

RECOMMANDATIONS PRATIQUES



Dénomination Commune Internationale :

SILDENAFIL

Nom commercial :

REVATIO®

OMEDIT IDF 2016

Version : 3

Création : Septembre 2012
Révision : Mars 2016

MEDICAMENT NON FACTURABLE EN SUS DES GHS

Revatio® fait l'objet d'un Plan de Gestion des Risques (PGR)

**Classe pharmacothérapeutique : Urologie. Médicaments utilisés dans les troubles de l'érection,
Code ATC : G04BE03**

MAJ 03/2016 EXTRAITS EPAR - Source : EMA révision 30 du 29/02/2016

http://www.ema.europa.eu/docs/fr_FR/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000638/WC500055840.pdf

MODALITES DE PRESCRIPTION

Liste I

Médicament soumis à prescription hospitalière, réservé aux spécialistes et/ou services spécialisés en pneumologie, en cardiologie ou en médecine interne.

Radiation du registre des médicaments orphelins en novembre 2015 (EMA)

POSOLOGIE

Le traitement doit être uniquement initié et contrôlé par un médecin expérimenté dans la prise en charge de l'hypertension artérielle pulmonaire. En cas de détérioration de l'état clinique malgré le traitement par Revatio®, des alternatives thérapeutiques doivent être envisagées.

Populations	Posologie / voie d'administration	Commentaires
Adultes	20 mg trois fois par jour	En cas d'oubli d'une prise , prendre dès que possible la dose oubliée et continuer ensuite selon la posologie prescrite mais ne pas prendre une dose double pour compenser celle oubliée.
Population pédiatrique (de 1 an à 17 ans)	Poids corporel - ≤ 20 kg : 10 mg trois fois par jour - > 20 kg : 20 mg trois fois par jour	NE PAS DEPASSER les posologies recommandées chez les adultes. Enfant < 1 an : efficacité et sécurité non établies.

❖ ADAPTATIONS POSOLOGIQUES

Population	Posologie	Commentaires
IH	Pas d'ajustement initial requis chez les patients présentant une IH mais CONTRE INDIQUE en cas d'IH sévère.	Si le traitement n'est pas bien toléré, ajustement à la baisse de la posologie à 20 mg deux fois par jour à envisager après une évaluation minutieuse du rapport bénéfice/risque.
IR	Pas d'ajustement initial requis en cas d'IR, y compris en cas d'IR sévère	

RECOMMANDATIONS PRATIQUES



Dénomination Commune Internationale :

SILDENAFIL

Nom commercial :

REVATIO®

OMEDIT IDF 2016

Version : 3

Création : Septembre 2012

Révision : Mars 2016

Patients âgés (> 65 ans)	Pas d'ajustement requis chez les sujets âgés.	L'efficacité clinique sur la distance de marche parcourue en 6 minutes peut être moindre chez les sujets âgés.
------------------------------------	---	--

Interruption du traitement

Des données limitées suggèrent que l'interruption brutale de Revatio® n'est pas associée à un effet rebond avec aggravation de l'hypertension artérielle pulmonaire. Cependant, afin d'éviter l'éventuelle survenue d'une dégradation clinique brutale au moment de l'interruption, **la posologie doit être réduite de façon progressive**. Une **surveillance accrue** est recommandée durant la période d'interruption.

MISES EN GARDE SPECIALES ET PRECAUTIONS D'EMPLOI

✚ Traitements concomitants

D'une façon générale, toute adaptation de la posologie ne sera envisagée qu'après avoir **évalué le rapport bénéfice/risque de la co-prescription**.

-Une diminution de la posologie à **20 mg deux fois par jour** doit être envisagée lorsque le sildénafil est administré en association à un traitement par des **inhibiteurs du CYP3A4 tels que l'érythromycine ou le saquinavir**.

-Une diminution de la posologie à **20 mg une fois par jour** est recommandée en cas d'administration concomitante avec **des inhibiteurs plus puissants du CYP3A4 tels que la clarithromycine, la télichromycine et la néfazodone**.

-Une adaptation de la dose de sildénafil peut être nécessaire en cas d'administration concomitante avec **des inducteurs du CYP3A4** (voir interactions). Pour une utilisation du sildénafil avec les inhibiteurs du CYP3A4 les plus puissants, (voir contre-indications)

✚ Généralités

-L'efficacité de Revatio® n'a **pas été établie** chez les patients présentant une **HTAP sévère** (classe fonctionnelle IV). Si l'état clinique se détériore, les traitements qui sont recommandés au stade sévère de la maladie (par ex. époprosténol) doivent être envisagés.

