

# BREYE v3.x

Introduction .....	2
Avis de sécurité important : .....	2
Attention : .....	2
Consignes de sécurité : .....	2
Installation .....	3
Installation du logiciel BREYE .....	3
Effectuer l'application .....	3
La fenêtre principale .....	3
Fonctions de la fenêtre principale .....	4
Choisir la langue .....	4
Base de données standard .....	5
Sélectionnez le type d'échantillon .....	6
Mesure le carton .....	6
Mesure le film métallique .....	7
Mesure la plaque de gaufrage .....	7
Configurer la luminosité de l'échantillon .....	7
Prise de mesure .....	8
Mesures manuelles .....	8
Mesures manuelles du point asymétrique .....	9
Adapter la taille du point. ....	9
Effacer / supprimer des point particuliers du résultat .....	10
Préparer le processus .....	10
Contrôle de la qualité de la production .....	11
Statistique .....	13
Sélectionner et afficher une fiche .....	13
Fonctions de l'option FDA 21 CFR Part 11 .....	14
Accès sécurisé et traçable au système .....	14
Base de données des utilisateurs .....	14
Signature numérique sur les rapports PDF .....	15
Journal d'accès et de collecte de données par utilisateur .....	16
Validation pour garantir l'exactitude, la fiabilité et la cohérence des performances prévues .....	17
Traçabilité des actions critiques .....	18
Validation du système .....	18
Base de données de référence .....	18

## Introduction

Félicitations! Vous venez d'acheter le dispositif portable pour mesurer les Braille de l'entreprise Peret s.r.l. C'est cet appareil qu'il vous faut pour contrôler vite et de façon efficace le processus de production de Braille. Le logiciel BREYE permet les mesures de la hauteur du point, du diamètre du point et de la distance entre 2 points. On peut même créer un fiche de contrôle en PDF automatiquement.

### **Important:**

Ce manuel décrit la version actuelle du logiciel et du hardware. Dans le futur le logiciel ainsi que le hardware peuvent être modifiés.

### ***Avis de sécurité important :***

#### **Attention :**

Pour des raisons de sécurité la lecture attentive de ce manuel et des avis de sécurité est absolument indispensable.

#### **Consignes de sécurité :**

Le non-respect des avis de sécurité peut entraîner des mesures non valables, ainsi que la perte de données ou provoquer des dommages physiques ou financiers.

- Il est interdit d'employer l'instrument BREYE dans des emplacements exposés aux gaz explosifs.
- Il est interdit d'employer l'instrument BREYE dans les zones d'influence de champs électromagnétiques forts.
- Lorsqu'on emploie l'instrument BREYE la température ambiante doit être entre 10 (50° F) et 40 (104° F) degrés. Mais il ne faut pas exposer l'instrument BREYE directement au soleil.
- Ni le BREYE capteur ni la boîte contenant l'illumination de transmission ne doivent être ouverts. Aucune pièce nécessitant l'entretien de la part de l'utilisateur se trouve à l'intérieur de la boîte ou du capteur. L'ouverture de l'instrument entraîne la perte de la garantie. Si des réparations sont nécessaires contactez votre distributeur.
- Pour éviter toute sorte d'emploi inapproprié le BREYE devrait être utilisé par un personnel qualifié.
- Utilisez le BREYE uniquement sur des surfaces sèches.
- Protégez le BREYE contre l'influence de substances chimiques, de vapeurs agressives ainsi que des tremblements mécaniques forts
- N'utilisez que des pièces de rechange originales et des composants originaux Peret
- Utilisez l'emballage original pour l'expédition.
- La boîte BREYE peut être nettoyée avec un chiffon sec.

## Installation

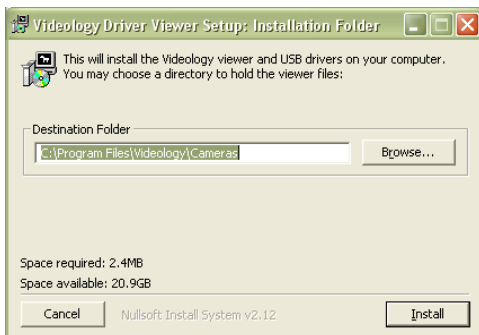
Démarrez votre ordinateur et attendez qu'il soit complètement chargé.

Introduisez le BREYE USB Stick dans un port USB libre et attendez qu'il soit reconnu par le système Windows comme lecteur.

### ***Installation du logiciel BREYE***

Sur le stick USB vous trouvez un programme d'installation 'setup BREYE.exe'. Effectuez ce programme pour installer le logiciel sur le disque dur de l'ordinateur.

Après avoir effectué l'installation du logiciel l'installation du pilote de caméra démarre automatiquement.



Confirmez avec **Install**, suivez les indications données sur l'écran et attendez que le pilote soit complètement installé.

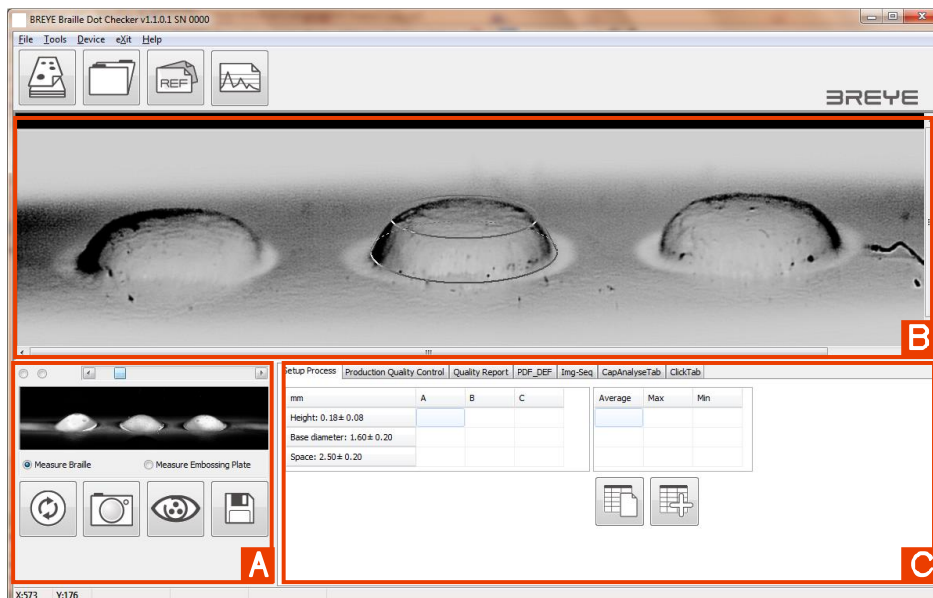
Raccordez le câble USB du capteur à un port USB2.0 libre de l'ordinateur, Windows reconnaît le dispositif. Attendez que le pilote soit complètement installé.

