OncoCentre
Réseau de Cancérologie de la Région Centre

Laboratoire de Santé Publique
FACULTÉ DE MÉDECINE
TOURS

CANCÉROLOGIE EN RÉGION CENTRE

CANCERS DE L'ADULTE

TUMEURS THORACIQUES

ACTIVITÉ PMSI : 2006-2011

ars Agence Régionale de Santé Centre

URE2H Région Centre
Unité Régionale d'Épidémiologie Hospitalière

RÉALISATION

Unité Régionale d'Épidémiologie Hospitalière :

BARON Sabine, Médecin
LECUYER Anne Isabelle, Ingénieur
GABORIT Christophe, Ingénieur
GODILLON Lucile, Technicienne

Laboratoire de Santé Publique : Pr RUSCH Emmanuel

Conseil Scientifique et relecteurs :

Dr PICHON Eric, référent ONCOCENTRE

Dr POPA Ruxandra, médecin DIM

Dr NICOULET Isabelle, médecin ARS

SOMMAIRE

SOMMAIRE ____ 3

OBJECTIFS ____ 4

MATÉRIEL ET MÉTHODE ____ 7

1. Base PMSI de la Région Centre 2006-2011 ____ 7

2. Extraction des Tumeurs de l'Appareil Respiratoire - Classification DAC ____ 7

3. Traitement des bases PMSI ____ 9

3.1. 1ère étape : qualité, priorisation et corrections du codage des diagnostics ____ 9
3.2. 2ème étape : Sélection des séjours «POUR » ou « AVEC » TUMEUR THORACIQUE ____ 9
3.3. 3ème étape : Définition des indicateurs Séjours ____ 11

RÉSULTATS ____ 13

1. Évolution de la PRODUCTION en Région Centre 2006-2011 ____ 14

1.1. Production Région Centre (Séjours « POUR ») ____ 14
1.2. Évolution de l'activité produite « POUR TUMEURS THORACIQUES» par territoire de prise en charge hospitalière ____ 19
1.3. Évolution 2006-2011 des prises en charge thérapeutiques (séjours « POUR ») en séjours et journées ____ 21
1.4. Modalités thérapeutiques des séjours « POUR » par Territoire de Production en 2011 ____ 22
1.5. Évolution de l'activité (séjours « POUR ») par type de pathologie ____ 26

2. CONSOMMATION et TAUX de RECOURS des habitants de la Région Centre ____ 31

2.1. Consommation et Taux de Fuites par type de prise en charge (HC dont HC chirurgicale, Ambulatoire, séances dont chimiothérapie) ____ 31
2.2. Taux de recours standardisé « Appareil Respiratoire » ____ 33
2.3. Taux de recours standardisé « Trachée, Bronches, Poumons » par type de prise en charge (HC médicale, HC chirurgicale, séances) ____ 36

3. MATRICE PRODUCTION/CONSOMMATION, Flux de séjours, Fuites et attractivité ____ 38

3.1. Analyse des Flux Territoriaux ____ 38
3.2. Analyse des Flux par Etablissement ____ 48

CONCLUSIONS ____ 52

OBJECTIFS

Dans le cadre des analyses en Cancérologie à partir du PMSI, deux approches sont possibles et complémentaires :

- une démarche épidémiologique permettant de classifier les séjours en grandes localisations tumorales ou appareils anatomocliniques puis de décrire les caractéristiques des patients selon la localisation de leur cancer ; **cette 1ère étape est finalisée dans le rapport « Épidémiologie Hospitalière du cancer des habitants de la région centre – PMSI 2006 – 2010 »**. Les traitements statistiques réalisés pour ce 1er rapport passent par la constitution d'une base de séjours « POUR » cancers.

- une démarche d'analyse d'activité des établissements qui s'appuie sur la méthodologie dite « Méthode M4 » retenue par l'Institut National du Cancer (INCa) pour mesurer l'activité des établissements de santé dans le cadre du processus d'autorisation intégrant des critères d'activité « minimum » (ou activité soumise à seuils) pour ce qui concerne la chirurgie carcinologique, la chimiothérapie et la radiothérapie. Ces activités de cancérologie soumises à seuil selon les algorithmes INCa (adaptés aux autorisations et non à la description épidémiologique) ont déjà été réalisées par l'UREH pour le SROS III (2006-2011). De nouveaux indicateurs de pilotage basés sur des taux de recours aux soins (= taux de consommation de soins par territoire de santé) sont développés pour mieux encadrer la pertinence des soins dans les territoires de santé (suivi du SROS PRS 2012-2016).

En Région Centre, 6 établissements sont autorisés en chirurgie cancérologique thoracique :

http://www.e-cancer.fr/soins/offre-de-soins-hospitaliere-en-cancerologie/carte-interactive-des-etablissements-traitant-le-cancer/rechercher-un-etablissement#map_canvas

18 - Clinique G de Varye

37 - CHRU Tours

37 – Clinique St Gatien

41 - Polyclinique de Blois

45 - CHR Orléans

45 - Polyclinique Longues Allées

Ce **2ème rapport centré sur l'activité,** est décliné **par appareil** et permet l'analyse d'activité

- produite en Région Centre (par département et établissement),

ET

- consommée par les habitants de la Région Centre (synthétisée dans les taux de recours),

Cette **double analyse de production et de consommation de soins**, lorsqu'elle est combinée, en matrice production/ consommation, c'est à dire en croisant domicile du patient et lieu d'hospitalisation, permet l'étude des flux de patients à l'intérieur et à l'extérieur de la Région et guide le pilotage de l'activité hospitalière au sein de chaque territoire de santé (les 6 départements de la Région Centre).

Notre étude porte sur **l'activité cancérologique de L'APPAREIL RESPIRATOIRE** chez l'adulte. Elle prend en compte les Tumeurs Malignes, les Autres Tumeurs (Tumeurs in situ et Tumeurs à évolution imprévisible) et les métastases thoraciques isolées non rattachées à un cancer primitif (qu'il soit non codé, ou non diagnostiqué). La description de l'activité sera effectuée en 3 parties :

1. **Production de séjours en RC**
2. **Consommation de séjours des habitants de la RC et Taux de Recours hospitaliers par département**
3. **Matrice Production/ Consommation, Flux de séjours**

MATÉRIEL ET MÉTHODE

1. BASE PMSI DE LA RÉGION CENTRE 2006-2011

Elle contient tous les séjours hospitaliers de court séjour (établissements publics-privés), réalisés :

- Pour des patients domiciliés en région Centre, hospitalisés dans la région ou hors région,
- Pour des patients domiciliés hors région Centre et hospitalisés en région Centre.

Les séances de radiothérapie seront exclues du champ de l'étude car l'activité des centres de radiothérapie du secteur privé est réalisée en actes externes et n'est pas intégrée dans le champ PMSI MCO.

2. EXTRACTION DES TUMEURS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE - CLASSIFICATION DAC

Le rapport ONCOCENTRE s'est toujours appuyé sur la classification DAC (Description de l'Activité en Cancérologie), classification des cancers au vu de la Classification Internationale des Maladie (CIM10) version 10.

☞ Elle permet une description exhaustive des Tumeurs Malignes » (TM) et « Autres Tumeurs » [AT : diagnostic de Tumeur In Situ (TIS) ou de Tumeur à Évolution Imprévisible (TEI)].

☞ L'appareil respiratoire est un des 14 appareils de la Classification DAC.

1 : VOIES AÉRO-DIGESTIVES SUPÉRIEURES		
01	01	Lèvres, cavité buccale et pharynx
01	02	Larynx
01	03	Autres ORL
2 : APPAREIL RESPIRATOIRE		
02	04	Trachée, bronches, poumons
02	05	Plèvre
02	06	Autres thorax
3 : APPAREIL DIGESTIF		
03	07	Œsophage
03	08	Estomac, duodénum, grêle
03	09	Colon, Rectum
03	10	Canal anal
03	11	Foie, voies biliaires
03	12	Pancréas
03	13	Autres digestifs et péritoine
4 : SEIN		
04	14	Sein
5 : APPAREIL GÉNITAL FÉMININ		
05	15	Col utérus
05	16	Corps utérus
05	17	Ovaire et autres annexes
05	18	Autres organes génitaux féminins
6 : APPAREIL GÉNITAL MASCULIN		
06	19	Prostate
06	20	Testicule
06	21	Autres organes génitaux masculins

7 : APPAREIL URINAIRE		
07	22	Vessie et voies urinaires
07	23	Rein
8 : ŒIL ET SYSTÈME NERVEUX CENTRAL		
08	24	Œil
08	25	Système nerveux central
9 : TUMEURS ENDOCRINIENNES		
09	26	Thyroïde
09	27	Autres endocrines
10 : HÉMATOLOGIE		
10	28	Lymphomes malins hodgkiniens
10	29	Lymphomes malins non hodgkiniens
10	30	Myélome multiple et TM immunoprolifératives
10	31	Leucémies aiguës
10	32	Leucémie lymphoïde chronique
10	33	Autres Leucémies et TM Tissu Lymphoïde
11 : OS ET TISSUS CONJONCTIFS		
11	34	Os et cartilage articulaire
11	35	Tissu conjonctif et autres tissus mous
12 : PEAU		
12	36	Mélanome
12	37	Peau
13 : AUTRES TUMEURS MALIGNES		
13	38	Siège autre ou non précisé
14 : MÉTASTASES		
14	38	Métastases*

***Les métastases thoraciques <u>isolées</u> (cancer primitif non diagnostiqué ou non codé) ont été rattachées à l'appareil respiratoire, mais individualisées dans toutes les analyses par pathologies.**

3. TRAITEMENT DES BASES PMSI

3.1. 1ÈRE ÉTAPE : QUALITÉ, PRIORISATION ET CORRECTIONS DU CODAGE DES DIAGNOSTICS

La sélection initiale des séjours s'est appuyée sur la présence, en diagnostic Principal (DP), Relié (DR) ou Associé Significatif (DAS), d'au moins un des codes CIM10 retenus pour les Tumeurs : Tumeur Maligne primitive thoracique, Autre Tumeur de l'appareil respiratoire (in situ ou à évolution imprévisible), Métastases thoraciques qu'elles soient ganglionnaires intra-thoraciques, pulmonaires, pleurales, médiastinales ou autres respiratoires non précisées.

Les processus de correction, priorisation et éventuellement recodage des séjours, pour remonter si nécessaire ces codes de tumeur à la bonne position (DP ou DR) pour la suite des sélections, sont ceux utilisés pour l'analyse épidémiologique et décrits dans le rapport épidémiologique (page 14 à 17 du rapport « Épidémiologie Hospitalière du Cancer des habitants de la région centre PMSI, 2006 – 2010 » téléchargeable sur les sites de l'UREH https://www.sante-centre.fr/ureh-centre et d'OncoCentre http://www.oncocentre.org/epidemio.

3.2. 2ÈME ÉTAPE : SÉLECTION DES SÉJOURS «POUR » OU « AVEC » TUMEUR THORACIQUE

On définit les séjours « POUR » Tumeur Thoracique comme répondant à une des conditions suivantes (après les étapes correctrices précédentes) :

- le DP ou le DR est un code de tumeur thoracique permettant la classification du séjour en Organe (Trachée/bronches/poumon, Plèvre, Autres thorax, Métastases thoraciques isolées sans cancer primitif retrouvé).
- le DP ou le DR est un code en « Z » de surveillance (bilan), traitements

(chimiothérapie, radiothérapie, pose de PAC, soins palliatifs, transfusion…) ou un code d'« Aplasie » (principale complication du traitement du cancer), le diagnostic retenu est la tumeur thoracique placée en DR ou en DAS en cas d'aplasie.

- Association de 2 codes en DAS signant une prise en charge du cancer : code de tumeur thoracique ET code de chimiothérapie / radiothérapie /pose de PAC /soins palliatifs.

Le diagnostic de cancer retenu **oriente le séjour dans l'appareil respiratoire et l'organe** (selon la nomenclature DAC révisée). **Le séjour « POUR » Tumeur Thoracique est donc caractérisé par 2 indicateurs** :

- ☞ Le type de cancer (Tumeur Maligne / Autre Tumeur)

- ☞ Sa localisation dans l'Appareil respiratoire :
  - Trachée, bronches, poumons
  - Plèvre
  - Autres thorax
  - Métastases thoraciques isolées (cancer primitif non codé ou non connu)

Les séjours « AVEC » cancer regroupent tous les autres séjours dès lors qu'ils n'ont pas été classés en séjour « POUR ». **Ils ne seront pas décrits dans ce rapport**.

On rappelle que les séances de radiothérapie seront exclues du champ de l'étude (pas intégrées dans le champ PMSI MCO du secteur privé).

3.3. 3ème étape : Définition des indicateurs Séjours

✓ *Séance/Hospitalisation ambulatoire/Hospitalisation complète*

L'activité ambulatoire (Ambu) est caractérisée par les séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie. L'hospitalisation complète (HC) est caractérisée par les séjours comportant au moins une nuit, soit une date de sortie postérieure à la date d'entrée. Les séances (séances) correspondent à des traitements itératifs, hors radiothérapies, réalisés sur le secteur ambulatoire dit « hôpital de jour ».

✓ *Séjours Chirurgicaux/Médicaux en HC*

Tout séjour de plus d'une nuit classé en GHM Chirurgical (3ème caractère du GHM en « C ») versus autres GHM « Médicaux »

✓ *Chimiothérapie en séances/ Autres chimiothérapies*

En séances : tout séjour ambulatoire (de moins d'une nuit) présentant un code diagnostique « Z511 Chimiothérapie pour tumeur » au cours du séjour.

Autres : tout séjour d'au moins une nuit avec un code diagnostique « Z511 Chimiothérapie pour tumeur » au cours du séjour.

✓ *Les hospitalisations avec forfaits de réanimation/soins intensifs*

Elles sont individualisées par la présence des forfaits journaliers correspondants.

✓ *Les hospitalisations pour examen/bilan*

Elles sont dénombrées par un code diagnostique « Z08 Examen de contrôle après traitement d'une tumeur maligne » au cours du séjour en diagnostic principal.

✓ *Les hospitalisations avec soins palliatifs*

Elles sont dénombrées par un code diagnostique « Z515 Soins palliatifs » quelque soit sa position au cours du séjour.

✓ *Les hospitalisations avec radiothérapie*

Elles sont dénombrées par les codes diagnostiques « Z5100 Préparation » ou « Z5101 Irradiation » au cours des séjours d'hospitalisation complète. Seules les radiothérapies en cours d'hospitalisation sont relevées du fait de l'exclusion de la globalité de l'activité réalisée en ambulatoire (séances).