-Le rapport bénéfice/risque du sildénafil n'a pas été établi chez les patients en classe fonctionnelle I.

-Les études avec sildénafil **ont été menées** dans l'HTAP primitive (idiopathique), dans **l'HTAP associée à une maladie du tissu conjonctif ou à une maladie cardiaque congénitale**. L'utilisation du sildénafil dans les autres formes d'HTAP n'est pas recommandée.

-Au cours de la phase d'extension de suivi long terme d'une **étude pédiatrique**, une **augmentation des décès** a été observée chez les patients recevant des **doses supérieures** à celles recommandées. En conséquence, les doses utilisées en pédiatrie dans le traitement de l'HTAP ne devront **pas dépasser les doses recommandées**.

✚ Rétinite pigmentaire

La tolérance du sildénafil n'a **pas été étudiée** chez les patients présentant des troubles héréditaires dégénératifs connus de la rétine comme la rétinite pigmentaire (une minorité de ces patients présentent des troubles génétiques des phosphodiésterases rétiniques) et par conséquent, l'utilisation du sildénafil n'est **pas recommandée**.

RECOMMANDATIONS PRATIQUES

✚ Effet vasodilatateur

Lors de la prescription de sildénafil, il conviendra de considérer avec attention la possibilité de survenue d'un effet délétère lié aux propriétés vasodilatatrices légères à modérées du sildénafil, chez les patients présentant certaines **pathologies sous jacentes** telles qu'une hypotension, une déplétion hydrique, une obstruction majeure à l'éjection du ventricule gauche ou une dysfonction du système nerveux autonome.

✚ Facteurs de risque cardiovasculaires

Au cours de l'expérience acquise depuis la mise sur le marché du sildénafil dans la dysfonction érectile chez l'homme, des événements cardiovasculaires graves tels que, infarctus du myocarde, angor instable, mort subite d'origine cardiaque, arythmie ventriculaire, hémorragie cérébrovasculaire, accident ischémique transitoire, hypertension et hypotension ont été rapportés, en relation temporelle avec l'utilisation de sildénafil. La plupart de ces patients, mais pas tous, présentaient des facteurs de risque cardiovasculaire préexistants. De nombreux événements ont été rapportés comme étant survenus au cours ou peu de temps après un rapport sexuel et quelques-uns comme étant survenus après l'utilisation du sildénafil sans activité sexuelle. Il n'est pas possible de déterminer si ces événements sont directement liés à ces facteurs ou à d'autres facteurs.

✚ Priapisme

- **A utiliser avec prudence** en cas de malformation anatomique du pénis (comme une angulation, une sclérose des corps caverneux ou la maladie de La Peyronie) ou en cas de pathologies susceptibles de les prédisposer au priapisme (drépanocytose, myélome multiple ou leucémie).
- **Cas d'érection prolongée et de priapisme** décrits.
 - ✚ Si une érection dure plus de 4 heures, le patient doit immédiatement consulter un médecin.
 - ✚ Si le priapisme n'est pas traité immédiatement, il peut en résulter des lésions du tissu pénien et une impuissance permanente.

✚ Crises vaso-occlusives chez des patients ayant une anémie falciforme

- **Ne pas utiliser** chez des patients ayant une hypertension artérielle secondaire à une anémie falciforme.
- Dans une étude clinique, des événements de crises vaso-occlusives nécessitant une hospitalisation ont été plus fréquemment rapportés chez des patients recevant Revatio® que chez ceux recevant du placebo conduisant à l'arrêt prématuré de cette étude.

✚ Effets indésirables visuels

Des anomalies visuelles et des cas de neuropathie optique ischémique antérieure non artéritique (NOIAN) ont été rapportés, une affection rare, ont été notifiés spontanément et dans le cadre d'une étude observationnelle suite à la prise de sildénafil et d'autres inhibiteurs de la PDE5. Le patient doit être averti qu'en cas d'anomalie visuelle soudaine, le **traitement** doit être **immédiatement interrompu** et une alternative thérapeutique doit être envisagée.