## Effectuer l'application

Démarrez l'application en cliquant sur le symbole BREYE.



### ***La fenêtre principale***



- A) Aperçu de la caméra
- B) Image capturée pour faire de l'analyse
- C) Type de l'analyse et valeurs de mesure

## Fonctions de la fenêtre principale



Mesurer nouvel étui



Charger image



Base de données standard



Statistique



Aperçu



Capturer



Enregistrer image / Enregistrer données txt, csv, xml



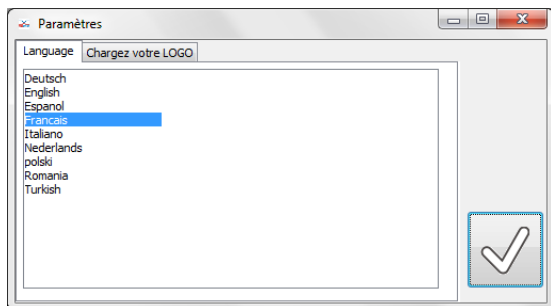
Nouvelle statistique



Ajouter la valeur actuelle au tableau statistique. Calculer la moyenne, maximum et minimum.

## Choisir la langue

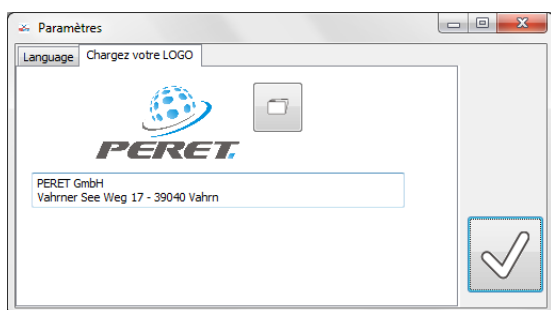
Dans l'option de menu **Paramètres** vous pouvez choisir votre langue.



Cliquer sur le symbole **Imprimer**. Une fenêtre s'ouvre où vous pouvez choisir les informations que vous souhaitez d'être affichées dans le rapport.

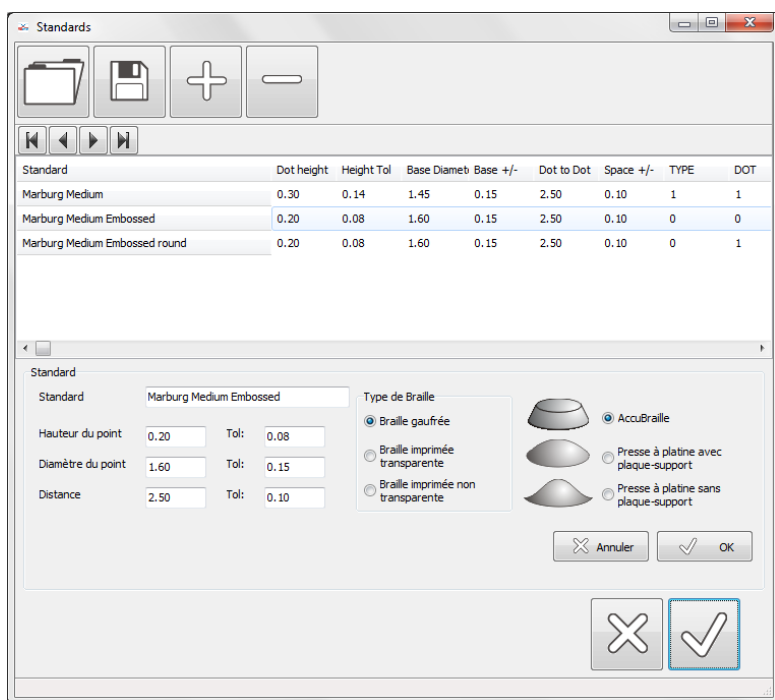
En plus, vous pouvez charger un logo d'entreprise au format Windows Bitmap. Vous pouvez également ajouter deux lignes comme en-tête d'onglet.

Une fois les informations ajoutées elles seront enregistrées et rechargées quand vous rouvrez la fenêtre.



## Base de données standard

Le logiciel BREYE comprend une base de données pour l'enregistrement des standards. Sélectionnez le symbole „Base de données“ pour ouvrir la fenêtre „base de données”.



La base de données fournie par le logiciel BREYE met plusieurs standards à votre disposition.



Ajoutez des standards. Cliquez sur le symbole „Ajouter“ pour insérer un nouveau standard dans la base de données. Insérez des valeurs dans les champs. Cliquez sur OK pour enregistrer les données.



Effacer / supprimer des standards. Sélectionnez un standard. Cliquez sur le symbol „effacer“ pour effacer le standard de la base de données.

Sélectionnez un standard de la liste, modifiez les valeurs dans les champs et cliquez sur „OK“ pour enregistrer la modifications.

