



# SpiroUSB™

## Spiromètre 100% connecté PC sous Windows



**Spiro-USB** est notre spiromètre connecté **100% informatisé PC** (ou Macintosh via Parallel Desktop). Marque Micro Medical (GB), célèbre en pneumologie, et fabrication Vyaire (ALL / ex- Care Fusion). Il bénéficie de technologie et de développement que SEUL un très grand fabricant peut vous offrir.

**Un capteur fiable et reproductible** excédant même les recommandations ATS/ERS, sans aucun calibrage ni aucune préparation avant test, et permettant un acte de nomenclature rémunérateur : GLQP012 - 40,28€ au 01.01.2018, à disposition des praticiens, médecins généralistes inclus.

Spiro-USB **se branche directement sur un port USB**. Les souffles sont tracés en temps réel à l'écran via un logiciel complet, ergonomique et simple d'usage : **Spirometry PC Software**. Affichage très clair de courbes, résultats, comparaison aux théoriques, animations ludiques, assistance opérateur (aussi bien graphique que textuelle), et interprétation (algorithmes GOLD, ATS, Nice, Enright).

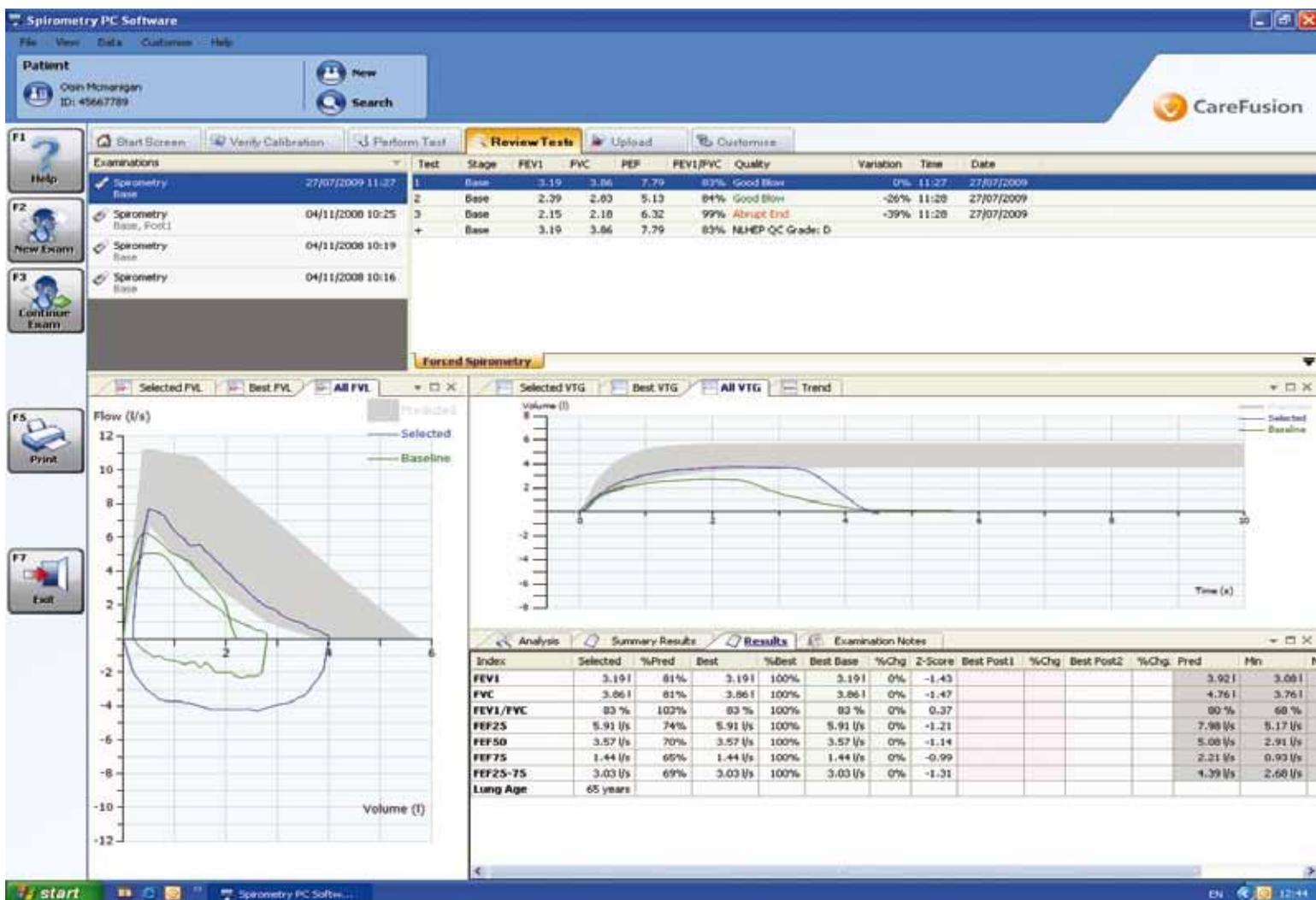
Edition A4 et **export PDF automatique d'un rapport très professionnel** (voir dernière page), ce qui facilite l'intégration à votre logiciel patients (des interfaces directes existent aussi, consultez-nous). Compatibilité Windows : Vista, Seven, 8, 10, en 32 et 64 bit.

