



Logiciel de spirométrie sur PC

Spirometry PC Software

Mode d'emploi

I. Introduction - Français

Merci d'avoir choisi Spirometry PC software. Ces instructions d'utilisation fournissent des instructions pour l'installation du logiciel et sa configuration initiale. Après l'installation, une aide plus complète sera disponible dans le menu Aide de l'application. Le système est conçu pour être utilisé avec des patients enfants (4 à 17 ans) et adultes (18 à 99 ans) à l'hôpital, en cabinet médical, en laboratoire et dans le cadre d'examens de la médecine du travail.

Utilisation prévue

Spirometry PC software est une application PC conçue pour collecter, gérer et afficher des données d'examens de spirométrie. Elle peut faire fonction d'interface avec les dispositifs de la gamme Vyairé Micro Medical, tels que Spiro USB, MicroLab et MicroLoop. Elle peut effectuer des tests en direct, télécharger des données depuis les dispositifs qui le permettent et afficher ces résultats de manière graphique. Elle permet également de les imprimer.

Contre-indications

Il est recommandé de ne pas tester les patients dans le mois qui suit un infarctus du myocarde.

La spirométrie peut donner des résultats médiocres en cas :

- de douleurs thoraciques ou abdominales ;
- de douleur buccale ou faciale exacerbée par un embout buccal ;
- d'incontinence à l'effort ;
- de démence ou de confusion mentale.

Remarque : Une expiration très profonde peut provoquer une syncope

Réf : ATS/ERS Task Force: Standardisation of Lung Function Testing. General considerations for lung function testing. M. Miller et al. Eur Resp J 2005:26. 153-161

Avertissements et mises en garde

Dans ce manuel, les termes suivants sont utilisés comme suit :

ATTENTION : risque de blessures ou de graves dommages.

AVERTISSEMENT : conditions ou pratiques pouvant entraîner des blessures.

Remarque : Information importante pour éviter d'endommager l'instrument ou pour faciliter son utilisation.

Remarque : Les patients âgés de moins de 4 ans peuvent avoir du mal à effectuer la spirométrie correctement et de manière reproductible.

Remarque : L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel habilité et qualifié.

Configuration requise

Le logiciel Spirometry PC software a besoin de certains composants matériels et logiciels pour pouvoir fonctionner correctement.

1. Configuration PC requise

Un PC compatible Windows est requis, avec un matériel qui respecte ou dépasse la configuration minimale requise.

- Processeur : 1 GHz ou plus
- RAM : 4 Go
- Espace libre sur le disque : 200 Mo
- Vidéo : 800 x 600, 256 couleurs. Il est recommandé d'utiliser une résolution d'au moins 1 280 x 1 024 pour bénéficier de tous les avantages de l'interface à plusieurs fenêtres.
- Au moins un port USB libre. (Un port USB supplémentaire sera requis pour les spiromètres compatibles USB)

2. Configuration minimale du système d'exploitation

Spirometry PC software s'exécute sur les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows 7 32 bits et 64 bits
- Windows 8.1 64 bits
- Windows 10 64 bits

Durée de vie du produit

La durée de vie du logiciel dépend des systèmes d'exploitation définis et publiés.

Installation

Avant de commencer, veuillez vous assurer que votre ordinateur respecte la configuration minimale requise et que l'utilisateur installant le logiciel possède des droits d'administrateur.

1. Fermez toutes les autres applications en cours d'exécution.
2. Insérez le CD d'installation dans votre lecteur CD-Rom.
3. Le programme de configuration doit se lancer automatiquement et afficher la boîte de dialogue d'accueil. Cliquez sur « Suivant » pour continuer. Si le programme de configuration ne se lance pas automatiquement, utilisez l'Explorateur Windows pour sélectionner manuellement le lecteur CD, puis ouvrez le fichier nommé Spirometry PC Software.exe.
4. Le contrat de licence s'affiche. Veuillez lire le document dans son intégralité et vous assurer de le comprendre entièrement avant d'accepter les conditions de la licence. Cliquez sur « Suivant » pour continuer.
5. La boîte de dialogue Sélectionner l'emplacement de destination s'affiche et montre le répertoire dans lequel Spirometry PC software sera installé. L'emplacement par défaut est
C:\Program Files (x86)\Vyaire\Spirometry PC Software
Pour modifier cet emplacement, cliquez sur « Parcourir ».
6. Cliquez sur « Suivant » pour afficher la boîte de dialogue Sélectionner le groupe du gestionnaire de programme. Il s'agira de l'emplacement auquel sera placée l'icône de lancement du Spirometry PC Software dans le menu Démarrer. Vous pouvez saisir un nouvel emplacement ou un emplacement existant.
7. Cliquez sur « Suivant » pour afficher la boîte de dialogue des options d'installation, contenant l'option suivante :
 - Ajouter l'icône du Spirometry PC software sur le bureau.

8. Cliquez sur « Suivant » pour commencer à copier les fichiers sur votre système.
9. Lorsque la copie des fichiers est terminée sur votre système, vous serez notifié du fait que le Spirometry PC software a bien été installé et qu'il est conseillé de redémarrer votre PC avant l'application. Cliquez sur « Terminer » pour terminer le processus d'installation.

Clé matérielle

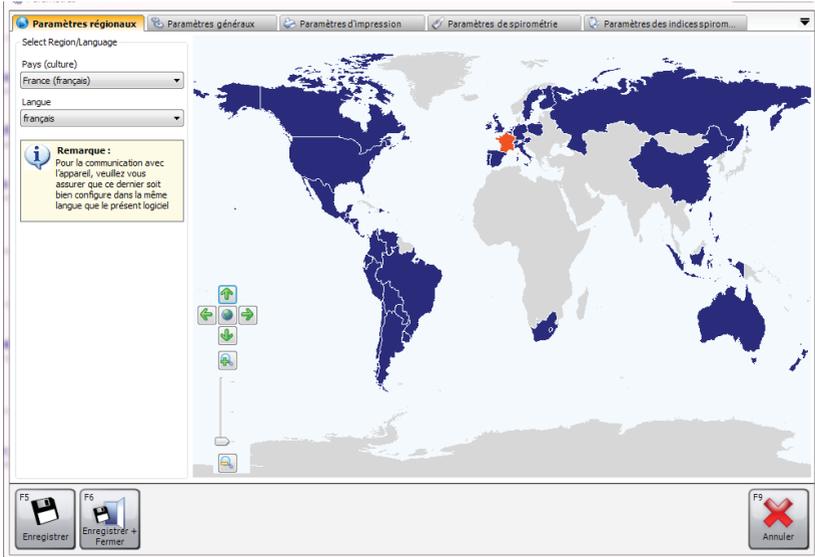
Après l'installation, la boîte de dialogue ci-dessous s'affiche.



Avant d'utiliser Spirometry PC software, vous devez insérer la clé de sécurité de Spirometry PC software dans un port USB libre sur votre PC. Cela permettra d'accéder au programme Spirometry PC software. La clé matérielle fournit une grande liberté d'utilisation : le Spirometry PC peut être installé sur plusieurs ordinateurs, mais ne peut être activé qu'avec la clé de sécurité connectée. Veuillez vous assurer de ne pas perdre cette clé de sécurité. En cas de perte, il conviendra d'en acheter une en remplacement ; elle a valeur de licence logicielle.

Démarrage

La boîte de dialogue « Personnalisation » s'affichera la première fois que vous entrez dans Spirometry PC software :



Les paramètres comprennent :

- Paramètres régionaux
Sélectionnez les paramètres de région et de langue.
- Paramètres généraux
Sélectionnez les paramètres généraux tels que les unités de taille, les unités de poids, le format de date et le séparateur de date.
- Paramètres d'impression
Sélectionnez les paramètres des rapports imprimés.
- Paramètres de spirométrie
Sélectionnez les paramètres de spirométrie.
- Paramètres des indices spirométriques
Ces options vous permettent de sélectionner quels indices spirométriques seront signalés dans les différents rapports et fenêtres de Spirometry PC software.

Veillez vous reporter au chapitre « Personnalisation » dans ce manuel pour plus de détails sur les paramètres et pour plus d'informations sur la modification des paramètres d'application.



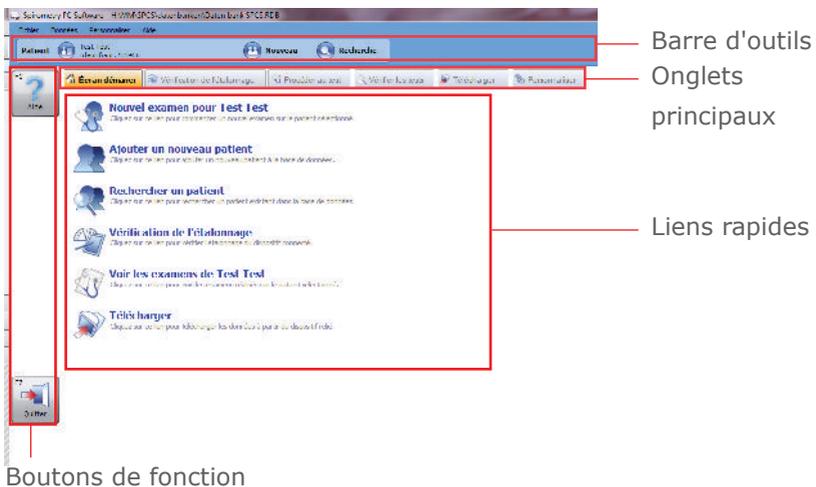
Après avoir saisi ou sélectionné les paramètres appropriés, cliquez sur « Enregistrer + Fermer ».

Une fois l'écran des paramètres fermé, une base de données par défaut sera créée ; les tests peuvent ainsi commencer immédiatement. La base de données par défaut est créée dans (C:\ProgramData\Vyair\Spirometry PC Software) et se nomme SPCS.rdb.

Si vous devez créer une nouvelle base de données, cliquez sur « Données », puis sélectionnez l'option « Créer une nouvelle base de données ». Saisissez le mot de passe par défaut « Admin ». Sous « Fichier », l'option « Créer une nouvelle base de données » est désormais activée.

Écran principal

Désormais, l'« Écran principal » s'affichera par défaut après le lancement de Spirometry PC software :



Barre d'outils



La barre d'outils affiche le patient actuellement sélectionné (le cas échéant) et l'utilisateur actuellement connecté (si la base de données ouverte est sécurisée). Ici, il est également possible de sélectionner un nouveau patient en cliquant sur le bouton « Nouveau » ou en recherchant un patient déjà existant en cliquant sur le bouton « Chercher ».

