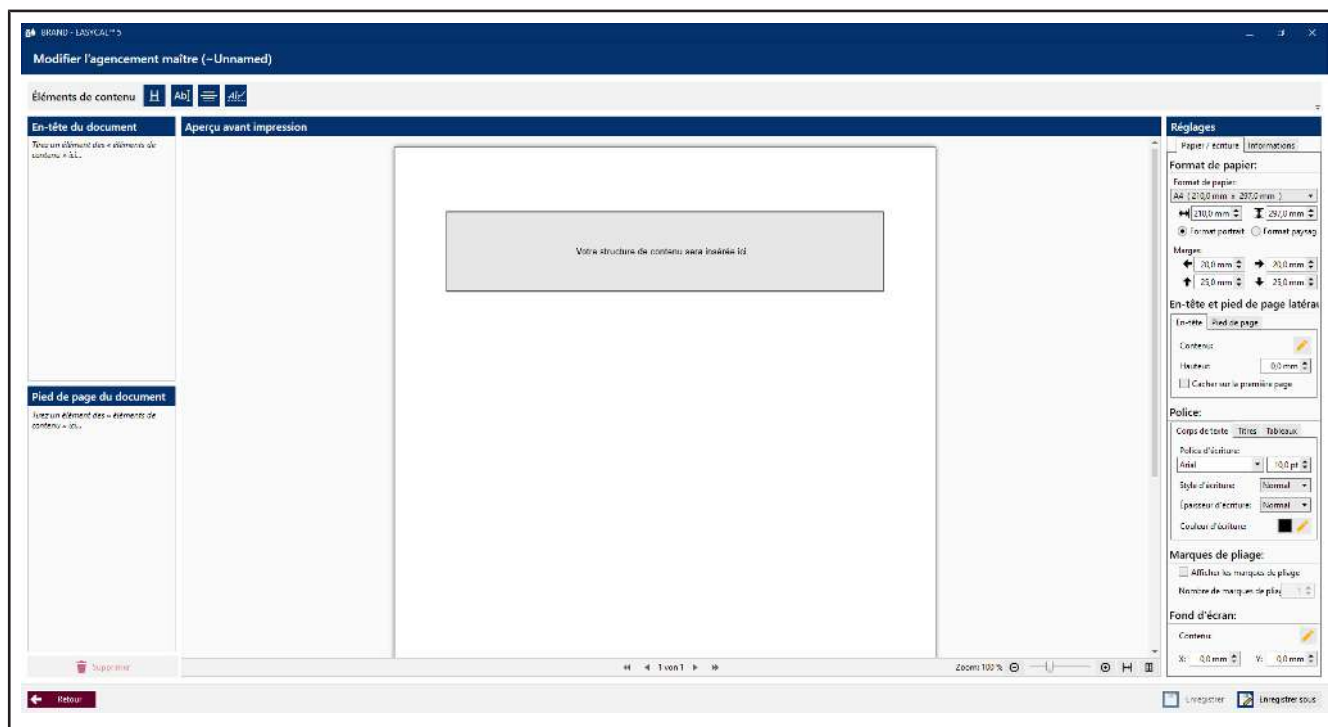
Menu	Signification
Créer un Master-Layout (mise en page principale)	Créer un nouveau master layout (mise en page principale).
Modifier le Master-Layout (mise en page principale)	Ici, il est possible d'éditer un Master-Layout (mise en page principale) déjà existant.
Créer une structure de contenu	Créer une nouvelle structure de contenu
Affectation des modèles d'impression	Affectez un ou plusieurs articles à un Master-Layout (mise en page principale) de la structure de contenu. Tant la mise en page principale que la structure du contenu doivent avoir été validées à cet effet.
Textes des certificats	Créez et modifiez des éléments de texte. Ils peuvent les réutiliser dans toutes les structures de contenu.

Une distinction est faite entre la mise en page principale et la structure du contenu. Les deux zones peuvent être modifiées en fonction des besoins du client. La mise en page principale se compose de l'en-tête et du pied de page du certificat ainsi que des paramètres généraux de mise en page tels que les marges, la taille et le style de la police. La structure de contenu comprend tous les contenus qui se trouvent entre l'en-tête et le pied de page du rapport, c'est-à-dire le contenu proprement dit du rapport. Si vous souhaitez adapter la mise en page à une entreprise spécifique, par exemple, il est recommandé de le faire via le master layout (mise en page principale).



## 9.4.1 Mise en page principale

Le **>>Master-Layout (mise en page principale)<<** définit la zone dans laquelle les contenus des certificats peuvent être édités.




### Aperçu avant impression

La zone grise au milieu indique l'endroit où la structure de contenu sera insérée. Celle-ci est variable, ce qui signifie que la mise en page principale peut être utilisée pour différentes structures de contenu. Au-dessus et au-dessous, des éléments de contenu sont insérés via les zones En-tête des documents et Pied de page des documents.

### Éléments de contenu

Utilisez les éléments de contenu Texte libre, Titre, Ligne horizontale et Ligne de signature pour personnaliser le contenu du pied de page et de l'en-tête du document.

Faites glisser les éléments de contenu vers le pied de page du document ou l'en-tête du document et personnalisez-les via les paramètres.

À l'intérieur de ces zones, vous pouvez déplacer les éléments de contenu par glisser-déposer ou les retirer des zones en cliquant sur .

Voir aussi Éléments de contenu, p. 99.

### Réglages

#### Onglet Papier/écriture

Définissez tous les paramètres de base concernant le format, les marges et le formatage à l'aide de cette zone. En cliquant sur le crayon, vous ouvrez d'autres boîtes de dialogue.

Dans l'onglet Tableaux, vous pouvez adapter le formatage des tableaux et également adapter visuellement la représentation des erreurs.

## Info sur l'onglet

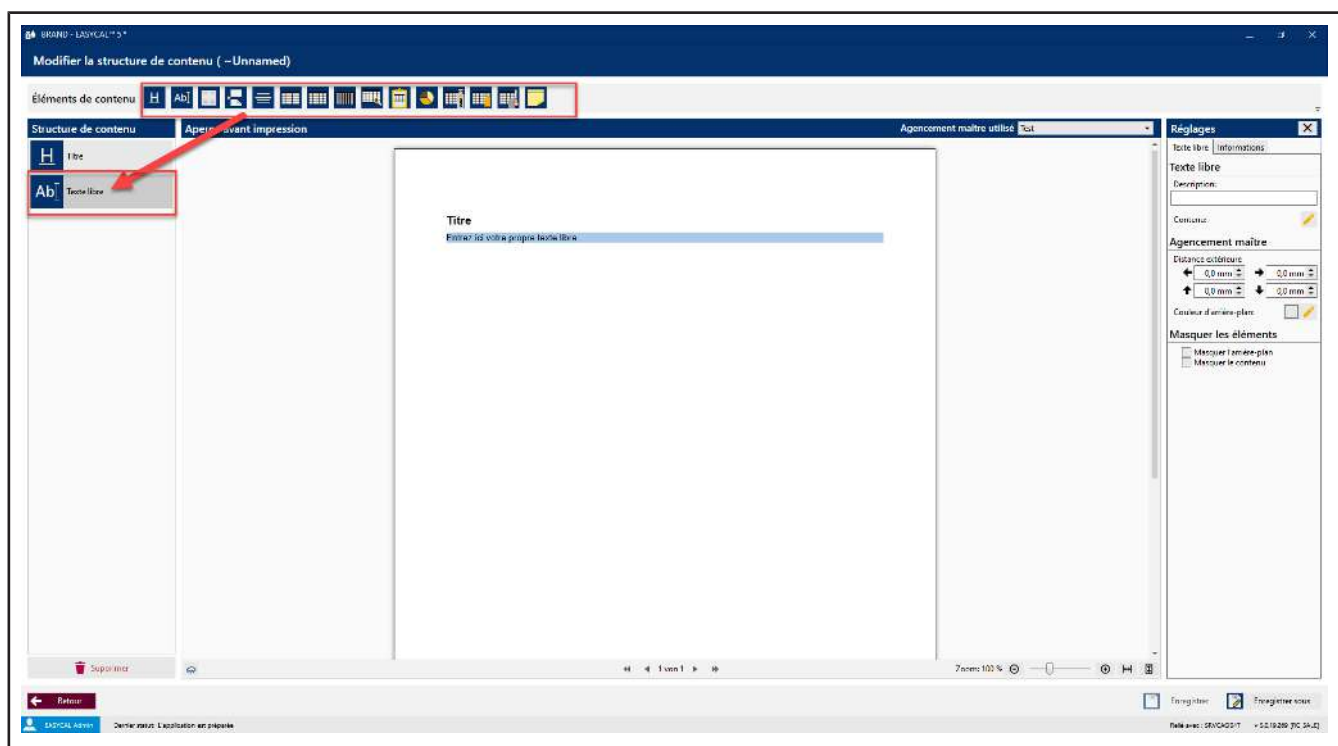
### Validation

Modifiez le statut de partage. Vous ne pouvez attribuer des structures de contenu et des master-layouts à des articles que si ceux-ci ont été validés au préalable. Vous modifiez ce statut dans cet onglet. Comme pour la validation d'autres éléments du programme, si le principe du double contrôle a été activé, le créateur de la mise en page ne peut pas valider lui-même.

### Exportation de tests

Déclenchez une exportation de test pour visualiser le Master-Layout (mise en page principale) avec des données réelles. Vous pouvez enregistrer l'exportation du test au format PDF et l'imprimer.

## 9.4.2 Structure du contenu




### Aperçu avant impression

Les éléments de contenu sélectionnés sont affichés dans l'aperçu avant impression. Dans le menu déroulant Master Layout utilisé, vous pouvez choisir un autre master layout (mise en page principale). Vous pouvez ainsi utiliser la même structure de contenu pour plusieurs master layouts via Enregistrer sous

### Éléments de contenu

Utilisez les éléments de contenu Mise en page multi-colonnes, Texte libre, Titre, Ligne horizontale, Saut de page et suivants pour définir le contenu de la structure de contenu. Il s'agit par exemple de tableaux de mesures, de diagrammes, de tableaux relatifs aux appareils et aux articles.

Faites glisser les éléments de contenu dans la zone Structure du contenu et personnalisez-la via les paramètres.

À l'intérieur de ces zones, vous pouvez déplacer les éléments de contenu par glisser-déposer ou les retirer des zones en cliquant sur .

Voir aussi Éléments de contenu, p. 99.

## Réglages

### Infos sur les cavaliers

Cet onglet vous permet de valider la structure de contenu après l'avoir enregistrée.

En outre, vous pouvez déclencher une exportation de test afin de visualiser votre modèle de certificat, voir également Mise en page principale, p. 97, Exportation de test

### Onglet avec nom de l'élément de contenu

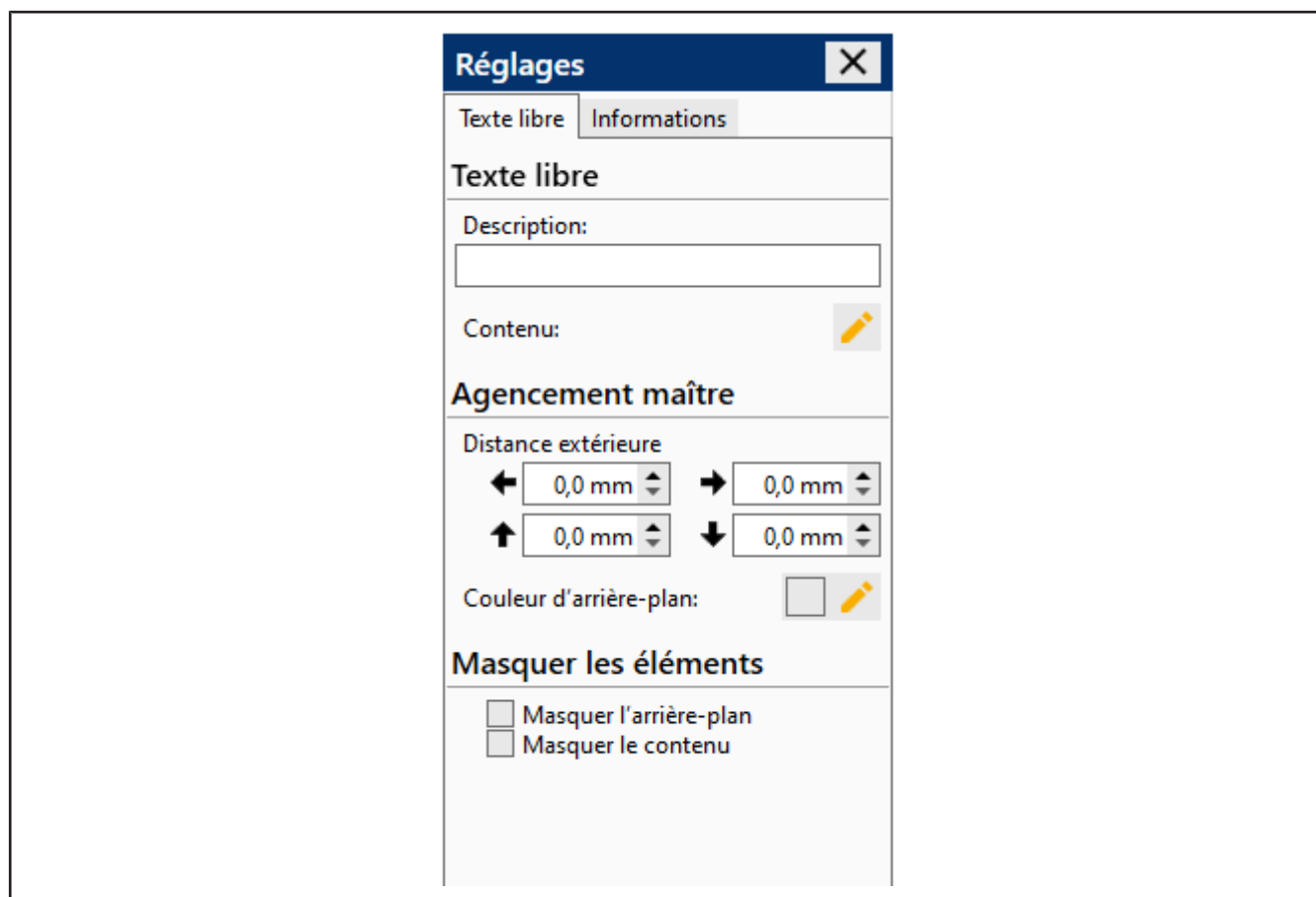
Configurez l'affichage à l'aide des options de menu proposées, voir les paragraphes suivants.


## 9.4.3 Éléments de contenu

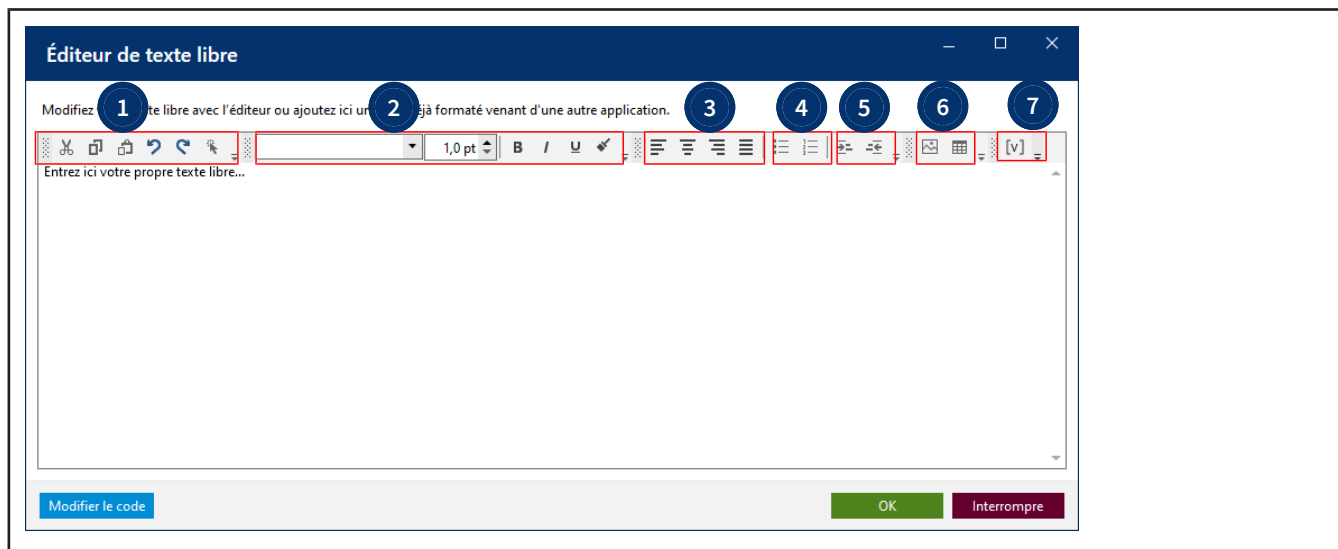
### 9.4.3.1 Texte libre

Insère un champ de texte dans lequel vous pouvez saisir un texte libre via un éditeur de texte ou insérer une image (par ex. le logo de l'entreprise).

