



Observatoire cepacia

Registre français de la mucoviscidose

Rapport épidémiologique 2012

Auteurs :

Christine SEGONDS, Observatoire Cepacia

Marie SPONGA, Vaincre la Mucoviscidose

Lydie LEMONNIER, Vaincre la Mucoviscidose

Clémence DEHILLOTTE, Vaincre la Mucoviscidose

Observatoire Cepacia (OBC) :

C. SEGONDS

Laboratoire de Bactériologie - Hygiène, Institut Fédératif de Biologie

Hôpital Purpan

31059 TOULOUSE Cedex 09

Pr. P. PLESIAT - Dr. D. TALON - Dr M. THOUVEREZ

Laboratoire de Bactériologie - Hygiène

Hôpital Jean - Minjoz

25030 BESANCON

Merci à Gil Bellis (Ined) pour la réalisation de la cartographie.



Les auteurs remercient les médecins et les biologistes des Centres pour leur participation active à l'Observatoire Cepacia.

Référence suggérée :

Observatoire Cepacia et Registre français de la mucoviscidose

Rapport épidémiologique 2012

Paris, juin 2015

Site Internet :

www.registredelamuco.org



Sommaire

Centres participant à l'enquête 2012	4
1. Colonisations par Burkholderia complexe cepacia (Bcc)	5
Localisation régionale	5
Evolution de la prévalence et de l'incidence de Bcc (cas documentés par l'étude de la souche) depuis 2003.	6
Caractéristiques de la population.	7
Localisation géographique	8
Analyse moléculaire des souches.	10
Chronicité de la colonisation	14
Germes associés.	15
Etat clinique et mortalité	18
2. Colonisations par d'autres espèces résistantes à la colistine	19
Prévalence et incidence	19
Chronicité de la colonisation	20
Etat clinique et mortalité	21
3. Synthèse des données	22
4. Remerciements	23

Informations générales

Les pourcentages peuvent ne pas sommer exactement à 100 du fait des arrondis.

Sont considérés comme enfants les patients de moins de 18 ans, et comme adultes les patients de 18 ans et plus.



Centres participant à l'enquête 2012

■ Localisation par type de centre

Tableau 1. Répartition des centres participants

Types de centre	Nombre
CRCM Pédiatriques	19
CRCM Adultes	12
CRCM Mixtes	18
Tous CRCM	49
Centres Pédiatriques	12
Centres Adultes	1
Centres Mixtes	3
Autres centres	3
Tous non CRCM	19
Total	68

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Localisation régionale

Tableau 2. Répartition régionale des cas de colonisation par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

Région	Centres Bcc positifs (N)	Nb de cas déclarés	Prévalence (pour 100 patients)	Nb de nouveaux cas 2012	Incidence (pour 100 patients)
Alsace	2	8	3.1	0	0
Aquitaine	3	4	1.4	0	0
Auvergne	1	1	1.0	0	0
Bourgogne	1	1	0.9	0	0
Bretagne	2	8	1.7	1	0.2
Centre	2	7	3.9	0	0
Franche Comté	1	4	3.4	2	1.8
Ile de France	7	18	1.4	3	0.2
Ile de la Réunion	2	7	5.0	2	1.5
Languedoc	1	5	2.5	2	1
Limousin	1	1	1.4	0	0
Lorraine	2	5	2.1	0	0
Midi-Pyrénées	1	1	0.3	0	0
Nord-Pas-de-Calais	2	9	1.9	1	0.2
Normandie	3	4	1.3	0	0
PACA	4	9	1.5	3	0.5
Pays de Loire	3	6	1.4	0	0
Picardie	1	1	1.1	1	1.2
Poitou-Charentes	1	1	2.2	0	0
Rhône-Alpes	3	14	1.8	3	0.4
Total brut	43	114		18	
Total (après élimination des doublons)		107	1.8	17	0.28
Cas documentés par l'étude de la souche		105	1.7	15	0.25

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

43 des 68 Centres participants (63 %) ont déclaré au moins un cas de colonisation par Bcc.

Au total, 114 cas de colonisation par Bcc ont été déclarés, correspondant à **107 patients dont 17 nouveaux cas**. Le nombre de cas déclarés (107) est supérieur à celui figurant dans le bilan des données 2012 du Registre (105), suite au recensement spécifique des cas dans l'enquête cepacia.

Nous disposons d'au moins une souche pour 105 des 107 patients, et pour 15 des 17 primocolonisations 2012. L'exhaustivité de la documentation des cas par l'analyse de la souche par l'Observatoire Cepacia est similaire à celle des années précédentes (98 %).

L'ensemble des analyses qui suivent est basé sur les **105 cas (dont 15 nouveaux cas)** documentés par l'analyse de la souche.

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

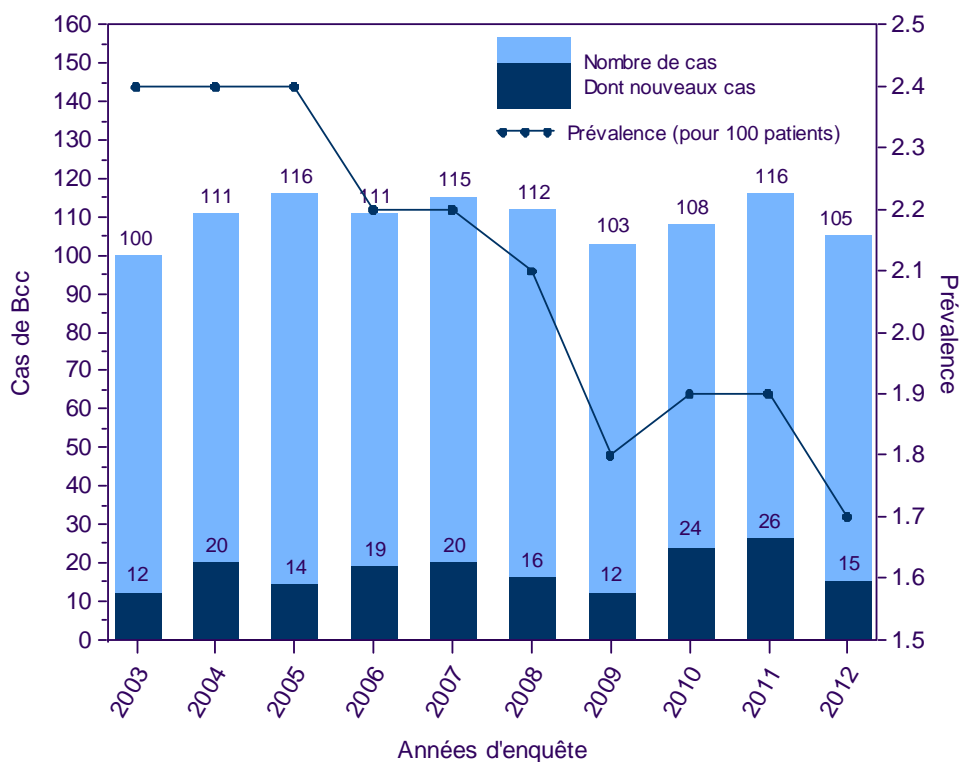
- Evolution de la prévalence et de l'incidence de Bcc (cas documentés par l'étude de la souche) depuis 2003

