

Etude préliminaire SIOS Chirurgie cardiaque interrégion Ouest.

Données actualisées 2009

Résultats préliminaires SIOS Chirurgie cardiaque interrégion Ouest.

Les données présentées sont issues du PMSI 2009 base nationale (en annexe les conditions d'extractions), dans une version provisoire soumise à toutes réflexions.

Quelques éléments succincts de description

- domicilié : localisation géographique du patient
- traité : localisation géographique de l'établissement
- en première approche la segmentation sur l'âge est fixée à 18 ans. Mais d'autres pourraient être réalisées pour explorer des « fuites » différentes, en particulier sur les plus jeunes.
- des séjours de chirurgie cardiaque sont réalisés hors établissement autorisés et correspondent en première approche à de la chirurgie de sauvetage, des péricardotomies. Accessoirement cela pose la question de comment les décompter.
- La notion « d'autosuffisance » permet d'exprimer le rapport consommation / production avec les nécessaires fuites et attractions en périphérie

Séjours domiciliés

Région	2006	2007	2008	2009	2009 / 2006
24 - Centre	1 742	1 903 9%	1 957 3%	1 990 2%	14%
52 - Pays de la Loire	2 042	2 147 5%	2 351 10%	2 408 2%	18%
53 - Bretagne	1 845	1 979 7%	2 011 2%	2 050 2%	11%
54 - Poitou-Charentes	1 150	1 233 7%	1 239 0%	1 304 5%	13%
Total	6 779	7 262 7%	7 558 4%	7 752 3%	14%

* Séjours de patients résidents dans la zone géographique qq soit le lieu de traitement

Tout Age

		Domiciliation									Total
		Domicilié InterRégion					Domicilié Hors InterRégion				
Traitement		24 - Centre	52 - Pays de la Loire	53 - Bretagne	54 - Poitou-Charentes	Total	25 - Basse-Normandie	74 - Limousin	Autre	Total	
Traité InterRégion	24 - Centre	876	218	1	92	1 187	14		17	31	1 218
	52 - Pays de la Loire	6	1 930	170	59	2 165			10	10	2 175
	53 - Bretagne	1	110	1 706	2	1 819	79		6	85	1 904
	54 - Poitou-Charentes	17	13		426	456		6		6	462
	Total	900	2 271	1 877	579	5 627	93	6	33	132	5 759
Traité Hors InterRégion	11 - Île-de-France	1 000	62	137	33	1 232					1 232
	23 - Haute-Normandie	1	2	2		5					5
	25 - Basse-Normandie		32	2		34					34
	26 - Bourgogne			1		1					1
	72 - Aquitaine		2	2	649	653					653
	74 - Limousin	16	3	1	24	44					44
	83 - Auvergne	8			1	9					9
	Autre	12	9	8	8	37					37
Total	1 037	110	153	715	2 015					2 015	
Total	1 937	2 381	2 030	1 294	7 642	93	6	33	132	7 774	

	Production (1)	Consommation (2)	Autosuffisance (1)/(2)
Interrégion	5 759	7 642	75,4%
24 - Centre	1 218	1 937	62,9%
52 - Pays de la Loire	2 175	2 381	91,3%
53 - Bretagne	1 904	2 030	93,8%
54 - Poitou-Charentes	462	1 294	35,7%

Age >=18 ans

Traitement		Domiciliation									
		Domicilié InterRégion					Domicilié Hors InterRégion				Total
		24 - Centre	52 - Pays de la Loire	53 - Bretagne	54 - Poitou-Charentes	Total	25 - Basse-Normandie	74 - Limousin	Autre	Total	
Traité InterRégion	24 - Centre	800	210	1	65	1 076	14		9	23	1 099
	52 - Pays de la Loire	6	1 813	126	50	1 995			10	10	2 005
	53 - Bretagne	1	110	1 692	2	1 805	76		6	82	1 887
	54 - Poitou-Charentes	17	13		425	455		6		6	461
	Total	824	2 146	1 819	542	5 331	90	6	25	121	5 452
Traité Hors InterRégion	11 - Île-de-France	955	37	51	28	1 071					1 071
	23 - Haute-Normandie	1	2	2		5					5
	25 - Basse-Normandie		32	2		34					34
	26 - Bourgogne			1		1					1
	72 - Aquitaine		2	1	626	629					629
	74 - Limousin	16	3	1	24	44					44
	83 - Auvergne	8			1	9					9
	Autre	12	7	7	7	33					33
Total	992	83	65	686	1 826					1 826	
Total	1 816	2 229	1 884	1 228	7 157	90	6	25	121	7 278	