Faites glisser l'élément de contenu dans la zone Structure du contenu.



Cliquez sur  pour accéder à l'éditeur de texte. Dans l'éditeur de texte, vous pouvez insérer un texte libre ou une illustration et les mettre en forme. Les actions suivantes pour formater le texte sont disponibles dans l'éditeur de texte :



1 Fonctions telles que couper, copier et coller du texte ou des éléments.

3 Orientations des ventes

5 Indentations

7 Illustration, signature et champs de valeur (éléments de texte), voir aussi Utiliser les zones de valeur, p. 100

2 Police de caractères et formatage

4 Formatage des listes

6 Créer des figures et des tableaux. Ceux-ci peuvent être remplis soit avec du texte libre, soit avec des éléments de construction (illustrations, champs de valeurs (éléments de texte)).

— —

Facultatif : effectuez des réglages dans les Settings pour la description et la mise en page du champ de texte.

#### 9.4.3.1.1 Utiliser les zones de valeur



Les champs de valeur permettent d'insérer des données et des valeurs de mesure variables dans les certificats. Exemple : la température de l'air mesurée, le statut d'un ordre (terminée, libérée, ...) ou le numéro de série de l'appareil contrôlé.

**a.** Cliquez sur [v].

↳ La boîte de dialogue Paramètres de la zone de valeur s'ouvre.

**b.** Vous choisissez la valeur souhaitée dans les listes déroulantes.

**c.** Cliquez sur OK .

↳ Ce champ de valeur est inséré à la position correspondante du curseur dans le champ de texte libre, donc par exemple aussi dans les tableaux.

Exemple :

AdTypeShort-Item:1-en
AdTypeLong-Item:1-en
CAddressB-en
ChargNo-en

Les zones de valeur peuvent être statiques ou dynamiques.

Les zones de valeurs statiques contiennent du texte dont la déclaration est toujours la même en fonction du contrôle, mais il est possible d'enregistrer des traductions dans d'autres langues. Ces textes statiques sont créés et gérés dans la section « Textes de certificats ».

Les champs de valeurs dynamiques ne peuvent pas être créés par l'utilisateur, mais seulement sélectionnés. Un exemple de zone de valeur dynamique est le numéro d'ordre, qui est imprimé dans le certificat, mais qui est attribué au cours du processus de création de l'ordre de contrôle. Les zones de valeur dynamiques sont des caractères de remplacement pour des valeurs qui peuvent varier d'un examen à l'autre.

### 9.4.3.2 Titre

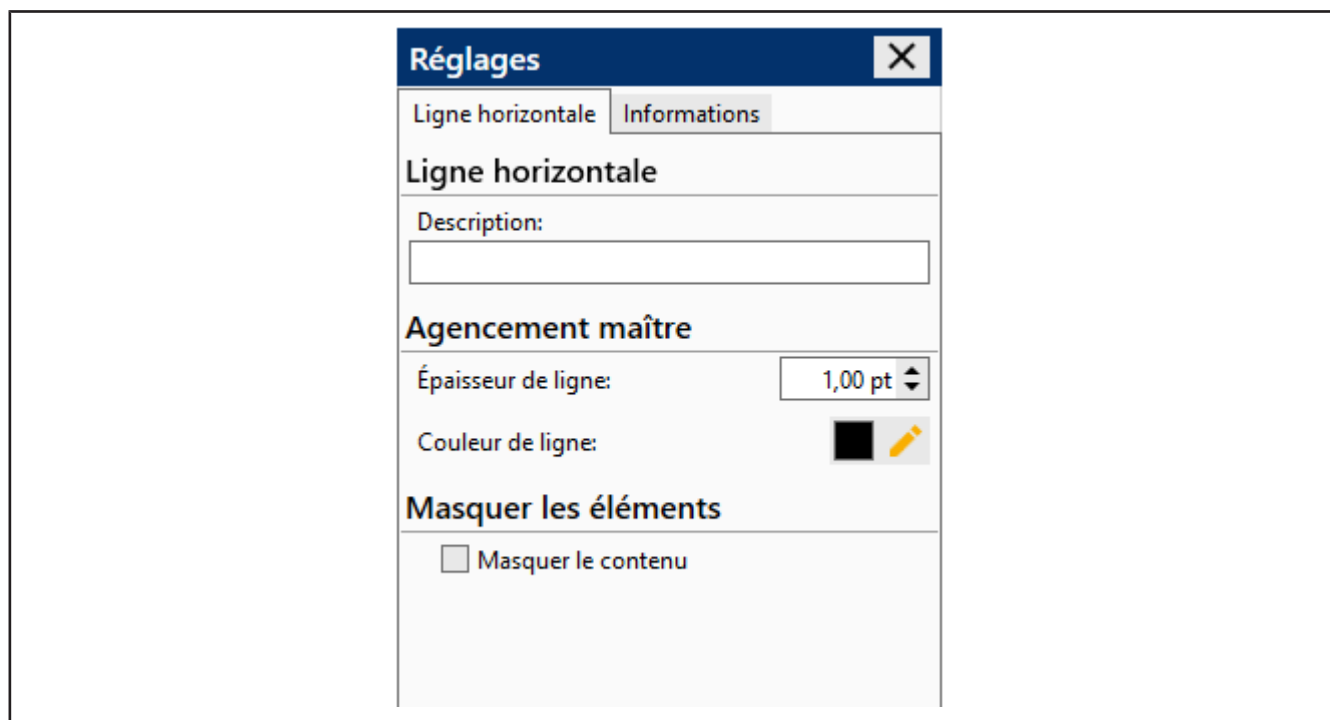
Faites glisser l'élément de contenu dans la zone Structure du contenu.

Saisissez un texte d'en-tête dans le champ *Texte* :

Facultatif : effectuez des réglages sur la description et la position.

### 9.4.3.3 Ligne horizontale

Insère une ligne horizontale dans la structure du contenu, par exemple comme ligne de séparation.  
Faites glisser l'élément de contenu dans la zone Structure du contenu.



- a. Facultatif : effectuez des réglages dans les paramètres pour la description, l'épaisseur des lignes et la couleur des lignes.

### 9.4.3.4 Saut de page

Insère un saut de page.

Faites glisser l'élément de contenu dans la zone Structure du contenu.

### 9.4.3.5 Tableaux de valeurs

Les tableaux décrits ci-dessous sont prédéfinis et ne peuvent pas être modifiés. Si vous avez besoin de vos propres tableaux, ceux-ci peuvent être créés via l'élément Champ de texte libre > Tableaux et être remplis avec des champs de valeurs.

Les valeurs des tableaux sont remplies lorsque la structure de contenu et le Master-Layout (mise en page principale) sont liés à un article et que le certificat est édité. Mais vous pouvez d'abord voir la sortie sous Propriétés > Aperçu

#### Tableau de mesures simple

Insère un tableau de mesures simple, car réduit.

Prüfvolumen   Test volume Volumen de control   Volume de contrôle	10%	50%	100%
Richtigkeit (R)   Accuracy (A) Exactitud (E)   Exactitude (E)	0%	0.09500%	0.02100%
Variationskoeffizient (VK) Coefficient of variation (CV) Coeficiente de variación (CV) Coefficient de variation (CV)	0%	0%	0%

## Tableau des mesures

Insère un tableau de valeurs de mesure.

Mesure Measurement		100µl	500µl	1000µl
1:	[g]	0	0	0
2:	[g]	0	0	0
3:	[g]	0	0	0
4:	[g]	0	0	0
5:	[g]	0	0	0
6:	[g]	0	0	0
7:	[g]	0	0	0
8:	[g]	0	0	0
9:	[g]	0	0	0
10:	[g]	0	0	0
<b>Résultat de mesure</b> Result obtained	[µl]	<b>99,95</b>	<b>500,48</b>	<b>1000,21</b>
<b>Exactitude (E)</b> Accuracy (A)	[µl]	0,00	0,00	0,00
<b>Tolérance (E)</b> Tolerance (A)	[µl]	0,8 ✓	0,45 ✓	0,020 ✓
<b>Coefficient de variation (CV)</b> Coefficient of variation (CV)	[µl]	0	0	0
<b>Tolérance (CV)</b> Tolerance (CV)	[µl]	0,30 ✓	0,13 ✓	0,43 ✓

## Tableau de mesures étendu

Insère un tableau de mesures étendu. Ce tableau étend les informations du tableau des valeurs de mesure aux indications du plan de contrôle.

Result of calibration		Test volume 100µl	Test volume 500µl	Test volume 1000µl
1:	[g]	0	0	0
2:	[g]	0	0	0
3:	[g]	0	0	0
4:	[g]	0	0	0
5:	[g]	0	0	0
6:	[g]	0	0	0
7:	[g]	0	0	0
8:	[g]	0	0	0
9:	[g]	0	0	0
10:	[g]	0	0	0
<b>Result obtained*:</b>	<b>[µl]</b>	<b>99.95</b>	<b>500.48</b>	<b>1000.21</b>
Reference temperature:	[°C]	20.0	20.0	20.0
Measurement uncertainty <i>U</i> :	[µl]	0.71	1.66	1.50
Accuracy/Trueness A (related to the test volume):	[%]	0	0.09500	0.02100
Systematic error (absolute volume):	[µl]	0.00	0.00	0.00
Maximum permissible systematic error ± according to DIN EN ISO 8655:	[µl]	0.8	0.45	0.020
Conformity assessment:		A	A	A
Coefficient of variation CV (related to test volume):	[%]	0	0	0
Random error (absolute volume):	[µl]	0	0	0
Maximum permissible random error according to DIN EN ISO 8655:	[µl]	0.30	0.13	0.43
Conformity assessment beyond scope of accreditation ( <i>U<sub>cv</sub></i> = 0µl):		A	A	A

## Tableau détaillé des mesures

Insère un tableau de mesures détaillé. Ce tableau présente les résultats de mesure par appareil.

N° d'appareil	Caractéristique de contrôle	Valeur théorique	Exactitude théorique	Coefficient de variation théorique	Moyenne	Déviat ion standard	Exactitude	Coefficient de variation
17A704780	1	100 µl	0,8 %	0,30 %	0 µl	0 µl	0 %	0 %
17A704780	2	500 µl	0,45 %	0,13 %	0 µl	0 µl	0,09500 %	0 %
17A704780	3	1000 µl	0,020 %	0,43 %	0 µl	0 µl	0,02100 %	0 %

## Statistiques sur les ordres

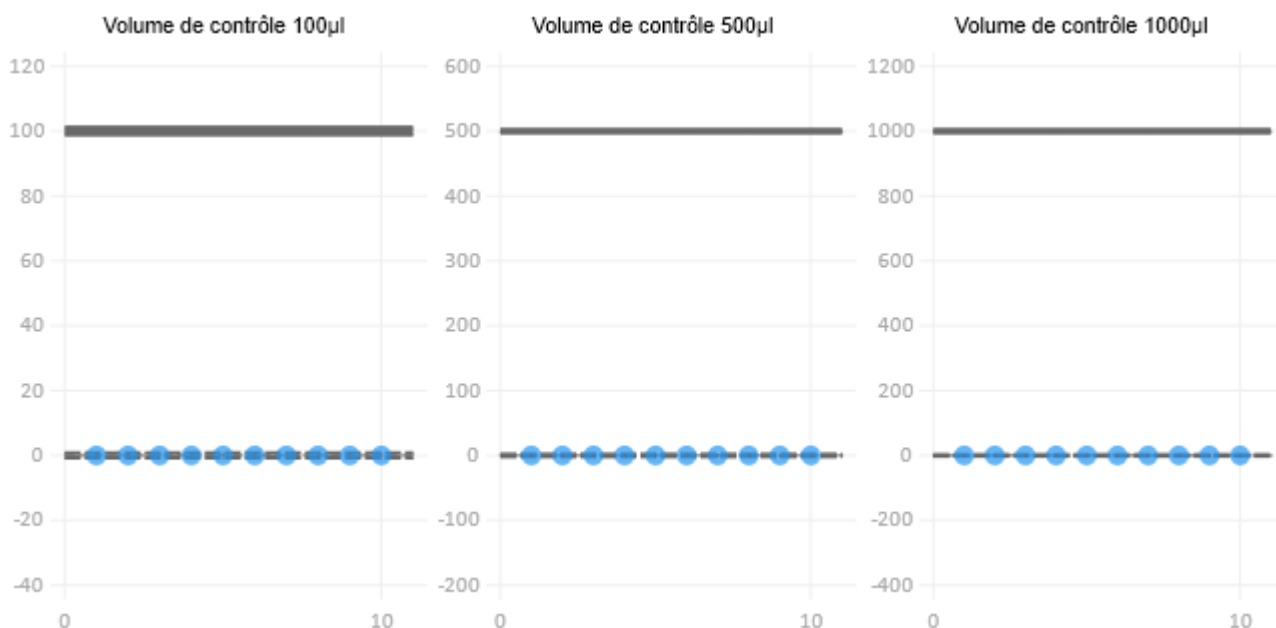
Insère un tableau détaillé de statistiques sur les ordres. Ce tableau présente les résultats de mesure par appareil.

Test characteristic	n	Target value	MEAN	STDEV	A	CV

## Diagramme des caractéristiques de contrôle

Insère un graphique montrant la répartition des caractéristiques de contrôle.





### Tableau des appareils

Insère un tableau d'appareils. Ce tableau donne des informations sur les appareils utilisés lors du contrôle et sur l'identification.

Fabricant / modèle	Volume nominal		N° d'appareil	Votre marquage	Date d'échéance
BRAND Transferpette® S	1000	µl	17A704780	LAB 1000 - 1CH	octobre 2022
BRAND Transferpette® S	300	µl	17A703732	LAB 300 - 12CH	octobre 2022
BRAND Transferpette® S	1000	µl	21B704782	LAB 1000 - 1CH - Kali	octobre 2022

### Tableau des moyens de contrôle

Insère un tableau des moyens de contrôle. Ce tableau donne des informations sur les moyens de contrôle utilisés. Les moyens de contrôle sont identifiés par leur numéro de moyen de contrôle et édités dans la colonne vide.

N° de moyen de contrôle	Description	État

### Informations sur les mesures

Insère un tableau d'informations sur la mesure.

<b>Conditions ambiantes et de mesure:</b> Measurement and ambient conditions:	T <sub>Air</sub> / T <sub>air</sub>	23,1 °C - 23,3 °C	p <sub>Atmosphère</sub> / p <sub>Atmosphere</sub>	996 mbar - 1003 mbar
	T <sub>Eau</sub> / T <sub>Water</sub>	23,2 °C - 23,4 °C	rH	45 %rh - 49 %rh
	Facteur Z / Z factor	1,0035452 µl / g - 1,0037452 µl / g	T <sub>Référence</sub> / T <sub>Reference</sub>	20 °C
	Liquide de contrôle: Test liquid:	Eau selon ISO 3696, qualité 3. water according to ISO 3696, quality 3.		
	Calibré avec: Calibrated with:	Pointes de pipette BRAND 50 - 1000µl (732212) Pointes de pipette BRAND 50 - 1000µl (732212)		
<b>Équipement de contrôle:</b> Test equipment:	N° "-0"			
<b>Note:</b> Annotations:	Commentaire Comment Remarques			

## Insérer un élément de contenu

Dans l'exemple, les réglages montrent les réglages du tableau de valeurs de mesure simple. Les autres paramètres se comportent de manière similaire.