Tableau 3. Prévalence et incidence de Bcc (période 2003-2012)

Année	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total des cas	100	111	116	111	115	112	103	108	116	105
- dont nouveaux cas (%)	12 (12 %)	20 (18 %)	14 (12.1 %)	19 (17.1 %)	20 (17.4 %)	16 (14.3 %)	12 (11.6 %)	24 (22.2 %)	26 (22.4 %)	15 (14.3 %)
Nombre de patients vus dans le registre	4111	4544	4745	4994	5140	5357	5628	5758	5993	6145
Prévalence (pour 100 patients)	2.4	2.4	2.4	2.2	2.2	2.1	1.8	1.9	1.9	1.7
Incidence (pour 100 patients)	0.30	0.45	0.30	0.39	0.40	0.31	0.22	0.42	0.44	0.25

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Figure 1 - Evolution du nombre de cas de colonisation par Bcc de 2003 à 2012



Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

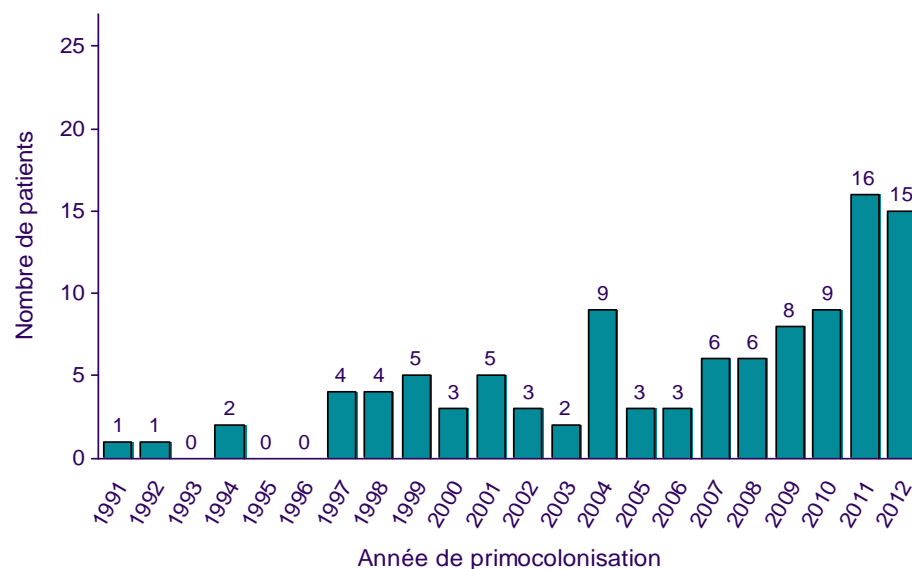
■ Caractéristiques de la population

Tableau 4. Caractéristiques de la population colonisée par Bcc versus l'ensemble de la population du Registre français de la mucoviscidose

Caractéristiques	Population colonisée à Bcc (N=105)	Ensemble de la population (N=6145)
Age		
Enfants (moins de 18 ans)	29 (27.6 %)	3099 (50.4 %)
Adultes (18 ans et plus)	76 (72.4 %)	3046 (49.6 %)
Age moyen (années)	22.8	19.2
Age médian (années)	21	17
Extrêmes (années)	3 - 68	0 - 86
Sexe		
Hommes	59	3171
Femmes	46	2974
Nombre d'hommes pour 100 femmes	128	107
Prévalence chez les hommes (pour 100 patients)	1.9	
Prévalence chez les femmes (pour 100 patients)	1.5	
Age à la primocolonisation		
Age moyen (années)	16.9	
Age médian (années)	16	
Extrêmes (années)	0 - 67	

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Figure 2. Distribution des années de primocolonisation parmi la population colonisée par Bcc (N=105)