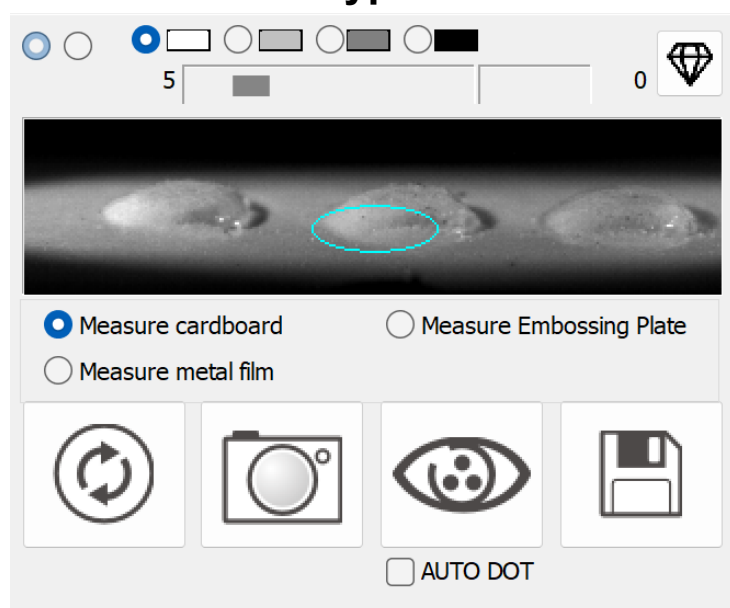


Cliquez sur le symbole **Enregistrer** pour enregistrer une base de données standard.



Cliquez sur le symbole **Charger** pour charger une base de données standard déjà enregistrée avant.

## Sélectionnez le type d'échantillon



### **Mesure le carton**

Sélectionnez le type d'échantillon « Mesure du carton » pour mesurer les points braille en relief sur du carton ou pour mesurer les points braille imprimés

## Mesure le film métallique

Dans l'emballage, on utilise de plus en plus de films métalliques ou de films métallisés. En raison de la réflectivité élevée, un réglage spécial est nécessaire pour obtenir une qualité d'image optimale pour la mesure des points braille.

## Mesure la plaque de gaufrage

Utilisez ce réglage pour mesurer la hauteur et la forme des points sur la plaque de l'outil de gaufrage mâle

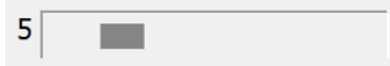
## Configurer la luminosité de l'échantillon

Cliquez sur l'icône d'aperçu.

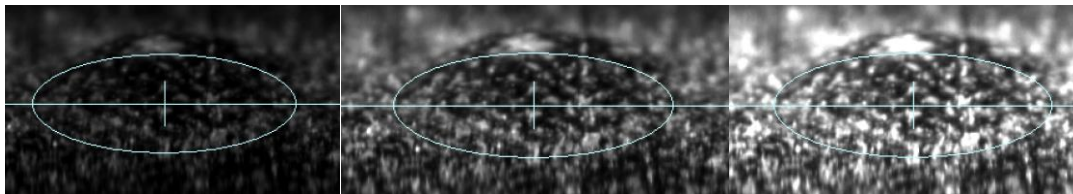
Sélectionnez la luminosité de l'éclairage qui correspond à la luminosité de l'échantillon si l'image est très sombre.



Réglez la luminosité avec précision en modifiant la règle de luminosité



Exemple : point sombre



Le contraste du processus de capture peut être ajusté à l'aide de la règle située à droite de la règle de luminosité.



Exemple :


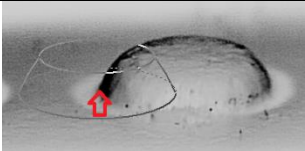


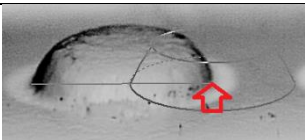


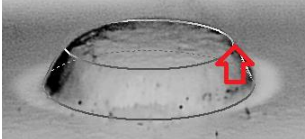

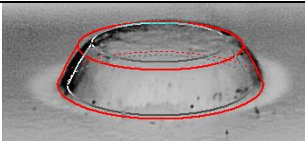


Règle de contraste par défaut définie sur +5

## Prise de mesure


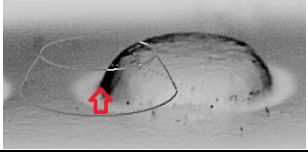


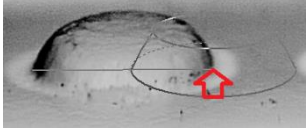


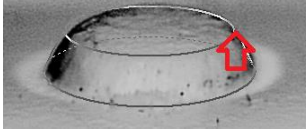




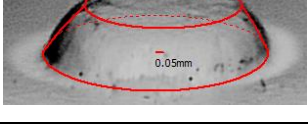
- Si pas d'aperçu disponible appuyez sur **Aperçu** [A]
- Positionnez l'ouverture du dispositif sur une suite de points Braille de sorte que la base du point au milieu apparaîtra dans le cercle bleu de l'aperçu.
- Appuyez sur la touche du dispositif et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'image capturée apparaisse dans la fenêtre d'analyse. [B]

## Mesures manuelles

		Placez le pointeur de la souris à gauche de la base du point que vous voulez mesurer.
		Appuyez sur le bouton gauche de la souris et maintenez-la enfoncée.
		Faites glisser la souris à droite de la base du point.
		Maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé et cliquez simultanément sur le bouton droit. Les coordonnées seront enregistrées.
		Faites glisser la souris à droite en haut du point. Un point virtuel sera visualisé. Faites glisser la souris à gauche, à droite, en bas et en haut pour tracer le point virtuel contournant bien le point réel.
		Relâchez le bouton gauche de la souris dès que vous aimez terminer l'opération.
		Le résultat s'affiche.