	Production (1)	Consommation (2)	Autosuffisance (1)/(2)
Interrégion	5 452	7 157	76,2%
24 - Centre	1 099	1 816	60,5%
52 - Pays de la Loire	2 005	2 229	90,0%
53 - Bretagne	1 887	1 884	100,2%
54 - Poitou-Charentes	461	1 228	37,5%

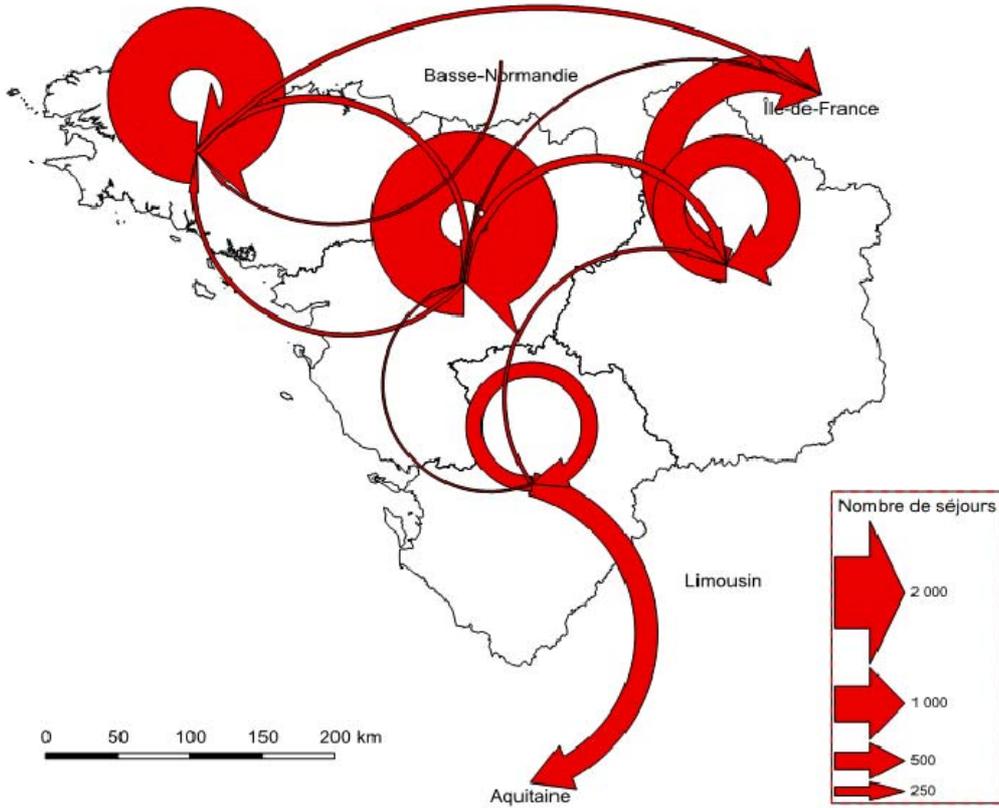
Age < 18 ans

Traitement		Domiciliation									
		Domicilié InterRégion					Domicilié Hors InterRégion			Total	
		24 - Centre	52 - Pays de la Loire	53 - Bretagne	54 - Poitou-Charentes	Total	25 - Basse-Normandie	Autre	Total		
Traité InterRégion	24 - Centre	76	8		27	111			8	8	119
	52 - Pays de la Loire		117	44	9	170					170
	53 - Bretagne			14		14	3			3	17
	54 - Poitou-Charentes				1	1					1
	Total	76	125	58	37	296	3	8	11	307	
Traité Hors InterRégion	11 - Île-de-France	45	25	86	5	161					161
	72 - Aquitaine			1	23	24					24
	Autre		2	1	1	4					4
Total	45	27	88	29	189					189	
Total	121	152	146	66	485	3	8	11	496		

	Production (1)	Consommation (2)	Autosuffisance (1)/(2)
Interrégion	307	485	63,3%
24 - Centre	119	121	98,3%
52 - Pays de la Loire	170	152	111,8%
53 - Bretagne	17	146	11,6%
54 - Poitou-Charentes	1	66	1,5%