✚ + Alpha-bloquant

Il convient d'être prudent lorsque le sildénafil est administré à des patients recevant un alpha-bloquant car l'administration concomitante est susceptible de conduire à une hypotension

RECOMMANDATIONS PRATIQUES



Dénomination Commune Internationale :

SILDENAFIL

Nom commercial :

REVATIO®

OMEDIT IDF 2016

Version : 3

Création : Septembre 2012
Révision : Mars 2016

symptomatique chez les personnes prédisposées. Afin de minimiser les risques d'hypotension orthostatique, les patients doivent être **stabilisés sur le plan hémodynamique** avec leur traitement par alpha-bloquant **avant d'instaurer un traitement** par le sildénafil. Les patients devront être informés de la conduite à tenir en cas de survenue des symptômes d'une hypotension orthostatique.

Troubles hémorragiques

Des études sur les **plaquettes sanguines** humaines montrent que le sildénafil potentialise l'effet antiagrégant du nitroprussiate de sodium in vitro. Il n'existe pas de données sur la tolérance du sildénafil chez les patients présentant des troubles hémorragiques ou un ulcère gastro-duodéal évolutif. Le sildénafil ne doit donc être administré chez ces patients qu'après une **évaluation minutieuse du rapport bénéfice-risque**.

+ Antivitamine K (AVK)

Chez les patients présentant une hypertension artérielle pulmonaire, le risque de saignement peut être augmenté lorsque le sildénafil est initié chez des patients utilisant déjà un AVK, notamment chez les patients présentant une hypertension artérielle pulmonaire secondaire à une maladie du tissu conjonctif.

Maladie veino-occlusive

Aucune donnée n'est disponible pour le sildénafil chez les patients présentant une hypertension pulmonaire associée à une maladie pulmonaire veino-occlusive. Cependant, des cas d'œdèmes pulmonaires menaçant le pronostic vital ont été rapportés avec des vasodilatateurs (principalement la prostacycline) lorsque ces derniers sont utilisés chez ce type de patients. Par conséquent, si des signes d'œdème pulmonaire apparaissent lorsque le sildénafil est administré à des patients présentant une hypertension pulmonaire, l'éventualité d'une maladie veino-occlusive associée doit être envisagée.

Intolérance au galactose ou au fructose

- Le pelliculage du **comprimé** contient du lactose monohydraté. Les patients atteints de problèmes héréditaires rares d'intolérance au galactose, de déficience en lactase de Lapp ou de malabsorption du glucose-galactose ne doivent pas prendre ce médicament.

- **Poudre pour solution buvable** : La poudre contient du sorbitol. Ce médicament est contre-indiqué chez les patients présentant une intolérance au fructose (maladie héréditaire rare).

 **+ Bosentan** : Efficacité du sildénafil chez des patients déjà traités par bosentan non démontrée de façon concluante.

 **+ Autres inhibiteurs de la PDE5** : La sécurité et l'efficacité de l'association du sildénafil avec d'autres médicaments contenant un inhibiteur de la PDE5, y compris le Viagra, n'ont pas été étudiées dans l'hypertension artérielle pulmonaire (HTAP). **Le recours à de telles associations n'est donc pas recommandé.**

RECOMMANDATIONS PRATIQUES



Dénomination Commune Internationale :

SILDENAFIL

Nom commercial :

REVATIO®

OMEDIT IDF 2016

Version : 3

Création : Septembre 2012
Révision : Mars 2016

Centres de référence (ou de compétences)

Source : Circulaire du 25 janvier 2010

Il existe un réseau national HTAP: <http://www.reseau-htap.fr/reseau-francais-htap/charte.asp>

Centre de référence de l'hypertension pulmonaire sévère

AP-HP Hôpital Bicêtre Unité de soins Intensifs de Pneumologie 78 rue du Général Leclerc 94270 Le Kremlin Bicêtre Médecin coordonnateur : Pr Gérald Simonneau Tel : 01 45 21 28 40 gerald.simonneau@abc.aphp.fr