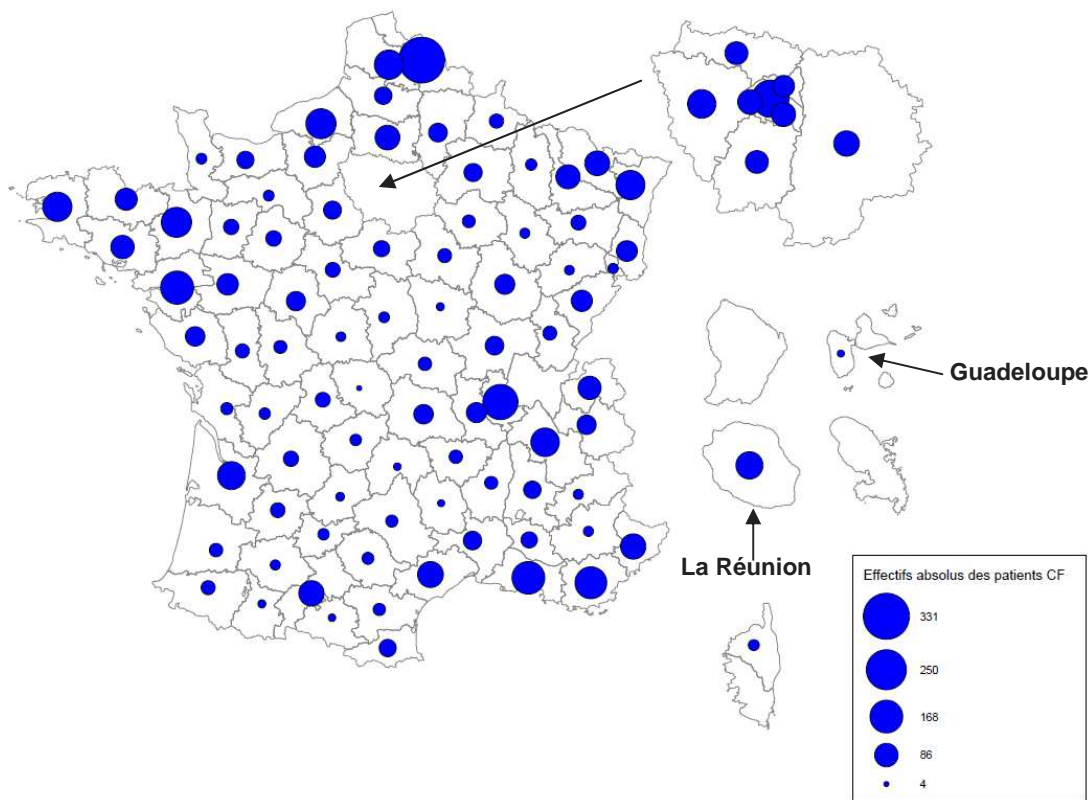


Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

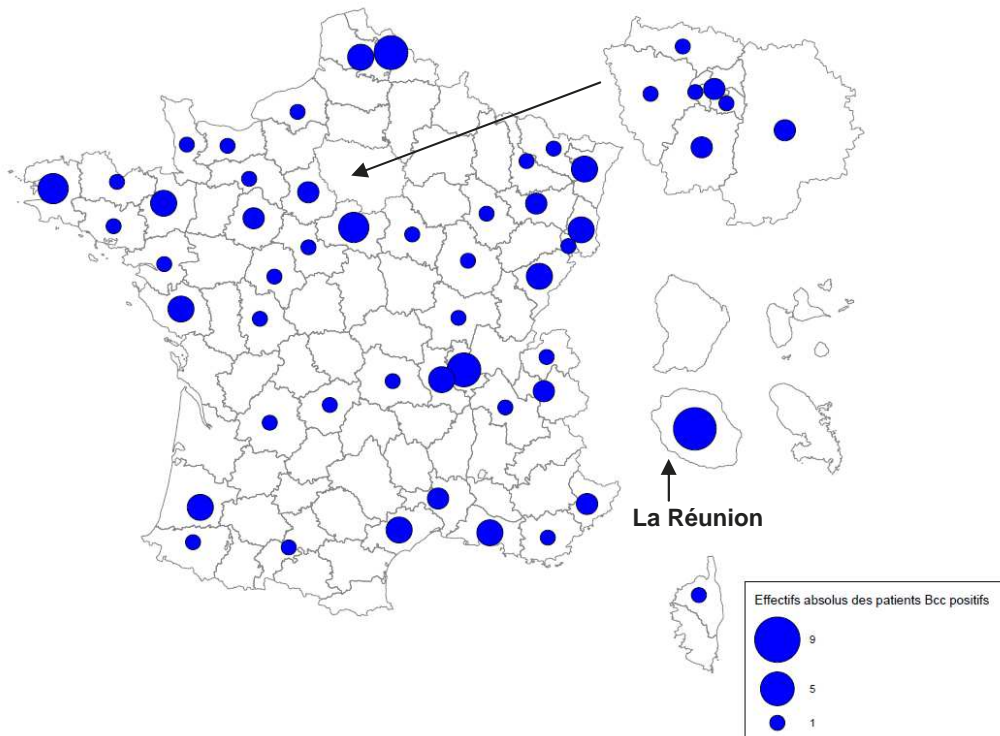
■ Localisation géographique

Carte 1. Localisation des patients mucoviscidosiques selon le département de résidence (effectifs absolus)



Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Carte 2. Localisation des patients Bcc positifs selon le département de résidence (effectifs absolus)

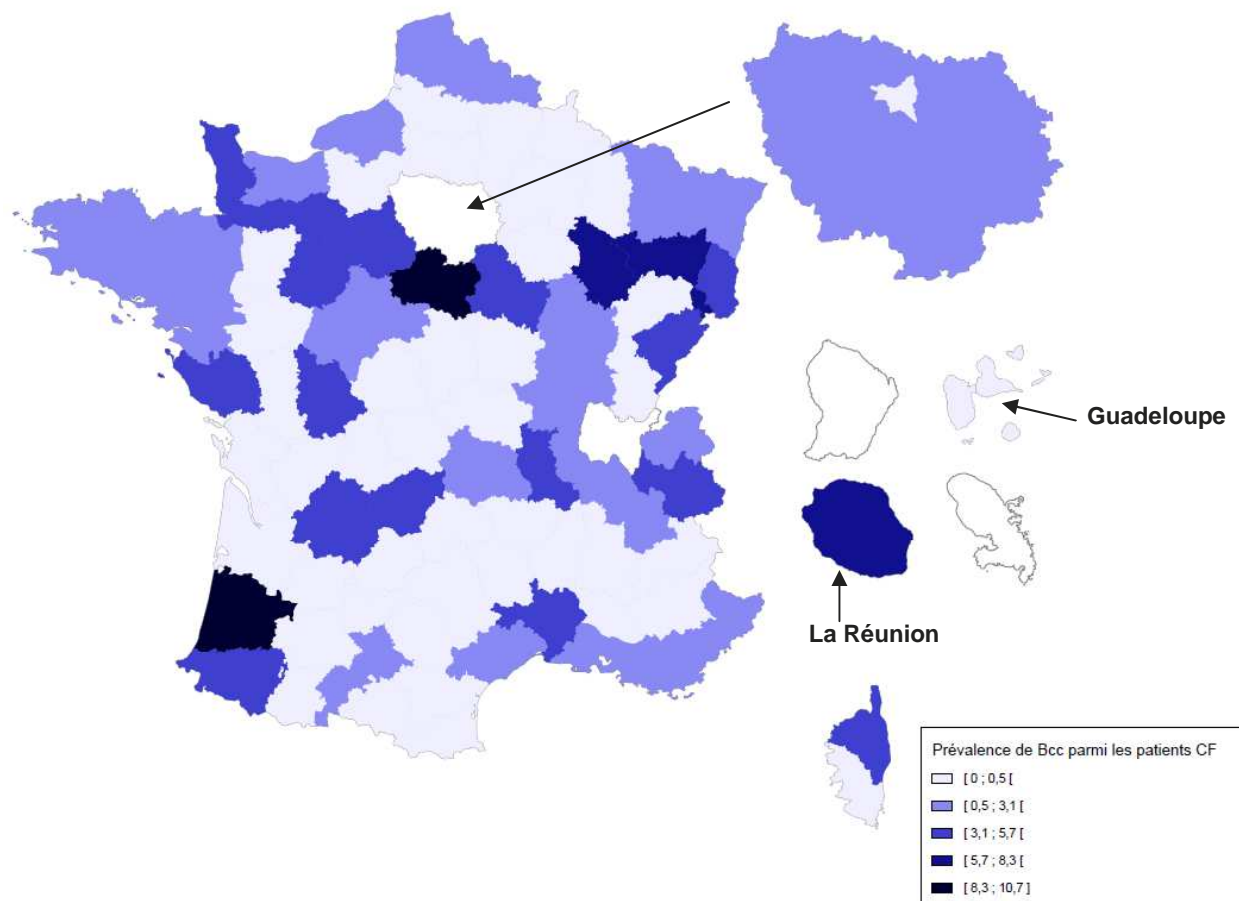


Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Localisation géographique

Carte 3. Prévalence de Bcc parmi la population mucoviscidose selon le département de résidence (effectifs pour 100 patients)



Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Le département (métropole et La Réunion), en tant qu'unité géographique du lieu de résidence principale, est renseigné pour l'ensemble des patients, à l'exception d'un patient résidant à l'étranger, non pris en compte dans l'analyse cartographique des données.