Onglets principaux



L'écran principal propose les onglets principaux suivants :

- **Écran démarrer**
L'onglet Écran démarrer est l'onglet par défaut lors du premier lancement de l'application. Il affiche des liens rapides vers les tâches courantes.
- **Vérification de l'étalonnage**
L'onglet Vérification de l'étalonnage vous permet d'effectuer des contrôles de l'étalonnage sur les dispositifs connectés (si le dispositif correspondant prend en charge un contrôle de l'étalonnage)
- **Procéder au test**
L'onglet Procéder au test vous permet d'effectuer un test en direct avec un dispositif connecté
- **Vérifier les tests**
L'onglet Vérifier les tests vous permet de vérifier des examens déjà effectués sur le patient sélectionné. De plus, il est possible de poursuivre un examen (par ex. d'effectuer des post-tests)
- **Télécharger**
L'onglet Télécharger vous permet de télécharger des données de patient et d'examen à partir du dispositif connecté (si celui-ci le permet)

- **Personnaliser**

L'onglet Personnaliser permet de configurer les paramètres d'application, ainsi que toute la configuration du dispositif connecté.

Liens rapides

L'écran démarrer fournit 6 liens rapides vers les tâches fréquentes suivantes :

- **Ajouter un nouveau patient**

Saisissez un nouveau patient dans la base de données ouverte actuellement (voir le chapitre « Ajouter un patient » pour plus de détails)

- **Rechercher un patient**

Recherchez un patient existant dans la base de données ouverte actuellement (voir le chapitre « Rechercher un patient » pour plus de détails)

- **Vérification de l'étalonnage**

Vérifiez l'étalonnage sur le dispositif connecté (voir le chapitre « Vérification de l'étalonnage » pour plus de détails)

- **Nouvel examen pour Test Test**

Lancez un nouvel examen sur le patient actuellement sélectionné (voir le chapitre « Effectuer un test de spirométrie » pour plus de détails)

- **Voir les examens de Test Test**

Vérifiez des examens précédemment effectués sur le patient actuellement sélectionné (voir le chapitre « Effectuer un test de spirométrie » pour plus de détails)

- **Télécharger**

Effectuez un téléchargement à partir du dispositif connecté (voir le chapitre « Téléchargement de données » pour plus de détails)

Boutons de fonction

La fonctionnalité des boutons de fonction change selon l'onglet actuellement affiché. Pour activer les boutons, cliquez dessus avec la souris ou appuyez sur la touche de fonction associée sur le clavier (i.e. **F2**, **F3**...).

Ajouter un patient

Pour pouvoir ajouter un nouveau patient à la base de données, cliquez sur le lien rapide « Ajouter un nouveau patient » dans l'onglet Écran démarrer.



Autrement, cliquez sur le bouton « Nouveau » dans la barre d'outils.

Le formulaire Ajouter un patient s'affiche :

Le formulaire 'Ajouter un patient' est divisé en deux sections principales : 'Détails du patient' et 'Détails cliniques'.

Détails du patient

Identifiant	<input type="text"/>	*	Tabagisme	Non spécifié
Prénom	<input type="text"/>		Dyspnée	0
Nom	<input type="text"/>		Âge	10 ans 0 mois
Date naissance	AAAA MM JJ 2007 / 7 / 18	*	Profession	<input type="text"/>
Sexe	Masculin	*	Indice de masse	<input type="text"/>
Taille (cm)	0	*	Envoyé par	<input type="text"/>
Poids (kg)	0,0			
Origine	Caucasien	*		

* Indique un champ obligatoire

Détails cliniques

Ensemble de valeurs prédites : Europe (ECCS, Cogswell, Solymar, Zapletal) ⚠

Facteur (%) : 100

Avertissement: La taille du patient est en dehors de la plage valide pour l'ensemble de valeurs prédites et est tronquée lors du calcul des valeurs prédites.

Barre d'outils : F2 (Enregistrer + Nouveau), F3 (Enregistrer + Fermer), F9 (Annuler)

Il est possible de saisir les détails démographiques suivants sur le patient :

- **Identifiant***

Saisissez un identifiant alphanumérique unique pour le patient. Vous devez attribuer un identifiant, qui doit être unique dans la base de données actuellement sélectionnée.

- **Identifiant d'alias**

Champ d'identifiant supplémentaire en option (utilisé pour certains dispositifs plus anciens). Tout identifiant donné doit être unique et ne doit correspondre à aucun identifiant dans la base de données actuellement sélectionnée.

- **Nom**

- **Prénom**

- **Date naissance***

Le format de date peut être défini dans l'onglet Paramètres généraux de l'écran principal (voir le chapitre « Programmations » pour plus de détails).

- **Sexe***

- **Tabagisme**

Indiquez si le patient est fumeur ou non fumeur.

- **Taille***

Entrez la taille du patient. Les unités de mesure peuvent être définies dans l'onglet Paramètres généraux de l'écran principal (voir le chapitre « Programmations » pour plus de détails).

- **Poids**

Entrez le poids du patient. Les unités de mesure peuvent être définies dans l'onglet Paramètres généraux de l'écran principal (voir le chapitre « Programmations » pour plus de détails).

- **Origine***

- **Facteur**

Entrez le facteur de correction ethnique du patient. Il s'agit du pourcentage à appliquer en facteur aux valeurs prédites du patient.

- **Dyspnée**

Entrez le score de dyspnée du patient (une valeur numérique entre 0 et 20 qui indique le degré de maladie du patient).

- **Profession**

- **Envoyé par**

Entrez le nom du médecin traitant.

- **Âge**

L'âge du patient est calculé automatiquement à partir de la date de naissance entrée.

- **Indice de masse**

L'IMC du patient est calculé automatiquement à partir des valeurs respectives saisies.

Les champs marqués d'une étoile (*) sont obligatoires ; ceux qui ne le sont pas sont facultatifs.

Il est également possible d'entrer les détails cliniques suivants pour chaque patient :

- **Historique du patient**

Cliquez sur l'onglet Historique du patient et saisissez les détails de l'historique médical du patient.

- **Traitement médicamenteux**

Cliquez sur l'onglet Traitement médicamenteux et entrez les détails de tous les médicaments que prend le patient.

- **Détails de la spirométrie/Détails VMM**

Cliquez sur l'onglet correspondant pour le type de test pour lequel vous souhaitez entrer des détails.



Cliquez sur « Enregistrer + Nouveau » pour enregistrer le nouveau patient et effacer le formulaire. Vous pouvez ainsi saisir plusieurs patients sans avoir à rouvrir le formulaire Ajouter un patient à chaque fois.



Cliquez sur « Enregistrer + Fermer » pour enregistrer le nouveau patient et fermer le formulaire Ajouter un patient.



Cliquez sur « Annuler » pour fermer le formulaire Ajouter un patient sans enregistrer le nouveau patient.

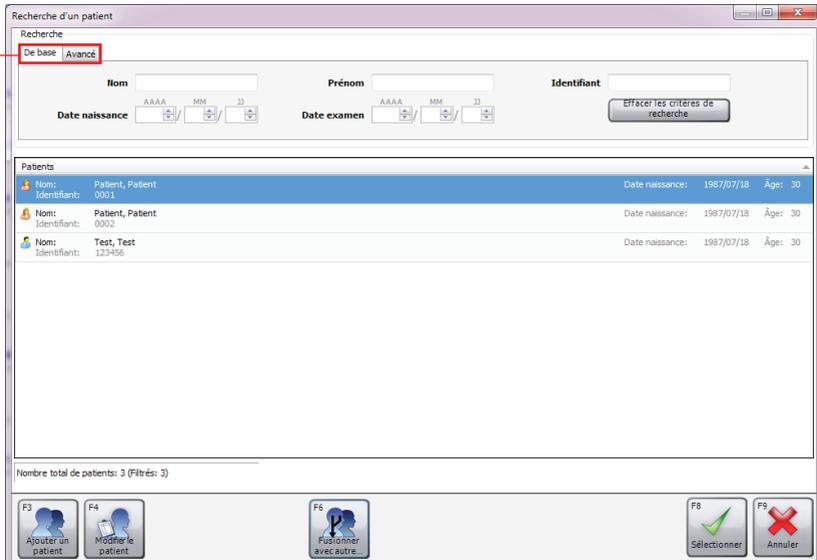
Les données de patient enregistrées peuvent être modifiées à tout moment. Consultez le chapitre « Modifier le patient » pour plus de détails.

Rechercher un patient

Pour pouvoir rechercher un patient existant dans la base de données, cliquez sur « Rechercher patient » dans l'onglet Écran démarré.

 Autrement, cliquez sur le bouton « Chercher » dans la barre d'outils.

Le formulaire Recherche d'un patient s'affiche :



Recherche d'un patient

Recherche

De base | Avancé

Nom Prénom Identifiant

Date naissance / / Date examen / /

Effacer les critères de recherche

Patients			
Nom:	Patent, Patent	Date naissance:	1987/07/18
Identifiant:	0001	Âge:	30
Nom:	Patent, Patent	Date naissance:	1987/07/18
Identifiant:	0002	Âge:	30
Nom:	Test, Test	Date naissance:	1987/07/18
Identifiant:	123456	Âge:	30

Nombre total de patients: 3 (Filtrés: 3)

F3 Ajouter un patient F4 Modifier le patient F6 Fusionner avec autre F8 Sélectionner F9 Annuler

Le formulaire Recherche d'un patient vous permet de rechercher un patient spécifique et de le sélectionner pour vérification ou pour test.

Deux méthodes permettent de rechercher un patient :
la recherche De base ou la recherche Avancé.

Recherche de patient De base

Cette méthode de recherche vous permet de rechercher le nom, le prénom, l'identifiant, la date de naissance et la Date d'examen du patient en saisissant les données correspondantes dans le champ approprié. Il est possible de définir toute association de ces paramètres de recherche.

La liste de patients qui s'affiche sera automatiquement mise à jour selon les paramètres de recherche entrés.

Pour effacer les paramètres de recherche saisis, cliquez sur le bouton « Effacer les critères de recherche ».



La liste peut être triée par identifiant, nom ou prénom de patient. Le champ du patient selon lequel vous souhaitez trier la liste peut être modifié par un clic droit sur la souris pendant que le curseur se trouve sur la liste. Un menu contextuel s'affiche. Cliquez sur l'élément de menu « Trier par » et choisissez le champ selon lequel vous souhaitez trier la liste dans le menu qui s'affiche. Le champ selon lequel la liste est actuellement triée est coché.

Mettez en évidence le patient requis dans la liste en cliquant avec le bouton gauche de la souris.



Cliquez sur « Sélectionner » pour sélectionner le patient mis en évidence et fermez le formulaire Recherche de patient



Cliquez sur « Annuler » pour fermer le formulaire Recherche de patient sans sélectionner un patient.

Recherche de patient avancée

Cette méthode de recherche permet d'effectuer une recherche plus complète et complexe à effectuer sur la base de données. Cette action est utile si vous possédez une base de données particulièrement grande avec de nombreux enregistrements de patient. La recherche de patient avancée vous permet également de rechercher des patients présentant des résultats de test anormaux.