✓ *Les hospitalisations avec endoscopie interventionnelle*

Elles sont dénombrées par la présence des actes CCAM suivants :

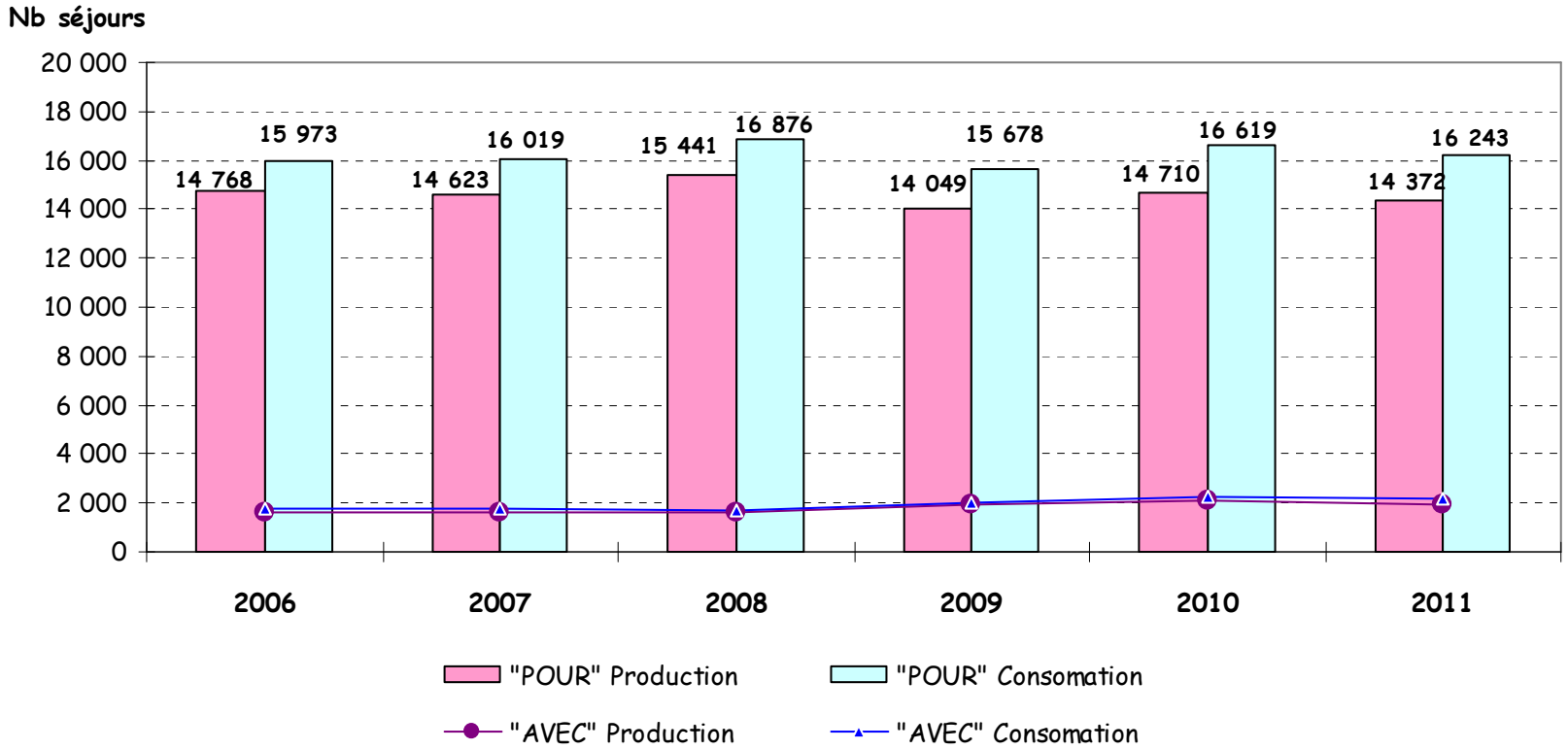
GELE009 « Pose de guide intrabronchique pour curiethérapie, par fibroscopie »
GELE003 « Pose intrabronchique de matériel à visée hémostatique, par fibroscopie »
GELE007 « Pose intrabronchique de matériel à visée hémostatique, par bronchoscopie au tube rigide »
GELE008 « Pose d'une endoprothèse trachéobronchique, par endoscopie »
GENE001 « Destruction mécanique de lésion de l'arbre trachéobronchique, par bronchoscopie au tube rigide »
GENE008 « Destruction mécanique de lésion de l'arbre trachéobronchique, par fibroscopie »
GENE006 « Destruction de lésion de l'arbre trachéobronchique par cryothérapie ou thermocoagulation, par bronchoscopie au tube rigide »
GENE005 « Destruction de lésion de l'arbre trachéobronchique par cryothérapie ou thermocoagulation, par fibroscopie »
GENE004 « Destruction de lésion de l'arbre trachéobronchique avec laser, par bronchoscopie au tube rigide »
GENE002 « Destruction de lésion de l'arbre trachéobronchique avec laser, par fibroscopie »
GENE003 « Destruction tissulaire photodynamique de lésion de l'arbre trachéobronchique avec laser, par fibroscopie»
GEFE002 « Séance de résection et/ou de dilatation de sténose de la trachée, par endoscopie sans laser »
GEFE001 « Séance de résection et/ou de dilatation de sténose de la trachée, par endoscopie avec laser »

✓ *Le domicile*

Le domicile retenu est celui renseigné lors du séjour.

RÉSULTATS

Production et Consommation de séjours « **POUR** » **et** « **AVEC** »
Cancer Respiratoire, en Région Centre, 2006-2011



Les séjours « POUR » représentent près de 90% de l'activité carcinologique respiratoire de la Région Centre. La production de soins des établissements de santé de la Région Centre et la consommation de soins des habitants de la Région Centre « POUR » cancers respiratoires sont parallèles ; la consommation de soins étant toujours légèrement supérieure (+ 1 500 à 2 000 séjours/an), témoignant de « fuites ».

La suite du rapport ne concernera que ces séjours « **POUR** » tumeur thoracique.

1. ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION EN RÉGION CENTRE 2006-2011

1.1. PRODUCTION RÉGION CENTRE (SÉJOURS « POUR »)

Séjours « POUR » - Évolution 2006-2011 de la Production en Région Centre,
Selon la typologie de la tumeur thoracique

		2006	2007	2008	2009	2010	2011
APPAREIL RESPIRATOIRE	*TM trachée, bronches, poumons*	***13 813***	***13 391***	***14 342***	***12 866***	***13 521***	***13 060***
	TMP	13 741	13 317	14 266	12 805	13 450	13 003
	TIS	46	29	33	9	12	4
	TEI	26	45	43	52	59	53
	TM plèvre	***391***	***485***	***395***	***483***	***437***	***545***
	TMP	387	483	387	481	433	540
	TEI	4	2	8	2	4	5
	TM autres thorax	***176***	***329***	***300***	***168***	***174***	***177***
	TMP	160	308	277	146	157	156
	TEI	16	21	23	22	17	21
METASTASES ISOLEES	*Métastases thoraciques isolées*	***388***	***418***	***404***	***532***	***578***	***590***
PRODUCTION TOTALE		**14 768**	**14 623**	**15 441**	**14 049**	**14 710**	**14 372**

TMP : Tumeur Maligne Primitive – TIS : Tumeur In Situ – TEI : Tumeur à Évolution Imprévisible

La production en Région Centre reste stable au cours des années. La prise en charge hospitalière des Tumeurs Malignes de la plèvre en Région Centre semble augmenter en 2011 (+ 25% par rapport à 2010).

La prise en charge hospitalière des **Tumeurs du poumon représente plus de 90% de l'activité sur l'appareil respiratoire**.

Séjours « POUR » - Évolution 2006-2011 de la Production en Région Centre par type de prise en charge

	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	Nb Moy /Patient	Nb Médian /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Médian /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Médian /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Médian /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Médian /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total
Séjours	5,1	2	**14 768**	5,1	2	**14 623**	5,1	2	**15 441**	4,8	2	**14 049**	5	2	**14 710**	4,9	2	**14 372**
Journées	16,4	11	**47 791**	17,3	12	**49 561**	17,7	13	**53 213**	17,2	11	**50 392**	17,9	13	**52 544**	17,2	12	**50 758**
Séjours en HC	1,4	1	**3 929**	1,4	1	**4 068**	1,4	1	**4 214**	1,3	1	**3 684**	1,3	1	**3 840**	1,3	1	**3 728**
Journées en HC	12,7	7	**36 952**	13,6	8	**39 006**	13,9	8	**41 986**	13,7	8	**40 027**	14,2	8	**41 674**	13,6	8	**40 114**
Séjours >= 15j	0,3	0	**809**	0,3	0	**865**	0,3	0	**932**	0,3	0	**858**	0,3	0	**996**	0,3	0	**857**
Séjours Ambu	0,6	0	**1 613**	0,5	0	**1 517**	0,4	0	**1 344**	0,4	0	**1 135**	0,4	0	**1 146**	0,4	0	**1 061**
Séances	3,2	0	**9 226**	3,1	0	**9 038**	3,3	0	**9 883**	3,2	0	**9 230**	3,3	0	**9 724**	3,2	0	**9 583**
Nombre de patients distincts/an	**2 907**			**2 870**			**3 010**			**2 926**			**2 928**			**2 950**		

En Région Centre, annuellement, environ 2 900 patients atteints d'un cancer respiratoire sont pris en charge dans les établissements de santé de la région, qu'ils soient domiciliés en RC ou venant d'une autre région.

Le nombre annuel de séjours produits en Région Centre est resté stable entre 2006 et 2011 avec un nombre moyen de 5 séjours annuels par patient atteint de cancer. Un patient sur deux n'aura tout de même été vu que 2 fois dans l'année. Le nombre moyen de journées passées à l'hôpital est en légère augmentation passant de 16,4 jours en 2006 à 17,2 jours en 2011.

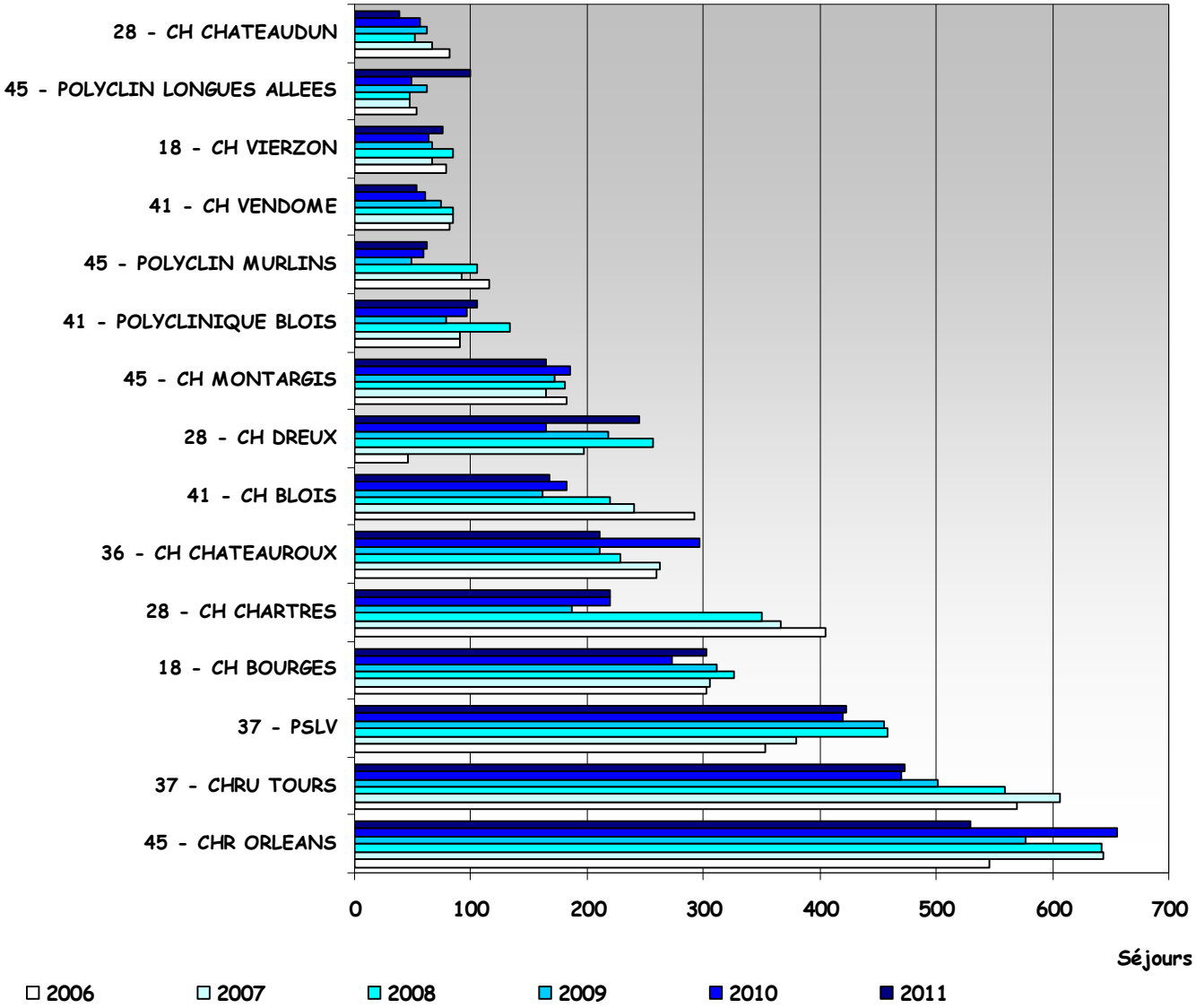
Chaque année, un patient a, en moyenne :

- un peu plus d'1 séjour en hospitalisation complète pour une durée moyenne de séjour de 2 semaines.
- 4 séjours ambulatoires :

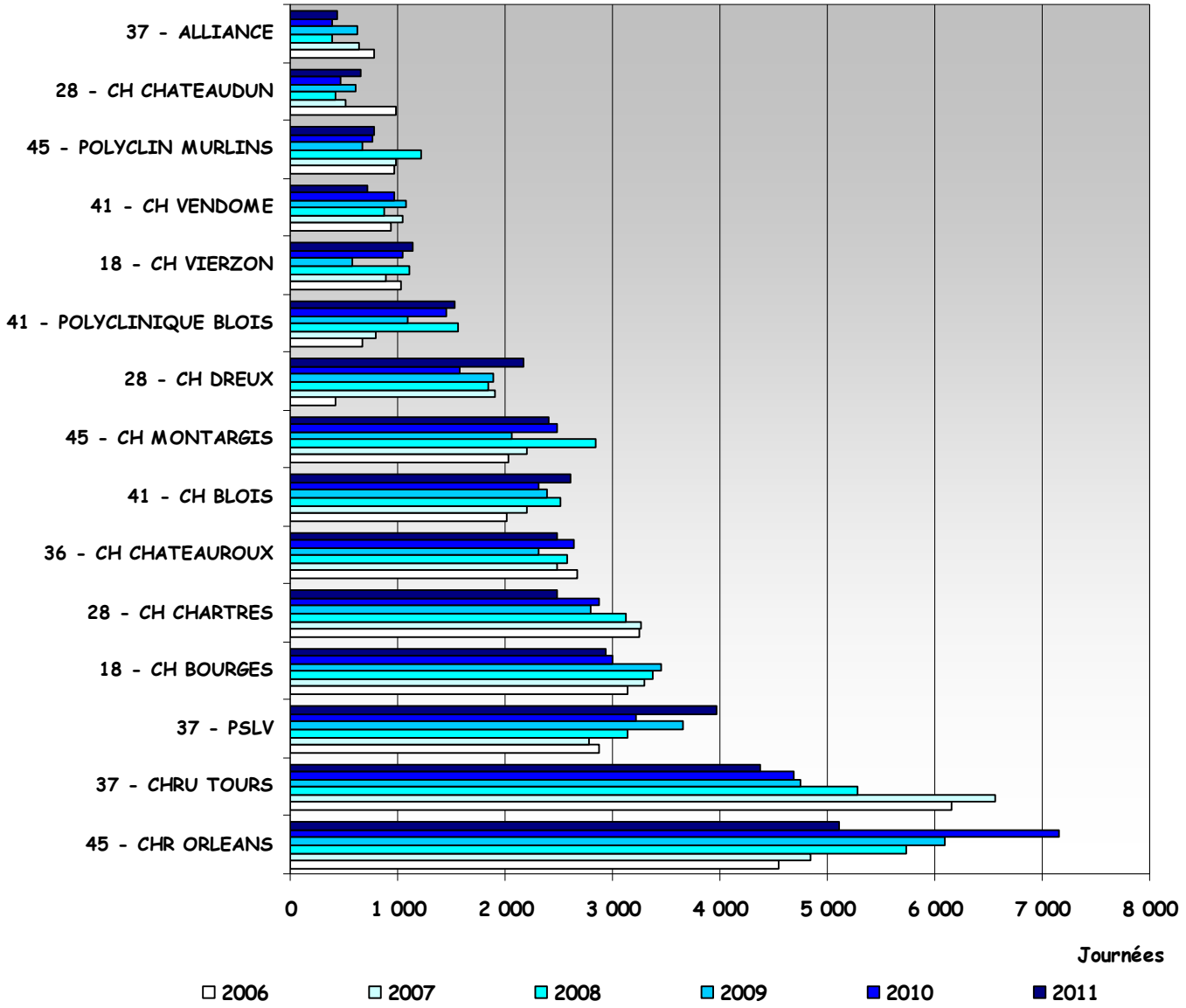
  -Le nombre annuel de bilans en ambulatoire a diminué d'un tiers entre 2006 et 2011.