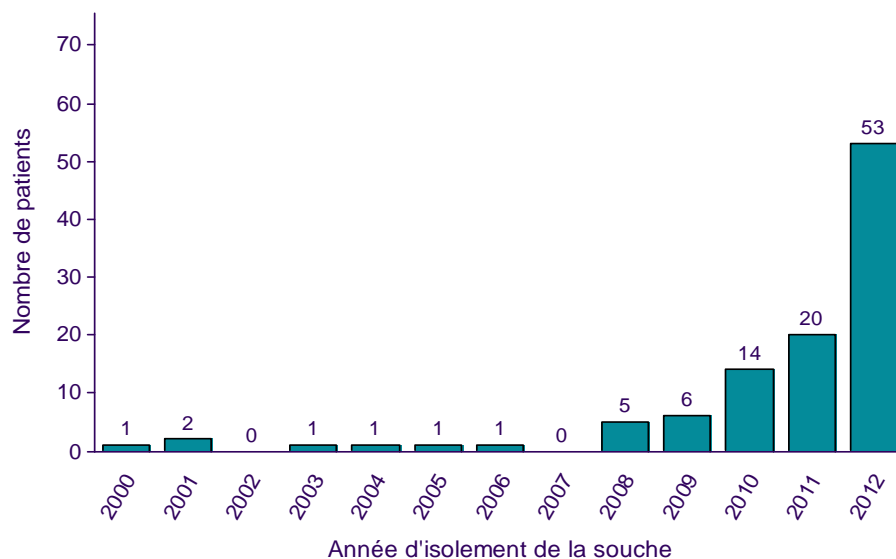
Les patients colonisés par Bcc sont très inégalement répartis sur le territoire métropolitain (carte 2). Les patients sont regroupés à 75 % sur deux arcs, l'un à l'ouest (régions Bretagne, Pays-de-la-Loire, Centre, Ile-de-France, Haute et Basse-Normandie, Nord-Pas-de-Calais), l'autre à l'est (régions Lorraine, Alsace, Franche-Comté, Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur), alors que les cas de colonisation par Bcc sont peu nombreux (moins de 7 % des patients) dans certains territoires : le sud (régions Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon) ainsi que le nord-est de la France (régions Champagne-Ardenne, Picardie).

L'examen des prévalences – rapport des effectifs de patients colonisés par Bcc aux effectifs de patients atteints de mucoviscidose (ces derniers étant représentés sur la carte 1) – permet de nuancer ce schéma en éliminant l'effet de la taille des populations de patients CF par département (carte 3). Si l'on exclut les départements où la colonisation par Bcc est absente, le taux global de prévalence est de 2,9 % pour la France métropolitaine et La Réunion (contre 3 % en 2011), avec des prévalences qui varient localement dans un rapport de 1 à 18. Les plus fortes densités sont observées à La Réunion, dans la Haute-Marne, les Landes et le Loiret (plus de 6 % dans ces quatre départements). A l'inverse, l'Isère, la Loire-Atlantique, la Seine-Maritime, le Var, Paris et les Yvelines se caractérisent par les plus faibles densités (moins de 1 %).

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Analyse moléculaire des souches

Figure 3. Distribution des années d'isolement de la souche analysée parmi la population colonisée par Bcc (N=105)



Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Tableau 5. Distribution des espèces du Bcc dans la population colonisée

Espèce	Cas déclarés	% par rapport au total	Nouveaux cas
Total	105		15
<i>B. multivorans</i>	61	58.1	9
<i>B. cenocepacia</i>	29	27.6	2
- dont <i>B. cenocepacia IIIA</i>	16	55.2	1
- dont <i>B. cenocepacia IIIB</i>	13	44.8	1
<i>B. cepacia</i>	1	1.0	1
<i>B. stabilis</i>	4	3.8	2
<i>B. vietnamiensis</i>	2	1.9	
<i>B. ambifaria</i>	1	1.0	
<i>B. contaminans</i>	1	1.0	
Bcc6	6	5.7	1

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Depuis 2010, la proportion de *B. multivorans* augmente régulièrement, alors que celle de *B. cenocepacia* diminue (cf page 22).



1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Analyse moléculaire des souches

Tableau 6. Distribution des géotypes parmi les isolats de *B. multivorans* et *B. cenocepacia*

Espèce	Nombre de cas déclarés (nouveaux cas)	Nombre de cas à géotype unique (nouveaux cas)	Nombre de cas à géotype épidémique (nouveaux cas)	Nombre de cas à géotype non épidémique partagé (nouveaux cas)
<i>B. multivorans</i>	61 (9)	35 (5)	23 (3)	3 (1)
<i>B. cenocepacia</i> IIIA	16 (1)	4 (1)	4 (0)	8 (0)
<i>B. cenocepacia</i> IIIB	13 (1)	3 (1)	10 (0)	0 (0)
Total	90 (11)	42 (7)	37 (3)	11 (1)

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Au total, 37 patients dont 3 nouveaux, soit 35% de l'ensemble des patients colonisés et 41% des patients colonisés par *B. multivorans* ou *B. cenocepacia* sont colonisés par des géotypes épidémiques.

Onze patients, dont un nouveau cas, sont colonisés par un géotype partagé non épidémique. Dans 7 de ces 11 cas (dont un nouveau cas), le même géotype a été identifié chez un patient épidémiologiquement relié ou dans la fratrie, alors que dans 4 cas, il n'y a aucune relation épidémiologique avérée.

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Analyse moléculaire des souches

Tableau 7. Distribution des génotypes épidémiques

Espèce	Génotype	Nombre de cas	Dont nouveaux cas
Total		37 (35.2%)	3 (2.9 %)
<i>B. multivorans</i>	X/R/AB (ST 16)	12	1
	F/A/S (ST 180/419)	7	1
	HV//GC (ST 751)	4	1
<i>B. cenocepacia</i> IIIA	A/D/A (ST 32)	4	0
<i>B. cenocepacia</i> IIIB	D/B/C (ST 279)	8	0
	L/Q/M (ST 122)	2	0

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Six génotypes épidémiques ont été identifiés en France ; certains d'entre eux ont également été isolés dans d'autres pays. Ils sont référencés par leur génotypage (PCR-ribotype/ribotype/pulsotype) et leur ST (sequence-type, selon le schéma MLST validé pour le complexe cepacia : <http://pubmlst.org/bcc/>). Les génotypes soulignés sont ceux pour lesquels de nouveaux cas ont encore été observés en 2012. Les génotypes épidémiques représentent 35% des cas déclarés et 2.9% des nouveaux cas de l'année 2012.