Pour ajouter un nouveau patient à la base de données, cliquez sur le bouton « Ajouter un patient » et procédez tel qu'indiqué dans le chapitre « Ajouter un patient ».

Fusionner les patients

Si un patient a été saisi dans la base de données avec un identifiant incorrect ou téléchargé à partir du spiromètre avec l'identifiant incorrect, il est possible de fusionner deux patients pour n'avoir qu'une entrée avec l'identifiant correct.

Pour effectuer cette tâche, recherchez le patient que vous souhaitez utiliser en tant qu'enregistrement unique avec l'identifiant correct que vous souhaitez utiliser à l'avenir. Une liste des patients correspondants possibles s'affichera dans la zone de recherche.

- Seuls les patients possédant les détails démographiques correspondants s'afficheront dans la liste.
- Si un patient n'est pas répertorié alors que vous savez qu'il s'agit du même patient, vous devrez modifier la démographie du patient pour qu'il apparaisse dans la liste de recherche.



Appuyez sur le bouton « Fusionner avec autre... » et les examens du patient seront fusionnés vers le patient d'origine que vous avez sélectionné en créant un enregistrement pour ce patient.

The screenshot shows a software window titled "Fusion avec un autre patient". It contains several input fields for patient information:

- Identifiant:** 0001
- Nom:** Patient
- Prénom:** Patient
- Date:** 1987/07/18
- Sexe:** Féminin

Below these fields is a table titled "Patients" with one row of data:

Nom:	Patient, Patient	Date naissance:	1987/07/18	Âge:	30
Identifiant:	0002				

At the bottom of the window, there are two buttons: "F8 Fusionner avec autre..." on the left and "F9 Annuler" on the right.

Modifier un patient

Il est possible de modifier les détails démographiques d'un patient existant.

Si le patient correspondant est déjà sélectionné et est affiché dans la barre d'outils, cliquez sur le nom du patient dans la barre d'outils.



Autrement, recherchez et sélectionnez le patient correspondant tel que décrit dans le chapitre « Rechercher le patient », puis cliquez sur le bouton « Modifier le patient » dans le formulaire Recherche de patient.

Le formulaire Modifier le patient s'affiche :

A screenshot of a software window titled 'Modifier le patient'. The window has a standard Windows-style title bar with a close button. The main content area is divided into sections. The first section is 'Détails du patient', which contains various input fields: 'Identifiant' (123456), 'Prénom' (Test), 'Nom' (Test), 'Date naissance' (1987/07/18), 'Sexe' (Masculin), 'Taille (cm)' (170), 'Poids (kg)' (70.0), 'Origine' (Caucasien), 'Tabagisme' (Non spécifié), 'Dyspnée' (0), 'Âge' (30 ans 0 mois), 'Profession' (empty), 'Indice de masse' (24.2), and 'Envoyé par' (empty). A legend indicates that an asterisk (*) denotes a mandatory field. Below this is the 'Détails cliniques' section, which has three tabs: 'Détails de la spirométrie' (selected), 'Détails VMM', and 'Traitement médicamenteux'. Under the selected tab, there is a dropdown menu for 'Ensemble de valeurs prédites' (set to 'Europe (ECCS, Cogswell, Solymar, Zapletal)') and a 'Facteur (%)' field (set to 100). At the bottom of the window, there is a toolbar with three buttons: 'F4 Modifier l'identifiant' (with a padlock icon), 'F8 Enregistrer + Fermer' (with a floppy disk icon), and 'F9 Annuler' (with a red X icon).

Apportez les modifications souhaitées.



Cliquez sur le bouton « Enregistrer + Fermer » pour enregistrer les détails du patient modifié et fermer le formulaire Modifier le patient.



Cliquez sur le bouton « Annuler » pour fermer le formulaire Modifier le patient sans enregistrer les détails du patient modifié.

Tous les champs décrits dans le chapitre « Ajouter un patient » peuvent être modifiés, sauf le champ d'identifiant unique du patient par défaut.

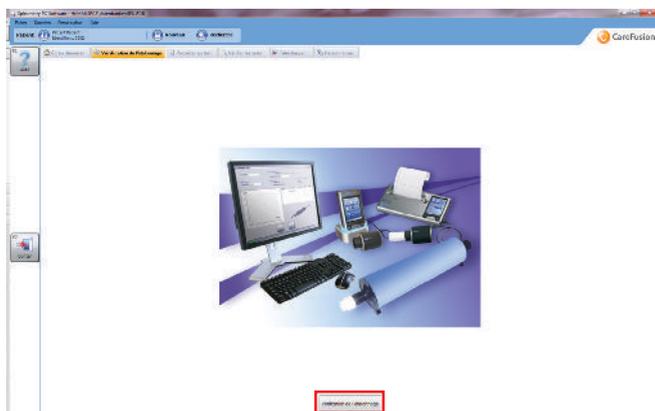


Pour activer la modification de l'identifiant unique du patient, cliquez sur « Modifier l'identifiant » et sur « Oui » lorsque l'option s'affiche dans la zone du message de confirmation.

REMARQUE : Il n'est pas recommandé de modifier l'identifiant unique d'un patient !

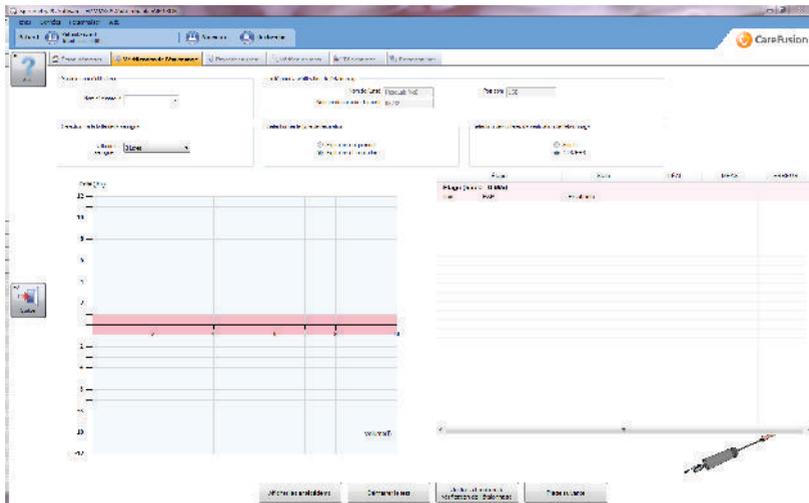
Vérification de l'étalonnage

Pour pouvoir vérifier l'étalonnage du dispositif connecté, cliquez sur le lien rapide « Vérification de l'étalonnage » ou effectuez la modification directement sur l'onglet « Vérification de l'étalonnage » sur l'écran d'accueil. La fenêtre suivante apparaît :



Cliquez sur le bouton « Vérification de l'étalonnage » pour lancer le début d'une recherche de dispositif. La recherche de dispositif se fait par un balayage efficace des ports USB/de communication de l'ordinateur.

Lorsqu'un dispositif est trouvé, l'écran principal de test de vérification de l'étalonnage s'affiche.



Nom d'utilisateur

Il est obligatoire d'entrer un nom d'utilisateur avant de pouvoir procéder à un test de l'étalonnage. Sélectionnez un nom d'utilisateur en cliquant sur le menu déroulant ou entrez un nouveau nom d'utilisateur manuellement.

Unité pour la vérification de l'étalonnage

- **Nom de l'unité**

Le nom du dispositif doit être automatiquement saisi dans ce champ ; il n'autorise pas les modifications.

- **Numéro de série du dispositif**

Si un numéro de série du dispositif peut être automatiquement récupéré à partir du dispositif, il sera automatiquement saisi et n'autorisera pas de modifications. Cependant, s'il n'est pas possible de récupérer le numéro de série du dispositif, il peut être saisi manuellement. Il est obligatoire d'entrer un numéro de série du dispositif avant de pouvoir procéder à un test de l'étalonnage.

- **Port com**

Le port sur lequel le dispositif a été positionné est automatiquement indiqué. Une fois qu'il est automatiquement saisi, ce champ ne peut pas être modifié.

Taille de la seringue

La taille de la seringue est automatiquement de 3 litres par défaut. Cependant, un clic sur le menu déroulant permet de sélectionner une seringue entre 1 et 6 litres.

Sélectionner le type de respiration

Cette sélection dépend des fonctionnalités du dispositif.

Sélectionner les critères de vérification de l'étalonnage

Permet de choisir des tests de l'étalonnage entre un test de l'étalonnage à exigence simple ou un test de l'étalonnage à exigence ATS/ERS.

- **Test de l'étalonnage à exigence ATS/ERS**

La standardisation ATS/ERS des exigences de test de Lung Function recommande que, lors de la vérification de l'étalonnage, 3 formes d'onde soient effectuées à 3 débits différents (faible, moyen et élevé). Cela permet de donner une plage de variabilité de débit (entre 0,5 et 12 litres) avec les plages de débit individuelles suivantes :

- Débit faible (0 - 0,9 L/s)
- Débit moyen (1,6 - 4,5 L/s)
- Débit élevé (7 - 12 L/s)

- **Exigence simple**

Un test à exigence simple comprenant uniquement l'exécution d'une injection de seringue au débit choisi par les utilisateurs.

Graphique de volume de débit

Un graphique de volume de débit est utilisé pour afficher les respirations de test de l'étalonnage en temps réel :

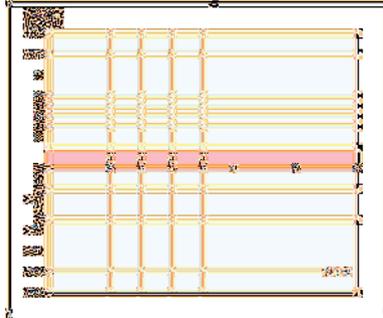


Tableau des résultats

Tous les résultats s'affichent automatiquement dans le tableau des résultats après l'exécution de chaque respiration :

Le tableau est un tableau à deux colonnes principales. La première colonne est intitulée 'Étape' et la seconde 'Statut'. Le tableau est actuellement vide, mais il est prévu pour recevoir des données après chaque respiration de test.

- **Étape**
Limites de plage actuelles avec le test actuel et s'il s'agit d'un test expiratoire ou inspiratoire (avec test d'exigence ATS/ERS) / Test actuel et s'il s'agit d'un test expiratoire ou inspiratoire (avec test d'exigence simple)
- **Statut**
Statut du test :
 - Attente : attente du début d'un test
 - Test : un test est en cours
 - Ignoré (exigence ATS/ERS uniquement) : la plage a été ignorée
 - Réussite : la respiration de test a réussi
 - Échec : la respiration de test a échoué

- **IDÉAL**

Valeur idéale de base de l'erreur de pourcentage

- **MEAS**

Valeur réelle calculée pendant la respiration

- **ERREUR**

L'erreur de pourcentage du test de l'étalonnage d'après la différence en pourcentage entre la valeur réelle et la valeur idéale.