  -Le nombre de séance reste très stable au fil des années avec près de 9 500 journées par an, soit en moyenne, un nombre annuel d'un peu plus de 3 séances par patient. La baisse des séances liée aux thérapies ciblées orales est compensée par l'augmentation du nombre de séances de chimiothérapie, pour certains patients, dans le cadre de stratégie dite « de maintenance ».

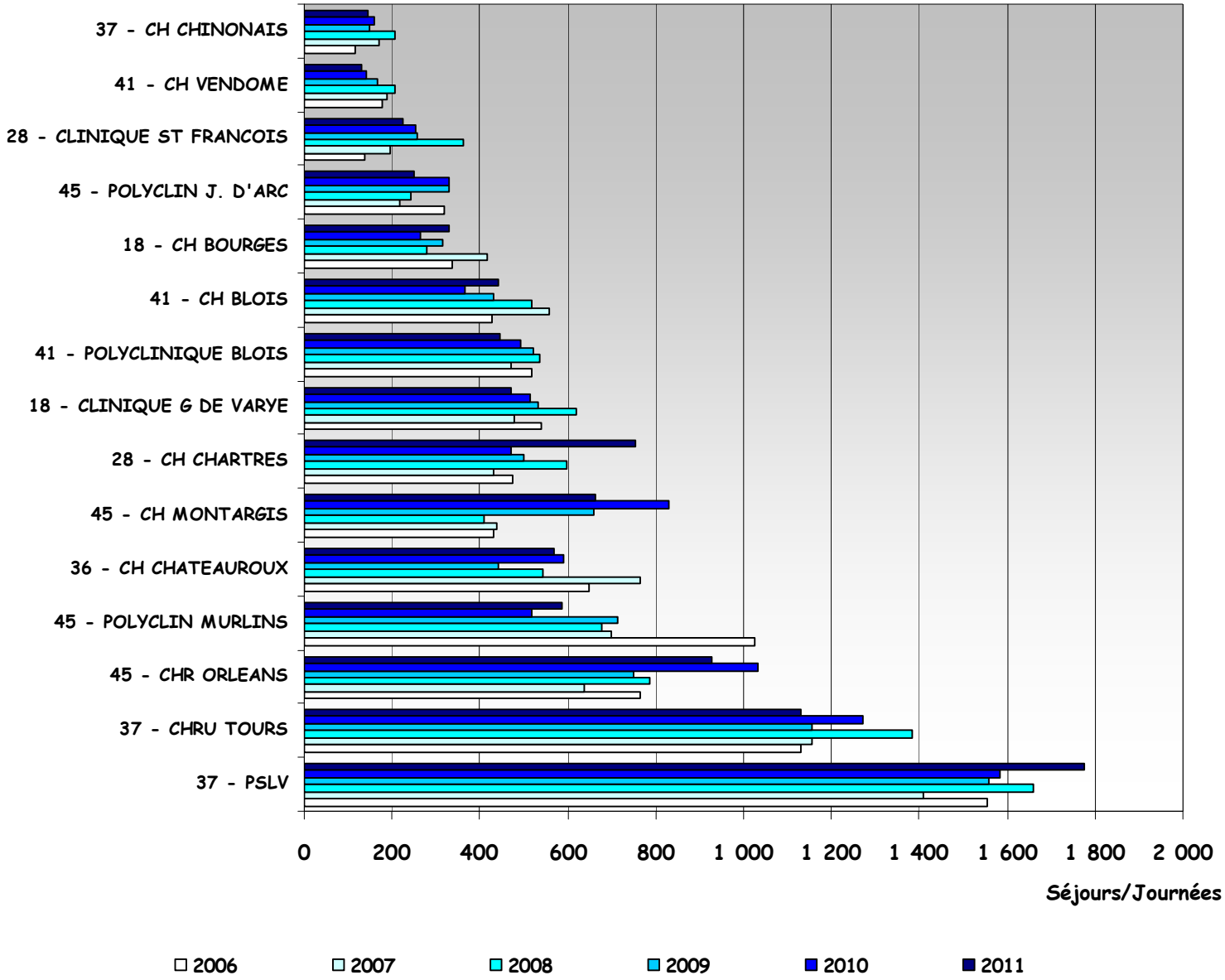
Séjours « POUR » : 15 premiers établissements producteurs de séjours en Hospitalisation Complète
Évolution en 2006-2011



Séjours « POUR » : 15 premiers établissements producteurs de journées en Hospitalisation Complète
Évolution en 2006-2011



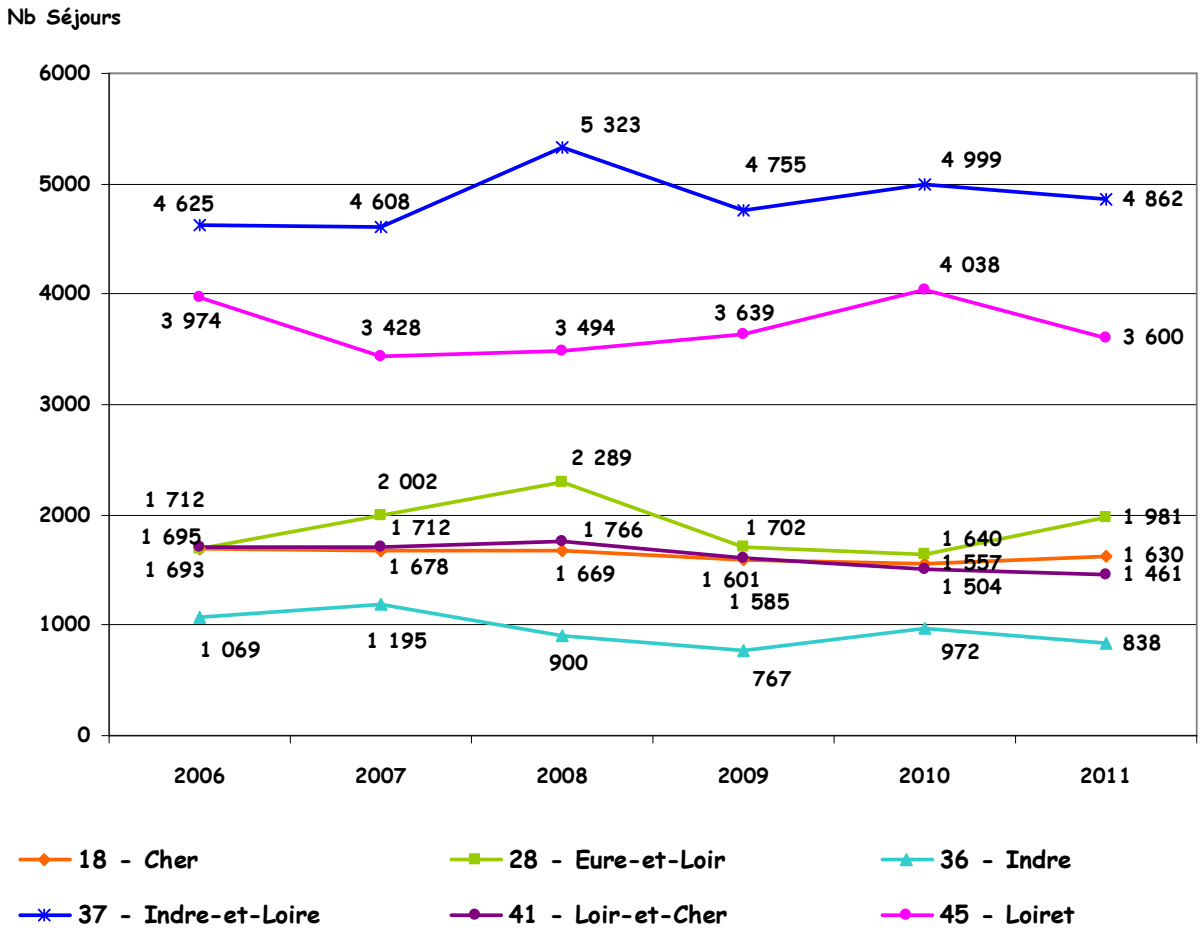
Séjours « POUR » : 15 premiers établissements producteurs de séances (=journées) hors radiothérapie
Évolution en 2006-2011



1.2. Évolution de l'activité produite « pour tumeurs thoraciques» par territoire de prise en charge hospitalière

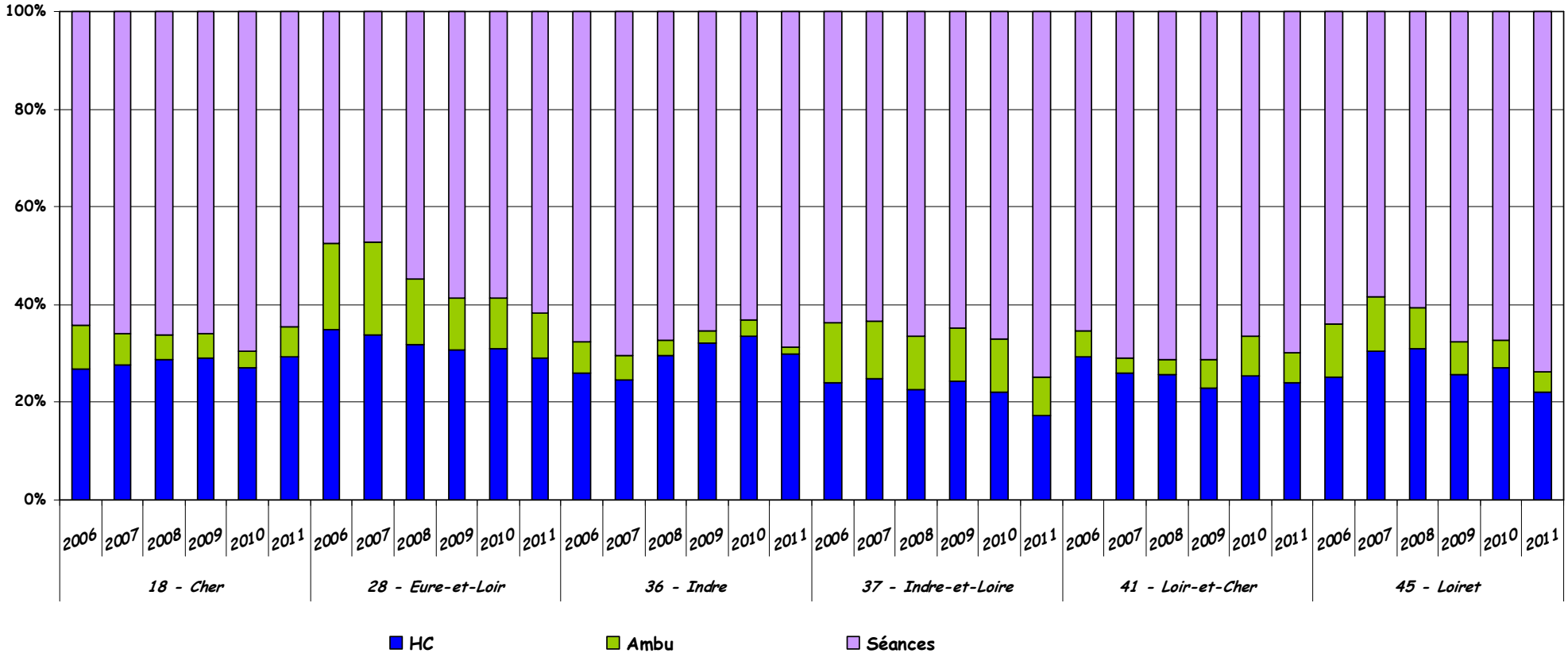
En Région Centre, un tiers des hospitalisations pour cancer respiratoire sont réalisées dans les établissements de santé d'Indre-et-Loire, un quart par ceux du Loiret, un peu plus de une sur dix en Eure-et-Loir, Loir-et-Cher et Cher. L'Indre, avec près de 1 000 séjours annuels, réalise 6,4% des prises en charge hospitalières. Les files actives de patients suivent ces mêmes tendances de prises en charge territoriales.

Évolution du nombre total de séjours produits en Région Centre
pour tumeur thoracique, par territoire de prise en charge, 2006-2011



L'activité produite pour « Tumeurs thoraciques » en Indre-et-Loire et surtout dans le Loiret marque en 2011 une légère baisse. En Eure-et-Loir, après une nette progression d'activité jusqu'en 2008 puis une baisse jusqu'en 2010, l'activité 2011 notifie près de 2 000 séjours. Les établissements de santé de l'Indre, du Cher et du Loir-et-Cher ont une production relativement stable dans le temps.

Évolution de l'activité **« POUR »** produite, par types de séjour (HC, Ambu, Séances)
et territoire de prise en charge, 2006-2011



1.3. ÉVOLUTION 2006-2011 DES PRISES EN CHARGE THÉRAPEUTIQUES (SÉJOURS « POUR ») EN SÉJOURS ET JOURNÉES

	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées
Séjours HC Médicaux	3 464	32 129	3 586	34 115	3 707	36 903	3 193	35 114	3 389	36 610	3 249	35 419
Séjours HC Chirurgicaux	465	4 823	482	4 891	507	5 083	491	4 913	451	5 064	479	4 695
Dont Séjours avec Réanimation	29	714	40	1 027	53	1 155	57	1 395	60	1 390	32	792
Dont Séjours avec Soins Intensifs	39	818	36	647	39	663	40	548	55	1 106	51	884
Dont Séjours avec Endoscopie Interventionnelle	15	133	6	121	14	93	12	134	32	153	27	203
Toutes chimiothérapies (HC+Séances)	10 179	16 401	10 191	17 046	10 947	17 437	10 104	17 430	10 674	17 546	10 371	18 031
- Séances	*9 052*	*9 052*	*8 916*	*8 916*	*9 727*	*9 727*	*9 057*	*9 057*	*9 540*	*9 540*	*9 419*	*9 419*
- Chimiothérapies au cours d'HC	*1 127*	*7 349*	*1 275*	*8 130*	*1 220*	*7 710*	*1 047*	*8 373*	*1 134*	*8 006*	*952*	*8 612*
Examen/Bilan (HC+Ambu)	554	738	398	577	432	669	340	557	361	555	337	465
Soins Palliatifs	1 152	16 920	1 208	18 186	1 217	19 742	1 082	18 515	1 057	18 709	1 178	18 944
Radiothérapie en cours d'HC	213	1 747	250	2 480	244	3 166	227	3 054	309	3 119	280	2 700
TOTAL	**14 768**	**47 791**	**14 623**	**49 561**	**15 441**	**53 213**	**14 049**	**50 392**	**14 710**	**52 544**	**14 372**	**50 758**

Globalement sur la Région Centre, l'évolution de la production « POUR » cancer respiratoire des établissements de santé se traduit par :

- une stabilité du nombre de séjours médicaux (avec augmentation de la Durée Moyenne de Séjour d'1,7 jour).
- environ 12% de séjours chirurgicaux en hospitalisation complète, également stables en nombre (entre 450 et 500).
- une activité d'endoscopie interventionnelle en développement
- peu de séjours avec réanimation ou soins intensifs.
- une activité globale de chimiothérapie très stable, entre séances et chimiothérapie en HC
- une activité de radiothérapie en cours d'hospitalisation (hors séance) également très stable,
- une part de séjours avec soins palliatifs constante (environ 35% des séjours médicaux).