***B. multivorans* (BM)**

- X/R/AB : ST 16 distribution mondiale

- France : depuis au moins 1993; épidémies Ile-de-France; Centre; en 2012, 19.7% des colonisations à BM; 1 nouveau cas en 2012
- USA, Canada, Belgique, Nouvelle-Zélande, Australie
- CF/non CF

- F/A/S : ST 419/180 (1 base ≠ lepA 270/37)

- France: depuis au moins 1992; épidémie PACA; en 2012, 11.5% des colonisations à BM; aucun nouveau cas depuis 2009; 1 nouveau cas en 2012
- ST 180 : Tchécoslovaquie (CF/non CF); UK (environnement)

- HV//GC: ST 751

- France : premier cas 2007; diffusion dans le Nord 2010-2012; en 2012, 6.6% des colonisations à BM; dernier nouveau cas en 2012
- Belgique : 1 isolat CF

***B. cenocepacia* IIIA**

- A/D/A : ST 32 distribution mondiale

- France depuis au moins 1989; épidémies Bretagne , Lorraine; patients CF et non CF; en 2012, 25% des IIIA; dernier nouveau cas en 2000
- USA, Canada, UK, Italie, Tchécoslovaquie, Belgique; CF/non CF; 1 souche environnementale (Mexico)

***B. cenocepacia* IIIB**

- L/Q/M : ST122 souche PHDC IS1363 + (responsable d'épidémies aux USA)

- France depuis au moins 1993; épidémie Auvergne; en 2012, 15.4% des IIIB; dernier nouveau cas en 2004
- USA, Canada; CF/non CF; environnement

- D/B/C : ST 279, France

- France depuis au moins 1991; épidémie Lorraine; en 2012, 61.5% des IIIB; dernier nouveau cas en 2010



1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Analyse moléculaire des souches

Tableau 8. Colonisation par Bcc au sein des fratries

	Nombre de patients
Fratie mucoviscidose documentée	14
Fratie mucoviscidose colonisée à Bcc	10

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Quatorze patients, parmi ceux déclarés en 2012, appartiennent à 10 fratries. Au sein de ces 10 fratries :

- Tous les membres de la fratrie sont ou ont été colonisés par une souche de même génotype (8 fratries)
- Un seul des membres de la fratrie est colonisé (2 fratries)

Deux nouveaux cas de colonisation ont été observés au sein d'une fratrie en 2012, dont un dû à un génotype épidémique et l'autre à un génotype non épidémique.



1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Chronicité de la colonisation

Tableau 9. Evaluation de la chronicité de la colonisation

La chronicité de la colonisation a été évaluée chez les patients dont la primocolonisation était antérieure à 2012.

	Nombre de patients (%)
Patients primocolonisés avant 2012	90
Ayant eu au moins 4 ECBC en 2012	58 (64.4 %)
et dont le nombre d'expectorations positives à cepacia est documenté en 2012	57 (63.3 %)
Patients colonisés chroniques* par Bcc	34 (59.6 %)

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

*Colonisation chronique : plus de 50% des prélèvements positifs lors des 12 derniers mois (avec au moins 4 prélèvements pendant cette période).

1. Colonisations par *Burkholderia complex cepacia* (Bcc)

■ Germes associés

Tableau 10. Répartition des germes potentiellement pathogènes de la population colonisée par Bcc versus l'ensemble de la population du Registre français de la mucoviscidose (selon l'âge)

	Classes d'âge (années)									Total	%
	00-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40+		
Population Bcc positive	1	6	13	22	27	11	13	8	4	105	
Registre 2012	794	949	868	795	816	655	479	320	469	6145	
<i>Achromobacter xylosoxidans</i>	.	1	1	.	1	.	1	.	.	4	3.8%
	12	31	51	55	58	47	32	16	27	329	5.4%
<i>Aspergillus</i>	1	1	4	8	9	1	1	.	1	26	24.8%
	24	121	241	283	288	202	131	74	99	1463	23.8%
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	1	2	3	12	2	2	1	.	24	22.9%
	314	356	251	161	144	60	43	30	51	1410	22.9%
Pneumocoque	.	1	.	.	1	2	.	.	.	4	3.8%
	96	94	19	18	12	7	7	2	6	261	4.2%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	4	6	13	9	6	8	3	1	51	48.6%
	142	223	307	376	459	383	271	190	219	2570	41.8%
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	5	10	17	14	5	5	4	1	62	59%
	445	648	725	595	512	337	210	117	152	3741	60.9%
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1	.	2	3	4	10	9.5%
	75	68	121	118	97	58	28	14	28	607	9.9%

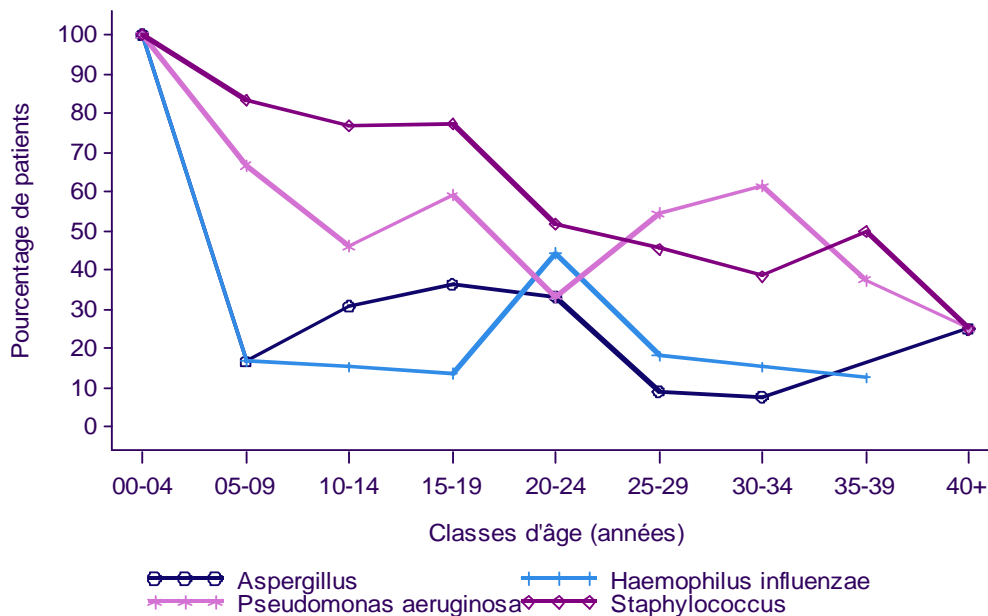
Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Les lignes grisées correspondent aux données de l'ensemble de la population atteinte de mucoviscidose (extraites des données 2012 du Registre français de la mucoviscidose) et les lignes blanches à la population Bcc positive.