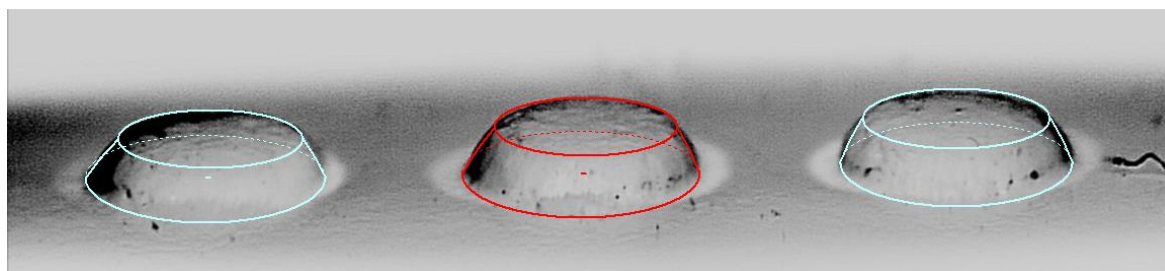


## Mesures manuelles du point asymétrique

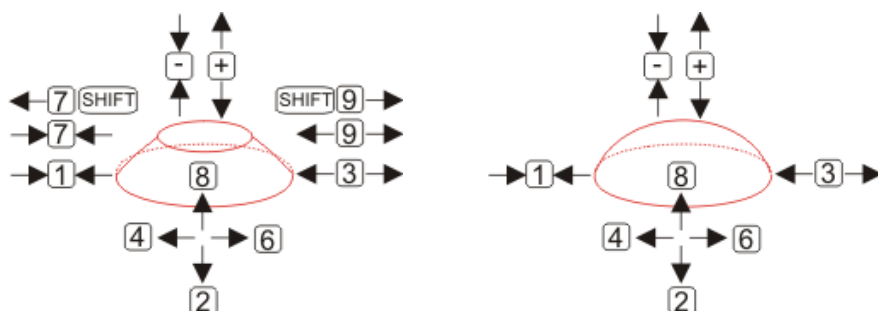
		Placez le pointeur de la souris à gauche de la base du point que vous voulez mesurer.
		Appuyez sur le bouton gauche de la souris et maintenez-la enfoncée.
		Faites glisser la souris à droite de la base du point.
		Maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé et cliquez simultanément sur le bouton droit. Les coordonnées seront enregistrées.
		Faites glisser la souris à droite en haut du point. Un point virtuel sera visualisé.
		Maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé et cliquez simultanément sur le bouton droit. Les coordonnées seront enregistrées.
		Faites glisser la souris à gauche, à droite, en bas et en haut pour tracer le point virtuel contournant bien le point réel.
		Relâchez le bouton gauche de la souris dès que vous aimez terminer l'opération. La correction pour obtenir un point symétrique se visualiser avec une résolution de 0.01mm.
		Le résultat s'affiche.

## Adapter la taille du point.

Le point actuel est désigné en couleur rouge, les autres en couleur bleu. Cliquez sur un point pour sélectionner ce point.



Cliquez sur les symboles-numériques ou cliquez sur la touche de le pavé **numérique** pour bouger le point actuel à gauche, à droite, en haut, en bas par un pixel ou pour adapter la taille du point.



## Effacer / supprimer des point particuliers du résultat

- Placez le pointeur de la souris au-dessus du point que vous voulez effacer.
- Cliquez sur le bouton gauche de la souris. Le point est effacé.

## Préparer le processus

Préparez le tapis de gaufrage pour optimiser l'embossage. Mesurez 3 points sur des positions différentes. Utilisez le logiciel pour calculer les statistiques.

Préparer le processus
Contrôle de la qualité de la production
Fiche de contrôle
comparer Points

mm	A	B	C
Hauteur du point: 0.35- 0.08			
Diamètre du point: 1.60± 0.15			
Distance : 2.50± 0.10			

Moyenne	Max	Min

0



Nouvelle statistique



Ajoutez la valeur actuelle au tableau statistique. Calculez la moyenne, le maximum et le minimum.



Exportez toutes les valeurs mesurées collectées vers un fichier texte txt ou csv, ou exportez les données vers un fichier XML.

## Contrôle de la qualité de la production



Commencez par la prise de mesure d'un nouvel étui.

Insérez le code identifiant de présentation (CIP).

Sélectionnez le standard de la liste.

Insérez l'utilisateur.



Cliquez sur OK pour continuer.



Cliquez sur Annuler pour terminer la prise de mesure de l'étui.

Prise de mesure comme déjà indiqué en haut. Les valeurs du résultat seront copiées dans la première ligne du tableau.

mm	H1	H2	H3	B1	B2	B3	S1-2	S2-3
A	0.17	0.19	0.19	1.67	1.66	1.65	2.65	2.66
B								
C								

Le carré coloré affiche la qualité des points Braille mesurés.

- Un carré vert indique que tous les points mesurés disposent de la hauteur minimale et le diamètre de base et la distance entre les points se trouvent à l'intérieur de l'intervalle de tolérance.
- Un carré rouge (étant donné que la hauteur est la propriété la plus importante pour une bonne lisibilité de l'écriture Braille) indique qu'au moins un des points mesurés n'atteint pas la hauteur minimale selon l'intervalle de tolérance.
- Un carré orange est affiché si l'un des diamètres de base est hors de l'intervalle de tolérance.
- Un carré jaune est affiché si une distance entre deux points est hors de l'intervalle de tolérance.

Sélectionnez la ligne prochaine cliquant sur la ligne suivante.

Mesurez les trois points suivants sur une deuxième position du même étui.

Sélectionnez sur la dernière ligne cliquant sur la dernière ligne.

Mesurez les trois points suivants sur une troisième position du même étui.

Setup Process

Production Quality Control

Quality Report

DIN EN 15823


Identification Number

**123456789**

Marburg Medium Embossed

Height:  $0.20 \pm 0.08$       Base diameter:  $1.60 \pm 0.15$       Space:  $2.50 \pm 0.10$

mm	H1	H2	H3	B1	B2	B3	S1-2	S2-3
A	0.17	0.19	0.19	1.67	1.66	1.65	2.65	2.66
B	0.14	0.21	0.19	1.65	1.67	1.64	2.63	2.66
C	0.17	0.20	0.19	1.66	1.62	1.62	2.66	2.65



← 7 (SHIFT)

7

1

8

4

2

6

3

9 (SHIFT)

9

+

-

X

✓



Cliquez sur « OK » pour créer la fiche de qualité de l'étui. La fiche de qualité est affichée et peut être imprimée.

Le fichier PDF est enregistré dans un sous-répertoire du répertoire PERET\BREYE\Reports avec le code d'identification comme nom de répertoire. Exemple:

Si 1234567 a été renseigné comme code d'identification, vous trouverez le fichier PDF dans le répertoire

PERET\BREYE\Rapports\1234567\

Le fichier PDF porte le nom BREYE suivi de la date et de l'heure de création du rapport. Exemple :  
Si le rapport a été créé le 12 décembre 2024 à 17:52:04, vous retrouverez les fichiers suivants dans le répertoire.