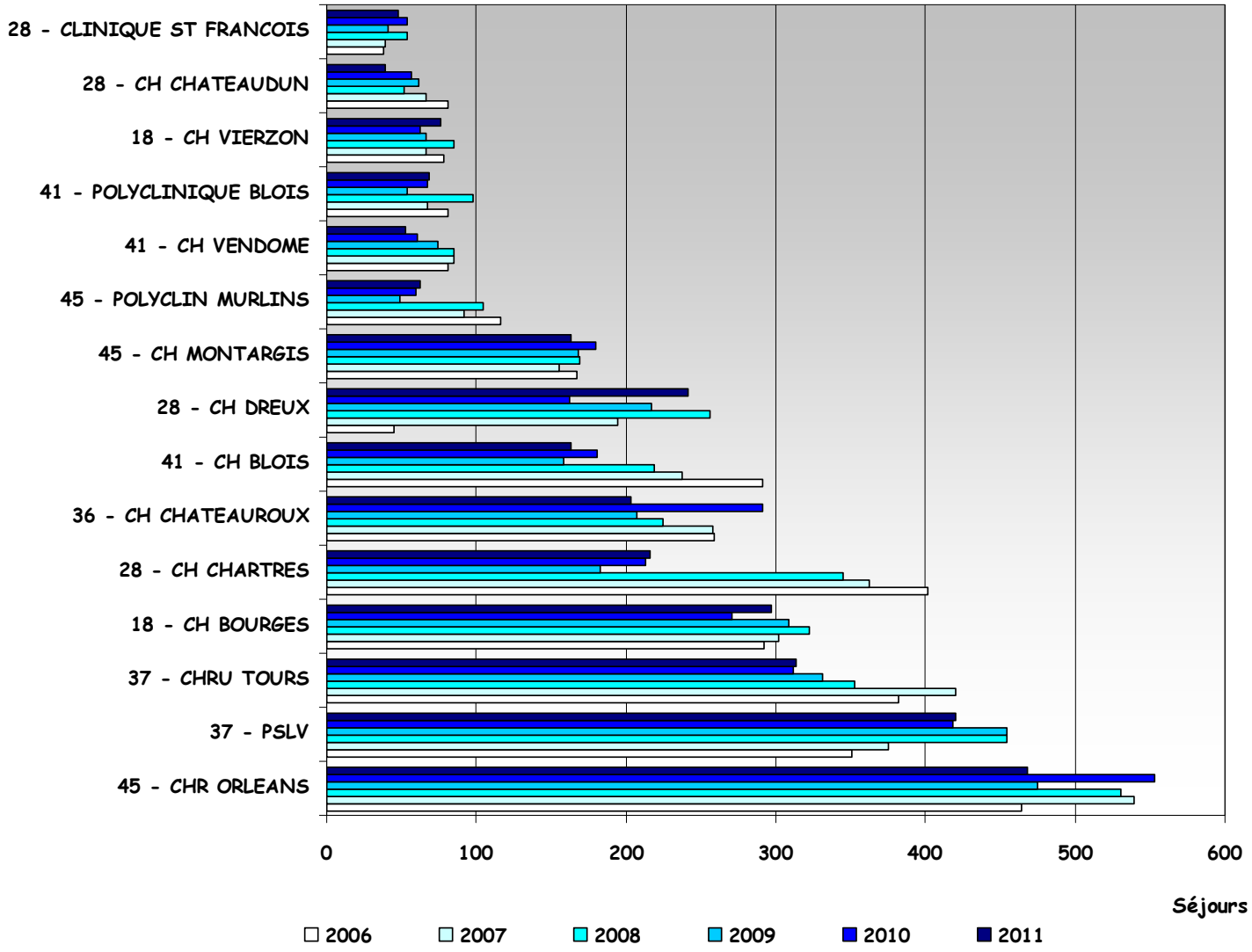
1.4. Modalités thérapeutiques des séjours « POUR » par Territoire de Production en 2011

Territoire de Production	Séjours HC Médicaux	Séjours HC Chirurgicaux	Toutes chimiothérapies	Examen/Bilan	Soins Palliatifs	Radiothérapie en hospitalisation
18 - Cher	436	40	1 183	1	171	1
28 - Eure et Loir	567	9	1 318	34	313	18
36 - Indre	243	8	656	2	55	4
37 - Indre et Loire	884	213	3 417	250	247	143
41 - Loir et Cher	304	48	1 057	6	154	4
45 - Loiret	815	161	2 740	44	238	110
RÉGION CENTRE	**3 249**	**479**	**10 371**	**337**	**1 178**	**280**

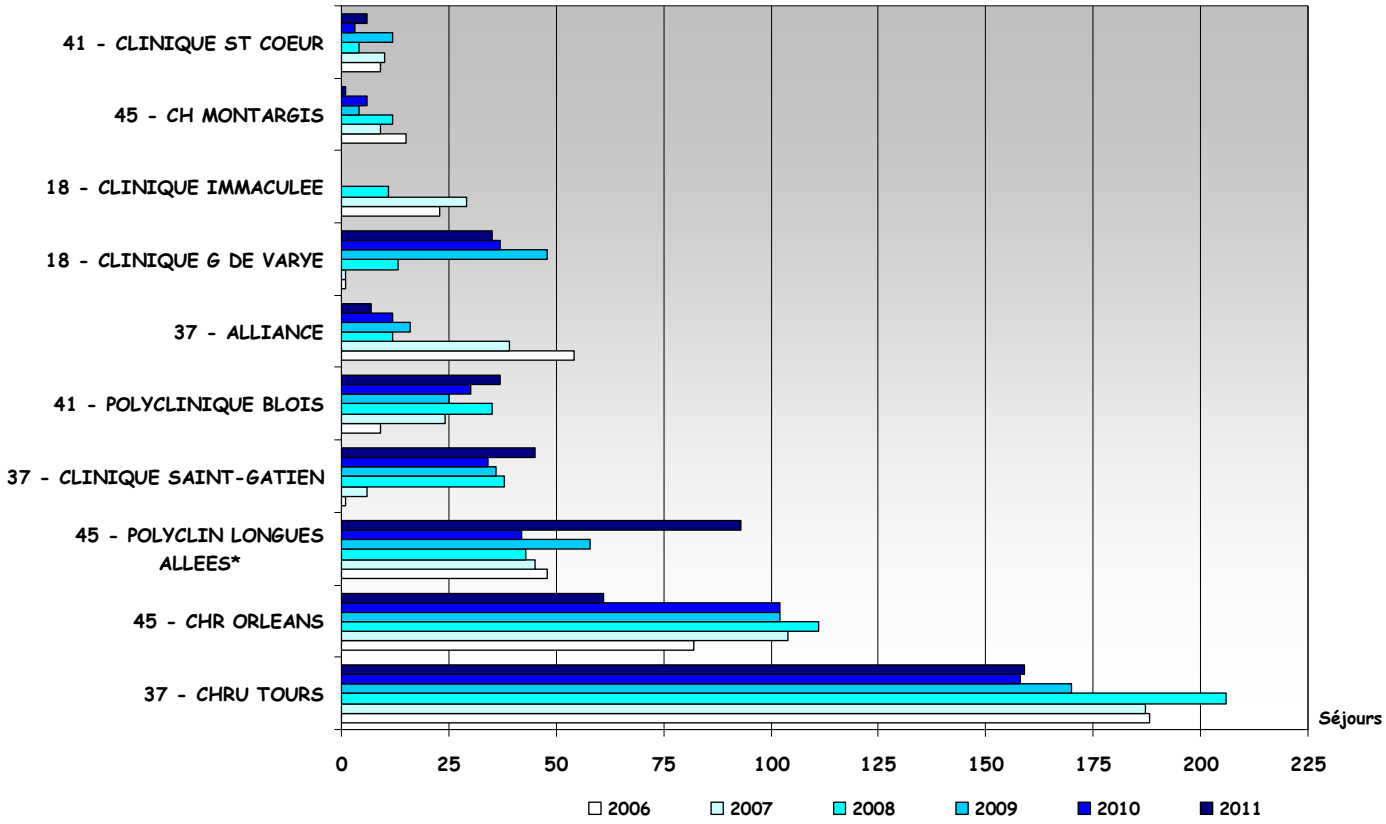
La majorité (78%) des séjours chirurgicaux se fait en Indre-et-Loire et Loiret (départements dotés de 2 établissements de santé autorisés), les séjours médicaux sont mieux répartis entre les départements. A noter, les biopsies par thoracotomie ou thoracoscopie réalisées sous anesthésie générale sont habituellement réalisées en hospitalisation complète.

Concernant les examens/bilans, seul le code diagnostique « Z08 Examen de contrôle après traitement d'une tumeur maligne », normalement adapté au suivi d'une tumeur maligne a été privilégié. D'autres codes en Z sont parfois utilisés pour le codage des bilans de suivi et peuvent expliquer les disparités départementales.

Séjours « POUR » : 15 premiers établissements producteurs de séjours médicaux en HC
Évolution en 2006-2011

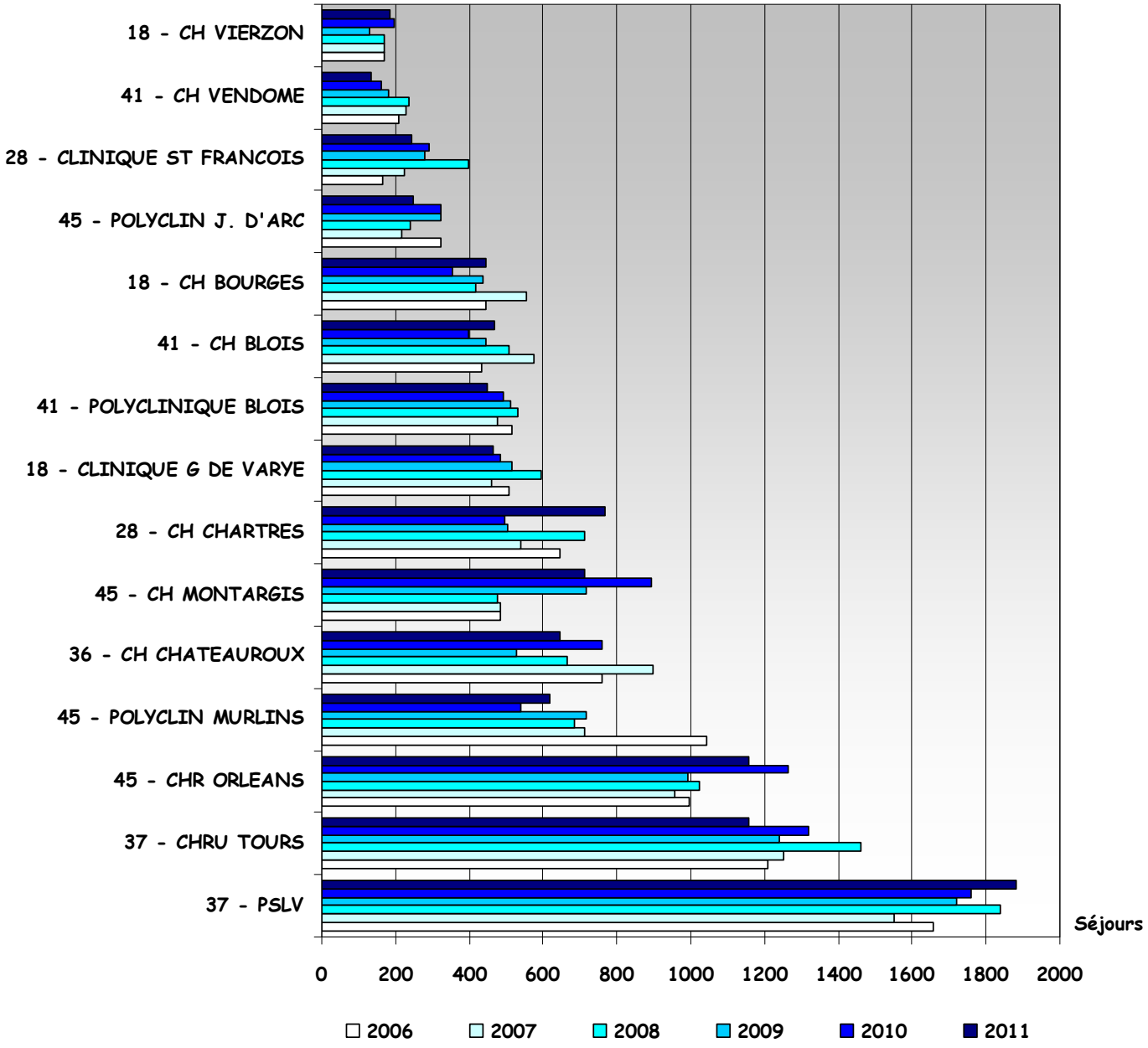


Séjours « POUR » : 10 premiers établissements producteurs de séjours chirurgicaux en HC
Évolution en 2006-2011

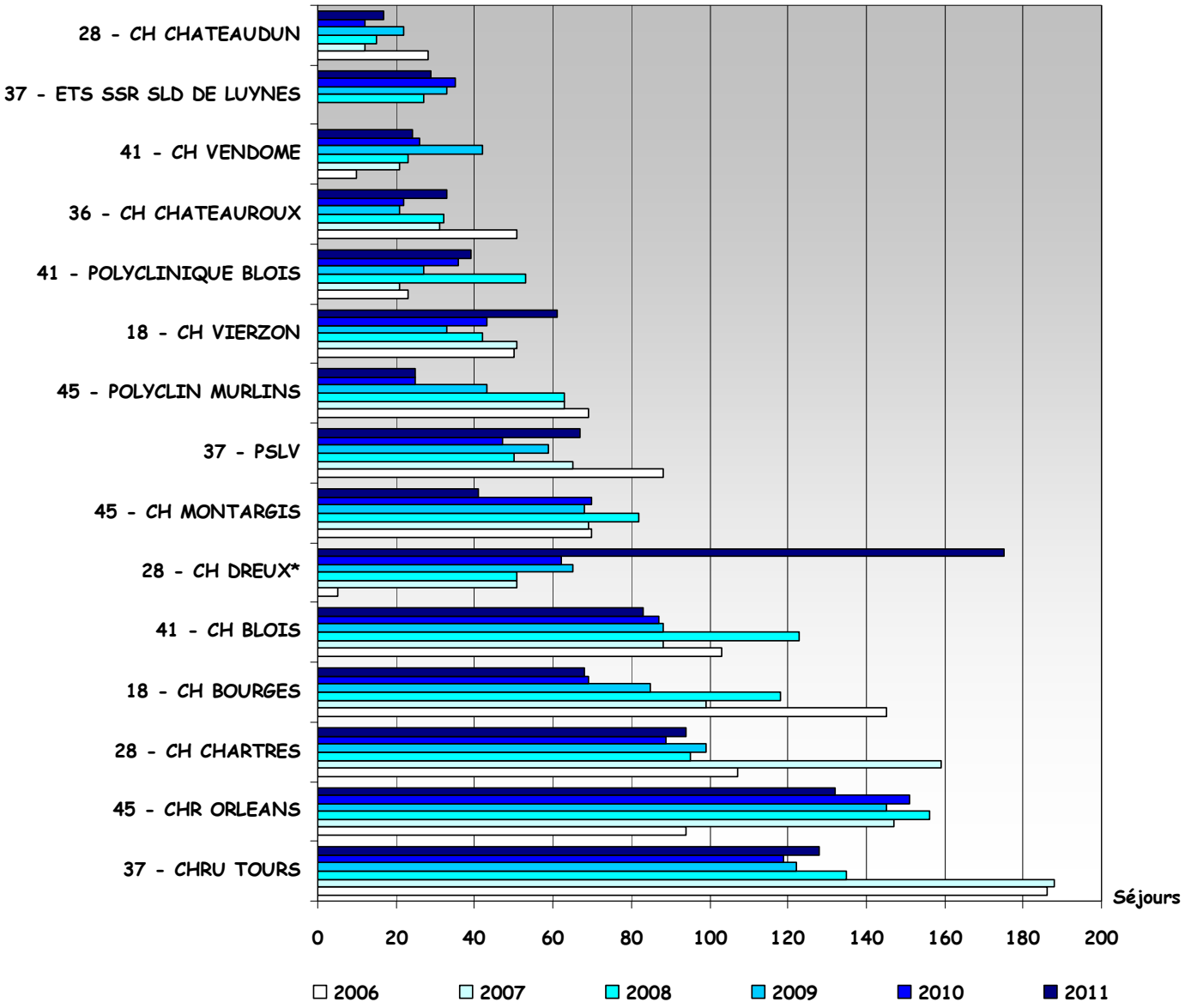


**Recrutement d'un second chirurgien thoracique en 2011*

Séjours « POUR » : 15 premiers établissements producteurs de chimiothérapies (HC/Séances) - Évolution en 2006-2011



Séjours « POUR » : 15 premiers établissements producteurs de soins palliatifs
Évolution en 2006-2011



** CH Dreux : erreur de codage en 2011, correction effectuée pour 2012*

1.5. Évolution de l'activité (séjours « POUR ») par type de pathologie

Sur la période 2006-2011, l'activité des séjours « POUR » cancers respiratoires se répartit globalement en :

- 92% pour Trachée, Bronches, Poumons
- 3% pour Plèvre,
- 1,5% pour Autres Thorax,
- et 3,5% séjours pour des métastases respiratoires isolées sans tumeur maligne primitive connue ou codée.