Contrairement aux capteurs jetables, **les consommables du Spiro-USB ne sont pas captifs**, et beaucoup plus économiques (du type embouts buccaux avec filtre antibactérien).

# Logiciel avancé et convivial Spirometry PC Software

## Rendre la spirométrie plus simple

Le logiciel de CareFusion 'Spirometry PC Software' a été conçu pour les besoins de professionnels exigeants qui veulent aller "vite et bien" dans leur pratique de spirométrie sur PC.



## Fonctions innovantes

- Sélection ultra-rapide d'un patient dans la base grâce à une facilité de recherche (mono ou multicritères)
- Superposition des courbes précédentes pour comparaison
- Jusqu'à 58 indices de spirométrie disponibles - aussi bien en inspiratoire qu'en expiratoire
- Choix de quatre animations ludiques pour les enfants
- Entièrement conforme et certifié ATS/ERS 2005
- Affichage valeurs prédites, % par rapport aux prédites et indice de scores Z
- Puissante et configurable option de recherche
- Chargement de tous les résultats de tous les patients ou d'un patient, depuis le spiromètre (MicroLab ou MicroLoop)
- Format d'impression de rapport entièrement personnalisable
- Interface existante ou facile à créer avec base de données médicales (logiciels de médecine du travail, logiciels d'aptitude pompiers, etc.)
- Capacités d'export des examens ou de la base complète en fichiers PDF, CSV, Excel et MS Word
- Module de vérification d'étalonnage avec seringue de calibration (version simplifiée ou version complète ATS à trois niveaux de débit)
- Fonction performante de tendance (configurables selon paramètres)
- Large choix de valeurs prédites selon zone géographique
- Aide en ligne complète avec intégration d'une base de données spirométriques selon index, recherche ou thème

## SpiroUSB™

Paramètres disponibles:	CV, CVE, CVI, Vt, VRE, VRI, CI, CRF#, VR*, CPT*, CRF/CPT*, VR/CPT* # à saisir, * calculés si CRF est renseigné VEM0.75, VEMS, VEM3, VEM6, CVF, VEM0.75/CV, VEM0.75/CVF, VEM0.75/VEM6, VEMS%, VEMS/CV, VEMS/CVF, VEMS/VEM6, VEM3/CV, VEM3/CVF, DEP, DEM75, DEM50, DEM25, DEMM, DEM50/CV, DEM50/CVF, DEMM/CVF, TEF, VMM, DIP, VIMS, CVIF, VIMS%, DIM75, DIM50, DIM25, âge pulmonaire, score de dyspnée, tests pré/post1/post2, % prédite, % chang. et valeurs prédites
Résolution:	10 ml en volume et 0.03 l/s en débit
Précision:	+/- 3% selon les prérequis des recommandations ATS Standardisation of spirometry 1994 update for flows and volumes
Capteur:	numérique à turbine bi-directionnelle de CareFusion (Micro Medical)

## Spirometry PC Software - configuration minimale

Système d'exploitation	PC avec Microsoft® Windows Vista 32 bit/64 bit Windows Seven 32 bit/64 bit Windows 8 32 bit / 64 bit Windows 10 64 bit Familial ou Professionnel
Processeur/RAM	800 MHz ou mieux/256 MB
Espace libre disque dur	50 MB*
Connectivité	Deux ports USB libres - pour le spiromètre USB et la clé de sécurité USB
Video	SVGA 800x600, 256 couleurs (Recommandé: 1280 x 1024)

International Sales:  
CareFusion Germany 234 GmbH.  
Leibnizstrasse 7,  
D-97204 Hoehberg,  
Germany.