BREYE.txt



BREYE\_20241212\_175204.pdf



BREYE\_20241212\_175204.xml

En plus du rapport au format PDF, les données de mesure sont sorties dans un fichier XML du même nom.

Les données de mesure sont également ajoutées au fichier texte BREYE.txt dans une nouvelle ligne.



Cliquez « Annuler » pour ne pas créer de fiche.

## Statistique



Ouvrez la fenêtre de statistique.

Sélectionnez la période pour la statistique en choisissant la date initiale et la date finale.

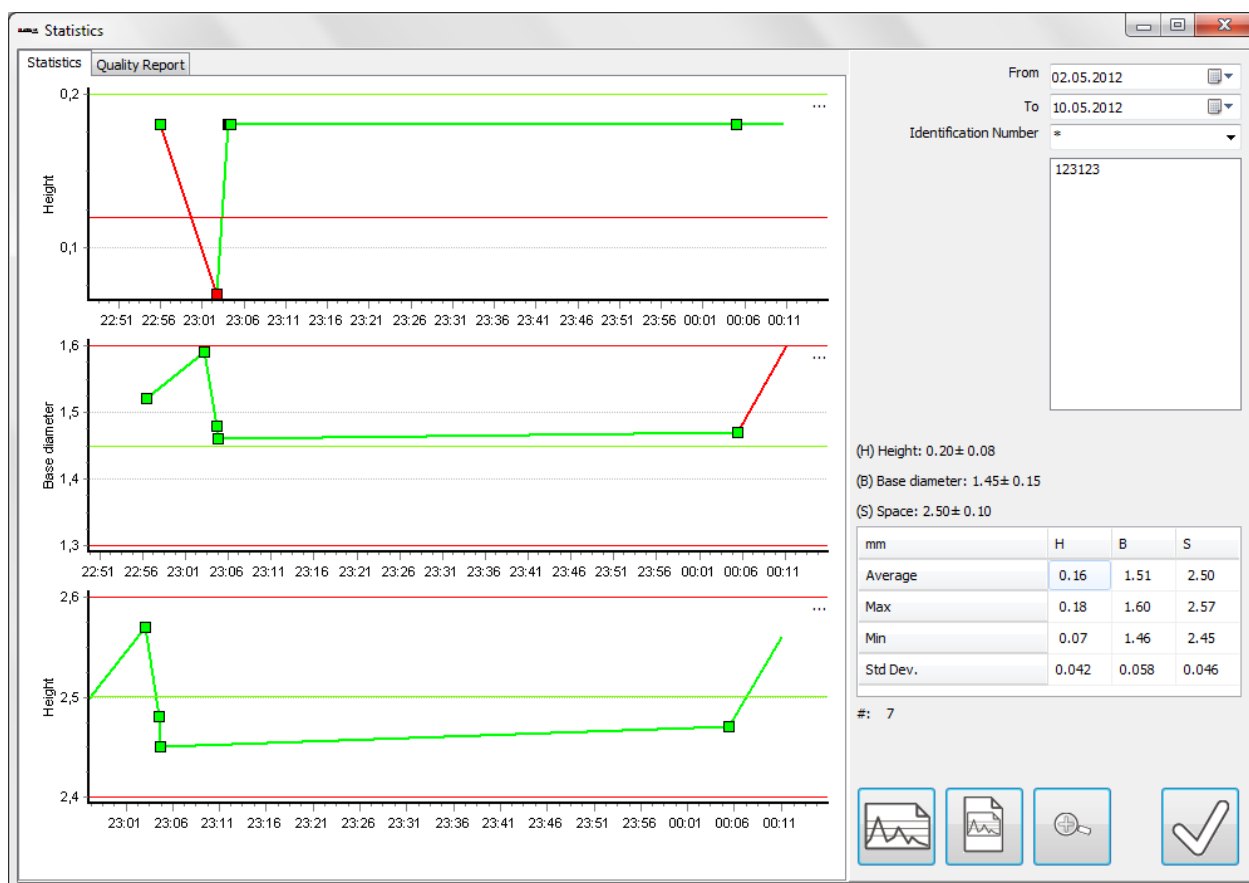
Sélectionnez le code identifiant de présentation (CIP). On peut insérer un numéro complet ou tout un groupe de numéros grâce à Wildcard comme '\*'.



Cliquez sur „Statistique“ pour afficher la statistique. Tous les numéros d'identification seront affichés dans une liste. La moyenne, le maximum et le minimum seront calculés et affichés dans un tableau. Les valeurs des fiches de qualité seront affichées dans une graphique.

### Sélectionner et afficher une fiche

Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur une position dans la graphique. La fiche associée sera affichée automatiquement et peut être imprimée.



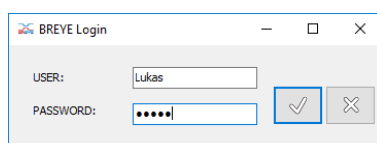
# Fonctions de l'option FDA 21 CFR Part 11

## **Accès sécurisé et traçable au système**

Le module logiciel FDA 21 CFR Part 11 offre des fonctions supplémentaires pour rendre l'ensemble du système conforme à la norme FDA 21 CFT Part 11. Le module peut être activé en achetant un code de licence et en saisissant le code de licence dans le menu Aide de License Manager.

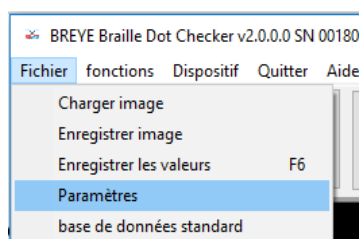
## **Base de données des utilisateurs.**

Les utilisateurs avec un accès complet ou partiel peuvent être créés dans une base de données. Si des utilisateurs ont été créés, l'utilisateur et le mot de passe vous seront demandés au démarrage du programme.