Pour lancer le test de l'étalonnage, appuyez sur « Démarrer le test ».

Un message s'affiche et indique que la seringue doit être connectée à l'unité avec le minimum d'adaptateurs et le piston doit être entièrement retiré. Cliquez sur « OK » pour quitter ce message.

Pompez de manière uniforme et évitez de frapper la seringue contre l'arrêt. Cliquez sur « Plage suivante » pour ignorer la plage d'exigence ATS/ERS actuelle (uniquement affiché lors de la réalisation du test de l'étalonnage d'exigence ATS/ERS). Attendez la fin de l'étalonnage pour que les résultats s'affichent.

Un test d'exigence ATS/ERS est passé si le volume mesuré respecte le débit attendu (un écart de +/- 3 % seulement par rapport à la valeur attendue est autorisé). Un minimum d'un test par plage doit être réussi entièrement.

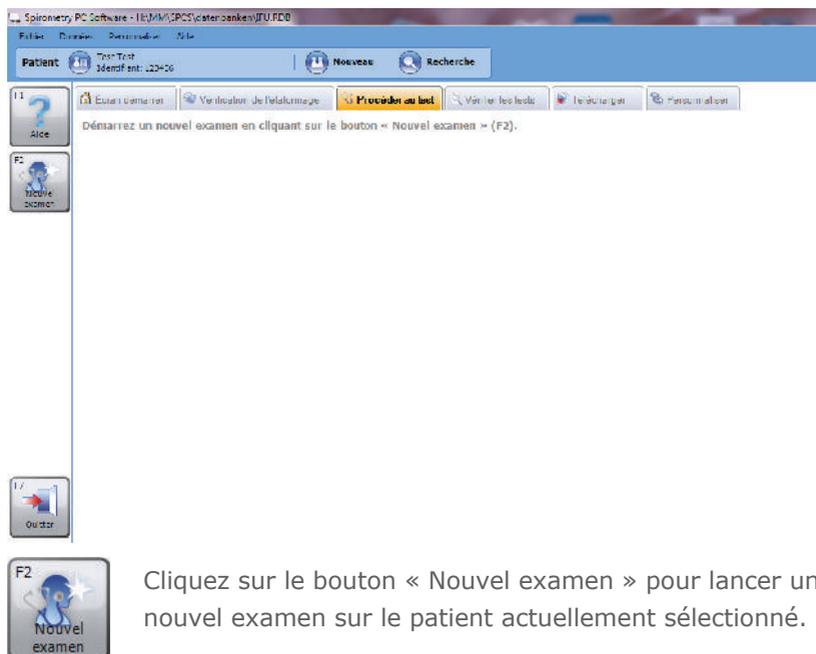
Cliquez sur « Imprimer l'étalonnage » pour imprimer un rapport de l'étalonnage. Le rapport de couleur sur une page inclut le nom de l'utilisateur, le modèle de spiromètre, le numéro de série, la taille de seringue de l'étalonnage, le type de respiration de l'étalonnage, les résultats (volume idéal, volume mesuré, erreur de pourcentage), indique si le contrôle de l'étalonnage a réussi ou échoué, la ligne de signature et les date et heure auxquelles le rapport a été imprimé.

Cliquez sur « Terminer le test » pour terminer la vérification de l'étalonnage actuelle, que le test soit terminé ou non, et retournez à l'écran démarrer.

Cliquez sur « Afficher l'historique » pour afficher l'historique de vérification de l'étalonnage des dispositifs. L'historique est basé sur un numéro de série de dispositif qui doit être saisi dans le champ correct afin que le fichier d'historique puisse être affiché. Lors de la saisie du numéro de série de dispositif requis, cliquez sur le bouton « Afficher l'historique » pour afficher automatiquement les paramètres sélectionnés (nom d'utilisateur, date et heure de l'étalonnage, type de respiration sélectionné, taille de la seringue, indique si le dispositif a réussi le contrôle de l'étalonnage ou a échoué, et s'il a échoué, pourquoi).

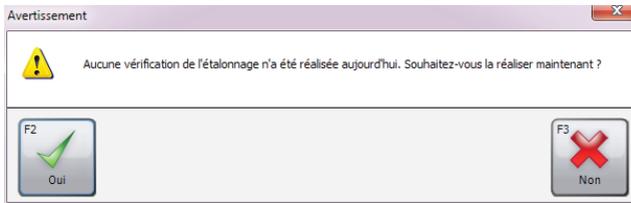
Procéder au test

Pour lancer un nouvel examen, sélectionnez le patient sur lequel vous souhaitez effectuer l'examen (voir le chapitre « Rechercher un patient » pour plus de détails sur la manière de sélectionner un patient existant ou le chapitre « Ajouter un patient » pour plus de détails sur la manière d'ajouter un nouveau patient). Cliquez sur le lien rapide « Nouvel examen pour » ou modifiez directement l'onglet « Procéder au test » sur l'écran d'accueil. La fenêtre suivante apparaît :



Cliquez sur le bouton « Nouvel examen » pour lancer un nouvel examen sur le patient actuellement sélectionné.

Si aucune vérification de l'étalonnage n'a été effectuée ce jour, un message d'avertissement s'affiche :



Cliquez sur « Oui » pour effectuer une vérification de l'étalonnage à présent (pour plus de détails, voir le chapitre « Vérification de l'étalonnage ») ou cliquez sur « Non » pour continuer sans effectuer une vérification de l'étalonnage.

La fenêtre suivante apparaît :

Les détails du patient enregistrés pour le patient sélectionné actuel sur lequel l'examen sera effectué s'affichent. Avant le début du nouvel examen, n'importe lequel de ces champs peut être modifié, car certains des détails du patient ont pu changer (par ex. poids) depuis le dernier ajout ou la dernière modification de l'enregistrement du patient.

Veuillez vérifier que les détails du patient sont corrects avant de démarrer l'examen, et, si nécessaire, effectuer des modifications.

Remarque : Si les données patient sont erronées, les valeurs prédites le seront également !

Le module Spirométrie permet d'effectuer la spirométrie forcée et détendue.



Cliquez sur le bouton « Test de base CV Lente » pour démarrer l'examen avec un test détendu. (Le type de test détendu dépend du Mode détenu sélectionné dans les Paramètres de spirométrie. Veuillez consulter le chapitre « Programmations » pour plus de détails.)



Cliquez sur le bouton « Test de base CV Forcée » pour démarrer l'examen avec un test forcé.

Remarque : Veuillez vous assurer que le dispositif est connecté au PC, est alimenté et est en mode de communication PC.

Lorsqu'un nouveau test est démarré dans un examen, un volet Procéder à un test de spirométrie s'affiche. Les fenêtres suivantes peuvent être affichées lors de la réalisation d'un nouveau test en direct :

- **Fenêtre d'analyse**

Affiche l'analyse sur l'expiration qui vient d'être effectuée et la compare avec la meilleure expiration effectuée jusqu'à présent. Il affichera également la qualité de l'expiration et indiquera si les critères de reproductibilité ont été respectés ou non.

- **DV en direct** (Tests forcés uniquement)

Boucle Débit-Volume pour l'expiration en direct actuelle pendant la respiration de spirométrie forcée. Elle montre également la zone ou ligne prédite (selon les paramètres)

- **Meilleures DV** (Tests forcés uniquement)

Affiche la boucle Débit-Volume pour l'expiration en direct actuelle pendant la respiration de spirométrie forcée et les boucles Débit-Volume pour tous les meilleurs tests forcés de l'examen actuel. Elle montre également la zone ou ligne prédite (selon les paramètres)

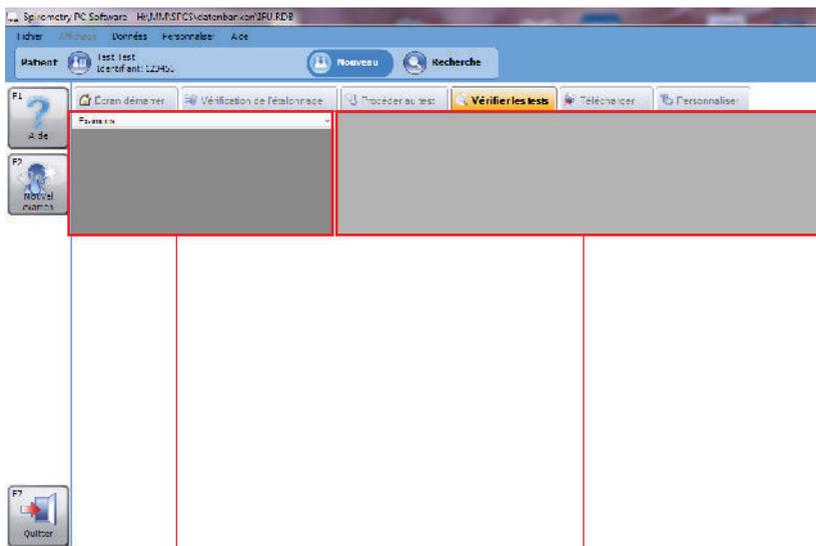
- **Tous les DV** (Tests forcés uniquement)
Affiche la boucle Débit-Volume pour l'expiration en direct actuelle pendant la respiration de spirométrie forcée et les boucles Débit-Volume pour tous les autres tests forcés de l'examen actuel. Elle montre également la zone ou ligne prédite (selon les paramètres).
- **VT en direct**
Affiche le graphique Volume Temps pour l'expiration en direct actuelle pendant la respiration de spirométrie. Elle montre également la zone ou ligne prédite (selon les paramètres).
- **Meilleures VT**
Affiche le graphique VolumeTemps pour l'expiration en direct actuelle pendant la respiration de spirométrie et les graphiques Volume Temps pour tous les meilleurs tests de l'examen actuel. Elle montre également la zone ou ligne prédite (selon les paramètres).
- **Tous les VT**
Affiche le graphique Volume Temps pour l'expiration en direct actuelle pendant la respiration de spirométrie et les graphiques VolumeTemps pour tous les meilleurs tests de l'examen actuel. Elle montre également la zone ou ligne prédite (selon les paramètres).
- **Barre de volume** (Tests de CV lente uniquement)
Affiche un diagramme à barres indiquant le volume expiré/ inspiré pendant la respiration de spirométrie lente. Elle affiche également le volume prédit minimum et maximum et le meilleur volume atteint lors des étapes précédentes de l'examen.
- **Stimulations** (Tests forcés uniquement)
Affiche l'animation de stimulation pendant la respiration de spirométrie forcée qui indique si le patient expire ou inspire, et indique si le patient a réagi comme prévu ou non. Il est possible de sélectionner plusieurs animations d'incitations.

- **Notes d'examen**

Affiche les notes textuelles sur l'examen et permet de modifier les notes.