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

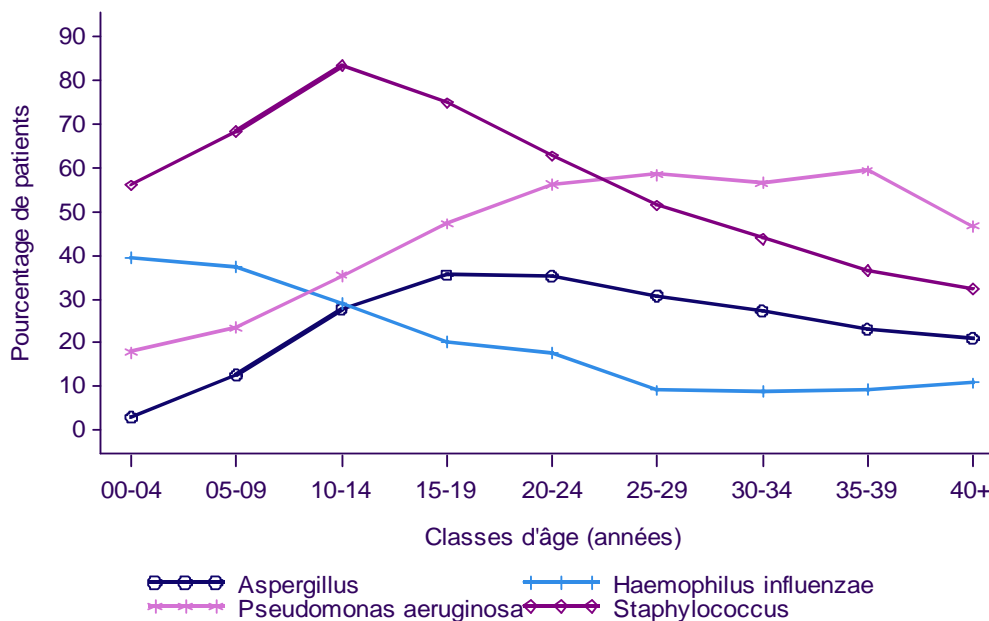
■ Germes associés

Figure 4. Germes potentiellement pathogènes de la population colonisée par Bcc, par âge



Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Figure 5. Germes potentiellement pathogènes de l'ensemble de la population du Registre français de la mucoviscidose, par âge



Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

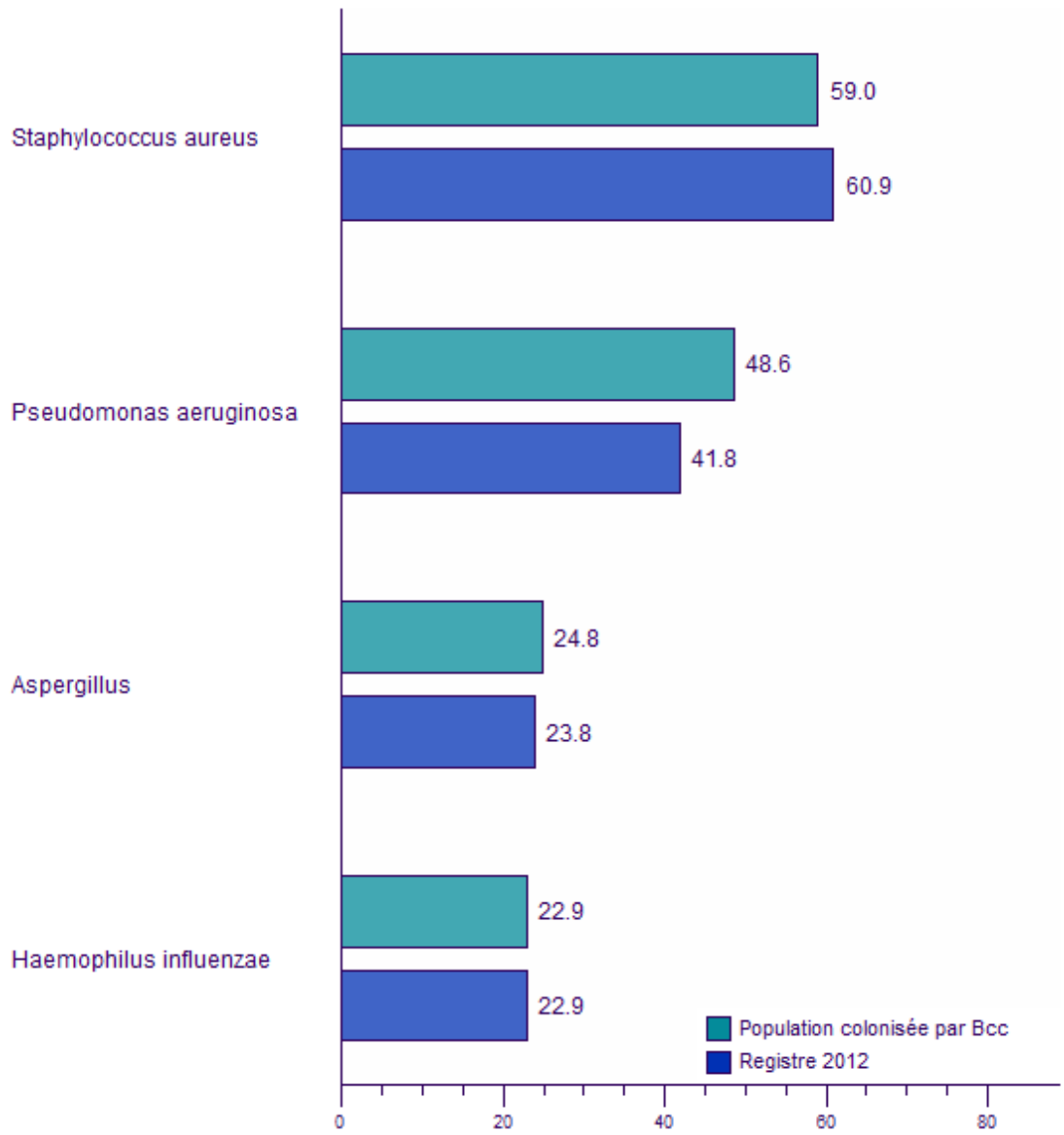
Dans la population colonisée par Bcc, la courbe de prévalence de *Pseudomonas aeruginosa* en fonction de l'âge est décalée par rapport à celle observée dans la population générale.

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Germes associés

Figure 6. Comparaison des principaux germes : population colonisée Bcc versus l'ensemble de la population du Registre français de la mucoviscidose

Les pourcentages ont été calculé par rapport à chaque population.



Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

1. Colonisations par *Burkholderia complexe cepacia* (Bcc)

■ Etat clinique et mortalité

Tableau 11. Etat clinique en fonction de l'année de primocolonisation (N=105 dont 95 documentés)

Année de primocolonisation	Total des cas	Etat clinique documenté	Patients vivants au 31 décembre 2012 (N=94)		Patients décédés au cours de 2012 (N=1)
			Stable	Détérioration	Décès
Total	105	95 (90.4 %)	68 (71.6 %)	26 (27.4 %)	1* (0.95 %)
Antérieure à 2000	17	14 (14.7 %)	13 (13.8 %)	1 (1.1 %)	
2000 à 2004	22	22 (23.2 %)	16 (17 %)	6 (6.4 %)	
2005 à 2009	26	25 (26.3 %)	20 (21.3 %)	5 (5.3 %)	
2010 à 2012	40	34 (35.8 %)	19 (20.2 %)	14 (15 %)	1 (100 %)

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

* Un patient est décédé en 2012 de cause respiratoire, à l'âge de 23 ans.