Les analyses suivantes sont détaillées par pathologies.

Évolution de l'activité **POUR** Tumeurs Trachée, Bronches, Poumons produite en Région Centre par prise en charge, 2006-2011

	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total
Séjours	5,3	2	**13 813**	5,2	3	**13 391**	5,4	3	**14 342**	4,9	3	**12 866**	5,1	3	**13 521**	4,9	2	**13 060**
Journées	16,6	11	**43 282**	17,5	13	**44 831**	18	13	**48 191**	17,5	12	**45 501**	18,2	13	**47 865**	17,6	12	**46 383**
Séjour en HC	1,4	1	**3 520**	1,4	1	**3 612**	1,4	1	**3 741**	1,2	1	**3 251**	1,3	1	**3 420**	1,3	1	**3 354**
Journées en HC	12,7	7	**32 989**	13,7	8	**35 052**	14,1	8	**37 590**	13,8	8	**35 886**	14,3	8	**37 764**	13,9	8	**36 677**
Séjours >= 15j	0,3	0	**720**	0,3	0	**779**	0,3	0	**847**	0,3	0	**781**	0,3	0	**912**	0,3	0	**804**
Séjours Ambu	0,6	0	**1 505**	0,5	0	**1 393**	0,5	0	**1 253**	0,4	0	**1 049**	0,4	0	**1 099**	0,4	0	**980**
Séances	3,4	0	**8 788**	3,3	0	**8 386**	3,5	0	**9 348**	3,3	0	**8 566**	3,4	1	**9 002**	3,3	0	**8 726**
Nombre de patients distincts/an	**2 607**			**2 565**			**2 674**			**2 605**			**2 633**			**2 642**		

PRODUCTION RC : Evolution 2006-2011 par indicateur d'hospitalisation	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées
Séjours HC Médicaux	3 173	29 129	3 262	31 075	3 379	33 679	2 893	31 948	3 048	33 379	2 979	32 711
Séjours HC Chirurgicaux	347	3 860	350	3 977	362	3 911	358	3 938	372	4 385	375	3 966
Dont Séjours avec Réanimation	27	706	34	901	48	1 102	53	1 315	58	1 345	28	701
Dont Séjours avec Soins Intensifs	35	752	32	606	33	588	37	526	49	1 021	49	845
Dont Séjours avec Endoscopie Interventionnelle	15	133	6	121	14	93	12	134	32	153	26	184
Toutes chimiothérapies (HC+Séances)	9 687	15 458	9 445	15 857	10 363	16 361	9 365	16 166	9 855	16 294	9 457	16 612
- Séances	*8 622*	*8 622*	*8 274*	*8 274*	*9 212*	*9 212*	*8 407*	*8 407*	*8 822*	*8 822*	*8 579*	*8 579*
- Chimiothérapies au cours d'HC	*1 065*	*6 836*	*1 171*	*7 583*	*1 151*	*7 149*	*958*	*7 759*	*1 033*	*7 472*	*878*	*8 033*
Examen/Bilan (HC+Ambu)	530	708	379	548	413	635	325	529	356	546	326	437
Soins Palliatifs	1 047	15 328	1 113	16 658	1 107	18 139	983	16 979	958	17 152	1 094	17 647
Radiothérapie en cours d'HC	212	1 730	248	2 459	236	3 061	225	3 016	304	3 056	274	2 558

En Région Centre, **2 600 patients sont pris en charge annuellement pour une tumeur broncho-pulmonaire** : chiffre stable, alors que la file active de ces patients domiciliés en RC augmente en raison de l'augmentation du cancer du poumon chez la femme. Leur prise en charge hospitalière moyenne se traduit par 5 hospitalisations et 18 journées/an dont :

- au moins 1 Hospitalisation Complète de 2 semaines. L'augmentation de l'activité d'endoscopie interventionnelle (dont pose d'endoprothèse) faite en HC est liée à l'amélioration des techniques et à la formation spécifique de médecins spécialisés permettant ainsi une meilleure coopération entre les établissements de la région Centre et évitant la fuite. A noter que cette activité se fait sous anesthésie générale, nécessitant donc la disponibilité d'un anesthésiste.
- 3 séances hors radiothérapie (essentiellement chimiothérapie, quelques transfusions), nombre stable ;
- moins d'1 séjour en ambulatoire (bilan)/an et en baisse continue.

Évolution de l'activité **POUR** Tumeurs de la Plèvre produite en Région Centre par type de prise en charge, 2006-2011

	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total
Séjours	3,3	1	**391**	3,7	2	**485**	3,2	1	**395**	3,8	2	**483**	3,7	2	**437**	4,4	2	**545**
Journées	15,8	11	**1 862**	14,5	11	**1 891**	15,8	11,5	**1 928**	13,8	9	**1 735**	16	11,5	**1 889**	14,4	9	**1 803**
Séjour en HC	1,2	1	**143**	1,4	1	**183**	1,2	1	**152**	1,2	1	**146**	1,3	1	**153**	1,1	1	**141**
Journées en HC	13,7	9	**1 614**	12,2	7	**1 589**	13,8	10	**1 685**	11,1	7	**1 398**	13,6	8	**1 605**	11,2	7	**1 399**
Séjours >= 15j	0,4	0	**42**	0,3	0	**35**	0,3	0	**37**	0,3	0	**35**	0,3	0	**34**	0,2	0	**26**
Séjours Ambu	0,3	0	**39**	0,3	0	**44**	0,2	0	**22**	0,3	0	**34**	0,1	0	**12**	0,2	0	**24**
Séances	1,8	0	**209**	2	0	**258**	1,8	0	**221**	2,4	0	**303**	2,3	0	**272**	3	0	**380**
Nombre de patients distincts/an	**118**			**130**			**122**			**126**			**118**			**125**		

PRODUCTION RC : Evolution 2006-2011 par indicateur d'hospitalisation	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées
Séjours HC Médicaux	112	1 268	153	1 255	123	1 310	110	1 064	129	1 312	107	1 111
Séjours HC Chirurgicaux	31	346	30	334	29	375	36	334	24	293	34	288
Dont Séjours avec Réanimation			4	91			2	38			1	3
Dont Séjours avec Soins Intensifs	2	36					2	18				
Toutes chimiothérapies (HC+Séances)	235	418	304	432	242	458	342	592	309	448	397	509
- Séances	*206*	*206*	*254*	*254*	*218*	*218*	*300*	*300*	*268*	*268*	*370*	*370*
- Chimiothérapies au cours d'HC	*29*	*212*	*50*	*178*	*24*	*240*	*42*	*292*	*41*	*180*	*27*	*139*
Examen/Bilan (HC+Ambu)	14	20	14	24	4	8	11	23	5	9	7	12
Soins Palliatifs	49	839	54	836	57	840	40	573	44	792	41	681
Radiothérapie en cours d'HC	1	17	1	17	4	57	2	38	4	61	2	61

En Région Centre, **120 patients sont pris en charge annuellement pour une tumeur de la plèvre dont 60 % pour mésothéliomes** (C450, mais un mésothélium peut être codé C384 = TM de la plèvre, codage imprécis…). L'activité est stable hormis une augmentation des séances de chimiothérapie en 2011 : augmentation progressive de 2 à 3 séances annuelles par patient entre 2006 et 2011.
L'activité en 2011 se résume à 4 hospitalisations annuelles : 1 hospitalisation complète de 13 jours et 3 séances de chimiothérapie.
Un quart des séjours d'hospitalisation complète sont chirurgicaux.

Évolution de l'activité **POUR** Autres tumeurs thoraciques produite en Région Centre par type de prise en charge, 2006-2010

	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total
Séjours	2,4	1	**176**	3,1	1	**329**	3,4	1	**300**	2,1	1	**168**	2,5	1	**174**	2,1	1	**177**
Journées	8,9	5	**660**	9,5	5	**1 015**	11,1	5	**979**	12,5	5	**989**	12,3	8	**870**	9,5	5,5	**798**
Séjour en HC	0,8	1	**58**	0,9	1	**99**	1,2	1	**102**	1,1	1	**84**	1,4	1	**97**	1,2	1	**101**
Journées en HC	7,3	3	**542**	7,3	3	**785**	8,9	3	**781**	11,5	4	**905**	11,2	8	**793**	8,6	4,5	**722**
Séjours >= 15j	0,1	0	**11**	0,2	0	**18**	0,1	0	**13**	0,2	0	**15**	0,3	0	**18**	0,1	0	**7**
Séjours Ambu	0,3	0	**19**	0,3	0	**29**	0,3	0	**30**	0,2	0	**15**	0,1	0	**8**	0,1	0	**12**
Séances	1,3	0	**99**	1,9	0	**201**	1,9	0	**168**	0,9	0	**69**	1	0	**69**	0,8	0	**64**
Nombre de patients distincts/an	**74**			**107**			**88**			**79**			**71**			**84**		

PRODUCTION RC : Evolution 2006-2011 par indicateur d'hospitalisation	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées
Séjours HC Médicaux	39	407	59	538	65	507	60	743	74	606	70	554
Séjours HC Chirurgicaux	19	135	40	247	37	274	24	162	23	187	31	168
Dont Séjours avec Réanimation	1	5	2	35	2	28	1	39	1	24		
Dont Séjours avec Soins Intensifs	1	9	4	41	3	37	1	4	2	22	2	39
Toutes chimiothérapies (HC+Séances)	107	199	224	332	183	343	88	171	95	156	91	323
- Séances	*95*	*95*	*198*	*198*	*158*	*158*	*69*	*69*	*69*	*69*	*63*	*63*
- Chimiothérapies au cours d'HC	*12*	*104*	*26*	*134*	*25*	*185*	*19*	*102*	*26*	*87*	*28*	*260*
Examen/Bilan (HC+Ambu)	6	6			2	12	2	2			2	8
Soins Palliatifs	8	130	9	178	13	157	18	358	12	164	13	166
Radiothérapie en cours d'HC			1	4	2	2			1	2	2	69

Moins de 100 patients sont pris en charge pour des autres tumeurs thoraciques : il s'agit dans **50% de Tumeurs du médiastin** (pas plus de précision) **et dans ¼ des cas de thymomes (C37)**, et pour le reste tumeurs de siège imprécis.
Le nombre de séjours et de journées en hospitalisation complète augmente.

Évolution de l'activité **POUR** Métastases respiratoires isolées produite en Région Centre par type de prise en charge, 2006-2011

	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total	Nb Moy /Patient	Nb Méd /Patient	Nb Total
Séjours	1,6	1	**388**	2	1	**418**	1,6	1	**404**	2,2	1	**532**	2,9	1	**578**	2,8	1	**590**
Journées	8,3	6	**1 987**	8,6	4	**1 824**	8,5	5	**2 115**	8,9	6	**2 167**	9,6	5	**1 920**	8,4	5	**1 774**
Séjour en HC	0,9	1	**208**	0,8	1	**174**	0,9	1	**219**	0,8	1	**203**	0,8	1	**170**	0,6	1	**132**
Journées en HC	7,6	5	**1 807**	7,5	3	**1 580**	7,8	4	**1 930**	7,5	4	**1 838**	7,5	3	**1 512**	6,2	2	**1 316**
Séjours >= 15j	0,2	0	**36**	0,2	0	**33**	0,1	0	**35**	0,1	0	**27**	0,2	0	**32**	0,1	0	**20**
Séjours Ambu	0,2	0	**50**	0,2	0	**51**	0,2	0	**39**	0,2	0	**37**	0,1	0	**27**	0,2	0	**45**
Séances	0,5	0	**130**	0,9	0	**193**	0,6	0	**146**	1,2	0	**292**	1,9	0	**381**	2	0	**413**
Nombre de patients distincts/an	**239**			**211**			**248**			**244**			**201**			**211**		

PRODUCTION RC : Evolution 2006-2011 par indicateur d'hospitalisation	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées	Séjours	Journées
Séjours HC Médicaux	140	1 325	112	1 247	140	1 407	130	1 359	138	1 313	93	1 043
Séjours HC Chirurgicaux	68	482	62	333	79	523	73	479	32	199	39	273
Dont Séjours avec Réanimation	1	3			3	25	1	3	1	21	3	88
Dont Séjours avec Soins Intensifs	1	21			3	38			4	63		
Toutes chimiothérapies (HC+Séances)	150	326	218	425	159	275	309	501	415	648	426	587
- Séances	*129*	*129*	*190*	*190*	*139*	*139*	*281*	*281*	*381*	*381*	*407*	*407*
- Chimiothérapies au cours d'HC	*21*	*197*	*28*	*235*	*20*	*136*	*28*	*220*	*34*	*267*	*19*	*180*
Examen/Bilan (HC+Ambu)	4	4	5	5	13	14	2	3			2	8
Soins Palliatifs	48	623	32	514	40	606	41	605	43	601	30	450
Radiothérapie en cours d'HC					2	46					2	12

Les métastases respiratoires isolées touchent plus de 200 patients/an, mais il peut s'agir d'oubli de codage lors du séjour du cancer primitif.

L'activité est stable, 1/3 des séjours d'hospitalisation complète sont chirurgicaux. L'activité de chimiothérapie augmente passant de moins d'une journée en 2006 à près de 2 journées en 2011. On peut noter que cette activité peut dépasser le cadre de la spécialité « Pneumologie-Thorax ».

2. CONSOMMATION ET TAUX DE RECOURS DES HABITANTS DE LA RÉGION CENTRE

La consommation de soins des habitants de la RC, sera étudiée par territoire de santé (département de la Région Centre) et synthétisée par les taux de recours à l'hospitalisation qui sont des indicateurs utiles au suivi du SROS.