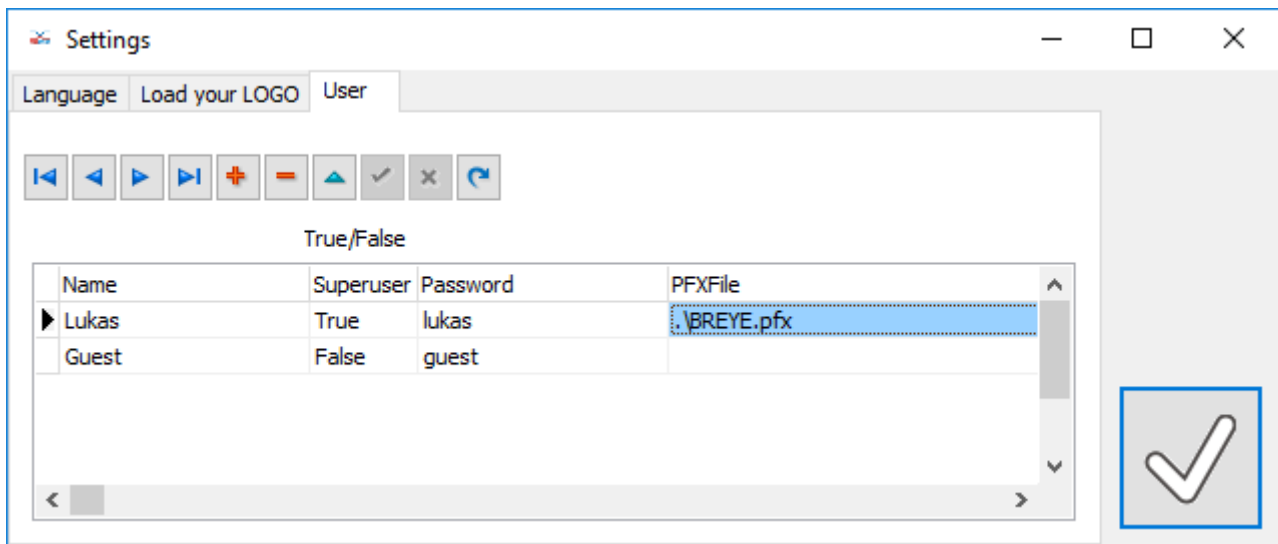


Seuls les utilisateurs enregistrés peuvent se connecter et utiliser l'appareil. Après l'installation, la liste des utilisateurs enregistrés est vide et la connexion est effectuée automatiquement avec les droits de super-utilisateur. Le BREYE2.x doit maintenant être configuré pour fonctionner uniquement avec les utilisateurs enregistrés.

Ouvrez la fenêtre des paramètres en sélectionnant l'élément de menu des paramètres dans le menu principal.



Sélectionnez la page USER de la fenêtre des paramètres et insérez la liste des utilisateurs enregistrés dans la base de données. Tout utilisateur doit être qualifié de super-utilisateur (True) ou d'utilisateur standard (False) dans la deuxième colonne.



Il peut être enregistré autant d'utilisateurs que nécessaire. Enregistrez un utilisateur distinct pour tout opérateur, qui devrait avoir accès au système.

Pour enregistrer un nouvel utilisateur, modifier ou supprimer un mot de passe, ou pour modifier la qualification de l'utilisateur, l'utilisateur actuel doit avoir la qualification de super-utilisateur TRUE.

Les fonctions suivantes sont réservées au super-utilisateur

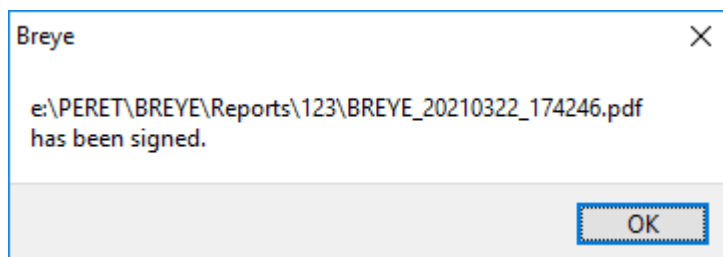
- Enregistrer de nouveaux utilisateurs, modifier ou supprimer des mots de passe, modifier les droits d'utilisateur
- Ajouter, supprimer ou modifier des références et des tolérances
- Effectuer une validation système

### ***Signature numérique sur les rapports PDF***

Le chemin et le nom de fichier d'un certificat de signature valide peuvent être saisis dans la colonne PFXFile. Si cette entrée est valide, le PDF est signé numériquement après avoir généré un rapport PDF en cliquant sur le symbole OK.



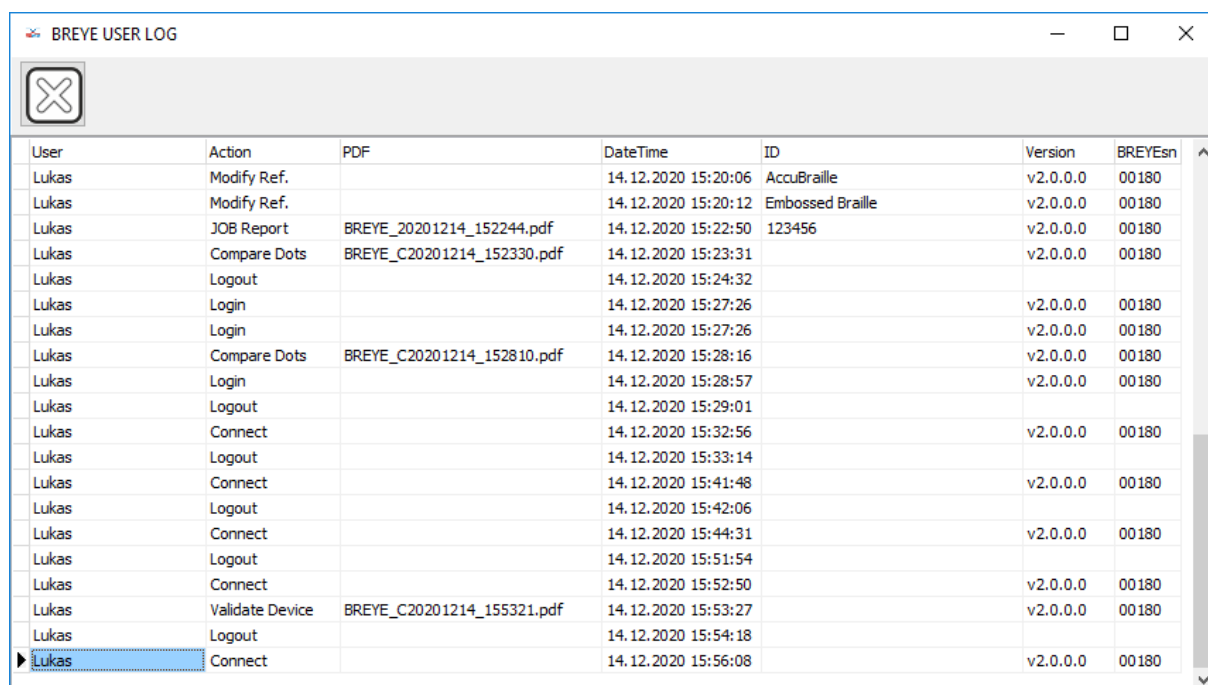
Un certificat PFX est généralement protégé par mot de passe. Le logiciel demande le mot de passe à l'utilisateur. Si un mot de passe valide est saisi, le PDF est signé et enregistré avec le suffixe <signed>.