Vérifier les tests

Pour vérifier les examens qui ont été précédemment effectués sur un patient, sélectionnez le patient dont vous souhaitez vérifier les examens (voir le chapitre « Rechercher un patient » pour plus de détails sur la manière de sélectionner un patient existant ou le chapitre « Ajouter un patient » pour plus de détails sur la manière d'ajouter un nouveau patient). Cliquez sur le lien rapide « Vérifier les examens de » ou modifiez directement l'onglet « Vérifier les tests » sur l'écran d'accueil. La fenêtre suivante apparaît :



La **Liste des examens** répertorie tous les examens qui ont été effectués sur le patient actuellement sélectionné.

La **Liste des tests** répertorie tous les tests individuels qui ont été effectués dans le cadre de l'examen sélectionné.

L'onglet Vérifier les tests présente également un affichage personnalisable de différentes fenêtres qui montre des informations sur l'examen actuellement sélectionné et le test individuellement sélectionné actuel :

- **DV sélectionné** (Résultats de test forcé uniquement)
Affiche la boucle Débit Volume pour le test mis en évidence dans la Liste de tests
- **Meilleur DV** (Résultats de test forcé uniquement)
Affiche les boucles Débit Volume pour tous les meilleurs tests forcés de l'examen sélectionné
- **Tous les DV** (Résultats de test forcé uniquement)
Affiche les boucles Débit Volume pour tous les tests forcés de l'examen sélectionné
- **VT sélectionné**
Affiche le graphique Volume Temps pour le test mis en évidence dans la liste de tests
- **Meilleurs VT**
Affiche le graphique Volume Temps pour tous les meilleurs tests de l'examen sélectionné
- **Toutes les VT**
Affiche le graphique Volume Temps pour tous les tests de l'examen sélectionné
- **Analyse**
Affiche une analyse de l'examen sélectionné. Elle affiche des barres d'interprétation, une interprétation textuelle, un ensemble de théoriques est utilisé pour calculer les valeurs prédites pour cet examen et pour déterminer si l'examen respecte les critères de reproductibilité
- **Résumé des résultats**
Affiche le résumé des résultats pour l'examen sélectionné. Affiche les valeurs des indices sélectionnés pour les meilleurs tests de base et post-tests. Il affiche également la valeur prédite (le cas échéant) pour les indices et la compare à la valeur réelle

- **Résultats**

Affiche les résultats pour le test sélectionné. Cette zone affiche les valeurs pour les indices sélectionnés et les valeurs pour les meilleurs tests, les valeurs prédites et compare les résultats réels à ces valeurs

- **Résumé de patient**

Affiche le résumé des détails démographiques du patient au moment de l'examen

- **Notes d'examen**

Affiche des notes textuelles sur l'examen et permet de modifier les notes

- **Tendance** (résultats de test forcé uniquement)

Affiche un graphique des tendances qui trace les indices sélectionnés à partir des examens de spirométrie du patient.

Cliquez avec le bouton gauche sur l'élément d'examen souhaité dans la Liste des examens pour sélectionner un examen à vérifier.

Pour sélectionner un test individuel à vérifier, cliquez avec le bouton gauche sur l'élément de test dans la Liste des tests.

Poursuivre un test

Pour poursuivre un examen existant (i.e. effectuer un post-test), sélectionnez le patient correspondant pour lequel vous souhaitez poursuivre l'examen. Ouvrez l'onglet Vérifier les tests (voir le chapitre « Vérifier les tests ») et sélectionnez l'examen que vous souhaitez continuer dans la Liste des examens.

Cliquez sur le bouton « Poursuivre l'examen ».

Impression

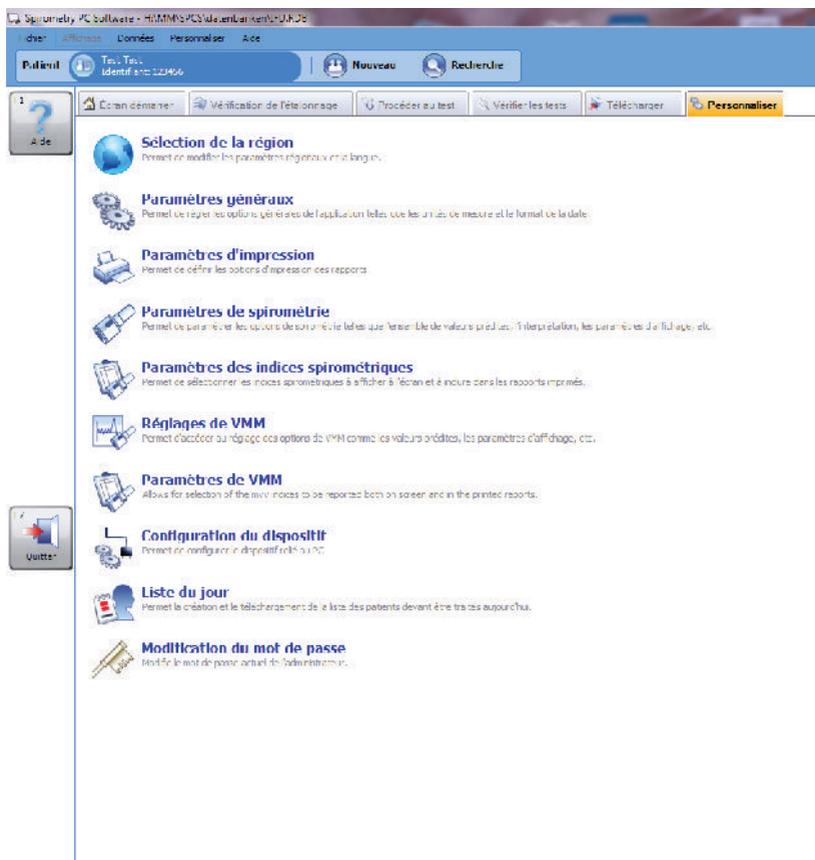
Pour imprimer un examen, sélectionnez l'examen correspondant dans les Listes des examens sous l'onglet Vérifier les tests (voir le chapitre « Vérifier les tests »). Cliquez sur le bouton « Imprimer » à gauche de l'écran principal ou dans le menu Fichier. Pour afficher un aperçu du rapport imprimé, cliquez sur « Aperçu » dans le menu Fichier de la barre d'outils principale.

Il est également possible d'imprimer tous les examens effectués aujourd'hui ou entre une plage de dates. Pour cela, survolez l'élément de menu « Impression par lots » dans le menu Fichier de la barre d'outils principale. Sélectionnez « Examens du jour » dans le menu contextuel qui s'affiche ou sur « Examens entre des dates » dans le menu contextuel qui s'affiche, puis saisissez les dates « De » et « À » dans le formulaire Imprimer les examens entre les dates, et confirmez en cliquant sur « OK ».

Pour plus d'informations sur les paramètres d'impression, reportez-vous au chapitre « Paramètres ».

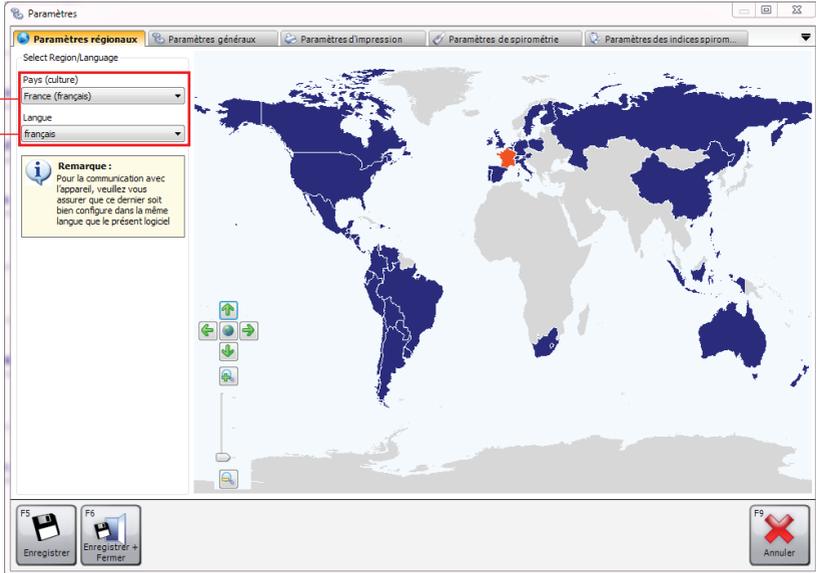
Paramètres

Cliquez sur l'onglet « Personnaliser » sur l'écran principal pour modifier les paramètres saisis lors de la première utilisation du Spirometry PC software (voir le chapitre « Démarrage ») et pour régler davantage de paramètres. L'écran suivant apparaît :



Sélectionner la région

Cliquez sur « Sélection de la région » sous l'onglet « Personnaliser » pour sélectionner les paramètres de région et de langue. L'écran suivant apparaît :



Les pays et régions pris en charge s'affichent en bleu foncé sur la carte, ceux non pris en charge en gris. Sélectionnez le pays/la région requis en cliquant dessus avec le bouton gauche sur la carte de région.

Autrement, cliquez sur la flèche vers le bas dans la section « Pays (culture) » et sélectionnez le pays/la région requis dans le menu déroulant.

La langue prise en charge appropriée pour la région sélectionnée sera automatiquement chargée dans la zone combinée « Langue ». Le fait de cliquer sur la flèche vers le bas dans la zone combinée Langue ouvrira un menu déroulant où la langue sélectionnée peut être sélectionnée.

Par défaut, la région et la langue actuellement sélectionnées dans Windows sont sélectionnées, sauf si le logiciel ne prend pas en charge cette région et cette langue en particulier, auquel cas Royaume-Uni, Anglais est sélectionné par défaut.



Cliquez sur « Enregistrer » pour enregistrer les nouveaux paramètres. La fenêtre ne se fermera pas.



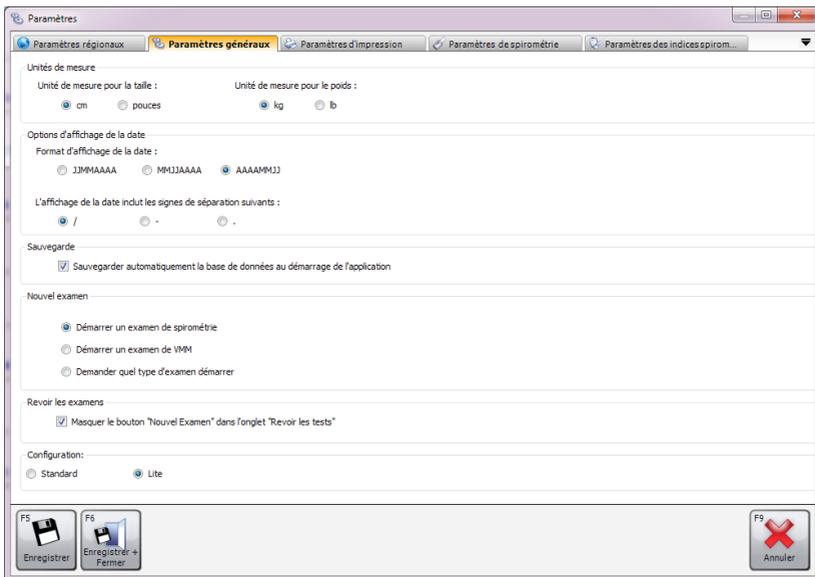
Cliquez sur « Enregistrer + Fermer » pour enregistrer les nouveaux paramètres et fermer la fenêtre.