2.1. CONSOMMATION ET TAUX DE FUITES PAR TYPE DE PRISE EN CHARGE (HC DONT HC CHIRURGICALE, AMBULATOIRE, SÉANCES DONT CHIMIOTHÉRAPIE)

« APPAREIL RESPIRATOIRE »

		Consommation						Taux de Fuites					
		Total Séjours	HC	*dont chir*	Ambu	Séances	*dont chimio*	Total	HC	*HC chir*	Ambu	Séances	*Sc chimio*
18 - Cher	2006	2 098	620	89	184	1 294	1 243	16,3	19,0	21,3	10,9	15,7	*16,1*
	2007	2 127	602	75	132	1 393	1 369	18,6	15,6	29,3	17,4	20,0	*20,2*
	2008	2 070	665	83	130	1 275	1 244	23,4	23,9	39,8	25,4	22,9	*23,2*
	2009	2 053	625	104	112	1 316	1 281	21,5	21,0	31,7	21,4	21,8	*22,2*
	2010	2 011	624	96	80	1 307	1 268	22,0	24,7	30,2	27,5	20,4	*20,5*
	2011	2 165	731	96	107	1 327	1 283	26,0	32,4	34,4	19,6	23,0	*22,0*
28 - Eure et Loir	2006	2 129	796	106	332	1 001	988	23,4	28,4	*93,4*	14,8	22,4	*22,6*
	2007	2 400	855	106	393	1 152	1 147	21,8	27,0	*88,7*	9,4	22,1	*22,1*
	2008	2 647	854	103	318	1 475	1 463	18,7	22,1	*90,3*	9,1	18,8	*19,0*
	2009	2 163	743	90	198	1 222	1 207	23,6	32,4	*88,9*	17,2	19,3	*19,4*
	2010	2 264	765	121	215	1 284	1 282	28,0	36,1	*90,1*	19,1	24,8	*24,7*
	2011	2 562	839	138	235	1 488	1 473	26,1	36,8	*88,4*	23,4	20,4	*20,5*
36 - Indre	2006	1 617	487	65	122	1 008	977	18,1	24,4	30,8	27,9	13,9	*14,1*
	2007	1 660	547	79	110	1 003	971	14,8	24,7	35,4	30,0	7,7	*7,9*
	2008	1 485	490	76	73	922	892	18,9	24,9	21,1	38,4	14,2	*14,5*
	2009	1 296	450	61	72	774	755	22,5	28,0	31,1	44,4	17,2	*17,4*
	2010	1 629	570	71	75	984	955	22,2	27,7	33,8	37,3	17,8	*17,9*
	2011	1 516	484	66	66	966	934	25,2	33,9	40,9	37,9	20,0	*20,6*
37 - Indre et Loire	2006	4 039	893	129	520	2 626	2 607	2,0	4,0	3,9	1,7	1,3	1,3
	2007	4 179	940	133	517	2 722	2 701	3,4	6,4	6,8	4,8	2,0	2,0
	2008	4 618	1 009	150	505	3 104	3 092	2,0	4,8	3,3	1,2	1,3	1,3
	2009	4 233	951	137	473	2 809	2 766	1,7	4,0	7,3	0,8	1,1	1,0
	2010	4 528	975	139	505	3 048	2 984	2,4	5,0	7,2	3,0	1,5	1,5
	2011	4 209	895	117	433	2 881	2 822	1,6	3,1	4,3	2,8	0,9	1,0
41 - Loir et Cher	2006	2 133	638	83	143	1 352	1 297	3,6	7,4	20,5	7,7	1,4	1,5
	2007	2 069	623	92	96	1 350	1 324	5,4	9,3	4,3	10,4	3,2	3,2
	2008	2 381	603	92	108	1 670	1 625	2,5	4,5	8,7	12,0	1,1	1,2
	2009	2 025	533	90	132	1 360	1 320	6,2	9,0	13,3	7,6	4,9	4,9
	2010	1 909	513	71	145	1 251	1 215	6,4	7,6	12,7	4,8	6,1	6,1
	2011	1 973	483	101	126	1 364	1 329	5,6	8,7	7,9	7,1	4,3	4,4
45 - Loiret	2006	3 956	1 056	182	412	2 488	2 470	9,9	14,2	24,7	7,3	8,5	8,4
	2007	3 581	1 088	188	373	2 120	2 099	11,7	15,2	22,9	6,7	10,8	10,9
	2008	3 673	1 188	206	297	2 188	2 156	13,1	16,5	28,6	9,1	11,8	12,0
	2009	3 908	1 057	210	258	2 593	2 552	14,9	21,1	30,5	16,7	12,3	12,3
	2010	4 267	1 218	179	253	2 796	2 765	14,5	21,3	30,2	17,0	11,3	11,2
	2011	3 815	1 091	184	224	2 500	2 490	15,2	16,9	21,2	21,0	14,0	14,0
RC	2006	**15 972**	**4 490**	**654**	**1 713**	**9 769**	**9 582**	**10,5**	**15,5**	**31,3**	**8,9**	**8,5**	**8,6**
	2007	**16 016**	**4 655**	**673**	**1 621**	**9 740**	**9 611**	**11,4**	**16,0**	**29,7**	**9,4**	**9,6**	**9,7**
	2008	**16 874**	**4 809**	**710**	**1 431**	**10 634**	**10 472**	**11,2**	**15,4**	**30,1**	**9,5**	**9,6**	**9,7**
	2009	**15 678**	**4 359**	**692**	**1 245**	**10 074**	**9 881**	**12,9**	**18,5**	**31,5**	**11,8**	**10,6**	**10,7**
	2010	**16 608**	**4 665**	**677**	**1 273**	**10 670**	**10 469**	**13,8**	**20,0**	**34,7**	**12,3**	**11,2**	**11,3**
	2011	**16 240**	**4 523**	**702**	**1 191**	**10 526**	**10 331**	**14,6**	**21,3**	**33,3**	**14,2**	**11,8**	**11,7**

« Trachée, Bronches, Poumons »

		Consommation						Taux de Fuites					
		Total Séjours	HC	dont chir	Ambu	Séances	dont chimio	Total	HC	dont chir	Ambu	Séances	dont chimio
18 - Cher	2006	1 942	534	70	162	1 246	1 200	15,9	18,7	18,6	11,1	15,3	*15,7*
	2007	1 985	536	62	120	1 329	1 305	19,6	16,8	30,6	18,3	20,9	*21,1*
	2008	1 921	584	61	120	1 217	1 191	24,0	24,8	45,9	26,7	23,4	*23,7*
	2009	1 814	542	83	101	1 171	1 143	21,1	20,5	31,3	20,8	21,3	*21,7*
	2010	1 847	558	81	75	1 214	1 177	22,1	24,0	27,2	26,7	20,9	*21,2*
	2011	1 997	657	80	90	1 250	1 209	25,3	32,7	32,5	20,0	21,8	*20,6*
28 - Eure et Loir	2006	2 006	733	79	312	961	949	22,4	27,1	*93,7*	14,1	21,4	*21,6*
	2007	2 169	724	79	348	1 097	1 092	20,3	24,9	*84,8*	8,9	21,0	*20,9*
	2008	2 366	750	78	283	1 333	1 325	18,4	20,3	*91,0*	9,9	19,2	*19,3*
	2009	1 969	660	66	173	1 136	1 124	23,9	31,4	*89,4*	17,9	20,4	*20,5*
	2010	1 990	661	89	203	1 126	1 124	29,2	35,6	*89,9*	18,2	27,4	*27,4*
	2011	2 158	745	105	214	1 199	1 192	27,6	35,0	*85,7*	22,9	23,8	*23,7*
36 - Indre	2006	1 553	437	48	120	996	966	17,1	21,7	22,9	27,5	13,8	*14,0*
	2007	1 585	496	64	106	983	952	14,4	23,8	37,5	31,1	7,8	*8,1*
	2008	1 370	441	59	64	865	835	18,2	24,9	22,0	34,4	13,6	*13,9*
	2009	1 219	404	50	70	745	726	22,9	30,0	34,0	44,3	17,0	*17,2*
	2010	1 536	528	58	71	937	908	21,8	28,2	34,5	38,0	17,0	*17,1*
	2011	1 361	439	53	56	866	837	24,7	33,9	45,3	37,5	19,2	*19,7*
37 - Indre et Loire	2006	3 750	785	91	484	2 481	2 463	2,0	3,8	3,3	1,9	1,4	1,4
	2007	3 812	818	97	476	2 518	2 500	3,0	5,6	4,1	3,4	2,1	2,1
	2008	4 353	901	114	492	2 960	2 950	1,9	4,9	3,5	1,2	1,1	1,2
	2009	3 784	821	99	442	2 521	2 481	1,3	3,7	8,1	0,9	0,6	0,6
	2010	4 166	838	111	488	2 840	2 777	2,3	5,1	7,2	2,3	1,5	1,5
	2011	3 868	788	81	407	2 673	2 616	1,4	2,8	3,7	2,5	0,9	0,9
41 - Loir et Cher	2006	2 020	571	65	139	1 310	1 255	3,7	7,9	23,1	7,9	1,5	1,5
	2007	1 770	544	66	84	1 142	1 121	5,4	9,4	6,1	11,9	3,0	3,0
	2008	2 199	521	65	95	1 583	1 544	1,8	4,0	9,2	7,4	0,7	0,7
	2009	1 848	463	61	123	1 262	1 225	6,2	8,6	11,5	8,1	5,2	5,2
	2010	1 797	460	55	141	1 196	1 163	6,5	8,0	16,4	5,0	6,1	6,2
	2011	1 846	426	78	116	1 304	1 270	5,7	8,7	7,7	7,8	4,5	4,6
45 - Loiret	2006	3 616	935	139	381	2 300	2 284	9,7	13,4	28,8	6,8	8,7	8,6
	2007	3 289	975	129	346	1 968	1 948	11,0	14,6	27,9	5,8	10,2	10,3
	2008	3 405	1 057	151	271	2 077	2 048	13,1	16,8	34,4	8,9	11,8	11,9
	2009	3 699	948	155	239	2 512	2 471	14,8	21,0	33,5	16,3	12,3	12,4
	2010	3 957	1 109	148	235	2 613	2 584	14,2	20,8	26,4	16,2	11,3	11,2
	2011	3 458	995	152	211	2 252	2 245	14,3	17,7	23,0	20,4	12,3	12,3
RC	2006	**14 887**	**3 995**	**492**	**1 598**	**9 294**	**9 117**	**10,2**	**14,9**	**31,7**	**8,8**	**8,5**	**8,5**
	2007	**14 610**	**4 093**	**497**	**1 480**	**9 037**	**8 918**	**11,2**	**15,3**	**31,0**	**8,9**	**9,7**	**9,7**
	2008	**15 614**	**4 254**	**528**	**1 325**	**10 035**	**9 893**	**11,0**	**15,3**	**33,0**	**9,0**	**9,5**	**9,5**
	2009	**14 333**	**3 838**	**514**	**1 148**	**9 347**	**9 170**	**12,9**	**18,4**	**32,9**	**11,8**	**10,7**	**10,8**
	2010	**15 293**	**4 154**	**542**	**1 213**	**9 926**	**9 733**	**13,7**	**20,0**	**32,8**	**11,5**	**11,4**	**11,5**
	2011	**14 688**	**4 050**	**549**	**1 094**	**9 544**	**9 369**	**14,2**	**21,2**	**33,5**	**13,7**	**11,3**	**11,3**

Toute prise en charge hospitalière confondues, **le taux de fuites régional augmente** passant de 10 à 14% sur la période.

Les plus forts taux de fuites sont observés pour la chirurgie avec une grosse disparité départementale : l'Eure-et-Loir, sans autorisation, est contrainte à la fuite, majoritaire vers l'Île-de-France (cf. Flux p 46).

Pour l'activité de séances, chimiothérapie quasi-exclusive, le taux de fuites régional s'aggrave également : les départements du Cher, Eure-et-Loir et Indre ont des taux de fuites de l'ordre de 20%.

2.2. Taux de recours standardisé « Appareil Respiratoire »

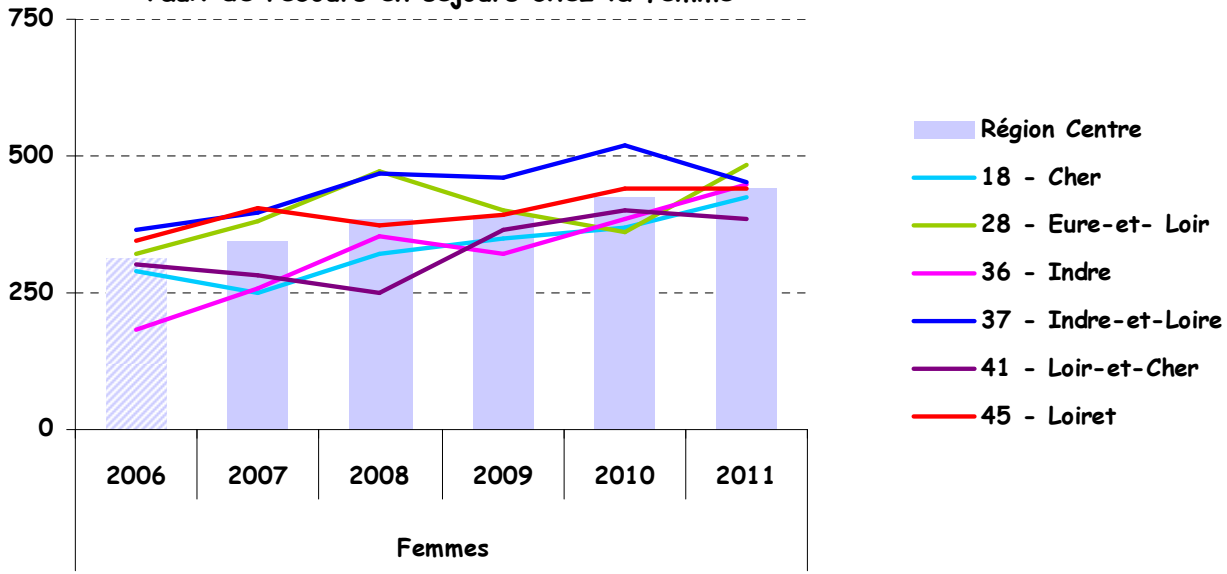
Le taux de recours est le taux d'hospitalisations MCO des habitants du département, quel que soit le lieu de l'hospitalisation (dans le département, ailleurs en RC ou ailleurs en France) rapporté à la population départementale ; pour permettre les comparaisons entre département, les taux sont standardisés sur la population française, données INSEE 2009.