Une signature réussie est confirmée au moyen d'un message ou, si la signature échoue, notifiée au moyen d'une erreur.

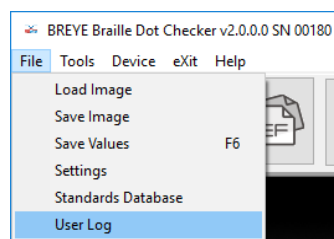
## **Journal d'accès et de collecte de données par utilisateur**

Toute action de collecte de données effectuée par un utilisateur sera stockée dans une base de données LOG.



User	Action	PDF	DateTime	ID	Version	BREYEsN
Lukas	Modify Ref.		14.12.2020 15:20:06	AccuBraille	v2.0.0.0	00180
Lukas	Modify Ref.		14.12.2020 15:20:12	Embossed Braille	v2.0.0.0	00180
Lukas	JOB Report	BREYE_20201214_152244.pdf	14.12.2020 15:22:50	123456	v2.0.0.0	00180
Lukas	Compare Dots	BREYE_C20201214_152330.pdf	14.12.2020 15:23:31		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:24:32			
Lukas	Login		14.12.2020 15:27:26		v2.0.0.0	00180
Lukas	Login		14.12.2020 15:27:26		v2.0.0.0	00180
Lukas	Compare Dots	BREYE_C20201214_152810.pdf	14.12.2020 15:28:16		v2.0.0.0	00180
Lukas	Login		14.12.2020 15:28:57		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:29:01			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:32:56		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:33:14			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:41:48		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:42:06			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:44:31		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:51:54			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:52:50		v2.0.0.0	00180
Lukas	Validate Device	BREYE_C20201214_155321.pdf	14.12.2020 15:53:27		v2.0.0.0	00180
Lukas	Logout		14.12.2020 15:54:18			
Lukas	Connect		14.12.2020 15:56:08		v2.0.0.0	00180

Le LOG s'affiche en cliquant sur l'élément de menu Fichier / User Log



Les actions suivantes sont ajoutées à la base de données du journal :

- 'Login' S'identifier
- 'Logout' Se déconnecter
- 'Connect' Modification des utilisateurs autorisés à se connecter
- 'Modify Ref' Modification des références
- 'JOB Report' Création d'un rapport de travail (rapport de qualité de production)
- 'Compare Dots' Création d'un rapport de comparaison de points
- 'Connect' Connexion d'un autre analyseur de points braille BREYE avec un numéro de série différent
- 'Validate Device' Validation de l'analyseur de points BREYE

Chaque fois que cela a du sens, des informations sont stockées en plus du nom de l'utilisateur, de l'horodatage, de la version du logiciel et du numéro de série BREYE:

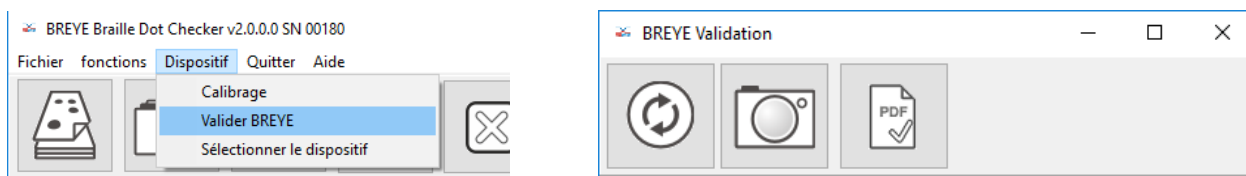


- Nom du fichier PDF lors de la création d'un rapport PDF (validation, rapport de travail, rapport de comparaison de points)
- Numéro d'identification du JOB si disponible
- Nom de référence dans le cas où une référence a été ajoutée ou modifiée.

## ***Validation pour garantir l'exactitude, la fiabilité et la cohérence des performances prévues***

Le BREYE peut être validé avec la référence BREYE TARGET. La référence BREYE TARGET est mécaniquement stable et peut être utilisée 2 ans minimum.

Le logiciel BREYE2.x propose une procédure de validation accessible depuis le menu principal

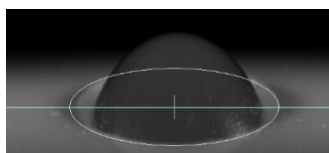


Insérez la hauteur et le diamètre de la base tels qu'imprimés sur la BREYE TARGET.

TARGET	
Hauteur du point:	<input type="text" value="0.50"/> ± 0.02
Diamètre du point:	<input type="text" value="2.00"/> ± 0.05



Cliquez sur le bouton Aperçu pour définir les paramètres de l'appareil pour la validation et exécuter une image en direct dans la fenêtre principale. Positionnez le BREYE en utilisant l'ellipse bleue comme référence



Cliquez sur le bouton de capture pour capturer une image et calculer les dimensions de la référence BREYE TARGET.