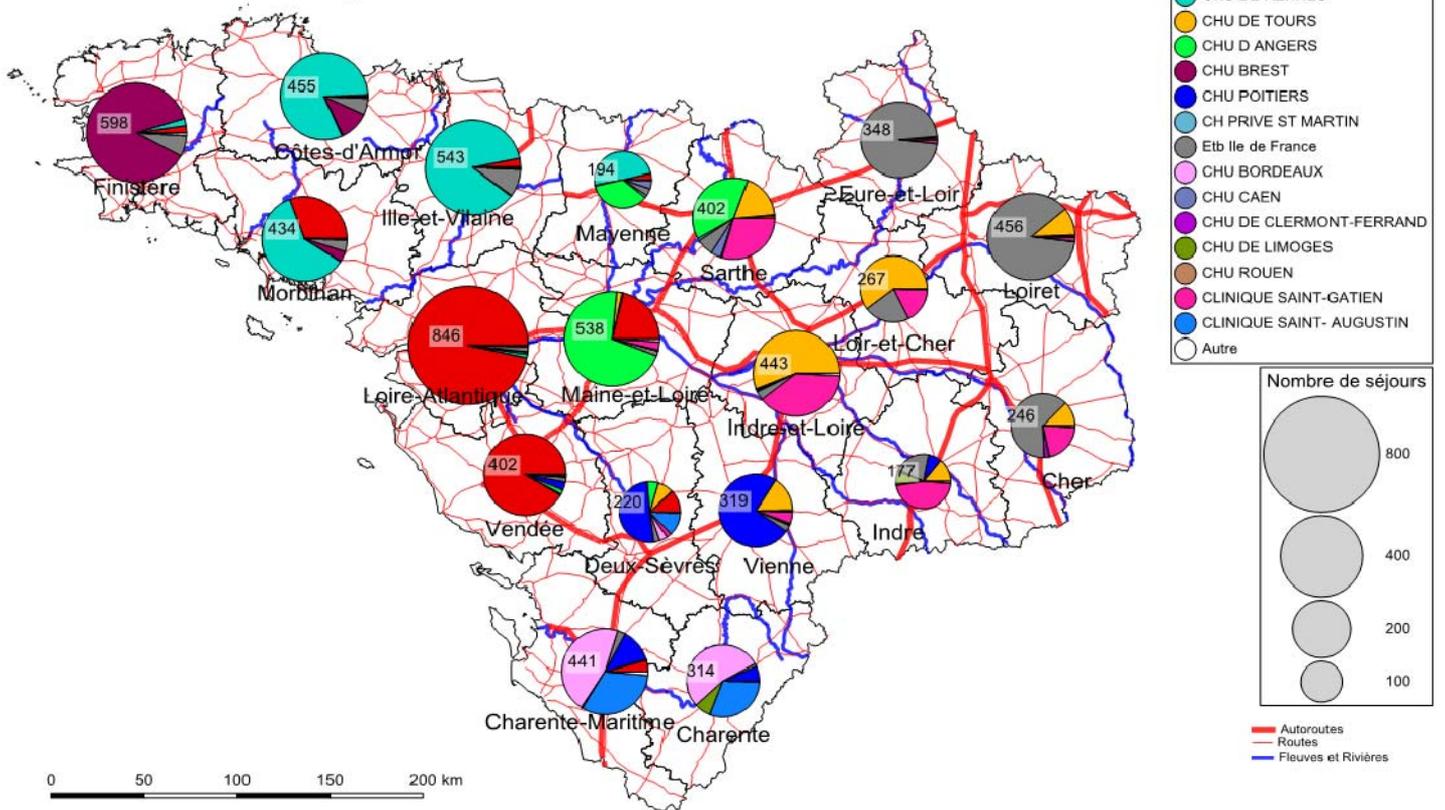
Chirurgie Cardiaque. Flux inter-régionaux