Évolution 2006-2011 des Taux de Recours Standardisés (tous séjours)
Pour 100 000 Hab. par sexe et organe

	Femmes						Hommes						Les 2 sexes					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
TRACHÉE, BRONCHES, POUMONS																		
18 - Cher	259	216	286	262	292	375	1 142	1 208	1 101	1 042	1 041	1 062	679	688	674	633	648	702
28 - Eure-et-Loir	298	338	406	337	249	327	924	988	1 041	866	969	994	596	647	708	588	592	644
36 - Indre	163	237	305	289	345	399	1 272	1 235	1 006	848	1 072	872	691	712	639	555	691	624
37 - Indre-et-Loire	323	354	435	388	484	405	1 298	1 302	1 446	1 247	1 307	1 259	787	805	916	797	875	811
41 - Loir-et-Cher	270	216	216	339	379	344	1 163	1 036	1 344	973	881	957	695	606	753	641	618	635
45 - Loiret	301	354	332	360	387	392	1 154	959	1 033	1 121	1 199	987	707	642	666	722	774	675
RÉGION CENTRE	*281*	*303*	*342*	*338*	*369*	*374*	*1 162*	*1 113*	*1 170*	*1 047*	*1 107*	*1 040*	*700*	*688*	*736*	*676*	*720*	*691*
PLÈVRE																		
18 - Cher	9	13	5	15	8	1	23	30	22	20	11	34	15	21	13	17	9	17
28 - Eure-et-Loir	3	4	8	13	9	18	18	58	34	24	16	18	10	30	20	18	12	18
36 - Indre	4	4	32	9	8	7	10	7	3	2	25	63	7	5	18	6	16	33
37 - Indre-et-Loire	23	18	15	49	14	27	28	48	40	42	50	51	25	32	27	46	31	39
41 - Loir-et-Cher	16	19	12	10	11	18	24	52	17	35	23	14	20	35	14	22	16	16
45 - Loiret	17	23	22	22	11	10	38	23	20	27	54	60	27	23	21	24	32	34
RÉGION CENTRE	*14*	*15*	*16*	*23*	*11*	*15*	*25*	*37*	*24*	*27*	*34*	*41*	*19*	*26*	*20*	*25*	*22*	*27*
AUTRES THORAX																		
18 - Cher	7	5	12	18	19	15	23	13	18	10	14	12	15	9	15	14	17	13
28 - Eure-et-Loir	9	12	2	9	31	23	11	15	41	10	12	17	10	14	20	9	22	20
36 - Indre	1	9	3	4	2	2	20	23	50	20	7	14	10	16	25	12	4	8
37 - Indre-et-Loire	2	4	2	3	2	3	15	30	9	15	14	8	9	16	5	9	8	5
41 - Loir-et-Cher	4	8	11	4	0	6	10	84	73	28	8	9	7	44	41	15	4	8
45 - Loiret	4	9	6	3	4	14	20	24	27	7	8	9	12	16	16	5	6	12
RÉGION CENTRE	*4*	*8*	*6*	*6*	*9*	*11*	*16*	*30*	*32*	*14*	*11*	*11*	*10*	*19*	*18*	*10*	*10*	*11*
METASTASES RESPIRATOIRES ISOLEES																		
18 - Cher	16	15	17	53	51	35	35	21	35	52	12	24	25	17	26	53	33	30
28 - Eure-et-Loir	9	27	56	41	72	115	25	25	31	19	24	51	17	26	44	31	49	84
36 - Indre	14	9	12	20	30	42	12	17	14	14	9	11	13	13	13	17	20	27
37 - Indre-et-Loire	16	22	17	19	22	17	37	37	31	63	52	37	26	29	24	40	36	27
41 - Loir-et-Cher	10	38	10	11	9	18	16	12	12	33	27	23	13	26	11	22	17	20
45 - Loiret	23	18	12	8	37	25	33	18	19	16	9	22	28	18	16	12	23	23
RÉGION CENTRE	*16*	*22*	*20*	*23*	*36*	*40*	*28*	*23*	*24*	*34*	*24*	*29*	*22*	*22*	*22*	*29*	*30*	*35*
TOTAL APPAREIL RESPIRATOIRE																		
18 - Cher	291	249	320	349	370	425	1 223	1 272	1 175	1 123	1 078	1 132	735	736	727	717	707	761
28 - Eure-et-Loir	320	381	471	400	361	483	978	1 086	1 146	918	1 022	1 079	633	717	793	647	675	767
36 - Indre	182	259	352	322	384	449	1 314	1 282	1 074	884	1 113	960	721	746	695	590	731	693
37 - Indre-et-Loire	365	397	470	459	521	452	1 378	1 416	1 525	1 367	1 422	1 355	847	882	972	891	950	882
41 - Loir-et-Cher	300	282	249	364	399	386	1 213	1 184	1 446	1 070	938	1 002	735	712	819	700	656	680
45 - Loiret	345	404	372	394	439	441	1 245	1 024	1 099	1 170	1 269	1 078	773	699	718	763	834	744
TOTAL RÉGION CENTRE	*315*	*347*	*383*	*391*	*424*	*439*	*1 231*	*1 203*	*1 250*	*1 122*	*1 175*	*1 121*	*751*	*755*	*796*	*739*	*781*	*764*

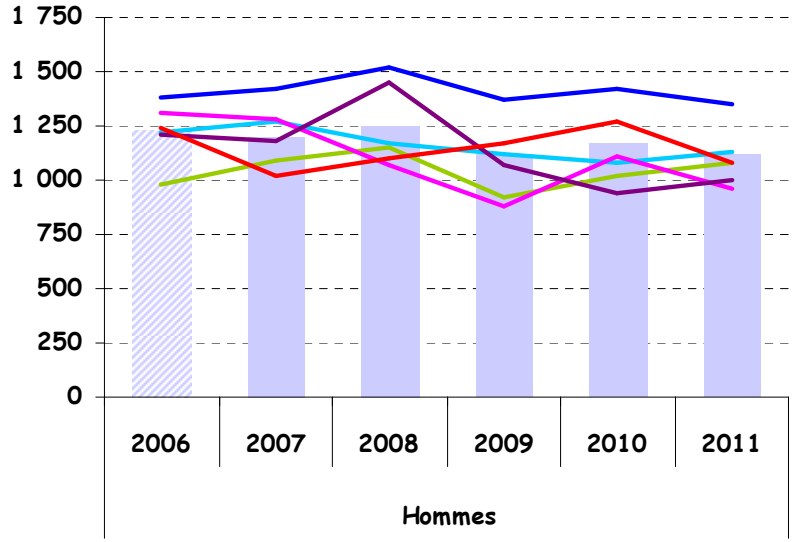
Tumeurs de l'appareil respiratoire, Région Centre

Taux de recours en séjours chez la femme

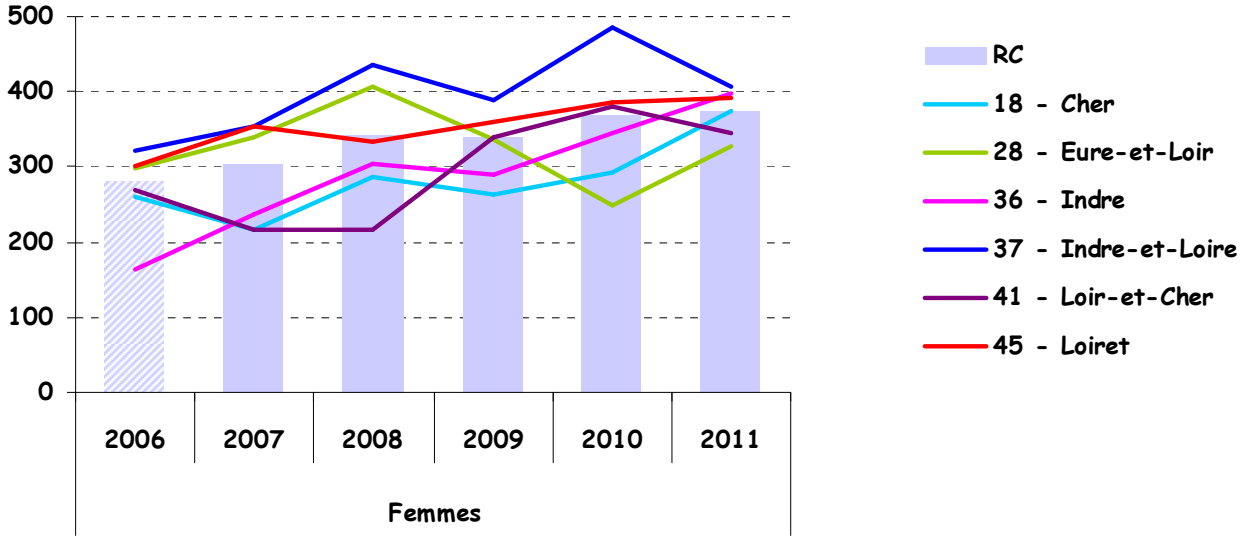


Tumeurs de l'appareil respiratoire, Région Centre

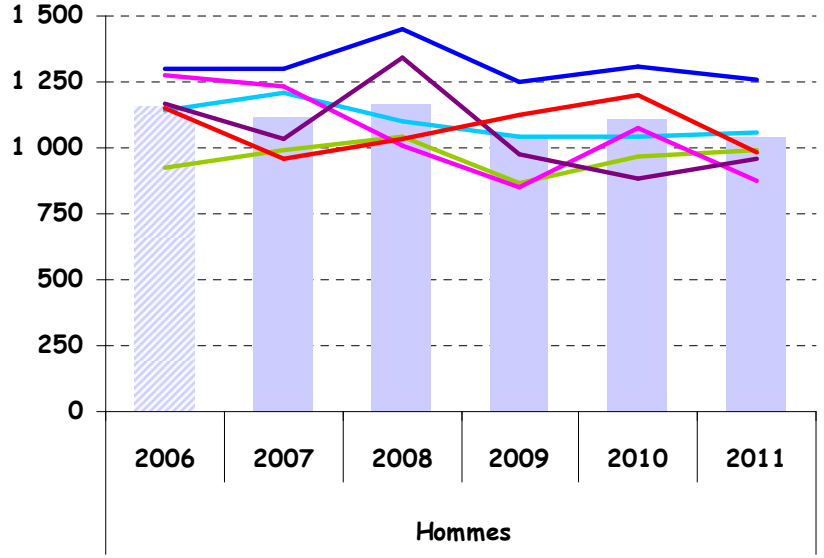
Taux de recours en séjours chez l'homme



Trachée, Bronches, Poumons : Taux de recours en séjours chez la femme



Trachée, Bronches, Poumons : Taux de recours en séjours chez l'homme



Pour le cancer broncho-pulmonaire, les taux de recours sont presque 3 fois plus élevés chez l'homme que chez la femme, reflet de l'épidémiologie (72% des cancers du poumon sont observés chez l'homme). Ces taux de recours sont stables voire en légère diminution chez l'homme, mais augmentent de façon importante chez la femme, en raison de l'augmentation de prévalence du cancer du poumon chez la femme (cf. rapport « Épidémiologie Hospitalière du cancer des habitants de la Région Centre »). En 2006, trois hospitalisations sur quatre pour cancer broncho-pulmonaire concernaient un homme, en 2011 ce rapport n'est plus que de deux sur trois.

Ces taux de recours globaux sont plus élevés en Indre-et-Loire, pour les 2 sexes, quelle que soit l'année.

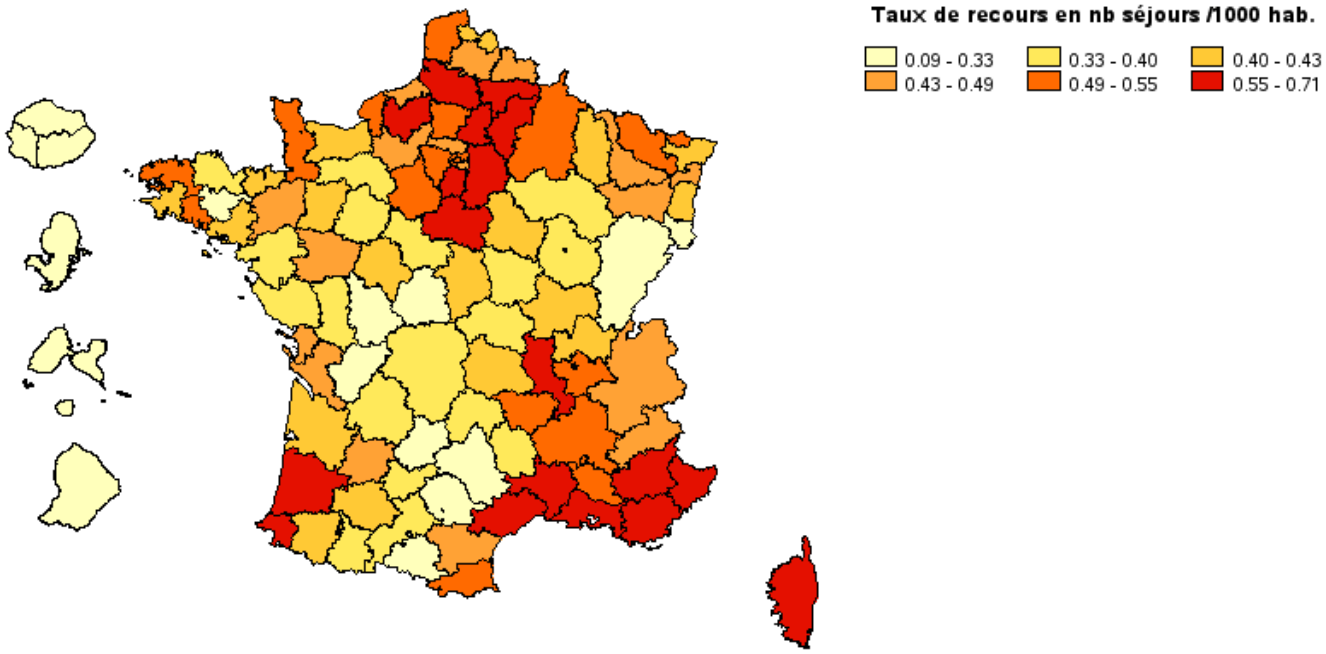
Les taux de recours pour les autres pathologies sont plus faibles, donc plus sujets à variation aléatoire, avec des différences difficiles à interpréter.

En 2011, le taux de recours de la Région Centre pour la prise en charge médicale des tumeurs de l'appareil respiratoire (hors chimiothérapies) était de 0,8 fois moins important que le taux de recours national, (données SNATIH, Système NATional d'Information sur l'Hospitalisation). Ce même coefficient est à 1 pour la « chirurgie thoracique majeure » en RC avec un sur-recours dans les départements voisins de l'Île-de-France (45 surtout) et un sous recours en Indre (carte ci-dessous).

Taux de recours MCO par Territoire de santé (2010) - Année = 2011 - Taux Standardisé

Groupe d'Activité - G076 : Chirurgies thoraciques majeures

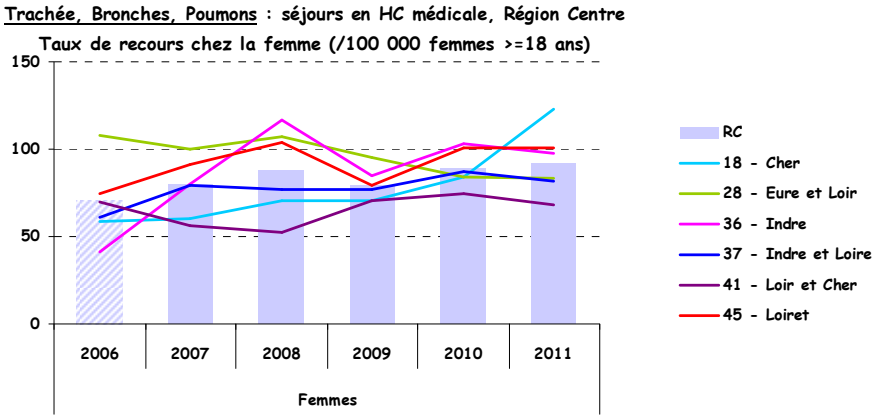
Taux de recours national : 0,47

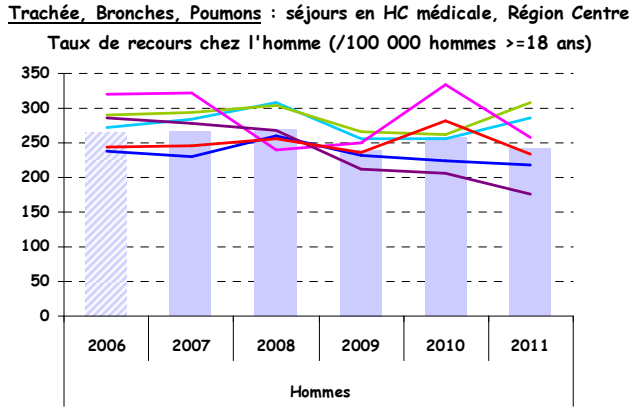


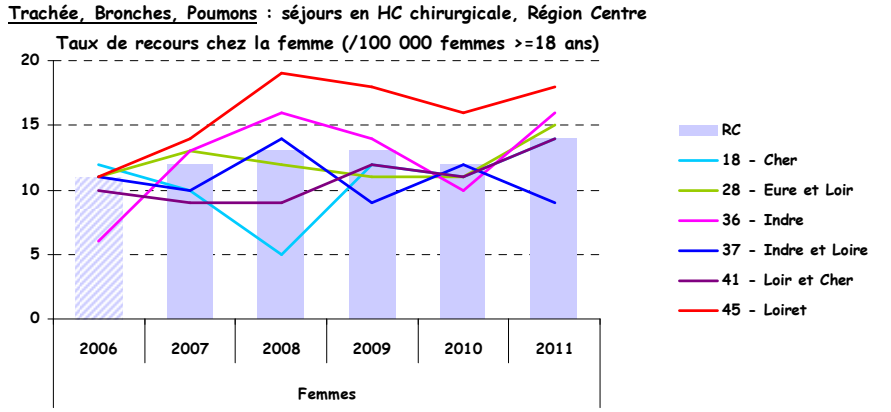
2.3. Taux de recours standardisé « Trachée, Bronches, Poumons » par type de prise en charge (HC médicale, HC chirurgicale, séances)