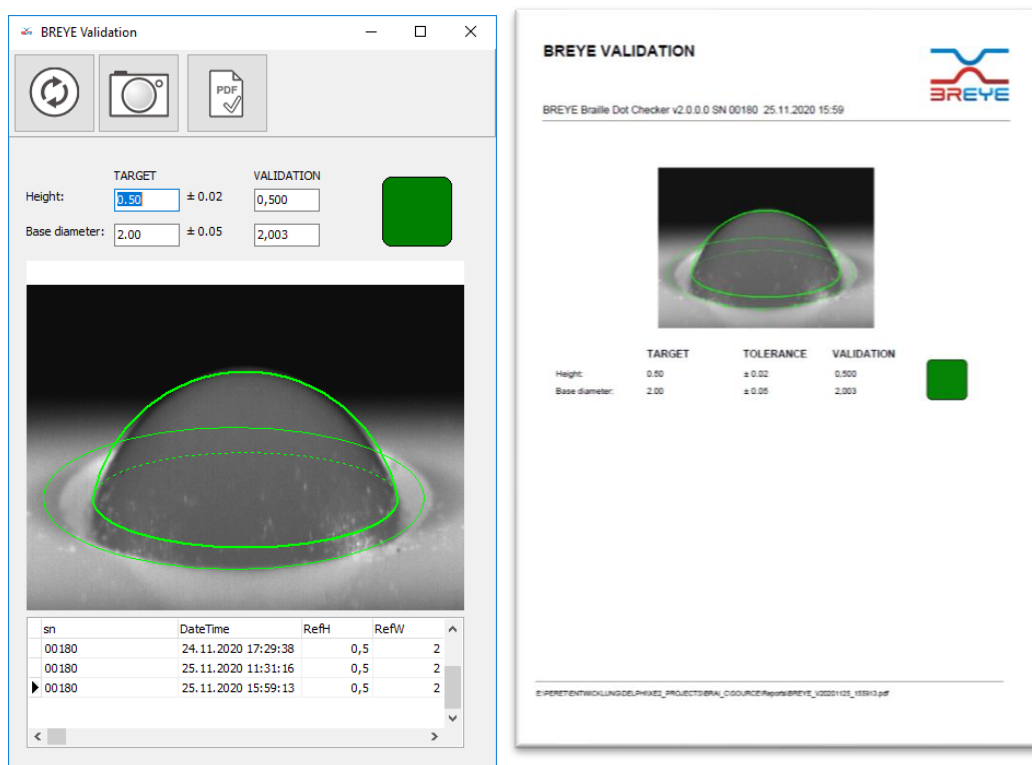
Les dimensions VALIDATION sont calculées automatiquement. Les valeurs de VALIDATION sont comparées aux numéros de référence et s'ils sont en tolérance, un drapeau vert sera affiché.

Si légèrement hors tolérance, comme le mauvais étalonnage est très faible, l'opérateur est invité à recalibrer l'appareil. Si la VALIDATION est totalement hors tolérance, l'étalonnage sur le site de fabrication ou le centre de service est recommandé..



Cliquez sur l'icône PDF pour créer un rapport de validation. Le résultat et la date de la validation seront ajoutés de manière permanente à la base de données de validation. La régularité

de la validation peut être tracée. Le rapport PDF est automatiquement enregistré et peut être imprimé.



## ***Traçabilité des actions critiques***

### **Validation du système**

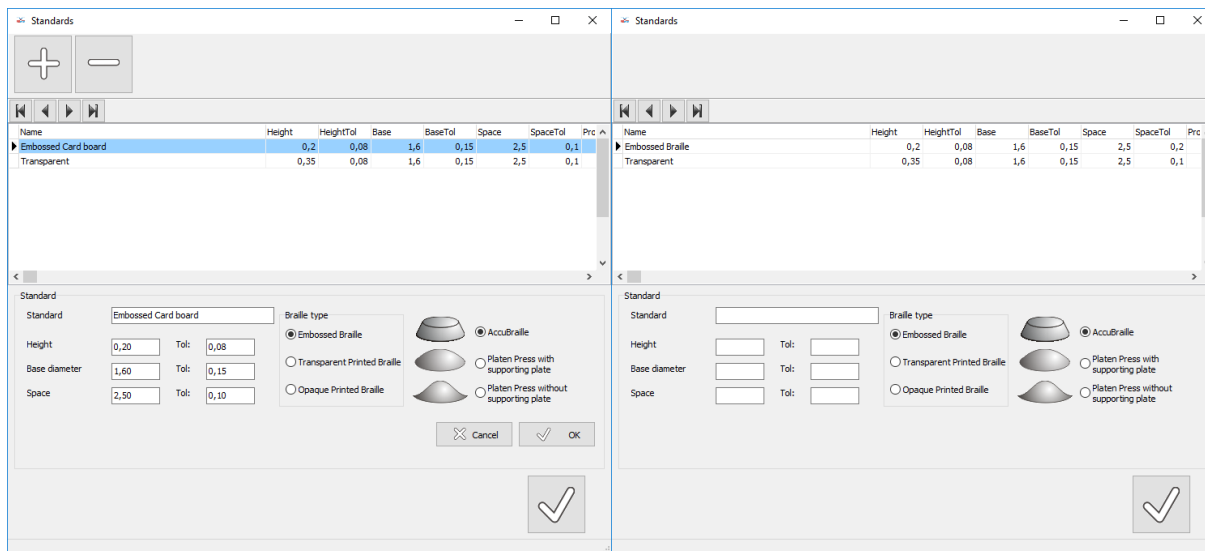
Chaque fois que le système est validé, les données suivantes sont stockées en plus des valeurs de mesure de validation et des références:

- date et l'heure
- l'utilisateur BREYE2.x
- l'identification de l'ordinateur
- le nom de connexion Windows
- la version du logiciel BREYE2.x

Si un étalonnage a été effectué, le processus de validation / d'étalonnage est enregistré..

### **Base de données de référence**

Toutes les références sont stockées dans une base de données cryptée. La seule possibilité d'ajouter, de supprimer ou de modifier des références et des tolérances est au moyen du logiciel BREYE2.x avec connexion super-utilisateur.



Superuser

standard user

Toute référence contiendra en plus de la cible et des tolérances les informations suivantes :

- date et heure de création ou de dernière modification
- l'utilisateur BREYE2.x
- l'identification de l'ordinateur
- le nom de connexion Windows