Pour tous ages. Données PMSI 2009



Chirurgie Cardiaque. Répartition par département

Pour tous ages. Données PMSI 2009



Classe Age	CHU DE NANTES	CHU DE RENNES	CHU DE TOURS	CHU D'ANGERS	CHU BREST	CLINIQUE "SAINT-GATIEN"	CHU DE POITIERS	CHU BORDEAUX	CLINIQUE SAINT-AUGUSTIN	CHU DE LIMOGES	CHU CAEN	CHU DE CLERMONT-FERRAND	CH PRIVE ST MARTIN	CHU ROUEN	Eto Ile de France	Autre	Total
[0 , 05 [	111	5	94	1	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	115	1	341
[5 , 10 [	27	0	16	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	19	2	68
[10 , 15 [	19	4	7	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	18	0	52
[15 , 20 [	16	9	4	3	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	10	2	49
[20 , 25 [	11	5	3	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6	1	32
[25 , 30 [	11	11	6	4	2	1	2	3	1	0	0	0	0	0	4	2	47
[30 , 35 [	13	6	2	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	1	38
[35 , 40 [	15	12	8	11	6	4	7	0	0	0	0	0	0	0	18	0	81
[40 , 45 [	23	20	11	15	13	10	10	5	4	1	1	0	0	0	27	1	141
[45 , 50 [	38	44	25	18	12	18	14	9	12	2	2	0	0	0	40	2	236
[50 , 55 [	74	63	37	31	33	32	32	15	21	3	1	2	1	0	62	2	409
[55 , 60 [	137	121	57	55	47	60	41	33	20	6	1	2	0	0	119	1	700
[60 , 65 [	187	158	65	68	75	70	51	38	35	10	3	1	0	0	135	3	899
[65 , 70 [	166	168	61	78	76	78	65	46	34	5	3	1	2	0	138	5	926
[70 , 75 [	236	230	83	93	113	97	80	72	53	9	6	0	2	1	162	4	1 241
[75 , 80 [	271	266	102	125	125	104	97	80	46	5	5	1	1	1	197	7	1 433
[80 , 85 [	147	146	84	100	78	49	53	44	39	3	1	2	2	1	111	3	863
[85 , 90 [	32	36	23	30	14	5	7	12	5	0	3	0	0	2	36	1	206
[90 , 95 [	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	9
[95 , 100 [	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
Total	1 534	1 306	689	641	598	529	462	382	271	44	26	9	8	5	1 232	38	7 774

Répartition des âges des séjours des patients résidents dans l'interrégion

Dont le détail par établissement de prise en charge.

Tous ages			Domicilié InterRégion					Domicilié Hors InterRégion				Total	
Traitement	Etablissement		24 - Centre	52 - Pays de la Loire	53 - Bretagne	54 - Poitou-Charentes	Total	25 - Basse-Normandie	74 - Limousin	Autre	Total		
Traité InterRégion	24 - Centre	370000085 - CLINIQUE "SAINT-GATIEN"	361	136		23	520			9	9	529	
		370000481 - CHU DE TOURS	515	82	1	69	667	14		8	22	689	
	52 - Pays de la Loire	440000289 - CHU DE NANTES	2	1 312	167	46	1 527			7	7	1 534	
		490000031 - CHU D'ANGERS	4	618	3	13	638			3	3	641	
	53 - Bretagne	350005179 - CHU DE RENNES	1	109	1 115	2	1 227	79				79	1 306
		290000017 - CHU BREST		1	591		592			6	6	6	598
	54 - Poitou-Charentes	860780980 - CHU DE POITIERS	17	13		426	456		6			6	462
			900	2 271	1 877	579	5 627	93	6	33	132	5 759	
Traité Hors InterRégion	11 - Île-de-France	750000523 - HOPITAL SAINT-JOSEPH	10		3		13					13	
		750150104 - INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS	25	5	3		33					33	
		750712184 - ASSISTANCE PUBLIQUE AP-HP	284	33	45	21	383					383	
		780300406 - CENTRE MEDICO CHIRURGICAL DE PARLY II	85	2	3		90					90	
		910300219 - INSTITUT HOSPITALIER JACQUES CARTIER	371	4	16	2	393					393	
		920000650 - HOPITAL FOCH	160				160					160	
		920000684 - CENTRE CHIRURGICAL MARIE LANNELONGUE	34	14	58	7	113					113	
		920300753 - CTRE CHIRURGICAL AMBROISE PARE	16	1	1	1	19					19	
		930300025 - HOPITAL EUROPEEN DE PARIS ROSERAIE	2			1	3					3	
		930300645 - CENTRE CARDIOLOGIQUE DU NORD	6	1	5	1	13					13	
		940000664 - INSTITUT GUSTAVE ROUSSY	4	2	3		9					9	
		Autres		3				3					3
	Total		1 000	62	137	33	1 232					1 232	
	23 - Haute-Normandie	760780239 - CHU ROUEN	1	2	2		5					5	
	25 - Basse-Normandie	140000100 - CHU DE CAEN		25	1		26					26	
		140017237 - CENTRE HOSPITALIER PRIVE ST MARTIN		7	1		8					8	
	26 - Bourgogne	210780581 - CHU DIJON			1		1					1	
72 - Aquitaine	330780081 - CLINIQUE SAINT- AUGUSTIN		2	1	268	271					271		
	330781196 - CHU DE BORDEAUX			1	381	382					382		
	Total		2	2	649	653					653		
74 - Limousin	870000015 - CHU DE LIMOGES	16	3	1	24	44					44		
83 - Auvergne	630780989 - CHU DE CLERMONT-FERRAND	8			1	9					9		
Autre	Autre	12	9	8	8	37					37		
Total		1 037	110	153	715	2 015					2 015		
Total			1 937	2 381	2 030	1 294	7 642	95	31	6	132	7 774	