Centres de compétences

- **STRASBOURG** : Hôpitaux Universitaires de Strasbourg 1 Place de l'Hôpital 67091 Strasbourg cedex
Personne responsable : Dr Matthieu Canuet -Tél : 03 69 55 04 45 ou 46 matthieu.canuet@chru-strasbourg.fr
- **BORDEAUX** : CHU Bordeaux Service de chirurgie thoracique - Hôpital du Haut Lévêque -Avenue de Magellan - 33604 PESSAC cedex
Personne responsable : Dr Claire Dromer- Tél : 05 57 65 60 09 claire.dromer@chu-bordeaux.fr
- **CLERMONT FERRAND** : Hôpital Gabriel Montpied- CHU Clermont-Ferrand 58 rue Montalembert BP69 63003 CLERMONT FERRAND Cedex 1
Personne responsable : Dr Claire Dauphin Tél : 04 73 751 412 cdauphin@chu-clermontferrand.fr
- **DIJON** : CHU de DIJON 2 Bd Mal de Lattre de Tassigny 21079 Dijon
Personne responsable : Dr Claudio Rabec- Tél : 03 80 29 32 48 claudio.rabec@chu-dijon.fr
- **BREST** : CHU de BREST Hôpital de La Cavale Blanche, Boulevard Tanguy Prigent 29609 Brest cedex
Personne responsable : Dr Irène. Frachon Tél : 02 98 34 73 50 irene.frachon@chu-brest.fr
- **RENNES** : CHU Rennes Hôpital Pontchaillou- 2 rue Henri Guillou 35033 RENNES CX 3
Personne responsable : Dr Céline Chabanne -Tél : 02 99 28 24 73 celine.chabanne@chu-rennes.fr
- **TOURS** : CHRU de Tours 2 boulevard Tonnellé 37044 TOURS Cedex 9
Personne responsable : Pr Patrice Diot Tél : 02.47.47.37.87 diot@med.univ-tours.fr
- **REIMS** : CHU de Reims Hôpital Robert Debré Avenue du Général Koenig 51092 REIMS Cedex
Personne responsable : Pr Roland Joussaud Tél : 03 26 78 71 92 rjaussaud@chu-reims.fr
- **MONTPELLIER** : CHU de Montpellier Hôpital Arnaud de Villeneuve, 371, avenue doyen Gaston Giraud 34295 MONTPELLIER cedex5
Personne responsable: Dr Arnaud Bourdin Tél:04 67 33 60 91 a-bourdin@chu-montpellier.fr
- **LIMOGES** : CHU de LIMOGES Site Dupuytren 2 avenue Martin Luther King 87042 LIMOGES cedex 1
Personne responsable : Pr François Vincent Tél : 05.55.05.86.08 francois.vincent@chu-limoges.fr

RECOMMANDATIONS PRATIQUES



Dénomination Commune Internationale :

SILDENAFIL

Nom commercial :

REVATIO®

OMEDIT IDF 2016

Version : 3

Création : Septembre 2012
Révision : Mars 2016

- **NANCY** : Hôpitaux de Brabois- Service des Maladies Respiratoires et Réanimation Respiratoire Rue du Morvan 54511 VANDOEUVRE LES NANCY CEDEX
Personne responsable : Pr François Chabot Tél : 03 83 15 40 21 f.chabot@chu-nancy.fr
- **TOULOUSE** : CHU de TOULOUSE Hôpital Larrey 24, chemin de Pouvoirville- TSA 30030 - 31059 TOULOUSE Cedex 9
Personne responsable : Dr Bruno Degano Tél : 05 67 77 17 09 degano.b@chu-toulouse.fr
- **LILLE** : CHRU de Lille Hôpital Cardiologique Bd du Pr Jules Leclercq 59037 LILLE CX
Personne responsable : Dr Pascal de Groote Tél : 03 20 44 50 45 pdegroote@chru-lille.fr
- **CAEN** : CHU DE CAEN Avenue Côte de Nacre 14033 CAEN cedex
Personne responsable : Dr Emmanuel Bergot Tél : 02 31 06 46 77 bergot-b@chu-caen.fr
- **ROUEN** : CHU de Rouen 1, rue de Germont 76000 Rouen
Personne responsable : Dr Fabrice Bauer- Tél : 02.32.88.82.32 fabrice.bauer@chu-rouen.fr
- **NANTES** : CHU de Nantes- Hôpital Nord Laennec- route de Saint-Herblain 44100 Nantes Personne responsable : Dr Alain Haloun Tél : 02 40 16 52 35 alain.haloun@chu-nantes.fr
- **POITIERS** : CHU de Poitiers 2, rue de la milétrie- CHU de POITIERS BP 577, 86 021 POITIERS cedex
Personne responsable Pr P. Roblot et Dr. Michèle Adoun Tél : 05 49 44 44 22 Fax : 05 49 44 43 83
p.roblot@chu-poitiers.fr // m.adoun@chu-poitiers.fr
- **NICE** : CHU de NICE Hôpital Pasteur 30 avenue de la voie romaine BP 1069 06002 NICE cedex 1
Personne responsable Dr Lemoigne Tél : 04.92.03.88.95.67 lemoigne.f@chu-nice.fr
- **AP-HM** : Sainte Marguerite 270, bd sainte Marguerite 13009 MARSEILLE
Personne responsable Pr Martine Reynaud-Gaubert Tél : 04.91.74.46.19 martine.reynaud@ap-hm.fr
- **LYON et GRENOBLE** : CHU Lyon et Grenoble Groupement Hospitalier EST - Hôpital Louis Pradel 1, place de l'hôpital 69288 Lyon CEDEX 02
Personne responsable Pr Jean-François Cordier Tél : 04 72 35 72 69 jean-francois.cordier@chu-lyon.fr
- **FORT-DE-FRANCE** : PZQ BP 632 97261 fort de France Personne responsable Dr Jocelyn Inamo Tél : 05 96 55 21 71 Jocelyn.inamo@chu-fortdefrance.fr
- **REUNION** : CHR site du GHSR BP 350 97448 St Pierre cedex
Personne responsable Dr Patrice Poubeau Tél : 02 62 35 91 75 patrice.poubeau@chr-reunion.fr