Faites glisser l'élément de contenu dans la zone Structure du contenu.



### Description

Décrivez les valeurs présentées dans le tableau

### Sortie

Choisissez la langue dans laquelle l'élément de contenu doit être édité. Si vous sélectionnez par exemple « Anglais » pour la langue d'exportation, le texte sera toujours édité en anglais - une modification ultérieure dans le processus d'impression n'est pas possible. Avec les touches  , vous triez la disposition des textes dépendants de la langue dans le tableau.

Si « Caractère de remplacement » est sélectionné, vous pouvez choisir la langue lors du processus d'impression du certificat. La langue proposée par défaut est celle qui est enregistrée chez le client dans la gestion des clients.

### Layout

Sélectionnez les distances par rapport aux autres éléments de contenu ou la couleur de fond du tableau des mesures et de l'élément de contenu.

### Aperçu

Définissez la manière dont le tableau doit être affiché dans l'aperçu avant impression. La présentation de ce tableau change en fonction du domaine choisi.

### Contenus masqués

Définissez les contenus qui doivent être affichés dans l'aperçu avant impression.

## 9.4.3.6 Notes d'exportation supplémentaires

Insère un champ de texte Notes d'exportation supplémentaires que vous pouvez utiliser pour fournir des informations ou des remarques supplémentaires. Vous ne pouvez utiliser qu'un seul champ textuel par structure de contenu Notes d'exportation supplémentaires. Ce champ de texte n'apparaît que si un texte a été saisi sous Paramètres.

Faites glisser l'élément de contenu dans la zone Structure du contenu.

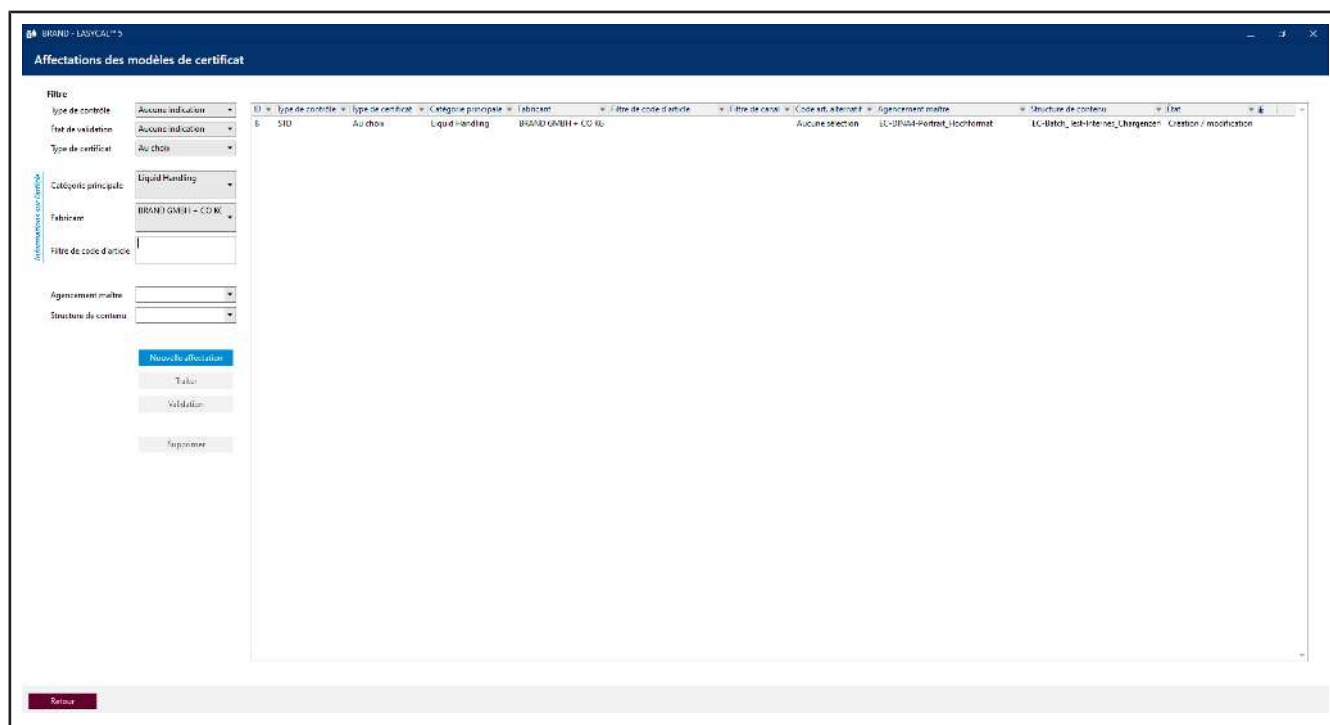
The image shows a software dialog box titled 'Réglages' (Settings) with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into several sections:

- Informations**: A tabbed section with a sub-tab 'Remarques supplémentaires pour l'exportation'. Below this is the main title 'Remarques supplémentaires pour l'exportation'.
- Description:** A single-line text input field.
- Texte standard:** A multi-line text area with scrollbars.
- Agencement maître**: A section for layout settings.
  - Distance extérieure:** Four spinners with arrows and '0,0 mm' values, arranged in a 2x2 grid (left, right, up, down).
  - Masquer l'élément vide
  - Masquer le titre
- Masquer les éléments**: A section for visibility settings.
  - Masquer l'arrière-plan
  - Masquer le contenu

### Note

Insérez les informations souhaitées. Ce n'est qu'après que le site Notes d'exportation supplémentaires devient visible.

## 9.4.4 Attribution des modèles de certificats



Ce menu permet d'associer des modèles de certificats et des articles afin qu'ils puissent être utilisés dans le contrôle des ordres. Vous pouvez trouver les affectations existantes via la section Filtre . Les boutons vous permettent de créer de nouvelles affectations, de les modifier, de les valider ou de les supprimer.

### 9.4.4.1 Créer une nouvelle affectation

Dans ce menu, vous attribuez des modèles de certificats (mise en page principale, structure de contenu) à des articles individuels.

## Nouvelle affectation d'un modèle de certificat ×

ID a.i.

Type de certificat Au choix

Type de contrôle Aucune indication

*Informations sur l'article*

Catégorie principale

Fabricant

Filtre de code d'article

Filtre de canal

Code art. alternatif Aucune sélection

Agencement maître

Structure de contenu

Imprimé nécessaire

État de validation Création / modification

Articles concernés

EC-12484 - Burette BLAUBRAND® robinet droit Schilling cla

EC-12487 - Burette BLAUBRAND® robinet droit Schilling cla

EC-12488 - Burette BLAUBRAND® robinet droit Schilling cla

EC-13844 - Burette BLAUBRAND® robinet latéral Schilling cl

EC-13847 - Burette BLAUBRAND® robinet latéral Schilling cl

EC-13848 - Burette BLAUBRAND® robinet latéral Schilling cl

EC-13913 - Burette compacte BLAUBRAND® classe AS 0,02

EC-13916 - Burette compacte BLAUBRAND® classe AS 0,05

EC-13918 - Burette compacte BLAUBRAND® classe AS 0,1

EC-13963 - Burette compacte BLAUBRAND® classe AS marr

EC-13966 - Burette compacte BLAUBRAND® classe AS marr

EC-13968 - Burette compacte BLAUBRAND® classe AS marr

EC-22521 - Burette à zéro automatique BLAUBRAND® de Pe

EC-22522 - Burette à zéro automatique BLAUBRAND® de Pe

EC-22523 - Burette à zéro automatique BLAUBRAND® de Pe

EC-22524 - Burette à zéro automatique BLAUBRAND® de Pe

EC-22528 - Burette à zéro automatique BLAUBRAND® de Pe

Dernière modification: n.n.

Interrompre
Enregistrer

Champ	Explication
ID	Est généré automatiquement
Type de certificat	Sélectionnez le type de certificat, par exemple Certificat individuel.
Type de contrôle	Sélectionnez le type de contrôle.
Catégorie principale	Sélectionnez la catégorie principale pour filtrer grossièrement les articles.
Fabricant	Sélectionnez le fabricant de l'article.
Filtre de code d'article	Saisissez un code d'article.
Filtre de canal	Filtrer par canal (pour les micropipettes).
Créer un Master-Layout (mise en page principale)	Sélectionnez la maquette.
Créer une structure de contenu	Sélectionnez la structure de contenu à utiliser.
Formulaire nécessaire	Indiquez ici si un papier à lettres spécifique doit être utilisé pour l'impression.

## Créer une nouvelle affectation

- a. Sélectionnez la mise en page principale, la structure du contenu et les articles.
  - b. Cliquez sur Enregistrer.
- ↳ L'affectation est créée.

## 9.5 Planification du contrôle

>> Menu principal > Administration > Planification du contrôle



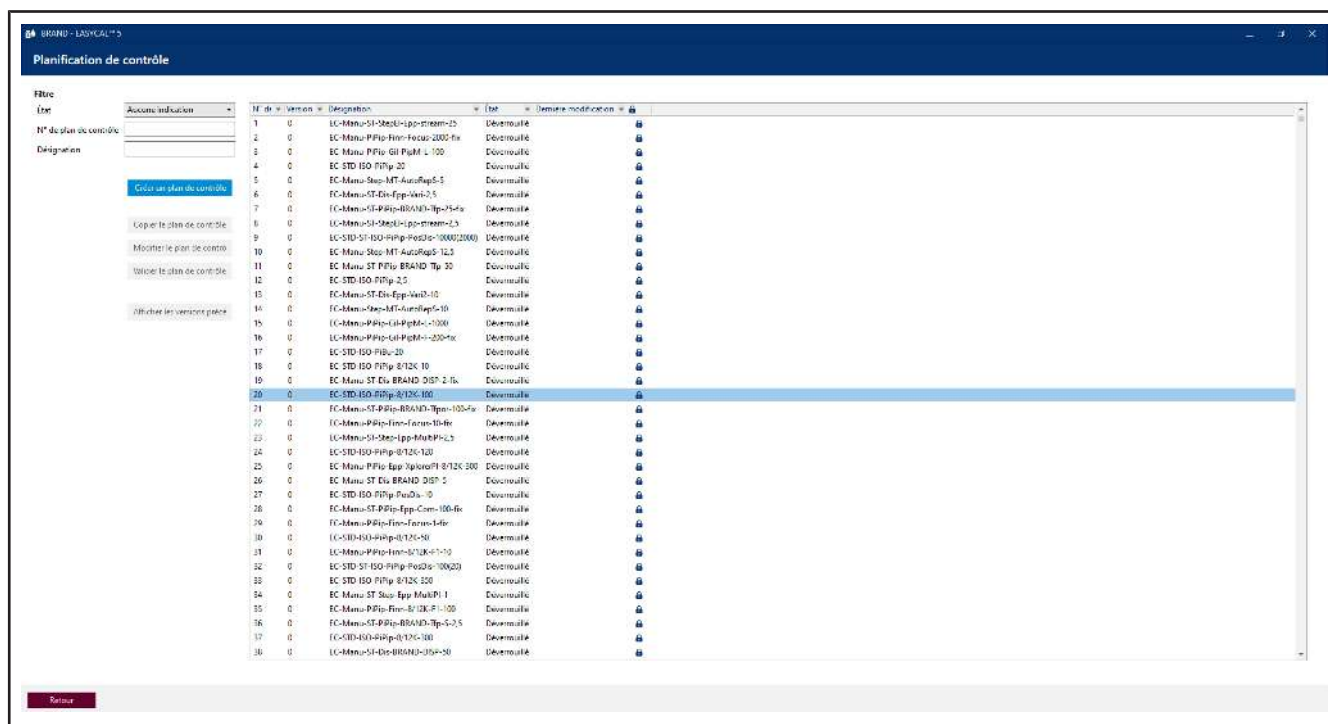
Dans la planification du contrôle, vous créez des plans de contrôle individuels. Vous attribuez à ces plans de contrôle des caractéristiques individuelles à contrôler. Les caractéristiques sont par exemple le volume nominal d'un article.

Les valeurs de consigne de volume et les limites d'erreur des articles ne sont pas enregistrées dans les données de base des articles, mais organisées via des plans de contrôle. Cela permet d'utiliser un plan de contrôle (par exemple avec des valeurs normalisées) pour de nombreux articles différents. Les plans de contrôle et les articles sont reliés entre eux via le domaine Affectations du plan de contrôle

### 9.5.1 Aperçu du plan de contrôle

>> Administration > Planification du contrôle

Dans ce menu, vous créez des plans de contrôle qui peuvent être utilisés pour le contrôle des appareils.



Vous filtrez les plans de contrôle via le champ de sélection État et les champs de recherche N° du plan de contrôle et Désignation.

Le résultat de la recherche diminue au fur et à mesure des saisies. Si vous recherchez une chaîne de caractères dans le champ Désignation, par exemple « 100 », la recherche trouvera exactement la chaîne de caractères dans l'ordre saisi au sein de la désignation.

Lorsque vous sélectionnez un plan de contrôle, activez les boutons sous le bouton Créer un plan de contrôle.

Abréviations dans la désignation du plan de contrôle

EC	Le plan de contrôle a été livré avec EASYCAL™ 5
STD	Plan de contrôle basé sur les valeurs normatives (standard)
Manu	Ce plan de contrôle est un plan de contrôle basé sur les limites d'erreur du fabricant (Manufacturer)
ST	Test rapide (Short Test) avec étendue de contrôle réduite
BC	Plan de contrôle des lots (Bulk Check)
ISO	Plan de contrôle basé sur les limites d'erreur ISO
ASTM	Plan de contrôle basé sur les limites d'erreur ASTM
G/P	Appareils de mesure volumétrique en verre/plastique (Glass/Plastic)
BP	Pipettes jaugées (Bulb Pipette)
grP	Pipette graduée (Graduated Pipette)
Bur	Burette (Burette)
vF	Fioles jaugées (Volumetric Flask)

grC	Cylindre gradué (Graduated Cylinder)
PYK	Pycnomètre
Dis	Distributeur d'embouts de bouteilles (Dispenser)
PiBu	Burette pour bouteilles (Piston Burette)
Step	Distributeurs multiples (Repetitive Pipettes/Stepper)
PiPip	Pipette à piston (Piston Pipette)

Il peut également être suivi d'une abréviation du fabricant, d'une abréviation de la série de modèles, du volume nominal et d'abréviations pour les variantes de modèles.

Si les plans de contrôle d'un fabricant sont également applicables à d'autres fabricants (mêmes limites d'erreur), les premiers plans de contrôle saisis sont utilisés pour tous les articles correspondants.

### 9.5.1.1 Créer un plan de contrôle

**Créer un plan de contrôle**
✕

État Création / modification

Catégorie principale ▼

Désignation [ ]

Processus de contrôle [ ]

Norme de contrôle (tolérances) Aucune limite d'erreur

Température de référence Aucune indica °C

Instruction de contrôle [ ]

Différence de température [ ] °C

Limites pour les données environnementales

Spécifique	Min	Max
<input type="checkbox"/> Temp. d'eau	20 °C	25 °C
<input type="checkbox"/> Temp. d'air	20 °C	25 °C
<input type="checkbox"/> Hum. rel. de l'air	40 %rh	65 %rh
<input type="checkbox"/> Pression atmosphérique	960 mbar	1025 mbar

Plan d'échantillons  absolue  relative

Caractéristiques de contrôle Aucune caractéristique de contrôle sélectionnée

Pos.	Désignation	Type	Valeur nominale	Nombre de contrôles	Caractéristique principale

Remarques pour le planificateur du contrôle [ ]

Dernière modification n.n.

Interrompre
Rejeter
Enregistrer

Champ/domaine	Explication
État	Le statut est grisé. Selon l'autorisation, l'utilisateur peut ici modifier le statut.
Catégorie principale	Sélectionnez la catégorie principale à laquelle vous souhaitez associer le plan de contrôle.