Cliquez sur « Annuler » pour fermer la fenêtre sans enregistrer les nouveaux paramètres.

Paramètres généraux

Cliquez sur « Paramètres généraux » dans l'onglet « Personnaliser » pour modifier les paramètres généraux de l'application. L'écran suivant apparaît :



- **Unités de mesure**
Sélectionnez les unités requises pour la hauteur et le poids
- **Options d'affichage de la date**
Sélectionnez le format dans lequel la date doit s'afficher et le caractère de séparation.

- **Sauvegarde**

Si la case est cochée, une sauvegarde automatique de la base de données est effectuée au démarrage de l'application.

- **Nouvel examen**

Indiquez si un nouvel examen de spirométrie ou un examen VMM est démarré lors d'un clic sur le bouton « Nouvel examen » sur l'écran principal, ou si une zone de message s'affiche pour demander quel type d'examen doit être effectué

- **Configuration**

Sélectionnez Standard ou Configuration Lite



Cliquez sur « Enregistrer » pour enregistrer les modifications. La fenêtre ne se ferme pas.



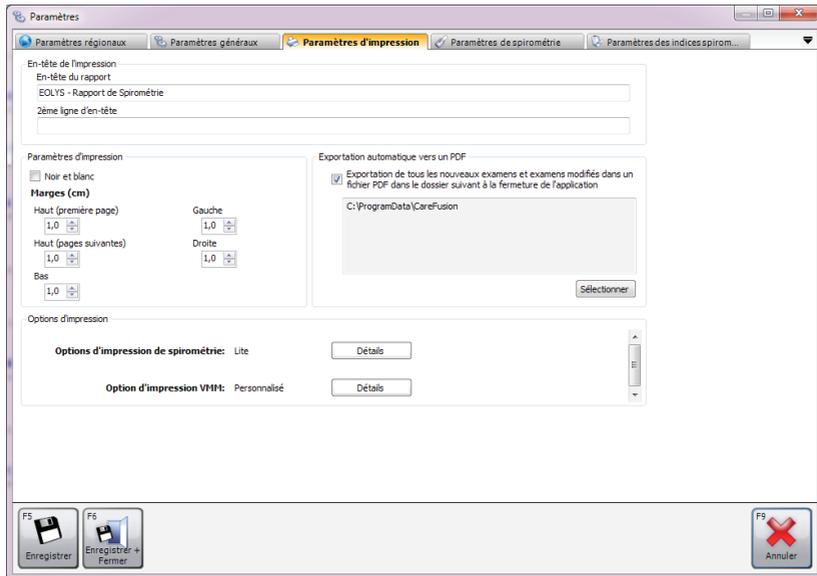
Cliquez sur « Enregistrer + Fermer » pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre.



Cliquez sur « Annuler » pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Paramètres d'impression

Cliquez sur « Paramètres d'impression » sous l'onglet « Personnaliser » pour définir les options des rapports imprimés. L'écran suivant apparaît :



- **En-tête de l'impression**

Définissez le titre qui sera imprimé en haut de tous les rapports imprimés. Deux lignes de titre peuvent être utilisées, par ex. pour afficher le nom et l'adresse de la clinique/de l'hôpital au sommet des rapports imprimés

- **Paramètres d'impression**

Cochez « Noir et blanc » pour imprimer le rapport en noir et blanc et définir les marges de page selon le besoin.

- **Exportation automatique vers un PDF**

Cochez la case correspondante si tous les examens nouveaux ou modifiés doivent être automatiquement exportés en tant que fichiers PDF. Cliquez sur « Sélectionner » pour sélectionner le dossier dans lequel le rapport PDF doit être imprimé.

- **Options d'impression**

Ici, les options d'impression peuvent être définies pour chaque type de test disponible pour le logiciel. Cliquez sur le bouton « Modifier » en regard du type de test correspondant pour sélectionner l'une des options d'impression suivantes :

- **Lite** : impression avec des informations minimales. Dans la plupart des cas, un rapport Basique imprimé doit tenir sur une seule page.
- **Intermédiaire** : impression légèrement plus avancée que le rapport simple, bien que toutes les informations ne soient pas imprimées
- **Avancé** : rapports imprimés les plus avancés, contiennent toutes les informations possibles
- **Personnalisé** : définissez vos propres options d'impression pour le type de test correspondant. Pour cela, cliquez sur « Modifier » à droite de la zone combinée.



Cliquez sur « Enregistrer » pour enregistrer les modifications. La fenêtre ne se fermera pas.



Cliquez sur « Enregistrer + Fermer » pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre.



Cliquez sur « Annuler » pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Paramètres de spirométrie

Cliquez sur « Paramètres de spirométrie » dans l'onglet « Personnaliser » pour sélectionner les options de spirométrie. L'écran suivant apparaît :

- **Configuration prédéfinie**

Définissez une configuration prédéfinie spécifique pour la spirométrie. Les configurations prédéfinies disponibles sont :

- ATS/ERS Critères 2005 : cette configuration prédéfinie permettra de s'assurer que l'application est entièrement conforme à la norme ATS/ERS Critères 2005
- ATS/ERS Critères 2005 (pas d'expiration courte) : cette configuration prédéfinie permettra de s'assurer que l'application est conforme à la norme ATS/ERS

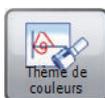
Critères 2005, mais n'affichera pas l'avertissement « expiration courte » lorsqu'une expiration dure moins de 6 secondes.

- NICE : cette configuration prédéfinie permettra de s'assurer que l'application est conforme aux critères NICE
- **Général**
 - **Afficher les grilles** : cochez cette case si les lignes des grilles doivent être affichées sur les boucles Temps Volume / Volume Débit
 - **Afficher l'âge pulmonaire** : cochez cette case si l'âge des poumons du patient doit être affiché dans la fenêtre des résultats
 - **Afficher l'avertissement souffle court** : cochez cette case si l'avertissement de qualité « souffle court » doit être affiché lorsqu'une respiration expiratoire dure moins de 6 secondes
 - **Masquer % VEMS/CVF prédit** : cochez cette case si les valeurs prédites VEMS/CVF% ne doivent pas être affichées lors de la visualisation des résultats
 - **Rappel de vérification de l'étalonnage** : définissez le rappel Vérifier l'étalonnage périodique.
Options disponibles :
 - Désactivé** : aucun rappel Vérifier l'étalonnage ne sera jamais affiché
 - Quotidien** : le rappel Vérifier l'étalonnage est affiché chaque jour
 - Hebdomadaire** : le rappel Vérifier l'étalonnage est affiché chaque semaine
 - **Nombre maximal de post tests** : sélectionnez le nombre maximum de post-tests pouvant être effectués sur un seul examen
 - **Exclure automatiquement les tests en temps réel ayant échoué** : cochez la case si les mauvais tests (ni qualité « bonne expiration » ni « expiration courte ») doivent être automatiquement exclus.

- **Unités débit de pointe** : sélectionnez les unités de débit de l'indice de débit de pic (l/s ou l/min)
- **Type de débit** : Sélectionnez un type de débit (Expiratoire et Inspiratoire ou Expiratoire uniquement) qui régira l'affichage des graphiques qui s'affichent en mode direct et lors de la vérification des examens de spirométrie existants.
- **Mode de CV lente** : sélectionnez ce mode pour effectuer des tests de spirométrie détendus. Options disponibles :
 - CVE** : La réalisation d'un test détendu uniquement requiert une seule respiration expiratoire
 - CVI** : La réalisation d'un test détendu uniquement requiert une seule respiration inspiratoire
 - Avec volume courant** : La réalisation d'un test détendu requiert une respiration normale complète



Cliquez sur « Paramètres spirométriques » pour ouvrir directement la fenêtre Paramètres des indices spirométriques. Pour plus de détails, voir la section « Paramètres des indices spirométriques » ci-dessous.



Cliquez sur « Thème de couleurs » pour afficher/modifier les différentes couleurs utilisées lors de l'affichage des étapes postérieures.

- **Avancé**

- **Interprétation**
- **Critère de reproductibilité**
- **Calcul du résumé de l'CI :**
 - Options disponibles : CI du meilleur test
 - CI moyenne
- **Rapport inspiration/expiration acceptable**

- **Critères de sélection du meilleur test Forcé :**
Options disponibles : VEMS + CVF
CVF
VEMS
DEP
Meilleur test individuel
- **Critères de sélection du meilleur test Lente :**
Options disponibles : CV
Meilleur test individuel
- **Forcé Meilleur test individuel Qualité :**
Options disponibles : Aucun
NLHEP Degres
- **Tendances :** personnaliser l'affichage sur le graphique de tendance de spirométrie. Les options disponibles sont les suivantes :
 - Valeurs absolues :** le graphique des tendances tracera les valeurs d'indice absolues
 - % prédit :** le graphique des tendances tracera les valeurs d'indice en tant que pourcentage de la valeur prédite
 - Score Z :** le graphique des tendances tracera les valeurs d'indice en tant que score Z de la valeur prédite

Cochez les indices qui doivent être affichés sur le graphique des tendances.

- Options disponibles :
- CVF
 - DEP
 - VEMS
 - CV
 - DEM25-75
 - VEMS/CVF

- **Ensemble de valeurs prédites**

- **Ensemble de valeurs prédites par défaut :**

définissez les ensembles de valeurs théoriques par défaut. Les ensembles de valeurs théoriques sont stockés pour chaque patient et examen individuel. Définissez l'ensemble de valeurs théoriques qui sera utilisé pour chaque patient, sauf modification manuelle.

- **Affichage de la valeur prédite Débit/Volume forcé :**

Sélectionnez la méthode d'affichage prédit sur les Boucles de volume de débit pour les manoeuvres de spirométrie forcée. Les options disponibles sont les suivantes :

Zone : les zones prédites ombrées s'affichent

Ligne : la ligne prédite s'affiche

Aucun : aucun affichage prédit

- **Affichage de la valeur prédite Volume/Temps forcée :**

Sélectionnez la méthode d'affichage des théoriques de Volume Temps pour les manoeuvres de spirométrie forcée. Les options disponibles sont les suivantes :

Zone : les zones prédites ombrées s'affichent

Ligne : la ligne prédite s'affiche

Aucun : aucun affichage prédit

- **Cible d'aide** : définissez la cible de stimulation pour le premier test et les suivants.