Centre de référence des malformations cardiaques complexes

AP-HP Hôpital Necker - Enfants Malades Service de cardiologie pédiatrique 149, rue de Sèvres 75743 Paris cedex 15

Médecin coordonnateur : Pr Damien Bonnet Tel : 01 41 07 95 95 damien.bonnet@nck.aphp.fr

Et ses deux sites constitutifs :

- ❖ AP-HP Hôpital Robert Debré 48 Bd Sérurier 75019 Paris

RECOMMANDATIONS PRATIQUES



Dénomination Commune Internationale :

SILDENAFIL

Nom commercial :

REVATIO®

OMEDIT IDF 2016

Version : 3

Création : Septembre 2012
Révision : Mars 2016

Médecin coordonnateur : Dr Jean-Marc Lupoglazof Tel : 01 40 03 22 34 jean-marc.lupoglazof@rdb.aphp.fr

❖ **Centre chirurgical Marie Lannelongue** 133 av de la Résistance 92350 Le Plessis Robinson

Médecin coordonnateur : Pr Alain Serraf Tel : 01 40 94 85 11 aserraf@ccml.com

Centres de compétences

- **STRASBOURG** : Hôpital Civil - CHU 1 Place de l'Hôpital 67091 Strasbourg
Personne responsable : Pr Bernard Eisenmann Tél : 03 88 11 62 43 bernard.eisenmann@chru-strasbourg.fr
- **BORDEAUX** : CHU BORDEAUX Service des pathologies congénitales de l'adulte et de l'enfant - Hôpital cardiologique du Haut-Lévêque Avenue de Magellan 33604 PESSAC cedex
Personne responsable : Pr Jean-Benoit Thambo- Tél : 05 57 65 64 65 jean-benoit.thambo@chu-bordeaux.fr
- **CLERMONT-FERRAND** : Hôpital Gabriel Montpied -CHU Clermont-Ferrand 58 rue Montalembert BP69 63003 CLERMONT FERRAND Cedex 1
Personne responsable : Pr Jean-René Lusson Tél : 04 73 751 410 jrlusson@chu-clermontferrand.fr
- **DIJON** : CHU de DIJON (Hôpital d'enfants) 10 Bd Mal de Lattre de Tassigny 21079 Dijon cedex
Personne responsable : Dr Caroline Bonnet Tél : 03 80 29 34 14 caroline.bonnet@chu-dijon.fr
- **RENNES** : CHU Rennes Hôpital Pontchaillou 2 rue Henri Guillou 35033 RENNES CEDEX 3
Personne responsable : Dr Jean-Marc Schleich Tél : 02 99 28 25 17 jean-marc.schleich@chu-rennes.fr
- **TOURS** : CHRU de Tours 2 boulevard Tonnellé 37044 TOURS Cedex 9
Personne responsable : Pr Alain Chantepie Tél : 02.47.47.47.55 chantepie@med.univ-tours.fr
- **REIMS** : CHU de Reims American Memorial Hospital -49 rue Cognacq Jay 51092 REIMS Cedex
Personne responsable : Pr Patrice Morville Tél : 03 26 78 77 54 pmorville@chu-reims.fr
- **MONTPELLIER** : CHU de Montpellier Hôpital Arnaud de Villeneuve 371, avenue doyen Gaston Giraud 34295 MONTPELLIER cedex 5
Personne responsable : Pr Michel Voisin Tél : 04 67 33 66 43 m-voisin@chu-montpellier.fr
- **NANCY** : Hôpitaux de Brabois Unité de chirurgie cardiaque pédiatrique Département de Chirurgie Cardio-vasculaire et Transplantations Rue du Morvan 54511 VANDOEUVRE LES NANCY
Personne responsable : Pr Loïc Mace Tél : 03 83 15 49 55 l.mace@chu-nancy.fr
- **TOULOUSE** : CHU de TOULOUSE Hôpital des Enfants 330, avenue de Grande Bretagne - TSA 70034 31059 TOULOUSE Cedex 9
Personne responsable : Pr Yves Dulac Tél : 05 34 55 85 96 dulac.y@chu-toulouse.fr
- **LILLE** : Hôpital Cardiologique Bd du Pr Jules Leclercq 59037 LILLE CEDEX Basse Normandie
Personne responsable : Pr Christian Rey Tél : 03 20 44 50 62 crev@chru-lille.fr
- **CAEN** : CHU DE CAEN Avenue Côte de Nacre 14033 CAEN cedex
Personne responsable : Pr Pascale Maragne Tél : 02 31 06 63 43 maragnes-p@chu-caen.fr
- **ROUEN** : CHU de Rouen 1, rue de Germont, 76000 Rouen
Personne responsable : Dr Isabelle Durand Tél : 02.32.88.87.55 isabelle.durand@chu-rouen.fr