<b>Champ/domaine</b>	<b>Explication</b>
Désignation	Attribuez une désignation de plan de contrôle aussi claire que possible.
Méthode de contrôle	Sélectionnez la méthode de contrôle à utiliser.
Norme de contrôle (tolérances)	S'il existe des tolérances basées sur des normes, sélectionnez la norme correspondante.
Température de référence	Indiquez une valeur de température à laquelle un calcul rétroactif doit être effectué par rapport à cette température de référence. En règle générale, cela ne s'effectue qu'avec des appareils de mesure volumétrique ou la burette pour bouteilles BRAND Titrette®. Dans ce cas, la valeur de la température est prise en compte avec le coefficient de dilatation volumique dans le calcul du facteur Z). Les valeurs de volume résultantes sont ainsi recalculées en fonction d'une température de consigne de 20 °C, par exemple. 20 °C pour les climats tempérés. 27 °C pour les climats plus chauds. Si vous n'en avez pas besoin ou si vous ne disposez pas d'un coefficient de dilatation volumique pour les articles concernés, sélectionnez pas d'indication
Instruction de contrôle	Cliquez sur le signe + pour ajouter un plan de contrôle. Remarque : les instructions de contrôle sont simplement liées. Ainsi, si vous sélectionnez un fichier sur votre bureau, il se peut qu'un autre utilisateur ne puisse pas ouvrir ce plan de contrôle. Utilisez plutôt des chemins d'accès réseau ou une URL pour mettre les instructions de contrôle à la disposition des utilisateurs.
Différence de température	Saisissez ici l'écart de température autorisé entre la température de l'air et celle du milieu de contrôle (en général de l'eau désionisée).
Limite pour les données environnementales	Indiquez ici les limites dans lesquelles une mesure est autorisée. Cela vous aide à respecter les normes courantes lors des mesures. Une indication n'est nécessaire que si les valeurs diffèrent des données d'environnement définies dans les paramètres globaux.
Plan d'échantillonnage	Choisissez ici si vous souhaitez effectuer un contrôle par échantillonnage relatif ou absolu. Dans le champ de sélection, choisissez ensuite l'étendue souhaitée.
Caractéristiques de contrôle	Cliquez sur le signe + pour ajouter une ou plusieurs caractéristiques de contrôle, voir Caractéristiques de contrôle, p. 114. ▲▼: Trier les caractéristiques de contrôle
Remarques pour les planificateurs de tests	Signalez les particularités.
Dernière modification	Informations sur la dernière modification.

### 9.5.1.2 Caractéristiques de contrôle

Les caractéristiques de contrôle sont des critères que vous souhaitez voir traités dans le plan de contrôle. Elles peuvent être déterminées par des valeurs de consigne à atteindre, par une plage de valeurs ou par un attribut désignant une caractéristique à contrôler.

Champ/domaine	Explication
Type de caractéristique de contrôle	Valeur de consigne : Vérification des valeurs de consigne. Plage de valeurs: Vérification des plages de valeurs. attributif: Contrôle de certains attributs de l'objet du contrôle.
Instruction de contrôle	Vous avez ici la possibilité de lier la caractéristique de contrôle à d'autres instructions de contrôle.
Remarques pour les examinateurs	Zone de texte pour des remarques supplémentaires sur la caractéristique de contrôle.
Paramètres pour les caractéristiques variables	Domaine qui s'affiche pour le type de caractéristique de contrôle Valeur cible et Plage de valeurs.

#### Type de caractéristique de contrôle Valeur de consigne

Créer une caractéristique de contrôle
✕

Type de caractéristique de contrôle  Valeur théorique  Plage de valeurs  Attribut

Désignation

Instruction de contrôle

Remarques pour le contrôleur

Réglages pour les caractéristiques variables

Nombre de contrôles

Valeur à mesurer 

▼

Type d'équipement de contrôle 

Appareil de mesure de l'étanchéité  
 Appareil de mesure de la conductivité  
 Balance monocanale  
 Balance multicanale  
 Baromètre

Nombre de chiffres après la virgule

Demande des données environnementales après chaque mesure  
 Contrôler les valeurs de mesure avant la saisie

Paramètres pour les caractéristiques variables

Valeur nominale

Valeur nominale

Valeurs limites

Type de valeur limite :  E / CV  Limite d'erreur

Unité de mesure

Valeur SOP	Plage de contrôle	Valeur de contrôle
+	-	--
<input style="border: 1px solid red;" type="text" value="0"/>	<input style="border: 1px solid red;" type="text" value="100"/>	<input style="border: 1px solid red;" type="text"/>
Limite d'erreur <input checked="" type="checkbox"/> = <input style="border: 1px solid red;" type="text" value="100"/> %		
-	<input style="border: 1px solid red;" type="text" value="0"/>	<input style="border: 1px solid red;" type="text"/>

Incertitude de mesure

Utiliser l'incertitude de mesure

Valeurs simplifiées  Valeurs étendues

Incertitude de mesure ±

Interrompre
Enregistrer

<b>Type de caractéristique de contrôle Valeur cible</b>	<b>Explication</b>
Valeur nominale	Saisissez la valeur nominale de la caractéristique à contrôler et sélectionnez l'unité.
Domaine Valeurs limites	
Type de valeur limite :	<p>Case à cocher R / VK:</p> <p>La <a href="#">&gt;&gt;valeur limite&lt;&lt;</a> est déterminée par la justesse et le coefficient de variation, voir la procédure opérationnelle standard (SOP) de l'appareil à tester.</p> <p>Case à cocher Limite d'erreur:</p> <p>La valeur limite est déterminée par les limites d'erreur saisies.</p>
Unité de mesure	Sélectionner l'unité.
Exactitude	La <a href="#">&gt;&gt;justesse&lt;&lt;</a> , au sens du contrôle de qualité statistique, correspond à l'écart moyen.
Coefficient de variation	Le <a href="#">&gt;&gt;coefficient de variation&lt;&lt;</a> indique la dispersion des différentes valeurs mesurées par rapport à la moyenne des valeurs mesurées.
Incertitude de mesure	<p>L'incertitude de mesure est l'incertitude de la méthode de mesure telle que vous l'utilisez dans votre laboratoire. Si la case n'est pas remplie (état d'usine), cela n'a aucun effet sur le résultat de la mesure.</p> <p>Si vous souhaitez inclure l'incertitude de mesure dans vos mesures, choisissez entre les cases à cocher Valeurs simplifiées et Valeurs avancées</p> <p><b>Mauvaise évaluation de l'étalonnage</b></p> <p>Comprendre absolument le calcul et l'interprétation de l'incertitude de mesure. L'absence de valeurs ou des valeurs incorrectes pour l'incertitude de mesure peuvent entraîner des erreurs dans l'évaluation de l'étalonnage.</p> <p>Voir Incertitude de mesure, p. 117</p>
Paramètres pour les caractéristiques variables	Explication
Nombre de contrôles	Indiquez la fréquence à laquelle le contrôle de la caractéristique doit être effectué.
Valeur à mesurer	Sélectionnez dans la liste la valeur à mesurer, par exemple la température de l'air, la conductivité ou la pression atmosphérique
Moyens de contrôle	Sélectionnez le type de moyen de contrôle à utiliser, par exemple un thermomètre.
Nombre de chiffres après la virgule	Choisissez les chiffres après la virgule dont vous avez besoin et donc le degré de précision du résultat.
Interrogation des données environnementales après chaque mesure	Si la case est cochée, les données environnementales sont également demandées après chaque mesure.

Type de caractéristique de contrôle Valeur cible	Explication
Vérifier les valeurs mesurées avant de les inscrire.	Si la case est cochée, les valeurs mesurées sont directement vérifiées par rapport à la valeur de consigne avant d'être enregistrées.

## Type de caractéristique de contrôle Plage de valeurs

Créer une caractéristique de contrôle
×

Type de caractéristique de contrôle  Valeur théorique  Plage de valeurs  Attribut

Désignation

Instruction de contrôle

Remarques pour le contrôleur

Réglages pour les caractéristiques variables

Nombre de contrôles

Valeur à mesurer 

- Appareil de mesure de l'étanchéité
- Appareil de mesure de la conductivité
- Balance monocale
- Balance multicanale
- Baromètre

Type d'équipement de contrôle

Nombre de chiffres après la virgule

Demande des données environnementales après chaque mesure

Contrôler les valeurs de mesure avant la saisie

Paramètres pour les caractéristiques variables

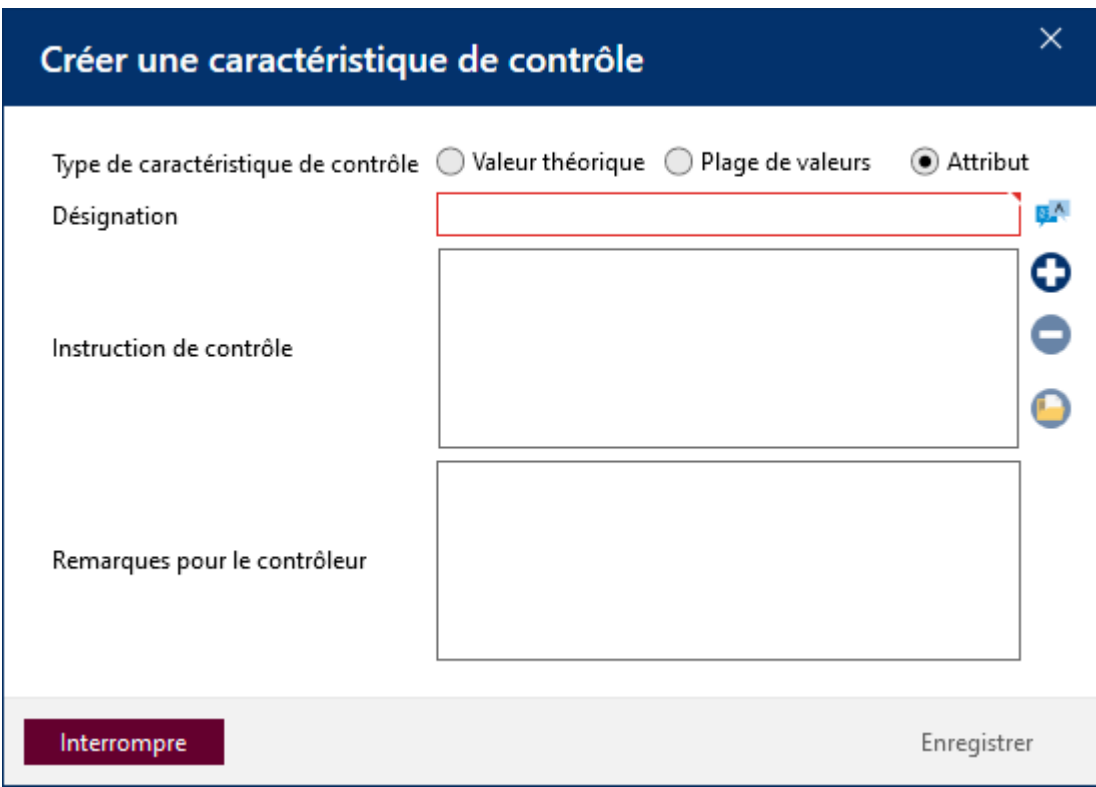
Valeur max.

Valeur min.

Interrompre
Enregistrer

Paramètres pour les caractéristiques variables	Explication
Valeur max., Valeur min	Définissez la plage de valeurs que vous souhaitez contrôler à l'aide de la caractéristique de contrôle. Valeur max. et valeur min. ont chacune la même unité.

## Caractéristique de contrôle Attribut



**Créer une caractéristique de contrôle**

Type de caractéristique de contrôle  Valeur théorique  Plage de valeurs  Attribut

Désignation

Instruction de contrôle

Remarques pour le contrôleur

**Interrompre** Enregistrer

Décrivez la caractéristique à tester, par exemple un changement de couleur attendu suite à l'exposition à des produits chimiques, des autocollants avec des déclarations correspondantes, des panneaux d'avertissement.

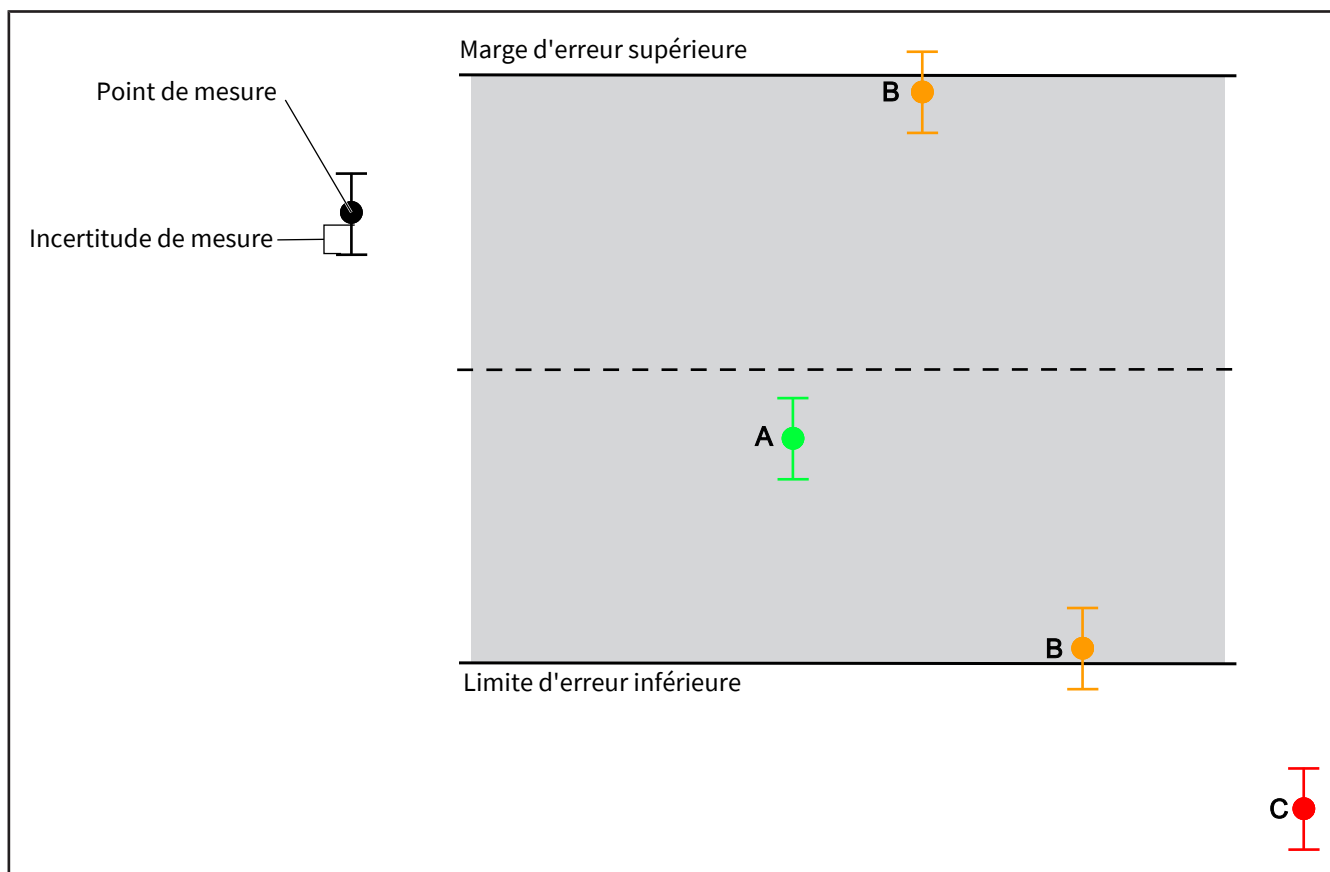
### 9.5.1.2.1 Incertitude de mesure en général

Le paragraphe suivant traite de la caractéristique de contrôle Incertitude de mesure:

- Incertitude de mesure en général, voir Incertitude de mesure, p. 117
- Incertitude de mesure, comment EASYCAL 5 la gère, voir Incertitude de mesure dans EASYCAL 5, p. 118

#### 9.5.1.2.1.1 Incertitude de mesure

La valeur moyenne du volume mesuré est évaluée en intégrant l'incertitude de mesure saisie.