Cliquez sur « Enregistrer » pour enregistrer les modifications. La fenêtre ne se fermera pas.

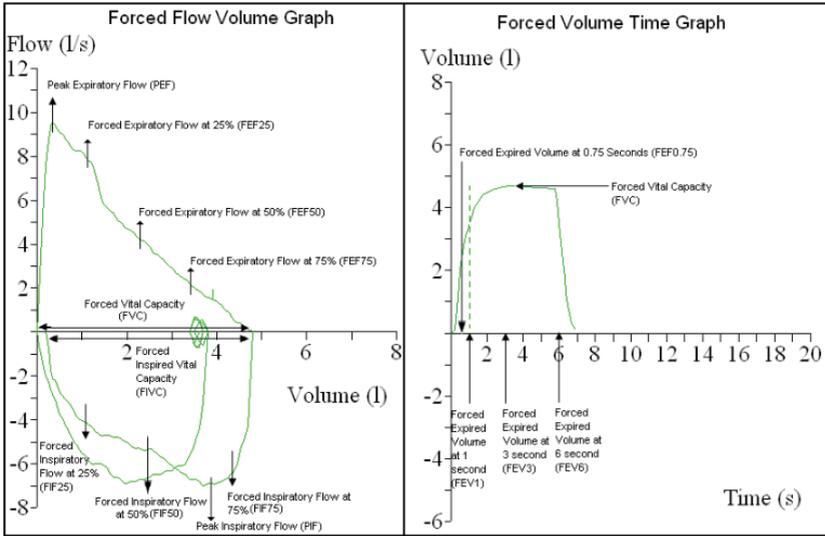


Cliquez sur « Enregistrer + Fermer » pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre.



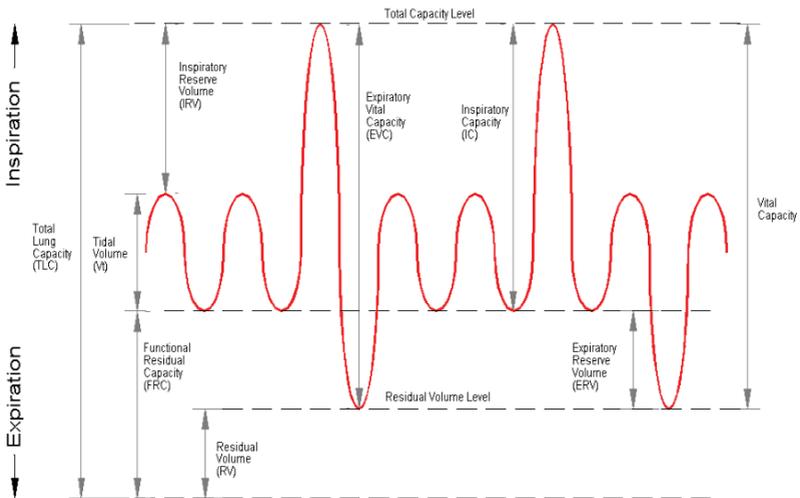
Cliquez sur « Annuler » pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Aperçu des principaux indices spirométriques forcés :



Aperçu des principaux indices spirométriques détendus :

Lung Volume Terminology





Cliquez sur « Enregistrer » pour enregistrer les modifications. La fenêtre ne se fermera pas.



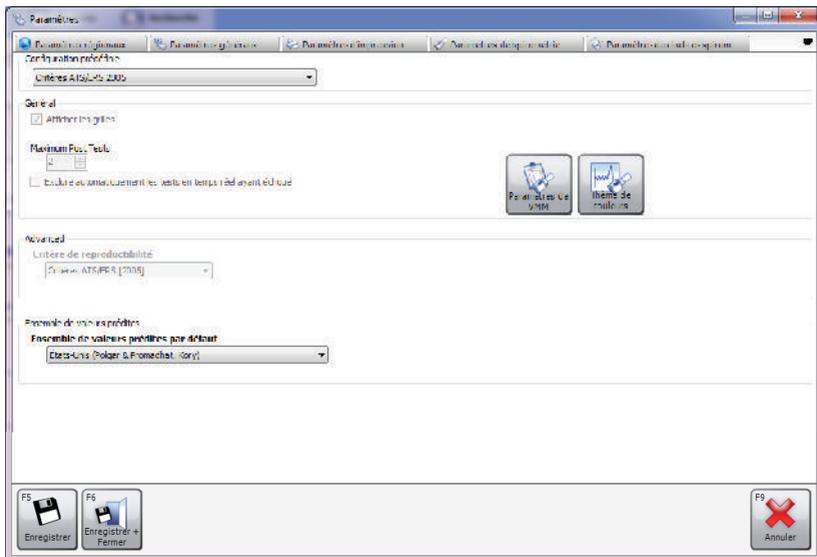
Cliquez sur « Enregistrer + Fermer » pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre.



Cliquez sur « Annuler » pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Paramètres de VMM

Cliquez sur « Paramètres de VMM » dans l'onglet « Personnaliser » pour modifier les paramètres VMM. L'écran suivant apparaît :



- **Configuration prédéfinie**

Définissez une configuration prédéfinie spécifique pour le VMM. Les configurations prédéfinies disponibles sont :

- Critères ATS/ERS 2005 : cette configuration prédéfinie permettra de s'assurer que l'application est entièrement conforme à la norme Critères ATS/ERS 2005

- **Général**

- **Afficher les grilles** : cochez cette case si les lignes des grilles doivent être affichées sur les graphiques Temps Volume
- **Maximum Post Tests** : sélectionnez le nombre maximum de post-tests pouvant être effectués sur un seul examen
- **Exclure automatiquement les tests en temps réel ayant échoué** : cochez la case si les mauvais tests (pas de qualité « bonne expiration ») doivent être automatiquement exclus.



Cliquez sur « Paramètres de VMM » pour ouvrir directement la fenêtre Paramètres des indices spirométriques. Pour plus de détails, voir la section « Paramètres de VMM » ci-dessous.



Cliquez sur « Thème de couleurs » pour afficher/modifier les différentes couleurs utilisées lors de l'affichage des étapes postérieures.

- **Avancé**

Sélectionnez les critères de reproductibilité qui seront appliqués aux examens nouveaux et existants. Les options disponibles sont les suivantes :

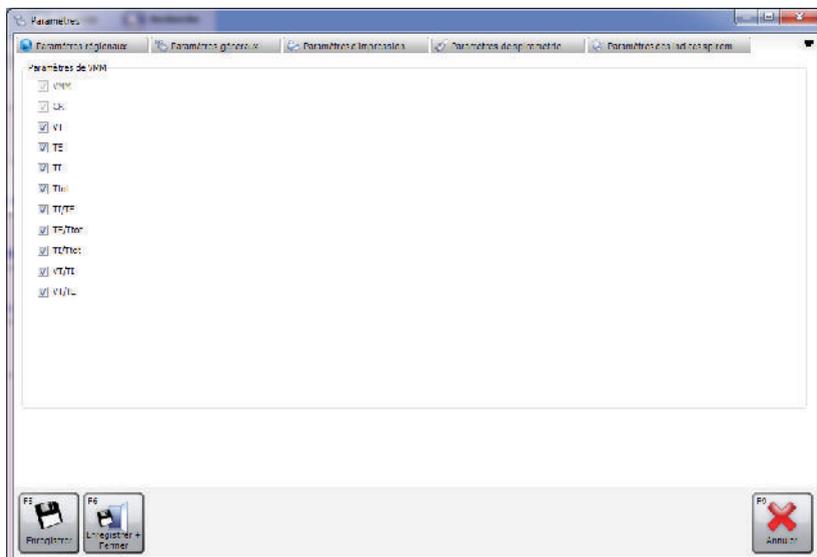
- Critères ATS/ERS [2005] : cette configuration prédéfinie permettra de s'assurer que l'application est entièrement conforme à la norme ATS/ERS Critères 2005

- **Ensemble de valeurs prédites**

- **Ensemble de valeurs prédites par défaut** : définissez un ensemble prédit par défaut. L'ensemble prédit est stocké pour chaque patient et examen individuel. Ici, il est possible de définir un ensemble prédit par défaut que chaque nouveau patient utilisera, sauf modification manuelle.

Paramètres d'indices VMM

Cliquez sur « Paramètres d'indices VMM » dans l'onglet « Personnaliser » pour sélectionner quels indices VMM doivent être signalés sur l'écran de résumé des résultats et sur les rapports imprimés. La fenêtre suivante apparaît :



Sélectionnez les indices à afficher en cochant les cases correspondantes.

Remarque : le nombre d'indices sélectionnés n'est pas limité. Cependant, veuillez garder à l'esprit que les mêmes indices seront imprimés dans le rapport également.



Cliquez sur « Enregistrer » pour enregistrer les modifications. La fenêtre ne se fermera pas.



Cliquez sur « Enregistrer + Fermer » pour enregistrer les modifications et fermer la fenêtre.



Cliquez sur « Annuler » pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Configuration du dispositif

Cliquez sur « Configuration du dispositif » dans l'onglet « Personnaliser » pour configurer un dispositif. Une recherche de dispositif sera automatiquement effectuée. Dès que le dispositif aura été trouvé, vous serez invité à configurer votre dispositif via un formulaire dédié.

Remarque : seuls certains dispositifs prennent en charge la configuration de dispositif.

Remarque : veuillez vous assurer que le dispositif est connecté au PC, est alimenté et est en mode de communication PC.

Liste du jour

Cliquez sur « Liste du jour » sous l'onglet « Personnaliser » pour créer et télécharger une liste de patients à tester ce jour. Cette liste peut ensuite être téléchargée sur un dispositif prêt pour les rendez-vous du jour.

Le formulaire « Liste du jour » qui s'affiche est semblable au formulaire Recherche de patient (voir le chapitre « Rechercher un patient »). Il est possible de rechercher et de sélectionner un patient de la même manière que sur le formulaire Recherche de patient. Cependant, sur le formulaire Liste du jour, il est possible de sélectionner plusieurs lignes de patient dans la liste des patients.

Sous la liste des patients, la Liste du jour répertorie tous les patients sélectionnés pour la liste du jour. Cette liste est vide par défaut.

Pour **ajouter un** patient à la Liste du jour, mettez en évidence le patient correspondant dans la liste des patients et cliquez sur le bouton « Ajouter ». Le patient s'affichera ensuite automatiquement dans la Liste du jour.

Pour **supprimer un** patient de la Liste du jour, mettez en évidence le patient correspondant dans la Liste du jour et cliquez sur le bouton « Supprimer ».