Customer Services:  
+49 (0) 931 4972 0 tel  
+49 (0) 931 4972 423 fax  
micro.internationalsales@carefusion.com

U.K Sales:  
CareFusion UK 232 Ltd.  
The Crescent, Jays Close,  
Basingstoke,  
RG22 4BS, UK

Customer Services  
+44 (0) 1256 388550 tel  
+44 (0) 1256 330860 fax  
micro.uksales@carefusion.com

Research and Design Office:  
CareFusion UK 232 Ltd.  
Quayside, Chatham Maritime,  
Chatham, Kent,  
ME4 4QY, UK

+44 (0) 1634 899599 tel  
+44 (0) 1634 899598 fax  
micro@carefusion.com



CareFusion pursues a policy of continued improvement in design, production and performance of its products. The right is therefore reserved to vary details at any time and without notice. Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation.

\*Actual requirements will vary depending on the amount of data to be acquired. Up to 2 GB per database.

© 2010 CareFusion or one of its subsidiaries.  
All rights reserved

### Une Solution Professionnelle de Spirométrie pratiquée sur PC

Le SpiroUSB™ est un spiromètre de pointe moderne et révolutionnaire, qui se branche directement sur un port USB de votre ordinateur. Connecté à un laptop ou un notebook SpiroUSB™ vous garantit une totale portabilité. Conçu pour les professionnels pneumos, le SpiroUSB™ dispose de la turbine Gold Standard de Carefusion (ex Micro Medical).

Cet instrument est très rapide et très facile à utiliser, le capteur est reconnu instantanément par Windows® et ouvre automatiquement le logiciel informatique qui l'accompagne et le pilote.

Le SpiroUSB™ est fourni avec le logiciel Spirometry PC Software (SPCS). Doté d'une interface graphique moderne à multi-fenêtres, sachant fournir 58 indices de spirométrie, SPCS permet également d'afficher le tracé direct du souffle sur des courbes volume/temps et débit/volume (en reconnaissant automatiquement la méthode pratiquée). Plusieurs animations ludiques sont disponibles afin de favoriser l'essai des patients les plus difficiles (les enfants notamment).

Un module de tendances sur les résultats des patients est aussi disponible, de même que le calcul de l'âge pulmonaire, une estimation de la qualité de l'examen tel qu'il a été pratiqué, et enfin une interprétation automatique des résultats de l'examen.

La fonction d'export PDF automatique des rapports permet de fournir rapidement et très facilement un document pour votre logiciel médical existant.



1. Branchez le capteur et le logiciel de spirométrie s'ouvrira tout seul instantanément
2. Cliquez sur "Nouvel Examen" dans le logiciel après avoir créé ou sélectionné un patient
3. Faites-le souffler dans le capteur et voyez les résultats de suite.

### Avantages du système

- Interface USB moderne
- Fourni avec logiciel Spirometry PC Software (SPCS)
- Matériel "Plug and Play" (connectez puis soufflez !)
- Jusqu'à 58 indices de spirométrie sont possible
- Aucune alimentation requises (5 volts du port USB)
- Animations ludiques pour les enfants
- Format du rapport d'impression entièrement configurable
- Messages de contrôle qualité sur les examens pratiqués selon les instructions ATS
- Interprétation textuelle des résultats selon algorithmes

# EOLYS - Rapport de Spirométrie

**Identifiant:** 514235468  
**Nom:** MARTIN, Jacques  
**Âge:** 54 ans 1 mois      **Date naissance:** 1961/03/29      **Date examen:** 2015/05/22 14:08  
**Taille:** 175 cm      **Poids:** 80 kg      **IMC:** 26,1  
**Sexe:** Masculin      **Origine:** Non spécifié      **Facteur:** 100  
**Fumeur:** Fumeur (1 à 10)      **Dyspnée:** 0

## Résumé des meilleurs tests de CV lente

	CV	Qualité	Heure	Date
Val. Mes.*	4,26	Bonne manoeuvre	14:09	2015/05/22
Post1*	4,60	Bonne manoeuvre	14:16	2015/05/22