Cas	État
A	La valeur moyenne du volume calculée se situe dans les marges d'erreur/tolérances du fabricant.
B	Il manque une certitude suffisante pour savoir si la valeur moyenne du volume calculée se situe soit dans les marges d'erreur/tolérances du fabricant, soit non.
C	La valeur moyenne du volume calculée ne se situe pas dans les marges d'erreur/tolérances du fabricant.

### 9.5.1.2.1.2 Incertitude de mesure dans EASYCAL 5

Le programme EASYCAL™ 5 intègre l'incertitude de mesure dans la mesure comme suit :

Incertitude de mesure

Utiliser l'incertitude de mesure

Valeurs simplifiées  Valeurs étendues

Incertitude de mesure ±

Incertitude de mesure	Comportement
Pas d'incertitude de mesure	Laissez la case Utiliser l'incertitude de mesure désactivée si vous ne souhaitez pas inclure l'incertitude de mesure dans le calcul. Notez que pour de nombreux

Incertitude de mesure	Comportement
	contrôles d'appareils, l'incertitude de mesure doit être émise sur les certificats pour être valable.
Incertitude de mesure simplifiée	Activez la case à cocher Utiliser l'incertitude de mesure pour inclure l'incertitude de mesure . Activer la case à cocher Valeurs simplifiées : Ajoute une valeur fixe pour l'incertitude de mesure à la valeur moyenne du volume obtenue lors de la mesure.
Incertitude de mesure élargie	Activer la case à cocher Valeurs avancées : Ajoute une incertitude de mesure standard systématique à la valeur moyenne du volume obtenue lors de la mesure Incertitude de mesure

### Case à cocher Valeurs simplifiées

Incertitude de mesure

Utiliser l'incertitude de mesure

Valeurs simplifiées     Valeurs étendues

Incertitude de mesure ±

Si vous n'êtes pas familier avec le calcul de l'incertitude de mesure et que vous souhaitez néanmoins indiquer une valeur, une valeur généralement acceptée est  $\frac{1}{3}$  de la limite d'erreur spécifiée pour l'article concerné. Le programme EASYCAL™ 5 utilise la valeur que vous avez saisie pour ajouter une plage d'incertitude statique à la valeur moyenne du volume obtenue lors de la mesure.

### Case à cocher Valeurs avancées

Incertitude de mesure

Utiliser l'incertitude de mesure

Valeurs simplifiées     Valeurs étendues

Incertitude standard systématique  $u_{\text{syst}}$    $\mu\text{l}$

Si vous choisissez cette option, EASYCAL™ 5 calcule, sur la base de l'incertitude de mesure standard systématique  $u_{\text{syst}}$ , l'incertitude de mesure élargie  $U$  avec le facteur d'élargissement  $k=2$ . L'incertitude de mesure élargie  $U$  ainsi obtenue est utilisée pour l'évaluation de la conformité. Tenez compte des aspects suivants pour un calcul correct de l'incertitude de mesure élargie  $U$  :

- L'incertitude de mesure élargie n'est applicable que pour l'étalonnage des appareils de manipulation de liquides selon la norme DIN EN ISO 8655. Les appareils de mesure volumétrique en verre ou en plastique ne sont pas couverts par l'incertitude de mesure élargie.
- Pour que l'incertitude de mesure élargie puisse être calculée correctement, il faut effectuer au moins 10 mesures par volume.
- L'incertitude de mesure standard systématique  $u_{\text{syst}}$  doit être indiquée avec le facteur d'extension  $k=1$ .

- La valeur saisie de l'incertitude de mesure standard systématique  $u_{\text{syst}}$  ne doit pas inclure la valeur de l'incertitude de mesure aléatoire (répétabilité) - EASYCAL™ 5 la calcule lui-même, voir la formule suivante pour U :

$$U = k \times \sqrt{u_{\text{syst}}^2 + \frac{s^2}{n}}$$

### Légende

$u_{\text{syst}}$	Incertitude standard systématique ; à saisir lors de la création de la caractéristique de contrôle ou du plan de contrôle
k	Facteur d'extension ; la valeur n'est pas modifiable et est fixée à 2
s	Écart-type de la valeur moyenne de la série de mesures ; calculé à partir des valeurs de pesée par EASYCAL™ 5
n	Nombre de mesures par volume ; à définir via le plan de contrôle dans la caractéristique de contrôle, champ « Nombre de contrôles » ; la valeur doit être $\geq 10$ .

### $u_{\text{syst}} = 0$

Si l'utilisateur définit la valeur de  $u_{\text{syst}} = 0$ , seule l'incertitude de mesure aléatoire est attribuée à la valeur mesurée. Cela peut conduire à des incertitudes de mesure réduites erronées dans le calcul de U, car dans la pratique, l'incertitude de mesure systématique dépasse de plusieurs fois l'incertitude de mesure aléatoire (voir DKD R 8-1 ... 8-3). Vous trouverez des informations sur la détermination de l'incertitude de mesure en général et de l'incertitude de mesure standard systématique ( $u_{\text{syst}}$ ) en particulier dans les sources suivantes :

DKD R 8-1 Kalibrierung von Kolbenhubpipetten mit Luftpolster

DKD R 8-2 Kalibrierung von Mehrfachdispensern

DKD R 8-3 Kalibrierung von Einzelhubdispensern und Kolbenbüretten

ISO/TR 20461 First edition 2000-11-01: „Determination of uncertainty for volume measurements made using the gravimetric method“.

ISO 8655 – 6

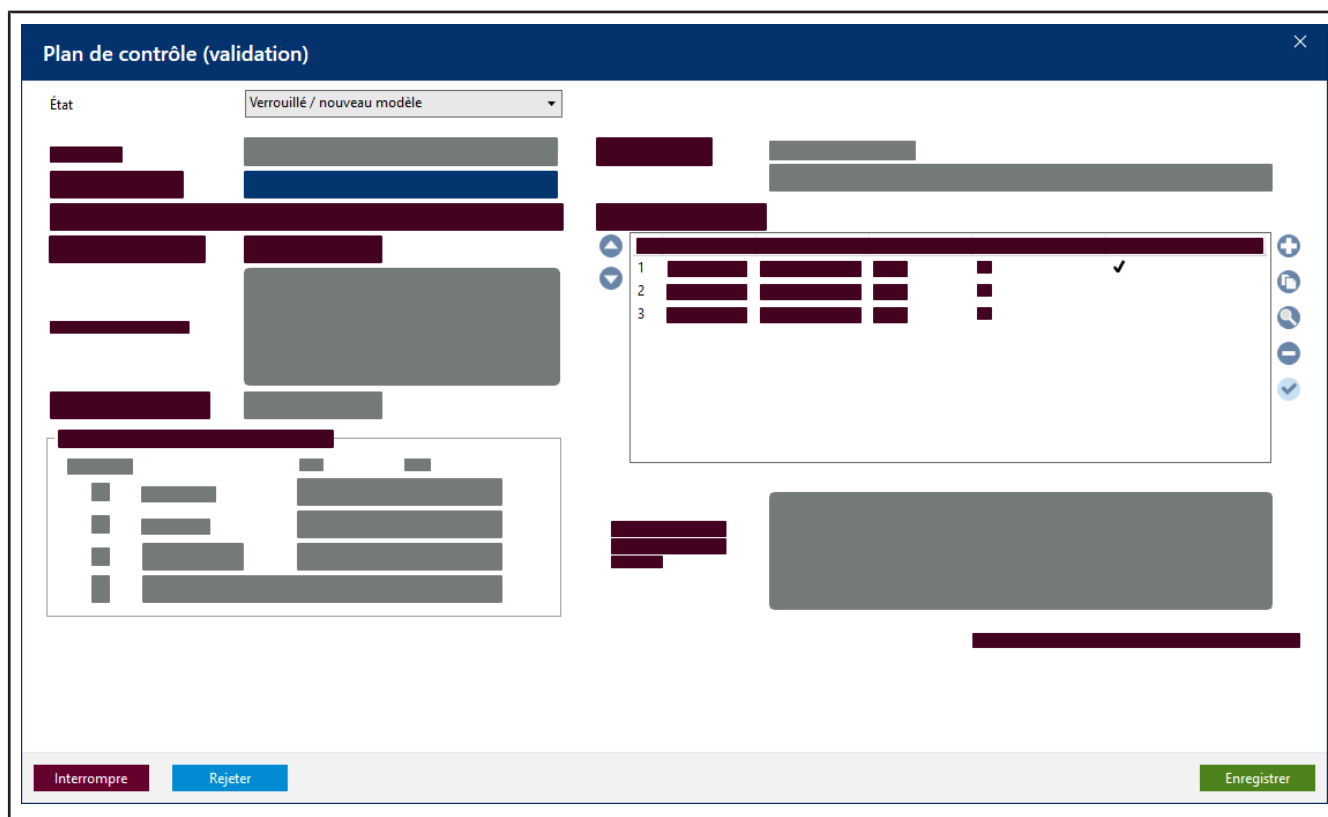
EA-4/02 M: 2013 Evaluation of the Uncertainty of Measurement In Calibration

ILAC-P14:09/2020 ILAC Policy for Measurement Uncertainty in Calibration

Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM)



### 9.5.1.3 Valider le plan de contrôle



Prérequis:

- ✓ En fonction des autorisations, vous pouvez valider des plans de contrôle. En particulier lorsque le principe du double contrôle est activé, la personne qui a créé le plan de contrôle ne peut pas le valider, voir Paramètres et limites, p. 135, domaine Options

Exemple :

Un collaborateur affecté au groupe d'autorisations Laboratoire crée le plan de contrôle, un autre collaborateur le valide.

**a.** Cliquez sur le bouton Valider le plan de contrôle dans le site Planification du contrôle .

↳ La fenêtre Plan de contrôle (validation) s'ouvre.

**b.** Dans le champ de sélection Statut, choisissez la valeur Libéré .

**c.** Cliquez sur Enregistrer pour valider le plan de contrôle ou sur Rejeter si vous ne souhaitez pas valider le plan de contrôle. Au moment où vous avez sélectionné Libéré , les autres valeurs sont protégées en écriture.

#### Statut disponible du plan de contrôle

Créé / traité	Un plan de contrôle a été créé ou est en cours de création. Exemple : un collaborateur de laboratoire conçoit le plan de contrôle.
Libéré	Un plan de contrôle est validé et peut être utilisé.

	Exemple : le responsable du laboratoire valide le plan conçu.
Bloqué / Ressoumis	Un plan de contrôle doit être corrigé.
Rejeté	Un plan de contrôle est obsolète.

### 9.5.1.4 Affichage des versions précédentes d'un plan de contrôle

The screenshot shows a window titled "Afficher les versions précédentes" with a "Comparer" section. It displays two side-by-side panels for "Plan de contrôle 1" and "Plan de contrôle 2". Both panels show identical fields for "Désignation", "Version", "État de validation", "Processus de contrôle", "Norme de contrôle (tolérances)", "Remarques", "Température de référence", "Différence de température", "Temp. d'eau Min/Max", "Temp. d'air Min/Max", "Hum. rel. de l'air Min/Max", "Pression atmosphérique Min/Max", "Nombre de séries de mesure", "Plan pour échantillon relatif", "Plan pour échantillon absolu", and "Caractéristiques de contrôle". Below these, there are dropdown menus for "1. vol. d'essai - V 0", "2. vol. d'essai - V 0", and "3. vol. d'essai - V 0". The "Désignation" field is set to "1. vol. d'essai". Other fields include "Type" (Valeur théorique), "Nombre de contrôles" (10), "Type d'équipement de contrôle" (Balance monocanale), "Valeur à mesurer" (Valeur de pesée), "Nombre de chiffres après la virgule" (4), "Demande des données environnementales après chaque mesure" (Oui), "Contrôler les valeurs de mesure avant la saisie" (Non), "Auto-tare" (Oui), and "Valeur nominale" (0,5ml). A "Fermer" button is located at the bottom right.

Dans la fenêtre Plan de contrôle, sélectionnez le plan de contrôle souhaité dans la liste et cliquez sur Afficher les versions précédentes .

Dans les listes déroulantes, vous pouvez sélectionner différentes versions. Les différences entre les versions sont mises en évidence.

Exemple :

Version 1 : 0,3 °C par rapport à la version 0 : 0,5 °C

## 9.5.2 Affectations de plans de contrôle

🏠 BRAND - EASYCAL™ 5 \*

Affectations plan de contrôle

**Filtre**

Type de contrôle

État de validation

ID

---

*Informations sur l'article*

Catégorie principale

Catégorie de produit

Fabricant

Produit

Code d'article  🔍

Plage de volume  0,1 µl 10000 ml

N° de plan de contrôle

Plan de contrôle Désignation

Aperçu  Affectations existantes  Plans de contrôle sans affectation

ID	Type de contrôle	Codes d'article
1	STD - Valeurs standard	EC-29701;EC-29721
2	STD - Valeurs standard	EC-36551;EC-36851;EC-37051;EC-37251;EC-37261
3	STD - Valeurs standard	EC-36846;EC-37245;EC-37268;EC-37412
4	STD - Valeurs standard	EC-36406
5	STD - Valeurs standard	EC-36406;EC-36845;EC-37046;EC-37246;EC-37261
6	STD - Valeurs standard	EC-36550;EC-36850;EC-37050;EC-37250;EC-37261
7	STD - Valeurs standard	EC-36854;EC-37254;EC-37265
8	STD - Valeurs standard	EC-36401
9	STD - Valeurs standard	EC-37233
10	STD - Valeurs standard	EC-36404
11	STD - Valeurs standard	EC-38204
12	STD - Valeurs standard	EC-36404;EC-36843;EC-37045;EC-37243;EC-37261
13	STD - Valeurs standard	EC-36170
14	STD - Valeurs standard	EC-30601
15	STD - Valeurs standard	EC-29702;EC-29722;EC-30502
16	STD - Valeurs standard	EC-36208
17	STD - Valeurs standard	EC-30602
18	STD - Valeurs standard	EC-29703;EC-29723;EC-30503
19	STD - Valeurs standard	EC-37241
20	STD - Valeurs standard	EC-30603
21	STD - Valeurs standard	EC-29704
22	STD - Valeurs standard	EC-36176
23	STD - Valeurs standard	EC-29705;EC-29725
24	STD - Valeurs standard	EC-30605
25	STD - Valeurs standard	EC-36238
26	STD - Valeurs standard	EC-29706
27	STD - Valeurs standard	EC-30606
28	STD - Valeurs standard	EC-29707;EC-29727;EC-30507

Ce menu permet de lier les articles aux plans de contrôle. Notez que les limites d'erreur d'un article ou d'un appareil ne se trouvent pas dans les données de base de l'article, mais dans les plans de contrôle. Ce n'est que dans l'affectation du plan de contrôle que les tolérances autorisées sont affectées à l'article, dans les limites desquelles le contrôle est considéré comme réussi. Grâce à cette organisation des données, il est par exemple possible d'attribuer à toutes les pipettes à piston d'un certain type le même plan de contrôle avec des valeurs normalisées. Si la norme change, seul le plan de contrôle correspondant doit être adapté et non chaque article.


### Vue

Influencez la vue générale à l'aide des champs suivants :

Champ	Explication
Attributions existantes	Filtrez les affectations de plans de contrôle auxquelles des articles ont déjà été affectés.
Gammes de contrôle sans affectation	Filtrez les plans de contrôle auxquelles aucun article n'a été affecté.