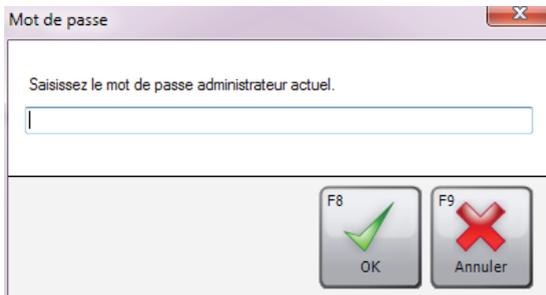
Pour **supprimer tous les patients de la Liste du jour**, cliquez sur le bouton « Effacer la liste du jour ».

Pour pouvoir **télécharger la liste** sur un dispositif connecté, assurez-vous que la Liste du jour contient au moins un patient et cliquez sur « Télécharger ».

Remarque : veuillez vous assurer que le dispositif est connecté au PC, est alimenté et est en mode de communication PC.

Modification du mot de passe

Cliquez sur « Modification du mot de passe » sous l'onglet « Personnaliser » pour modifier le mot de passe administrateur actuel. La fenêtre suivante apparaît :



Saisissez le mot de passe administrateur actuel (le mot de passe administrateur par défaut est « Admin »).



Cliquez sur « OK » pour continuer.

Si le mot de passe saisi est correct, le formulaire de mot de passe affichera deux zones de modification. Saisissez le nouveau mot de passe dans les deux zones et assurez-vous qu'ils sont identiques.



Cliquez sur « OK » pour continuer.

Si les mots de passe saisis sont identiques et si le mot de passe choisi est valide, le mot de passe sera modifié et le formulaire se fermera automatiquement.

Remarque : le mot de passe est sensible à la casse.

Remarque : si le mot de passe administrateur n'est plus celui par défaut et si vous avez oublié le nouveau, veuillez contacter le Support technique (voir le chapitre « Contacts ») pour plus de détails sur la manière de réinitialiser le mot de passe administrateur.

Exportation de GDT

SPCS est doté d'une interface GDT permettant d'interagir avec un système électronique de tenue des dossiers médicaux (PAS).

Le PAS doit être installé et configuré afin de lancer SPCS dans le dossier d'installation de SPCS, à l'aide de l'option /GDT.

Exemple :

si les paramètres par défaut sont utilisés, SPCS sera démarré comme suit :

c:\Program Files\Vyaire\Spirometry PC Software\Spirometry PC Software.exe /GDT.

Lors du premier démarrage de SPCS après son installation depuis le PAS, la boîte de dialogue ci-dessous s'affiche.

GDT Settings

Chemin de destination du C:_temp Sélectionner

Chemin de destination du C:_temp Sélectionner

Messages vers PMS GDT

ID GDT	Nom GDT
8315	ID-GDT receveur
8316	ID-GDT émetteur

Nomination du fichier message

Nom court appareil SPCS

6228 - Longueur de texte dans le 160 de ré
Note: les données en-dessous seront tronquées

Messages vers PMS GDT (v2.1 seulement)

ID GDT	Nom GDT
9218	Version GDT V2.1
9206	Jeu de CP 437

Envoyer un lien vers le rapport

Chemin de destination du C:\GDT Sélectionner

Contenu du fichier 6304

Nom de fichier du rapport Créer un nom de fichier unique à chaque export PDF

OK Annuler

La configuration des répertoires de données entrantes et sortantes peut être choisie et doit correspondre aux valeurs définies dans le PAS.

Messages vers PMS GDT

Dans cette section, le contenu des segments GDT 8315 et 8316 est défini. (8315 désigne le système SPCS, 8316 désigne le système PAS).

Nomination du fichier message

Le « non court pour ce système » est utilisé pour identifier les fichiers devant être lus par le logiciel. Veuillez vous reporter aux spécifications de la GDT pour obtenir plus de détails concernant les conventions de désignation des fichiers.

Longueur de texte dans le tableau de résultats

Veuillez définir la largeur du tableau de résultats, en fonction de vos exigences. La largeur est exprimée en caractères et n'inclut pas les caractères de l'en-tête de la GDT.

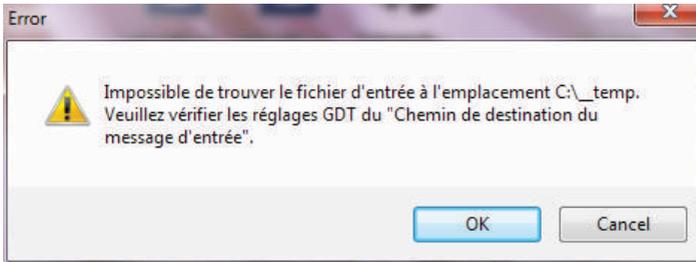
Messages vers PMS GDT (v2.1 seulement)

Si le système SPCS est configuré pour la version 2.1 de la GDT, des options supplémentaires sont disponibles.

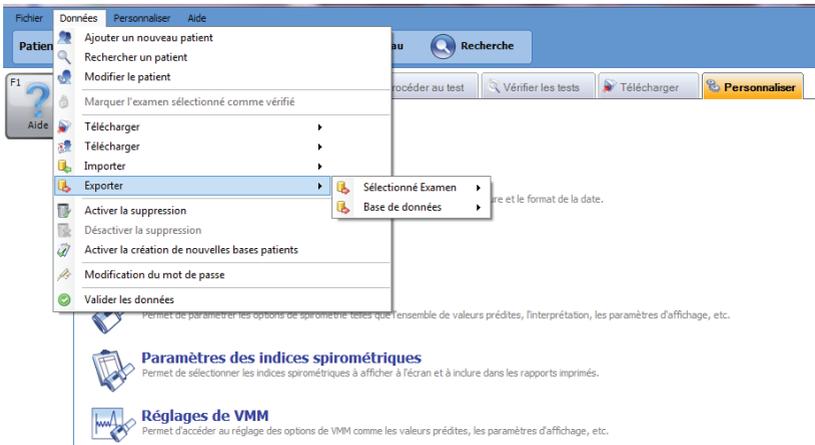
9206 Jeu de caractères	Sélectionnez le jeu de caractères qui convient.
Envoyer un lien vers le rapport	Outre le message sortant de la GDT, un rapport sera également renvoyé au PAS. Vous pouvez ajouter un lien (chemin) vers un rapport au format WORD ou PDF dans le message de la GDT. Le répertoire par défaut utilisé pour transmettre ce fichier au PAS se trouve dans le répertoire TEMP de Windows.
Contenu du fichier 6304	Utilisez ce segment pour inclure une définition textuelle fixe du contenu des messages de la GDT, en fonction de vos exigences.
Nom de fichier du rapport	Utilisez le menu déroulant pour choisir comment renommer et conserver le rapport, soit à l'aide d'un nom de fichier unique, soit à l'aide d'un nom de fichier utilisant l'identifiant de patient et la date/l'heure de l'examen. Il est également possible de choisir d'enregistrer le rapport en format PDF ou Word.

REMARQUE :

Lorsqu'il est démarré à partir du PAS, SPCS attend un message entrant de la GDT. Si un message de ce type n'est pas créé, le message d'erreur suivant s'affiche :



Le GDT peut être reconfiguré après une première installation et configuration, à l'aide de la barre d'outils principale du SPCS accessible en sélectionnant Options de données et d'exportation.



Après l'installation initiale, pour effectuer un test de spirométrie sur le patient, ce dernier doit être sélectionné dans le PAS. Une fois le patient sélectionné, pour effectuer la spirométrie, sélectionnez Fonction pulmonaire dans le logiciel Practice et SPCS se lancera pour qu'un test soit effectué sur le patient.

La procédure standard consiste à effectuer un test de spirométrie lente, suivi d'un test de spirométrie forcée. Cependant, si un test de spirométrie lente n'est pas requis, l'option Spirométrie forcée peut être sélectionnée immédiatement.

Après le test de spirométrie, l'utilisateur doit enregistrer les résultats dans le SPCS et quitter le logiciel. S'il n'enregistre pas son travail et ne quitte pas correctement le SPCS, les résultats seront exportés dans le dossier du Patient. Lorsque l'utilisateur quitte le SPCS, les résultats sont automatiquement transférés dans le dossier du patient se trouvant dans le système du cabinet, ainsi que toute modification apportée aux données démographiques du patient.

Les paramètres (configuration) exportés sont ceux qui auront été sélectionnés dans le SPCS à l'aide de l'option Personnalisation, ainsi que les paramètres de spirométrie.

Téléchargement de données à partir d'un dispositif

SPCS est en interface avec le dispositif via un port USB ou série. Il comprend une base de données dans laquelle les patients peuvent être saisis et téléchargés vers le dispositif de spirométrie, et les résultats des tests peuvent être transférés du dispositif de spirométrie vers l'ordinateur.

En utilisant SPCS et le dispositif de spirométrie, des tests en temps réel peuvent être directement réalisés sur le dispositif de spirométrie. Les résultats et les graphiques sont affichés sur l'écran de l'ordinateur.

Le spiromètre est connecté, grâce au câble USB fourni avec SPCS, du port série ou USB de l'ordinateur au port USB du support.

REMARQUE : Maintenez en tout temps l'ordinateur et le moniteur hors de portée du patient.

Il est recommandé de laisser le MicroLoop sur son support lorsque le spiromètre est connecté à un ordinateur.

Symbole



Conforme à la directive 93/42/CEE



Consulter les instructions d'utilisation



Fabricant

**Rx
only**

La loi fédérale des États-Unis limite la vente de cet appareil par un médecin ou à la demande de celui-ci.



Date de fabrication



À conserver à l'abri de la lumière du soleil



Numéro de série



Numéro de référence



Élimination des équipements électroniques suivant les directives DEEE

Remarque : Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis et ne constituent pas un engagement de la part de Vyair Medical GmbH. Le logiciel ne peut être utilisé ou copié qu'en conformité avec les termes de cet accord. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et l'enregistrement et quel qu'en soit le but, sans autorisation écrite de Vyair Medical GmbH.

Clientèle internationale uniquement

Pour toute question concernant le traitement des commandes de produits et pièces détachées, l'entretien et l'assistance technique, veuillez contacter :

Vyair Medical GmbH
Customer Service & Support International
Leibnizstrasse 7
97204 Hoechberg
Germany

Customer Service Sales Enquiries :

Téléphone : +49 931 4972 670

E-mail : micro.international-sales@Vyair.com

Demands d'informations sur l'administration et la réparation en usine :

Téléphone : +49 931 4972 867

E-mail : support.admin.eu@Vyair.com

Demande d'informations auprès du service d'assistance technique :

Téléphone : +49 931 4972 127

E-mail : support.rt.eu@Vyair.com



Vyairé Medical GmbH
Leibnizstrasse 7
97204 Hoechberg
Germany
+49 931 4972-0 tel
+49 931 4972-423 fax



JDE no. 36-MAN1304 Part 1
Drg-nr. 107-187 Rev 1.2
Issue 1.2
February 2019
© Vyairé 2019

vyaire.com