RECOMMANDATIONS PRATIQUES



Dénomination Commune Internationale :

SILDENAFIL

Nom commercial :

REVATIO®

OMEDIT IDF 2016

Version : 3

Création : Septembre 2012
Révision : Mars 2016

- **NANTES** : CHU de Nantes Hôpital mère-enfant Clinique médicale pédiatrique 7 quai Moncoussu 44093 Nantes Cedex 1 Personne responsable : Dr Véronique Gournay Tél : 02 40 08 35 64 veronique.gournay@chu-nantes.fr
- **AMIENS** : CHU d'AMIENS place V. Pauchet 80054 Amiens cedex 1 Personne responsable : Dr Amel Mathiron Tél : 03.22.66.83.95 mathiron.amel@chu-amiens.fr
- **POITIERS** : CHU de Poitiers 2, rue de la milétrie CHU de POITIERS BP 577, 86 021 POITIERS cedex
Personne responsable Pr P. Roblot et Dr. Michèle Adoun Tél : 05 49 44 44 22 Fax : 05 49 44 43 83
p.robLOT@chu-poitiers.fr // m.adoun@chu-poitiers.fr
- **NICE** : CHU de NICE Hôpital Pasteur 30 avenue de la voie romaine BP 1069 06002 NICE cedex 1
Personne responsable Dr Lemoigne Tél : 04.92.03.88.95.67 lemoigne.f@chu-nice.fr
- **MARSEILLE (AP-HM)** :
 - ❖ **AP-HM Sainte Marguerite** 270, bd sainte Marguerite 13009 MARSEILLE
Personne responsable Pr Martine Reynaud-Gaubert Tél : 04.91.74.46.19 martine.revnaud@ap-hm.fr
 - ❖ **Hôpital La Timone** 264, rue Saint-Pierre 13385 Marseille Cedex 05
Personne responsable : Pr Alain Fraisse Tel 04 91 38 67 50 alain.fraisse@ao-hm.fr
- **LYON : Hôpital Louis Pradel** 28 avenue Doyen Lépine 69677 Lyon-Bron cedex
Personne responsable : Pr Sylvie di Filippo Tél : 04 72 35 78 71 sylvie.di-philippo@chu-lyon.fr
- **GRENOBLE** : CHU de Grenoble BP 217 38043 Grenoble Cedex 09
Personne responsable : Dr Gérard Blaysat Tél : 04 76 76 94 95 gblaysat@chu-grenoble.fr
- **FORT-DE-FRANCE** : PZQ BP 632 97261 Fort de France
Personne responsable : Dr H Lucron Tél : 05 96 55 21 71 Hugues.lucron@chu-fortdefrance.fr
- **REUNION** : CHR site CH Félix Guyon Bellepierre 97405 Saint Denis cedex
Responsable : Dr T Attali Tél : 02 62 90 58 34 tania.attali@chr-reunion.fr