## Filtre

Filtrez les plans de contrôle à l'aide des champs suivants :

Champ	Explication
Type de contrôle	Sélectionnez le type de contrôle correspondant. La liste des résultats de recherche se réduit en conséquence.
Statut de validation	Rechercher un statut spécifique Créé / traité , Libéré , Bloqué / Ressoumis , Rejeté.
ID	Recherchez une affectation de plan de contrôle (ID). Vous pouvez également saisir des parties de ID , ainsi la recherche de « 1 » trouvera les ID 1, 10, 11, 100, etc. Vous pouvez également faire défiler la liste jusqu'en bas, car la dernière affectation de plan de contrôle que vous avez créée a été ajoutée à la fin de la liste.
Catégorie principale	Recherchez tous les produits d'une catégorie principale. Pour réinitialiser le filtre, sélectionnez dans le menu déroulant pas de sélection. Ensuite, vous pouvez à nouveau filtrer par d'autres catégories.
Catégorie de produits	Recherchez tous les produits d'une catégorie de produits. Pour réinitialiser le filtre, sélectionnez dans le menu déroulant pas de sélection. Ensuite, vous pouvez à nouveau filtrer par d'autres catégories.
Fabricant	Recherchez un fabricant spécifique.
Produit	Recherchez un nom de produit que vous connaissez.
Code d'article	Vous pouvez ici soit saisir directement le code de l'article, soit effectuer une recherche dans une nouvelle fenêtre en cliquant sur le bouton  . Vous pouvez également saisir des parties du code d'article, ainsi la recherche de « 1 » trouvera le code d'article 1, 10, 11, 100, etc.
Plage de volume	Utilisez les deux curseurs pour limiter la plage de volume.
N° du plan de contrôle	Recherchez le site N° du plan de contrôle.
Désignation du plan de contrôle	Recherchez le nom du plan de contrôle.

## Types de contrôle

Type de contrôle	Signification
Valeurs normales (MST)	Ce type de contrôle s'applique aux plans de contrôle avec des valeurs telles qu'elles sont indiquées dans la norme de l'article correspondant (par ex. ISO ou USP).
Valeurs du fabricant (MANU)	Ce type de contrôle s'applique aux plans de contrôle avec des valeurs telles qu'elles sont indiquées par le fabricant de l'appareil (dans la mesure où elles diffèrent de la norme).
Personnalisé	Ce type de contrôle s'applique aux plans de contrôle qui ne suivent pas une logique particulière. Aucun plan de contrôle correspondante n'est livré. Pour les appareils de manipulation de liquides, le logiciel EASYCAL™ 5 fournit souvent un plan de contrôle basé à la fois sur des valeurs normalisées et sur les valeurs du fabricant. Dans ce cas, l'utilisateur doit faire un choix.

## Boutons

Bouton	Explication
Créer une affectation	Voir Créer une nouvelle affectation, p. 125
Traiter l'affectation	La même boîte de dialogue que sous Créer une affectation s'ouvre. Vous pouvez maintenant valider l'affectation du plan de contrôle .
Affectation par défaut	L'affectation est marquée d'une coche
Validation	Sélectionnez une affectation de plan de contrôle dans l'aperçu et validez le plan de contrôle via la boîte de dialogue qui s'ouvre ou retirez la validation,

### 9.5.2.1 Créer une nouvelle affectation

Dans ce menu, vous affectez des plans de contrôle à des articles individuels. Vous pouvez utiliser les filtres sur la gauche pour trouver les articles correspondants et leur attribuer ensuite un plan de contrôle via les sections Articles attribués et Articles disponibles .

**Nouvelle affectation d'un plan de contrôle** ✕

**Réglages**

ID **Aucune indication**

Type de contrôle STD - Valeurs standard

Plan de contrôle 0.0 -

État de validation Création / modification

Validation

---

**Filtre d'articles**

Catégorie principale Appareils de volumétrie

Catégorie de produit Burette

Fabricant BRAND GMBH + CO KG

Produit Burette

Code d'article

Filtre de canal

Variations de produit

Plages de volume

Articles affectés

EC-12484 - Burette BLAUBRAND® robinet droit Schilling classe AS 0,02 - 10 ml
EC-12487 - Burette BLAUBRAND® robinet droit Schilling classe AS 0,05 - 25 ml
EC-12488 - Burette BLAUBRAND® robinet droit Schilling classe AS 0,1 - 50 ml
EC-13844 - Burette BLAUBRAND® robinet latéral Schilling classe AS 0,02 - 10 ml
EC-13847 - Burette BLAUBRAND® robinet latéral Schilling classe AS 0,05 - 25 ml
EC-13848 - Burette BLAUBRAND® robinet latéral Schilling classe AS 0,1 - 50 ml

Tout sélectionner


Tout désélectionner

Plage volumique spécifique

Articles disponibles

Dernière modification: n.n.

Interrompre
Enregistrer

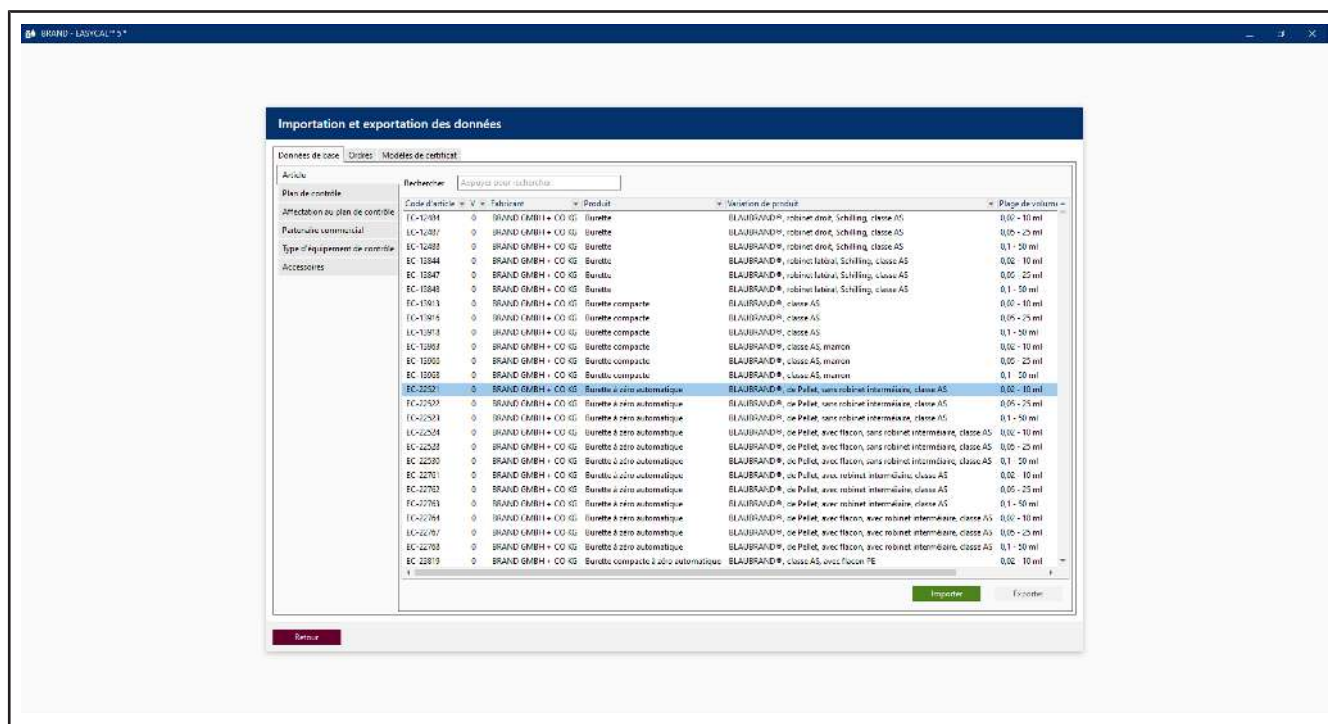
## Réglages

Dans cette zone, vous définissez l'affectation du plan de contrôle. Cet élément possède son propre ID, composé d'informations sur la catégorie de contrôle, le plan de contrôle et le statut de l'affectation du plan de contrôle.

Champ	Explication
ID	ID de l'affectation du plan de contrôle. L'ID ne correspond ni à un numéro d'article ni à un ID de plan de contrôle.
Type de contrôle	Sélectionnez le type de contrôle correspondant.
Plan de contrôle	Sélectionnez le plan de contrôle souhaité. Vous pouvez soit le sélectionner dans le menu déroulant, soit le rechercher à l'aide du bouton
Statut de validation	Filtrez les plans de contrôle en fonction de leur statut de validation.

## 9.6 Importation et exportation de données

>> Menu principal > Administration > Importation et exportation de données



Importez et exportez des données de base, des ordres et des modèles de certificats via des formats de fichiers XML, CSV et JSON.

- Données de base : Articles, affectation du plan de contrôle, partenaires commerciaux, types d'appareils de contrôle
- Ordres
- Modèles de certificats

## Comparer les enregistrements

Dans la colonne Comparer, sélectionnez deux enregistrements. Ceux-ci s'ouvrent dans une fenêtre pop-up à des fins de comparaison.

## 9.7 Gestion des partenaires commerciaux

>> Menu principal > Administration > Gestion des partenaires commerciaux

## Gestion des partenaires commerciaux

Rechercher

N° de par	Nom
BRAND Sha	1

Nouveau partenaire
Modifier le partenaire

Client
  Fournisseur

N° de partenaire

Nom

Adresse 1

Adresse 2

Adresse 3

Pays

CP, Emplacement

Téléphone

Fax

E-mail

Rappel par courriel

Langues d'exportation

Langue primaire	Langue secondaire
<input type="text" value="French"/>	<input type="text" value="English"/>

Interlocuteur

Nom	Prénom

Remarques

Retour
Rejeter
Enregistrer

Dans la gestion des partenaires commerciaux, vous gérez les contacts avec vos clients et fournisseurs. En outre, vous définissez d'autres caractéristiques concernant vos clients ou fournisseurs, par exemple les langues parlées.

Champ	Description
Case à cocher Client   Fournisseur	Définissez si le contact est un client ou un fournisseur.
Partenaire n°	Attribuez un numéro ou une combinaison de chiffres et de lettres pour identifier le fournisseur ou le client.
Nom	Attribuez un nom au client ou au fournisseur.



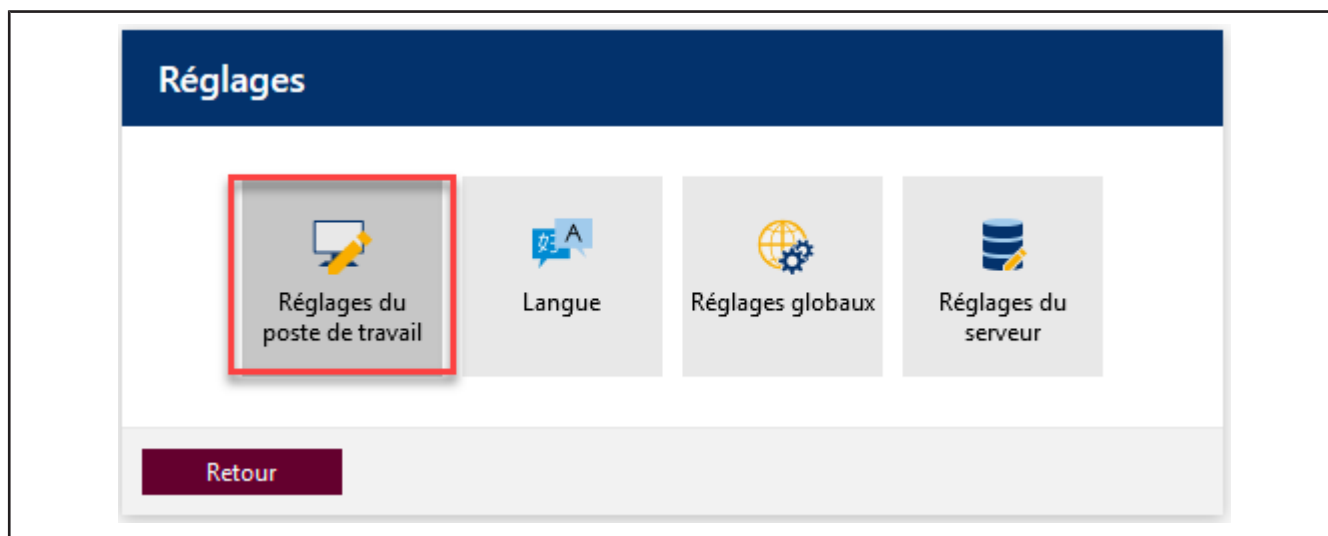
## 10 Réglages

>> Menu principal > Réglages

Le site Réglages vous permet d'effectuer les réglages de base du programme. Vous configurez la langue, le poste de travail, le serveur et vous effectuez les réglages globaux du programme .

### 10.1 Paramètres du poste de travail

>> Menu principal > Réglages > Paramètres du poste de travail



Sous ce point de menu, vous effectuez des réglages spécifiques pour chaque poste de travail, par exemple quelles imprimantes ou quels moyens de contrôle sont disponibles sur ce poste de travail.

### 10.1.1 Moyens de contrôle

**Réglages du poste de travail**

Désignation du poste de travail

Équipement de contrôle Chemins d'accès Imprimante standard

Équipement de contrôle sur le poste de travail (dernière utilisation)
 

N° d'équipement de contrôle	Nom d'équipement de contrôle	Liaison	Adresse	Test
EC-Test-Balance	EC-Test-Balance	COM	COM2	

N° d'équipement de contrôle  

+ -

La valeur sélectionnée est déjà affectée !

Retour
Enregistrer






Définissez les [>>moyens de contrôle<<](#) dont vous disposez à ce poste de travail.

Les moyens de contrôle sont définis par le numéro de moyen de contrôle, voir numéro de moyen de contrôle.

- a. Sélectionnez le moyen de contrôle dans la liste sous N° du moyen de contrôle.
  - b. En cliquant sur le signe +, vous reprenez le moyen de contrôle. En cliquant sur le signe -, vous supprimez le moyen de contrôle.
- ↳ Le moyen de contrôle est répertorié.
- c. S'il s'agit d'un moyen de contrôle électronique ou en réseau, configurez la connexion au moyen de contrôle.
  - d. Testez la connexion en cliquant sur les icônes de la colonne Test après la configuration.

Menu déroulant de la colonne Connexion	Explication
pas de sélection	—

<b>Menu déroulant de la colonne Connexion</b>	<b>Explication</b>
COM	Communication via l'interface COM. Sélectionner le port COM 1 ... 9 correspondant dans la colonne Adressage.
Serveur de fichiers	Saisir le chemin d'accès à un répertoire dans lequel se trouvent des fichiers décrivant l'instrument de contrôle.
TCP/IP	Communication via TCP/IP. Inscrire l'adressage correspondant dans la colonne Adressage. Exemple : 192.168.0.1

<b>Icônes de la colonne Test</b>	<b>Explication</b>
	Connexion pas encore configurée
	Vérifier la connexion
	Connexion en cours.
	Connexion existe.
	Favoris

## 10.1.2 Chemins d'accès pour l'exportation de certificats

**Réglages du poste de travail**

Désignation du poste de travail

Équipement de contrôle Chemins d'accès Imprimante standard

Chemins d'accès standard pour l'exportation de certificats Utilisez <year> comme indications dans le chemin d'accès pour insérer automatiquement l'année d'établissement du certificat.

Type de contrôle	Chemin cible
GEN - Général	<input style="width: 95%;" type="text"/>

Type de contrôle  
 + -

Retour
Enregistrer

Définissez des chemins par défaut pour l'exportation de certificats.

Prérequis:

- ✓ Le répertoire doit déjà exister.
- ✓ L'utilisateur qui enregistre les certificats doit avoir des droits d'écriture sur le répertoire.

- a. Type de contrôle choisir.
  - b. En cliquant sur le signe +, une ligne de saisie s'ouvre.
  - c. Cliquer . Sélectionner un dossier.
- ➔ Le chemin d'accès apparaît dans la ligne de saisie.

Utilisez <year> pour insérer une année dans le nom du fichier.

Exemple :

C:\Users\Nnom\Desktop\<<year>

### 10.1.3 Imprimante par défaut

**Réglages du poste de travail**

Désignation du poste de travail

Équipement de contrôle  Chemins d'accès  **Imprimante standard**

Réglage de l'imprimante standard par type de contrôle pour ce poste de travail.

Type de contrôle	Désignation	Adresse
GEN - Général	Brother DCP-7055W Printer	\\[redacted]2\

Type de contrôle  Désignation  Adresse

Définissez les imprimantes par défaut à utiliser pour ce poste de travail.