* sont exclus les établissements non autorisés de l'inter-région

Annexes

Annexe 1 :

Liste des GHM retenus pour les sélections de séjours :

05C021	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle et avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie, niveau 1
05C022	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle et avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie, niveau 2
05C023	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle et avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie, niveau 3
05C024	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle et avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie, niveau 4
05C031	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle, sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, niveau 1
05C032	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle, sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, niveau 2
05C033	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle, sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, niveau 3
05C034	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle, sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, niveau 4
05C041	Pontages aortocoronariens avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie, niveau 1
05C042	Pontages aortocoronariens avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie, niveau 2
05C043	Pontages aortocoronariens avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie, niveau 3
05C044	Pontages aortocoronariens avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie, niveau 4
05C051	Pontages aortocoronariens sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, niveau 1
05C052	Pontages aortocoronariens sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, niveau 2
05C053	Pontages aortocoronariens sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, niveau 3
05C054	Pontages aortocoronariens sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, niveau 4
05C061	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, avec circulation extracorporelle, niveau 1
05C062	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, avec circulation extracorporelle, niveau 2
05C063	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, avec circulation extracorporelle, niveau 3
05C064	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, avec circulation extracorporelle, niveau 4
05C071	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, avec circulation extracorporelle, niveau 1
05C072	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, avec circulation extracorporelle, niveau 2
05C073	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, avec circulation extracorporelle, niveau 3
05C074	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, avec circulation extracorporelle, niveau 4
05C081	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, sans circulation extracorporelle, niveau 1
05C082	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, sans circulation extracorporelle, niveau 2
05C083	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, sans circulation extracorporelle, niveau 3
05C084	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, sans circulation extracorporelle, niveau 4
05C08T	Transferts et autres séjours courts pour autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, sans circulation extracorporelle
05C091	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, sans circulation extracorporelle, niveau 1
05C092	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, sans circulation extracorporelle, niveau 2
05C093	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, sans circulation extracorporelle, niveau 3
05C094	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, sans circulation extracorporelle, niveau 4

05C02Z	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle et avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie
05C03V	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle, sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, sans CMA
05C03W	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle, sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie, avec CMA
05C04V	Pontages aortocoronariens avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie sans CMA
05C04W	Pontages aortocoronariens avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie avec CMA
05C05V	Pontages aortocoronariens sans cathétérisme cardiaque ni coronarographie sans CMA
05C05W	Pontages aortocoronariens sans cathétérisme cardiaque ni coronarographie avec CMA
05C06V	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, avec circulation extracorporelle, sans CMA
05C06W	Autres interventions cardi thoraciques âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, avec circulation extracorporelle, avec CMA
05C07Z	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, avec circulation extracorporelle
05C08V	Autres interventions cardi thoraciques âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, sans circulation extracorporelle, sans CMA
05C08W	Autres interventions cardi thoraciques âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, sans circulation extracorporelle, avec CMA
05C09Z	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, sans circulation extracorporelle

Annexe 2 :

Les données sont issues de la base nationale du PMSI 2009. La sélection des séjours est réalisée sur les GHM de l'annexe 1. Les séjours réalisés hors les établissements autorisés ont été supprimés (inférieur à 10). Le code géographique du PMSI (à peu près équivalent à un code postal) est retenu comme domicile, avec un risque marginal pour les doubles résidents.

Il n'a pas été réalisé de standardisation de population (age - sexe), à titre indicatif figure les populations des régions.

Population légale 2008 (INSEE)

Bretagne	3 149 701
Centre	2 531 588
Pays de la Loire	3 510 170
Poitou-Charentes	1 752 708

Remerciements au Dr Pradeau (CHU Poitiers) et au Dr Baron (CHU Tours) pour avoir bien voulu participer à une tentative de constitution d'une base inter régionale dans ce cadre. Toutefois, l'analyse des flux interne et externe de l'inter région nécessitait la disponibilité des données de l'ensemble des 4 régions. L'obtention de la base nationale par la mission régionale (MARTAA) a permis de finaliser ces éléments.