Légende : \* - meilleur par défaut, ^ - meilleur manuel, + - meilleur individuel

## Résumé de tous les tests de CV forcée

	VEMS	CVF	DEP	VEMS/CVF	Qualité	Date	Heure
Val. Mes.	2,53	2,54	9,33	100%	Souffle trop court	2015/05/22	14:09
Val. Mes.	1,77	1,77	10,31	100%	Fin soudaine du souffle	2015/05/22	14:11
Val. Mes.	<b>3,49</b>	<b>3,95</b>	<b>10,24</b>	<b>88%</b>	Bonne manoeuvre	<b>2015/05/22</b>	<b>14:11</b>
Post1	3,91	4,40	11,25	89%	Bonne manoeuvre	2015/05/22	14:19
Post1*	<b>3,82</b>	<b>4,67</b>	<b>10,86</b>	<b>82%</b>	Bonne manoeuvre	<b>2015/05/22</b>	<b>14:20</b>

Légende : \* - meilleur par défaut, ^ - meilleur manuel, + - meilleur individuel

Légende : \* - meilleur par défaut, ^ - meilleur manuel, + - meilleur individuel

La variation est basée sur VEMS + CVF.

## Paramètres des meilleurs tests sélectionnés

Paramètre	Val. Mes.	Val th.	%Mes.	Post-BD	%Chg
CV	4,26 l	4,51 l	94%	4,60 l	8%
VEMS	3,49 l	3,47 l	101%	3,82 l	9%
VEMS/ CV	82%	77%	106%	83%	1%
CVF	3,95 l	4,34 l	91%	4,67 l	18%
VEMS/ CVF	88%	77%	114%	82%	-7%
DEP	10,24 l/s	8,57 l/s	119%	10,86 l/s	6%
DEM75	8,19 l/s	7,52 l/s	109%	8,62 l/s	5%
DEM50	4,78 l/s	4,61 l/s	104%	4,24 l/s	-11%
DEM25-75	4,20 l/s	3,77 l/s	111%	3,61 l/s	-14%
DEM25	2,09 l/s	1,82 l/s	115%	1,54 l/s	-26%
TEF	4,34 s			6,66 s	53%
Âge pulmonaire	53 ans				

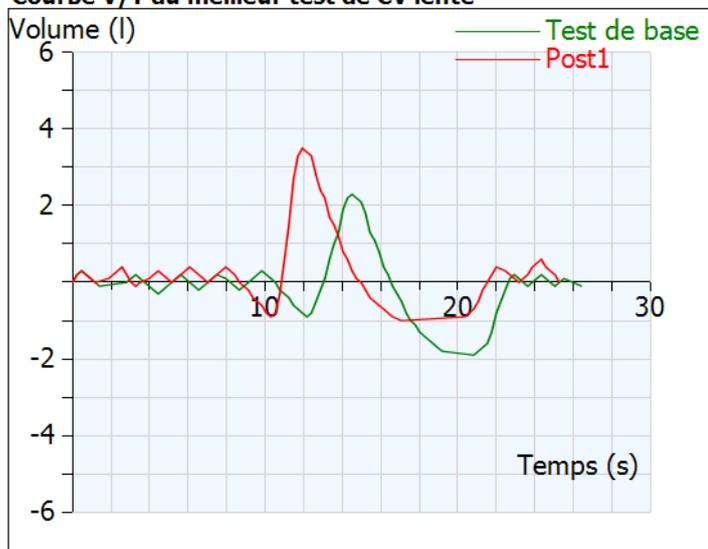
Les valeurs mises entre parenthèses sont des valeurs anormales.

Lente: La variation est basée sur CV. Forcé: La variation est basée sur VEMS + CVF.

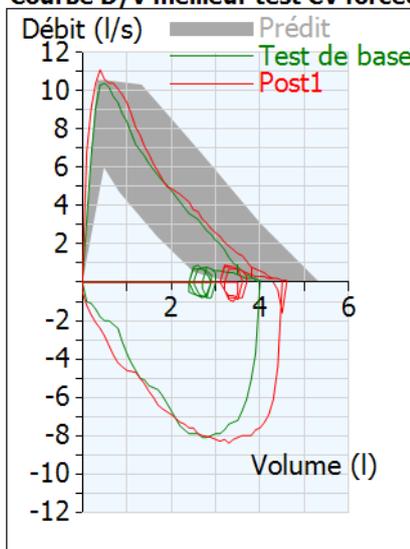
Source prédite: Europe - Cogswell, Solymar, Zapletal (1975) 6-17 ans, ECCS (1993) 18-120 ans

Résultats au BTPS.

## Courbe V/T du meilleur test de CV lente



## Courbe D/V meilleur test CV forcée



**Interprétation automatique: (GOLD [2007])** (attention: ne dispensant pas d'une interprétation personnelle)

Val. Mes.: Spirométrie normale

Post-BD: Spirométrie normale