Champ	Valeur
Type de contrôle	Sélectionnez le type de contrôle correspondant. Pour les catégories de contrôle, voir Types de contrôle (autorisations des utilisateurs), p. 63
Désignation	La dénomination originale est reprise.
Adresse	Affiche l'adresse réseau de l'imprimante.

Prérequis:

- ✓ L'imprimante souhaitée doit être configurée sur le poste de travail.

- a. Cliquer . Sélectionner l'imprimante dans la liste.
  - b. Cliquer Reprendre.
- ↳ L'imprimante apparaît dans les champs.
- c. En cliquant sur le signe +, vous reprenez l'imprimante pour ce poste de travail. En cliquant sur le signe -, vous supprimez l'imprimante pour ce poste de travail.

Pour la configuration de l'imprimante, voir Configuration de l'imprimante, p. 141.

## 10.2 Langue

>> Menu principal > Réglages > Langue

Sélectionnez la langue d'interface souhaitée.

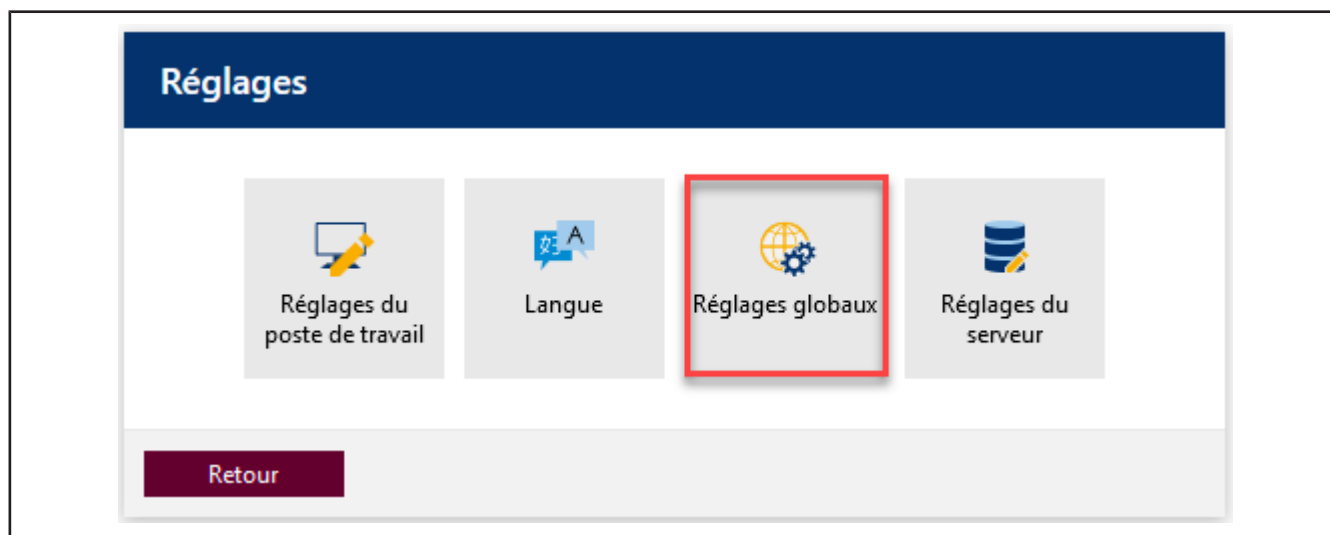
Les langues suivantes sont disponibles :

Allemand, anglais, espagno, français, chinois

La langue d'interface est indépendante de la langue qui est émise sur les certificats.

## 10.3 Paramètres globaux

>> Menu principal > Réglages > Paramètres globaux



Les paramètres globaux s'appliquent à tous les clients EASYCAL™ 5 présents sur le réseau ou seulement à l'installation autonome individuelle.

Exemple :

Définir les conditions environnementales, les paramètres SMTP et d'impression

## 10.3.1 Paramètres et limites

**Réglages globaux**

Paramètres et limites

- Réglages SMTP
- Rappel automatique
- Utilisateurs actifs
- Blocages
- Configuration de l'imprimante
- Chemin de stockage par défaut
- Surveillance des moyens de contrôle
- Updates

**Données environnementales**

Température de l'air (max.)	<input type="text" value="25,00 °C"/>	Température de l'eau (max.)	<input type="text" value="25,00 °C"/>
Température de l'air (min.)	<input type="text" value="20,00 °C"/>	Température de l'eau (min.)	<input type="text" value="20,00 °C"/>
Pression d'air (max.)	<input type="text" value="1025 mbar"/>	Hum. rel. de l'air (max.)	<input type="text" value="65,00 %"/>
Pression d'air (min.)	<input type="text" value="960 mbar"/>	Hum. rel. de l'air (min.)	<input type="text" value="40,00 %"/>

[Réinitialiser aux valeurs par défaut](#)

---

**Mesure**

Écart max. de la valeur cible	<input type="text" value="50,00 %"/>	Plage d'évaluation	<input type="text" value="40,00 %"/>
-------------------------------	--------------------------------------	--------------------	--------------------------------------

[Réinitialiser aux valeurs par défaut](#)

---

**Speedcal mobile**

Avertissement contre un débordement  Activé      Arrêt avant le débordement  Activé

---

**Valeurs générales**

Longueur de l'aperçu de l'ordre  en jours

---

**Options**

- Activation de la lecture continue i
- Noter les derniers équipements de contrôle utilisés
- Ne demander la saisie manuelle de données climatiques qu'une fois par appareil
- Désactiver le principe de double vérification pour le processus de validation

Retour
Enregistrer

### Données environnementales

Définissez les données environnementales dans lesquelles un contrôle est généralement effectué. Ces limites définissent une plage de validité entre la valeur minimale et la valeur maximale. Les données environnementales doivent s'y trouver pour qu'une mesure soit valable. Les valeurs par défaut doivent être adaptées si les conditions environnementales ou les valeurs limites prédéfinies (par exemple selon l'accréditation) diffèrent.

Exemple :

Le laboratoire est situé en haute altitude, dans des régions humides, chaudes ou froides.

Les valeurs limites globales peuvent être remplacées par des valeurs limites spécifiques définies dans le plan de contrôle, voir Planification du contrôle, p. 110.

Paramètres	Valeur par défaut
Température de l'air (max.)	35,00 °C
Température de l'air (min.)	20,00 °C
Pression d'air (max.)	1 025 mbar
Pression d'air (min.)	960 mbar
Température de l'eau (max.)	25,00 °C
Température de l'eau (min.)	20,00 °C

Paramètres	Valeur par défaut
Rel. Humidité de l'air (max.)	65,00 %
Rel. Humidité de l'air (min.)	40,00 %

## Mesure

Réglez les paramètres de plage qui concernent directement la mesure.

Écart max. de la valeur cible est l'écart maximal par rapport à la valeur de consigne. Si la valeur de Écart max. de la valeur cible est dépassée, un message est émis et la mesure est marquée comme non valable. Cette valeur représente donc l'écart maximal de la valeur de consigne.

Paramètres	Valeur par défaut
Écart max. de la valeur cible	50,00 %

## Valeurs générales

Définissez les paramètres du traitement des ordres. Longueur de l'aperçu de l'ordre indique la durée des entrées affichées dans l'option de menu Ordres et certificats d'étalonnage .

Paramètres	Valeur par défaut
Longueur de l'aperçu de l'ordre	10 T

## Options

Option	Valeur par défaut
Activer la lecture continue	Déclenchez une mesure en appuyant sur la touche Imprimer de votre balance. Ce réglage est valable pour toutes les balances connectées au logiciel EASYCAL™ 5 (si EASYCAL™ 5 est exploité comme application serveur) ou pour le poste de travail individuel.
Mémoriser le dernier moyen de contrôle utilisé	Les moyens de contrôle qui ont été utilisés lors de la mesure (même s'ils n'ont pas été définis comme appareils connectés dans la configuration de travail) sont enregistrés et sélectionnés à nouveau automatiquement lors du prochain certificat d'étalonnage.
Demander la saisie manuelle des données climatiques une seule fois par appareil	En cas d'activation et si les données climatiques ou environnementales doivent être saisies manuellement, elles ne sont demandées que lors de la première mesure. Pour toutes les autres mesures, les valeurs de la première mesure sont reprises.
désactiver le principe du double contrôle pour le processus de validation	Désactive l'obligation pour un autre utilisateur d'effectuer le partage des articles, des plans de contrôle, des affectations de plans de contrôle, des modèles et des affectations de certificats. La validation peut donc également être effectuée par le créateur ou l'éditeur.



Option	Valeur par défaut
Mode utilisateur unique	Cette option est active en cas d'installation autonome. Si elle est activée, la gestion des utilisateurs est désactivée et la connexion se fait toujours via un utilisateur standard.

### 10.3.2 Paramètres SMTP

**Réglages globaux**

- Paramètres et limites
- Réglages SMTP
- Rappel automatique
- Utilisateurs actifs
- Blocages
- Configuration de l'imprimante
- Chemin de stockage par défaut
- Surveillance des moyens de contrôle
- Updates

Adresse e-mail de l'expéditeur	<input type="text" value="info@lab.example"/>
Nom d'utilisateur de l'expéditeur	<input type="text" value="easycal"/>
Mot de passe	<input type="password" value="•••••"/>
Nom / adresse du serveur	<input type="text" value="smtp.lab.example"/>
Port SMTP	<input type="text" value="25"/>

Retour
Enregistrer

Saisissez les paramètres d'adresse de votre serveur SMTP. Vous pouvez obtenir ces informations auprès de votre administrateur informatique.

Champ	Valeur
Adresse e-mail de l'expéditeur	Saisir l'adresse e-mail qui doit être indiquée comme expéditeur dans l'e-mail. Celle-ci peut être une adresse e-mail alias. Exemple : <code>noreply.easycal@firma.domain</code>
Nom d'utilisateur de l'expéditeur	Saisir le nom d'utilisateur pour l'envoi d'e-mails. Cet utilisateur doit être configuré sur le serveur de messagerie, en dehors de EASYCAL™ 5 . Exemple : <code>easycal</code>
Mot de passe	Mot de passe pour l'envoi d'e-mail de l'utilisateur créé.

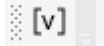
Champ	Valeur
Nom / adresse du serveur	Saisir le nom ou l'adresse IP du serveur SMTP.
Port SMTP	Saisir le numéro de port du serveur SMTP.

### 10.3.3 Rappel automatique

Paramétrez ici le rappel automatique par e-mail. Le destinataire de l'e-mail est adressé lorsque vous créez un nouveau rappel via le service de rappel, voir Service de rappel, p. 144.

Champ	Description
Activer le rappel automatique	Si cette case est cochée, un rappel est envoyé pour chaque nouvel appareil contrôlé une fois que l'intervalle de contrôle et la portée de contrôle sont écoulés.
Intervalle de contrôle	Cette donnée détermine la fréquence à laquelle EASYCAL vérifie si la liste des appareils contient des rappels échus. L'intervalle doit être indiqué en semaines entières. Indication 1 semaine signifie : EASYCAL vérifie chaque semaine la liste des appareils pour voir s'il y a des rappels échus.
Portée du contrôle	Cette donnée détermine dans quelle mesure EASYCAL regarde dans le futur lors de la vérification de la liste des appareils pour les rappels échus. La couverture est toujours saisie en semaines entières. Indication 1 semaine signifie : EASYCAL vérifie quels appareils doivent être contrôlés au cours de

Champ	Description
	la semaine à venir. Indication 4 semaines signifie : EASYCAL vérifie quels appareils doivent être contrôlés au cours des 4 prochaines semaines, du mois à venir.
Inclure les appareils en retard	Cette donnée détermine si les appareils dont la date d'échéance se situe dans le passé et qui ne se sont pas présentés au contrôle depuis lors doivent également être inclus dans la liste des résultats. Il est important ici que les paramètres SMTP pour l'envoi des rappels soient correctement définis.

Le rappel peut contenir n'importe quel texte. En outre, le caractère de remplacement  permet d'insérer automatiquement les informations suivantes.


Espace réservé	Portée
Liste des appareils (réduite)	Numéro de série / marquage spécifique au client
Liste des appareils (complète)	Numéro de série / marquage spécifique au client / code d'article / nom du fabricant.

### 10.3.4 Utilisateurs actifs

**Réglages globaux**

- Paramètres et limites
- Réglages SMTP
- Rappel automatique
- Utilisateurs actifs**
- Blocages
- Configuration de l'imprimante
- Chemin de stockage par défaut
- Surveillance des moyens de contrôle
- Updates

Tous les utilisateurs peuvent se connecter N'autoriser que les administrateurs

Utilisateurs actifs 

Nom	Postes de travail
EASYCAL Admin	

Retour
Enregistrer

Champ	Explication
Autoriser uniquement les administrateurs	Si vous cliquez sur le bouton, seuls les utilisateurs du groupe Administrateurs peuvent encore se connecter (fonction de maintenance).
Utilisateurs actifs	Tous les utilisateurs actifs sont affichés dans la liste. En cliquant sur les entêtes de colonne, il est possible de les trier par ordre croissant ou décroissant.

### 10.3.5 Blocages

**Réglages globaux**

- Paramètres et limites
- Réglages SMTP
- Rappel automatique
- Utilisateurs actifs
- Blocages**
- Configuration de l'imprimante
- Chemin de stockage par défaut
- Surveillance des moyens de contrôle
- Updates

**Sessions avec verrous actifs**

Nom d'utilisateur	Jeton de session	Action

**Ordres verrouillés**

Nom d'utilisateur	ID	Numéro d'ordre	Action

**Certificats d'étalonnage verrouillés**

Nom d'utilisateur	ID	Numéro de série	Action

Retour Enregistrer

Afin d'éviter le traitement simultané du même ordre ou du même certificat d'étalonnage, celui-ci est bloqué pour la suite du traitement. Cette vue affiche les ordres ou les certificats d'étalonnage actuellement bloqués. Ces blocages peuvent être levés s'ils ont persisté lors d'un plantage de programme ou d'ordinateur. Il est possible de supprimer ici les blocages de l'utilisateur complet ou seulement le blocage d'un ordre ou d'un certificat d'étalonnage.

### 10.3.6 Configuration de l'imprimante

Créez de nouvelles imprimantes ou modifiez celles que vous avez déjà créées. La correction du décalage ne doit être effectuée que si, par exemple, du papier préimprimé est utilisé.

Prérequis:

- ✓ Configurer l'imprimante sur le PC au préalable. Dans le cas contraire, l'imprimante ne peut pas être sélectionnée.
- a. Sélectionner une nouvelle imprimante via Rechercher une imprimante Cette imprimante est alors disponible pour tous les utilisateurs.
- b. Définir un décalage via Correction du décalage d'impression , par exemple 3 mm du bord gauche de la page, 3 mm du bord supérieur de la page. Celui-ci détermine où commence l'impression du certificat sur le papier, en haut à gauche. D'autres options de page sont définies dans l'éditeur de certificats, voir Modèles de certificats, p. 95.

### 10.3.7 Sauvegarde de la base de données (licence autonome/de démonstration uniquement)

Ce menu vous permet d'effectuer une sauvegarde de la base de données et de restaurer les données de la base. Vous écrasez ainsi les modifications apportées à la base de données après la sauvegarde avec la sauvegarde.

## 10.3.8 Intervalles d'étalonnage

### Réglages globaux

- Paramètres et limites
- Réglages SMTP ●
- Rappel automatique
- Utilisateurs actifs
- Blocages
- Configuration de l'imprimante
- Chemin de stockage par défaut ●
- Surveillance des moyens de contrôle
- Updates

#### Intervalles d'étalonnage

Type de contrôle	Étalonnage nécessaire	Intervalle d'étalonnage en jours
STD - Valeurs standard	<input checked="" type="checkbox"/>	1
SPEC - Spécifique au client	<input checked="" type="checkbox"/>	1
MANU - valeurs du fabricant	<input checked="" type="checkbox"/>	1

Retour Enregistrer

Déterminez si un étalonnage des moyens de contrôle est nécessaire pour Type de contrôle et définissez les intervalles d'étalonnage.