Aucun syndrome cepacia n'a été signalé en 2012.

Une septicémie à *B. multivorans* est survenue en suites de transplantation chez un patient colonisé depuis 2008.

2. Colonisations par d'autres espèces résistantes à la colistine

■ Prévalence et incidence

L'ensemble des analyses qui suivent est basé sur les cas documentés par l'analyse de la souche.

Tableau 12. Cas de colonisation par *Burkholderia gladioli*, *Inquilinus limosus* et *Pandoraea sp.*

	<i>Burkholderia gladioli</i>	<i>Inquilinus limosus</i>	<i>Pandoraea sp.</i>
Total des cas	14	9	9
- dont nouveaux cas	2	2	0
Prévalence (pour 100 patients)	0.23	0.15	0.15
Incidence (pour 100 patients)	0.03	0.03	0.00

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

Parmi les 9 cas de colonisation à *Pandoraea*, 6 patients sont épidémiologiquement reliés et colonisés par la même souche.

Par ailleurs, ont été recensés un cas de colonisation par *Burkholderia thailandensis* et un cas de colonisation à *Cupriavidus pauculus*.

Tableau 13. Caractéristiques de la population colonisée par *Burkholderia gladioli*, *Inquilinus limosus* et *Pandoraea sp.*

Caractéristiques	Population colonisée à		
	<i>Burkholderia gladioli</i>	<i>Inquilinus limosus</i>	<i>Pandoraea sp.</i>
Age			
Enfants (moins de 18 ans)	6 (42.9 %)	3 (33.3 %)	2 (22.2 %)
Adultes (18 ans et plus)	8 (57.1 %)	6 (66.7 %)	7 (77.8 %)
Age moyen (années)	20.6	20.1	26.7
Age médian (années)	19.5	22	21
Extrêmes (années)	10 - 35	3 - 35	15 - 52
Sexe			
Hommes	12	4	7
Femmes	2	5	2
Age à la primocolonisation			
Age moyen (années)	16.4	15	24.3
Age médian (années)	14.5	13	18
Extrêmes (années)	7 - 32	3 - 26	14 - 48

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

2. Colonisations par d'autres espèces résistantes à la colistine

■ Chronicité de la colonisation

Tableau 14. Evaluation de la chronicité de la colonisation

La chronicité de la colonisation a été évaluée chez les patients dont la primocolonisation était antérieure à 2012.

	<i>Burkholderia gladioli</i>	<i>Inquilinus limosus</i>	<i>Pandoraea sp.</i>
	Nombre de patients (%)		
Patients primocolonisés avant 2012	12	7	9
Ayant eu au moins 4 ECBC en 2012	10 (83.3 %)	5 (71.4 %)	5 (55.6 %)
et dont le nombre d'expectorations positives est documenté en 2012	9 (90 %)	5 (100 %)	5 (100 %)
Patients colonisés chroniques*	9 (100 %)	1 (20 %)	4 (80 %)

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

*Colonisation chronique : plus de 50% des prélèvements positifs lors des 12 derniers mois (avec au moins 4 prélèvements pendant cette période).

2. Colonisations par d'autres espèces résistantes à la colistine

■ Etat clinique et mortalité

Tableau 15. Etat clinique

	Total des cas	Etat clinique documenté	Stable	Détérioration	Décès
<i>Burkholderia gladioli</i>	14	13 (100 %)	8 (61.5 %)	5 (38.5 %)	
<i>Inquilinus limosus</i>	9	7 (100 %)	5 (71.4 %)	2 (28.6 %)	
<i>Pandoraea sp.</i>	9	9 (100 %)	7 (77.8 %)	2* (22.2 %)	1 (20 %)

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

* Dont un patient décédé.

3. Synthèse des données

Tableau 16. Synthèse des données

	2010	2011	2012
REPRESENTATIVITE DE L'ENQUETE			
- Centres de soins	62	76	68
<i>dont CRCM</i>	45	49	49
COLONISATIONS PAR BURKHOLDERIA COMPLEXE CEPACIA (BCC)			
- Centres Bcc positifs	36	45	43
<u>Prévalence et incidence</u>			
- Cas déclarés / Cas documentés par l'analyse de la souche	110 / 108	117 / 116	107 / 105
- Nouveaux cas / Cas documentés par l'analyse de la souche	26 / 24	26 / 26	17 / 15
- Prévalence (pour 100 patients)	1.9	1.9	1.7
- Incidence (pour 100 patients)	0.42	0.44	0.25
<u>Caractéristiques de la population</u>			
- Patients âgés de 18 ans ou plus (en %)	69.4	67.2	72.4
- Rapport de masculinité	145	164	128
- Age moyen des patients lors de la primocolonisation, en années (extrêmes)	16.4 (0 - 42)	16.6 (0 - 67)	16.9 (0 - 67)
<u>Distribution des espèces du Bcc (en %)</u>			
- <i>B. multivorans</i>	51.9	54.3	58.1
- <i>B. cenocepacia</i>	38	30.2	27.6
- <i>B. cepacia</i>			1.0
- <i>B. stabilis</i>	1.9	1.7	3.8
- <i>B. vietnamiensis</i>	1.9	2.6	1.9
- <i>B. contaminans</i>	1.9	1.7	1.0
- <i>B. dolosa</i>	0	0.9	0
- Bcc6	4.6	5.2	5.7
- <i>B. ambifaria</i>		1.7	1.0
- <i>B. arboris</i>		0.9	0
- Bcc non identifié		0.9	0
- Acquisition croisée probable (chez les nouveaux cas)	8/24	6/26	4/15
<u>Chronicité</u>			
- Patients colonisés chroniques par Bcc (%)	63.6	65.3	59.6
<u>Etat clinique et mortalité</u>			
- Décès dans l'année (nombre)	5	7	1
- Etat jugé stable (%)	72	65	72
COLONISATIONS PAR D'AUTRES ESPECES RESISTANTES A LA COLISTINE			
- <i>Burkholderia gladioli</i> (nombre)	15	14	14
- <i>Inquilinus limosus</i> (nombre)	6	7	9
- <i>Pandoraea sp.</i> (nombre)	8	10	9

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

4. Remerciements

Nous tenons à remercier les correspondants des Centres qui nous ont communiqué leurs données pour l'enquête 2012 :