### 10.3.9 Mises à jour

**Réglages globaux**

- Paramètres et limites
- Réglages SMTP ●
- Rappel automatique
- Utilisateurs actifs
- Blocages
- Configuration de l'imprimante
- Chemin de stockage par défaut ●
- Surveillance des moyens de contrôle
- Updates

Contrôler automatiquement les mises à jour pour EASYCAL Client et EASYCAL Serveur

Intervalle de contrôle:

Envoi de notifications à:

Retour
Enregistrer

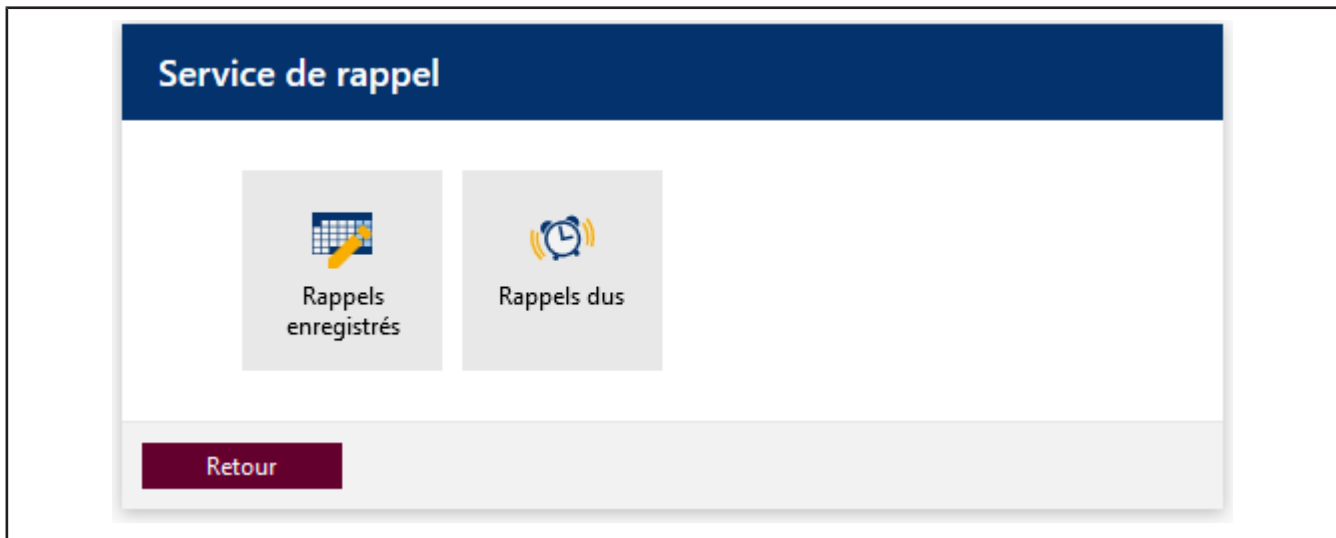
Définissez dans cette zone si EASYCAL™ 5 doit rechercher automatiquement les mises à jour disponibles et à quel intervalle cela doit se faire. Les corrections de bugs sont mises gratuitement à la disposition de chaque client.

#### Mise à jour disponible



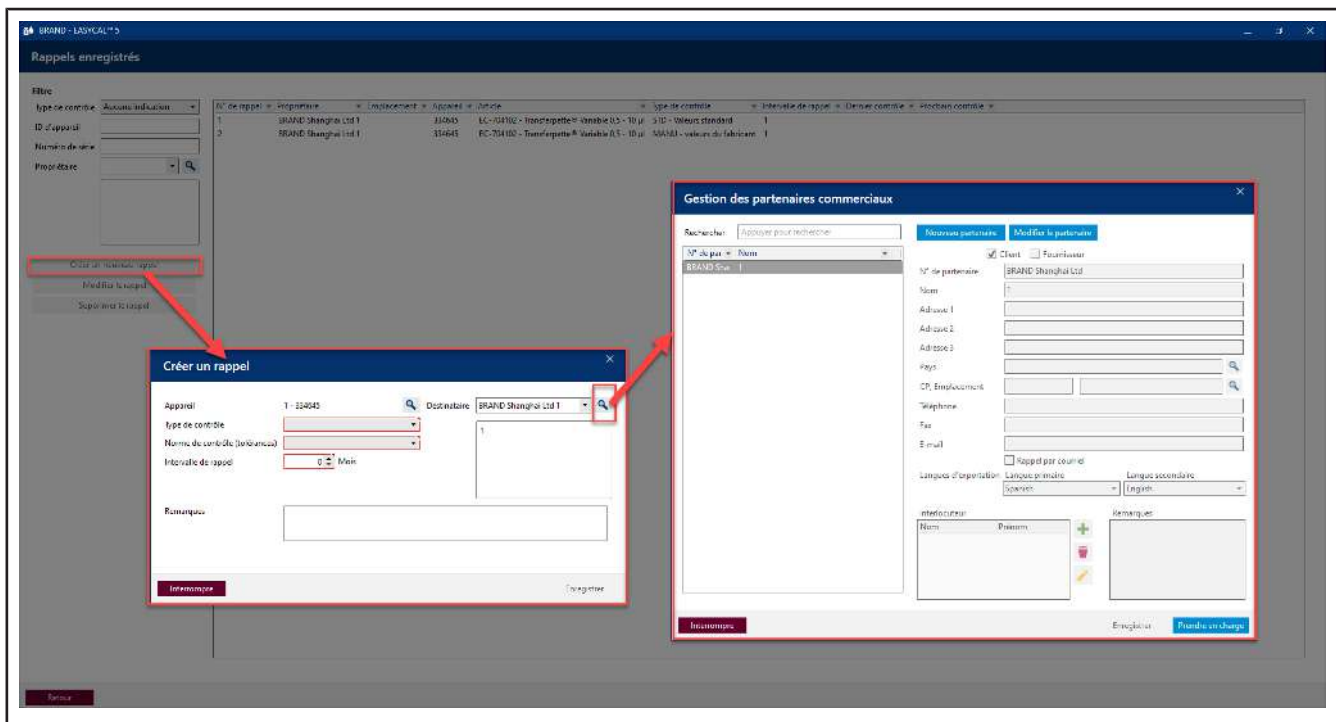
Si une mise à jour est détectée, l'icône apparaît dans la barre en bas. Vous pouvez télécharger et installer la mise à jour ici.

## 11 Service de rappel



Dans ce domaine, vous définissez des rappels qui doivent rappeler aux clients ou aux fournisseurs du laboratoire de tester les appareils.

### 11.1 Rappel enregistré



Recherchez des rappels existants ou créez de nouveaux rappels.

Pour qu'un rappel automatique puisse fonctionner, il faut d'une part que l'intervalle de rappel soit saisi dans la fenêtre Régler le rappel et d'autre part que le champ E-mail et Rappel par e-mail soit rempli dans la fenêtre Gestion des partenaires. En outre, la fonction Activer le rappel automatique doit être activée dans les Paramètres globaux, voir Rappel automatique, p. 138.



## 11.2 Rappels dus

**Rappels dus**

Date de début

Date de fin

Inclure les retards

Propriétaire ▾ Type de contrôle ▾ Nombre ▾

Aucun rappel dû existant

Retour

Recherchez les rappels échus et envoyez des rappels par courrier ou par e-mail.

Champ	Explication
Inclure les retards de paiement	Inclut dans la recherche les rappels en retard.
	Actualisez la liste des résultats.
	Les appareils devant faire l'objet d'un rappel sont listés et affichés, leur nombre étant additionné juste avant.
	Ouvre l'aperçu avant impression et permet d'envoyer des rappels individuels par e-mail.

### La lettre de rappel (exemple d'application)

Outre le rappel automatique par e-mail (voir ), vous pouvez également créer des lettres de rappel avec les modèles de certificats. Vous pouvez les imprimer, les enregistrer au format PDF ou les envoyer en pièce jointe par e-mail (votre client de messagerie s'ouvre). Si aucun e-mail n'a été enregistré dans les données du client, il vous sera demandé au préalable si vous souhaitez tout de même envoyer un e-mail.

Exemple :

The screenshot displays the EASYCAL™ 5 software interface for document export. The window title is "BRAND - EASYCAL™ 5" and the specific document is "Export ( 2021-10-07-Reminder-1)".

**Left Sidebar (Content):**

- Header**
- Content:**
  - Ab | Free text | Überschrift
  - Ab | Free text | Beschreibungstext
  - Device table | Erinnerungsliste
  - Ab | Free text | Bestellung
  - Ab | Free text | Unterschrift
- Footer**

**Central Preview Area:** Shows a document layout with multiple paragraphs of text that have been redacted with black bars. The text is arranged in a structured format, likely representing a reminder or order confirmation.

**Right Sidebar (Templates used):**

- Selected master layout:** DINA4-hochkant
- Selected content structure:** EC-Erinnerungsservice
- Export language:** German

**Bottom Bar:** Includes a "Back" button, navigation arrows, "1 von 1" page indicator, "Zoom: 100 %" setting, and action buttons for "Print", "Save as PDF", and "Send as e-mail".

## Répertoire de mots clés

<b>A</b>	
Administrateur système .....	66
Affectation du plan de contrôle	
— Annuler la validation	125
— valider	125
Aperçu avant impression .....	54
Aperçu des ordres .....	43
<b>B</b>	
Blocage	
— Certificat d'étalonnage	140
— Ordre	140
— Utilisateur	140
<b>C</b>	
Caractéristique de contrôle	
— Attributs	117
— caractéristiques variables	116
— Incertitude de mesure	115
— Instructions de contrôle	114
— Moyens de contrôle	115
— Plage de valeurs	116
— Type	114
— Valeur de consigne	115
Certificat	
— imprimer	56
— PDF	56
Certificat d'étalonnage	
— éditer	54
Certificats d'étalonnage .....	43
Champs bordés de rouge.....	40
Champs de recherche .....	41
Changer le mot de passe .....	40
Configuration requise .....	10, 11
Contrôle des appareils individuels.....	43
Contrôle des lots .....	43
— Créer un ordre	45
Contrôle individuel	
— Clôturer l'ordre	53
— Créer un ordre	45
— Effectuer une mesure	48
— Poursuivre le contrôle	54
<b>D</b>	
Disposition principale : représentation des erreurs	
97	
Données de base	
— Article	74
— Catégorie de produits	74
— Données d'articles	74
— Données d'articles étendues telles que norme, matériau, classe de qualité, accessoires, type de nettoyage	74
— Données générales	74
— Fabricant	74
— Moyens de contrôle	74
— Plage de volume	74
— Planification de l'échantillonnage	74
— Produit	74
— Variation de produit	74
Données environnementales .....	135
<b>E</b>	
État de l'appareil.....	
46	
Évaluation individuelle.....	
54	
<b>F</b>	
Fermetures	
— Certificat d'étalonnage	140
— Ordre	140
— Utilisateur	140
Fonction de localisation .....	41
<b>G</b>	
Généralités	
— Champs bordés de rouge	40
— Fonction de localisation	41
— Point jaune	40
Gestion des données de base.....	63
Gestion des partenaires commerciaux.....	63
Gestionnaire de données .....	66
Global Admin.....	66
Groupe cible .....	6
<b>H</b>	
Historique des contrôles .....	
43	
<b>I</b>	
Importation et exportation de données .....	
63	
Imprimer l'aide .....	
6	
Incertitude de mesure	
— - dans EASYCAL 5	117
— - général	117
— - incertitude standard systématique u <sub>sys</sub> t	119
— - sélectionner	115

— - Sources (normes/standards) de l'incertitude de mesure standard systématique	120	Planification du contrôle.....	63
— Incertitude de mesure élargie	119	Point jaune .....	40
— Incertitude de mesure simplifiée	119	Poursuivre le contrôle .....	54
Infos sur la version .....	42	Préfixes	
		— EC	75
<b>L</b>		<b>R</b>	
Langue .....	129	Rappel	
Langue de l'aide .....	7	— Lettre de rappel (lettre/e-mail)	145
Langue de l'interface .....	134	— rappel automatique	144
Licence.....	11	Rechercher dans l'aide .....	7
Licences open source.....	42	Réglage de la vitesse.....	47
		Réglages	
<b>M</b>		— Exportation de certificats	132
Mise en page principale		— Imprimer les certificats	133
— Exportation de tests	98	— Langue	134
— Partager	97	— Moyens de contrôle	130
Mises à jour		Représentation .....	6
— Corrections d'erreurs	143		
Mode de nettoyage .....	47	<b>S</b>	
Mode pipetage.....	47	S'inscrire.....	40
Modèles de certificats .....	63	Se désinscrire .....	40
Mot de passe oublié .....	68	Société.....	63
Mot de passe, initial .....	68	Structure .....	18
		Structure du programme .....	18
<b>N</b>		Superviseur .....	66
naviguer en arrière .....	6		
naviguer en avant.....	6	<b>T</b>	
Niveau de qualité accepté (NQA) .....	45	Triangle de signalisation .....	41
Numéro de série .....	46	Type de contrôle .....	63
<b>O</b>		<b>U</b>	
Ordres .....	43	Utilisateur.....	63
Ordres et certificats d'étalonnage		— chercher	73
— Contrôle individuel	44, 45	— configurer	68
— Poursuivre le contrôle	54	— créer	73
		— éditer	73
<b>P</b>		— Réinitialiser le mot de passe	69
paramètres globaux.....	129		
Partager			
— Mise en page principale	98		
Personnel de test .....	67		
Plage de volume.....	46		
Plan de contrôle .....	46		
— bloquer	122		
— créer	121		
— rejeter	122		
— valider	121		

## Glossaire

### Ajustement 'Ex'

La quantité de liquide distribuée correspond à l'indication de volume imprimée. Le reste de liquide restant dans l'appareil de mesure suite au mouillage a été pris en compte lors de l'ajustage. Parmi ces instruments de mesure, on trouve par exemple les pipettes graduées, les pipettes jaugées et les burettes.

### ajustement 'In'

La quantité de liquide absorbée correspond à l'indication de volume imprimée. Parmi ces instruments de mesure, on trouve par exemple des cylindres gradués, des fioles jaugées et des pipettes capillaires jusqu'à 200 µl.

### Coefficient de variation

Le coefficient de variation (CV) indique à quel point les différentes valeurs mesurées

sont proches les unes des autres, c'est-à-dire l'écart de mesure aléatoire. Le coefficient de variation est défini comme l'écart-type en %, par rapport à la valeur moyenne.

### Données de base

Les données de base sont un terme utilisé pour désigner les données qui contiennent des informations de base sur les objets, nécessaires au traitement en cours.

### Échantillon, absolu

Indique le nombre exact d'appareils appartenant à l'échantillon.

### Exactitude

La justesse (R) indique à quel point la valeur moyenne est proche de la valeur de consigne, c'est-à-dire l'écart de mesure systématique. La justesse est la différence entre la valeur moyenne ( $V_{\text{moy}}$ )

et la valeur de consigne ( $V_{\text{Soll}}$ ), rapportée à la valeur de consigne en %.

### Instrument

Au sens d'EASYCAL 5, un instrument est un objet qui n'a pas encore été décrit, par exemple l'objet à tester. Voir aussi : Appareil

### Limite d'erreur

La limite d'erreur (FG) indiquée dans les normes correspondantes indique l'écart maximal admissible de l'appareil par rapport à la valeur de consigne.

### Lot

Un lot est une quantité fixe d'unités. Un lot de contrôle peut être constitué de plusieurs lots ou parties de lots (ISO 2859-1).

### Mise en page principale

Modèle de page de certificat

### Moyens de contrôle

Les moyens de contrôle sont tous les dispositifs de mesure utilisés pour vérifier les propriétés garanties du produit.

### Plan de contrôle

Le plan de contrôle prévoit les critères de contrôle qui doivent être respectés par l'appareil à contrôler. L'appareil est ensuite testé par rapport au plan de contrôle et à ses caractéristiques de contrôle.

### Type de contrôle

Une catégorie de contrôle décrit les circonstances du contrôle. Quelles sont les conditions de base à respecter ? Le type de contrôle constitue un critère de tri permettant de regrouper les contrôles de même nature.

### Valeur C

Correspond au nombre de pièces

défectueuses autorisées dans l'échantillon.



708410 || 1023-5