Tableau 17. Liste des CRCM

CRCM	Correspondant (s)
CRCM Pédiatriques	
AMIENS Picardie CHU Sud	Dr Rames
BORDEAUX Groupe Pellegrin Hôpital d'Enfants	Dr Bui
GRENOBLE Hôpital de la Tronche Pédiatrie	Dr Pin
LE HAVRE Hôpital Flaubert	Dr Le Roux
LILLE Hôpital Jeanne de Flandres Pédiatrie	Dr Wizla
LISIEUX Centre Hospitalier Robert Bisson	Dr Guillot
LYON Hôpital Mère-Enfant / Groupé Hosp. Est	Pr Reix, Dr Vrielynck
MARSEILLE Hôpital La Timone Pédiatrie	Pr Dubus
NANCY Hôpital d'Enfants	Dr Derelle
NANTES Hôpital Mère-Enfant	Dr David
NICE CHU Lénval - Hôpital Pasteur	Dr Leroy, Dr Albertini
PARIS Hôpital Armand Trousseau	Dr Corvol
PARIS Hôpital Necker	Pr Sermet
PARIS Hôpital Robert Debré	Dr Gérardin
RENNES - ST BRIEUC Pédiatrie	Dr Deneuille, Pr Roussey, Dr Dagorne
ST DENIS DE LA REUNION Hôpital d'Enfants	Dr Dumonceaux
TOULOUSE Hôpital des Enfants	Dr Brémont
TOURS Hôpital de Clocheville Pédiatrie	Dr Marchand
VERSAILLES Hôpital Mignot Pédiatrie	Dr Bonnel
CRCM Adultes	
BORDEAUX-PESSAC Groupe Sud Hospitalier	Dr Domblides
GRENOBLE Hôpital de la Tronche Pneumologie	Dr Quétant
LILLE Hôpital Calmette Pneumologie	Dr Prévotat
LYON SUD Centre Hospitalier	Pr Durieu, Dr Nové-Josserand
MARSEILLE Hôpital Nord	Pr Reynaud Gaubert
NANCY Hôpital de Brabois Pneumologie	Dr Corhut
NANTES Hôpital Laënnec	Dr Haloun, Dr Horeau-Langlard
PARIS Hôpital Cochin	Dr Hubert
RENNES Hôpital Pontchaillou Pneumologie	Dr Belleguic
SURESNES Hôpital Foch	Dr Grenet
TOULOUSE Hôpital Larrey Pneumologie	Dr Murriss
TOURS Hôpital Bretonneau Pneumologie	Dr Henriët-Gerolt
CRCM Mixtes	
ANGERS - LE MANS	Pr Ginies, Dr Paris
BESANCON Adultes et Pédiatrie	Dr Dalphin M-L., Pr Dalphin J-C.
CAEN Adultes et Pédiatrie	Pr Zalcmán
CLERMONT FERRAND CHU d'Estaing	Dr Montcouquiol
CRETEIL Centre Hospitalier Intercommunal	Dr Bassinet, Dr Remus
DIJON Hôpital d'Enfants du Bocage	Pr Huet
DUNKERQUE Centre Hospitalier	Dr Scalbert
GIENS Hôpital Renée Sabran	Dr Vallier
LENS Centre Hospitalier	Dr Mitha
LIMOGES Hôpital Mère/Enfant	Dr Languépin
MONTPELLIER Hôpital Arnaud de Villeneuve	Dr Chiron
POITIERS Hôpital La Milétrie	Dr Gambert
REIMS American Memorial Hospital	Pr Abely, Dr Rouger
ROSCOFF Centre de Perharidy	Dr Dirou, Dr Le Bihan, Dr Ramel
ROUEN Adultes et Pédiatrie	Dr Dominique
ST PIERRE DE LA REUNION Groupe Hosp. Sud	Dr Tasset
STRASBOURG Adultes et Pédiatrie	Dr Rosner, Dr Weiss
VANNES-LORIENT	Dr Journal



4. Remerciements

Tableau 18. Liste des centres (hors CRCM)

Centre	Correspondant (s)
Centres Pédiatriques	
AIX EN PROVENCE Centre hospitalier du Pays d'Aix	Dr Thevenieau
BLOIS Centre Hospitalier	Dr Dieckmann
BREST Hôpital Augustin Morvan	Dr Munck
COLMAR CHG Louis Pasteur Pédiatrie	Dr Kretz
DAX Centre Hospitalier	Dr Barbier
ELBEUF Hôpital des Feugrais	Dr Vanhabost
QUIMPER Centre Hospitalier Intercommunal de Cornouaille	Dr Vic
MONTLUCON Centre Hospitalier	Dr Sellam
MULHOUSE Centre Hospitalier Pédiatrie	Dr Vodoff
ORLEANS Hôpital Porte Madeleine	Dr Druelle
ST ETIENNE Hôpital Nord	Dr Rayet
TROYES Centre Hospitalier	Dr Soto
Centres Adultes	
BREST Hôpital Augustin Morvan	Dr Quiot
Centres Mixtes	
BRIVE Centre Hospitalier	Dr Gautry
ST NAZAIRE Centre Hospitalier	Dr Marty
TOULOUSE Mucozenne	Dr Sablayrolles
Autres centres	
DIEULEFIT Centre Médical/Climatique Bellevue	Dr Chavanne
MONTARGIS Centre Hospitalier	Dr Lehnert
PARIS Hôpital Européen G.Pompidou Greffes	Dr Boussaud

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

4. Remerciements

Nous tenons à remercier également les biologistes qui nous ont communiqué les isolats pour l'enquête 2012 :

Tableau 19. Liste des biologistes

Ville	Biologiste (s)
Besançon	Dr Jeannot
Bordeaux	Dr Chriment
Caen	Dr Vergnaud
Colmar	Dr De Briel
Créteil	Dr Aberrane
Dax	Dr Lafargue
Giens	Dr Flachaire
Lille	Dr Husson, Dr Wallet
Lisieux	Dr Beretta
Lyon	Dr De Montclos, Dr Freydiere
Montpellier	Dr Marchandin
Nancy	Dr Hadou
Nantes	Dr Caillon
Nice	Dr Degand
Paris Cochin	Dr Morand
Paris Hôpital Necker	Dr Ferroni
Rennes	Dr Piau-Couapel
Roscoff / Brest	Dr Héry-Arnaud
Saint-Denis de la Réunion	Dr Belmonte
Saint-Pierre de la Réunion	Dr Picot
Strasbourg	Dr Murbach-Joste
Suresnes	Dr Honderlick †
Toulouse	Dr Segonds
Tours	Dr De Gialluly

Observatoire cepacia 2012 / Registre français de la mucoviscidose

† Notre collègue Patrick Honderlick nous a quitté peu après, et nous souhaitons redire ici toute l'amitié et le respect que nous avons pour lui.

Observatoire Cepacia

Laboratoire de Bactériologie - Hygiène, Institut Fédératif de Biologie

Hôpital Purpan

31059 TOULOUSE Cedex 09



Laboratoire de Bactériologie - Hygiène

Hôpital Jean - Minjoz

25030 BESANCON



Vaincre la Mucoviscidose

181, rue de Tolbiac - Paris 13^e

Téléphone : 01 40 78 91 95 - Télécopie : 01 45 80 86 44

www.vaincrelamuco.org