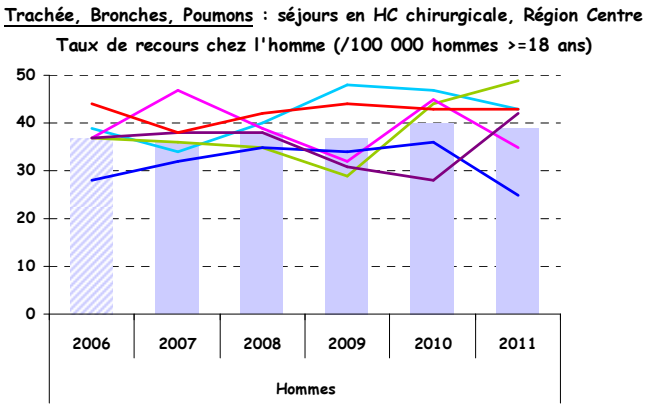
Trachée, Bronches, Poumons
Taux de Recours Standardisés par type de prise en charge
Pour 100 000 Hab. par sexe et organe

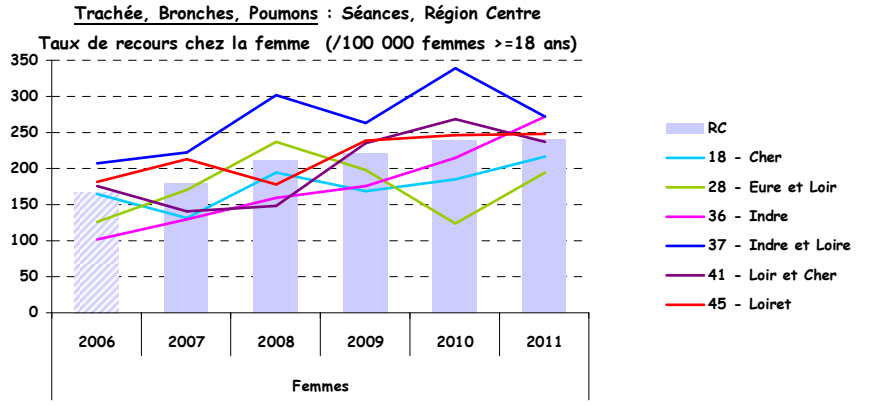
	Femmes						Hommes						Les 2 sexes					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
HC MÉDICALE																		
18 - Cher	59	60	71	71	84	123	273	284	309	257	256	287	161	166	184	160	166	201
28 - Eure-et-Loir	108	100	107	95	84	83	290	294	304	267	263	309	195	193	200	177	169	191
36 - Indre	41	80	117	85	103	98	320	322	241	251	335	258	174	195	176	164	213	174
37 - Indre-et-Loire	61	79	77	77	87	82	238	231	261	232	224	219	145	151	164	151	152	147
41 - Loir-et-Cher	70	56	52	71	75	68	286	278	268	213	207	176	173	162	155	139	138	119
45 - Loiret	75	91	104	79	101	101	244	246	257	237	283	234	156	165	177	155	187	164
RÉGION CENTRE	***71***	***80***	***88***	***79***	***89***	***92***	***267***	***267***	***271***	***241***	***258***	***243***	***164***	***169***	***175***	***156***	***169***	***164***
HC CHIRURGICALE																		
18 - Cher	12	10	5	12	11	14	39	34	40	48	47	43	25	21	22	29	28	28
28 - Eure-et-Loir	11	13	12	11	11	15	37	36	35	29	44	49	23	24	23	20	27	31
36 - Indre	6	13	16	14	10	16	37	47	39	32	45	35	21	29	27	23	27	25
37 - Indre-et-Loire	11	10	14	9	12	9	28	32	35	34	36	25	19	21	24	21	24	17
41 - Loir-et-Cher	10	9	9	12	11	14	37	38	38	31	28	42	23	23	22	21	19	27
45 - Loiret	11	14	19	18	16	18	44	38	42	44	43	43	27	25	30	30	29	30
RÉGION CENTRE	***11***	***12***	***13***	***13***	***12***	***14***	***37***	***36***	***38***	***37***	***40***	***39***	***23***	***23***	***25***	***24***	***26***	***26***
SÉANCES																		
18 - Cher	165	131	195	169	186	216	737	820	678	674	693	688	437	459	425	409	427	441
28 - Eure-et-Loir	126	171	237	198	125	195	459	499	579	496	568	538	285	327	400	340	336	358
36 - Indre	102	130	159	176	214	272	819	782	680	513	645	539	443	440	407	337	419	399
37 - Indre-et-Loire	208	222	302	263	338	273	865	875	979	828	883	880	521	533	624	532	597	562
41 - Loir-et-Cher	176	140	148	236	268	237	757	672	977	664	572	682	453	394	543	440	413	449
45 - Loiret	181	213	178	239	246	249	746	573	658	768	803	650	450	384	406	491	511	440
RÉGION CENTRE	***167***	***180***	***211***	***221***	***239***	***241***	***736***	***698***	***762***	***684***	***719***	***680***	***438***	***427***	***474***	***441***	***468***	***450***
TOTAL TRACHÉE, BRONCHES, POUMONS																		
18 - Cher	259	216	286	262	292	375	1 142	1 208	1 101	1 042	1 041	1 062	679	688	674	633	648	702
28 - Eure-et-Loir	298	338	406	337	249	327	924	988	1 041	866	969	994	596	647	708	588	592	644
36 - Indre	163	237	305	289	345	399	1 272	1 235	1 006	848	1 072	872	691	712	639	555	691	624
37 - Indre-et-Loire	323	354	435	388	484	405	1 298	1 302	1 446	1 247	1 307	1 259	787	805	916	797	875	811
41 - Loir-et-Cher	270	216	216	339	379	344	1 163	1 036	1 344	973	881	957	695	606	753	641	618	635
45 - Loiret	301	354	332	360	387	392	1 154	959	1 033	1 121	1 199	987	707	642	666	722	774	675
RÉGION CENTRE	***281***	***303***	***342***	***338***	***369***	***374***	***1 162***	***1 113***	***1 170***	***1 047***	***1 107***	***1 040***	***700***	***688***	***736***	***676***	***720***	***691***

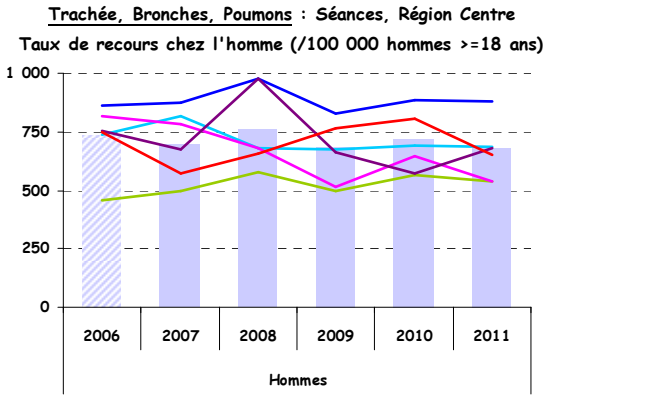












En HC, les taux de recours par département sont plus homogènes chez l'homme que chez la femme, que la prise en charge soit médicale ou chirurgicale. Chez la femme, le recours reste fluctuant avec un meilleur recours chirurgical dans le Loiret. L'augmentation moins progressive du taux de recours en chirurgie chez la femme est-elle le reflet d'un recours plus tardif ou plutôt d'une cancérogenèse différente chez la femme présentant des cancers plus agressifs et donc souvent moins chirurgicaux ? Le taux de recours chirurgical observé en Indre-et-Loire est plus bas : en 2011, les « nouveaux » cas y ont été moins nombreux. Tous sexes confondus, l'Eure-et-Loir et le Loiret ont les taux de recours en chirurgie les plus élevés, comme vu sur SNATIH.

En séances, les femmes voient leur taux de recours augmenter dans tous les départements aboutissant à un recours homogène en 2011 ; les hommes ont des taux de recours stables. Dans les deux sexes, l'Indre-et-Loire a des taux de recours plus élevés (plus d'offre de nouvelles stratégies de traitement ? notamment les chimiothérapies de maintenance?).

3. Matrice Production/ Consommation, Flux de séjours, Fuites et attractivité

3.1. Analyse des Flux Territoriaux

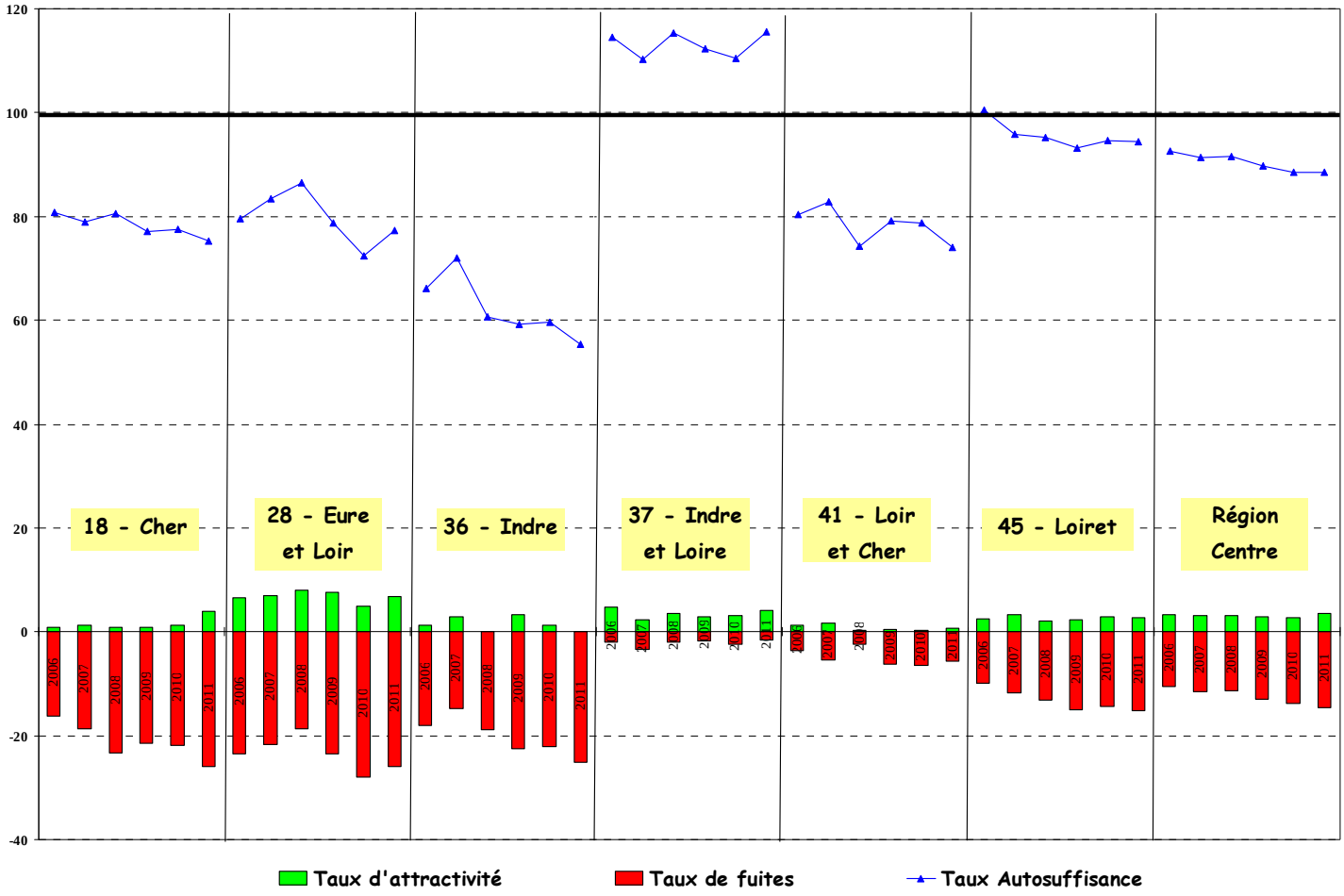
Évolution 2006-2011 des Flux : Production, Consommation, Attractivité et Fuites

		Production (1)		Consommation (2)		Taux Autosuffisance (1)/(2)	Taux d'attractivité hors RC	Taux de fuites hors RC
		Séjours	Journées	Séjours	Journées			
Cher	2006	1 693	6 055	2 098	7 828	80,7	0,8	16,3
	2007	1 678	6 235	2 127	8 204	78,9	1,3	18,6
	2008	1 669	6 323	2 070	8 419	80,6	1,0	23,4
	2009	1 585	6 012	2 053	8 053	77,2	0,9	21,5
	2010	1 557	6 138	2 011	8 657	77,4	1,2	22,0
	2011	1 630	6 408	2 165	8 241	75,3	3,9	26,0
Eure-et-Loir	2006	1 695	6 439	2 129	8 516	79,6	6,6	23,4
	2007	2 002	7 517	2 400	9 258	83,4	7,0	21,8
	2008	2 289	7 629	2 647	9 394	86,5	8,0	18,7
	2009	1 702	7 173	2 163	9 022	78,7	7,6	23,6
	2010	1 640	6 936	2 264	9 182	72,4	4,9	28,1
	2011	1 981	7 400	2 562	10 013	77,3	6,7	26,1
Indre	2006	1 069	3 778	1 617	5 490	66,1	1,2	18,1
	2007	1 195	3 860	1 660	5 852	72,0	2,9	14,8
	2008	900	3 846	1 485	5 750	60,6	0,1	18,9
	2009	767	3 413	1 296	5 626	59,2	3,3	22,5
	2010	972	3 597	1 629	5 949	59,7	1,3	22,2
	2011	838	3 495	1 516	5 869	55,3	0,1	25,2
Indre-et-Loire	2006	4 625	14 300	4 039	12 228	114,5	4,7	2,0
	2007	4 608	14 515	4 179	12 499	110,3	2,2	3,4
	2008	5 323	14 876	4 618	13 061	115,3	3,5	2,0
	2009	4 755	14 208	4 233	12 237	112,3	2,8	1,7
	2010	4 999	14 110	4 528	12 543	110,4	3,2	2,4
	2011	4 862	14 154	4 209	12 171	115,5	4,1	1,6
Loir-et-Cher	2006	1 712	5 301	2 133	6 752	80,3	1,2	3,6
	2007	1 712	5 625	2 069	7 072	82,8	1,6	5,4
	2008	1 766	6 446	2 381	8 070	74,2	0,2	2,5
	2009	1 601	6 608	2 025	8 017	79,1	0,4	6,2
	2010	1 504	6 508	1 909	7 981	78,8	0,3	6,4
	2011	1 461	6 235	1 973	7 549	74,1	0,7	5,6
Loiret	2006	3 974	11 918	3 956	12 268	100,5	2,6	9,9
	2007	3 428	11 809	3 581	12 257	95,7	3,4	11,7
	2008	3 494	14 093	3 673	14 765	95,1	2,1	13,1
	2009	3 639	12 978	3 908	14 212	93,1	2,4	14,9
	2010	4 038	15 255	4 267	16 020	94,6	2,9	14,5
	2011	3 600	13 066	3 815	14 309	94,4	2,6	15,2
Région Centre	*2006*	*14 768*	*47 791*	*15 972*	*53 082*	*92,5*	*3,2*	*10,5*
	2007	*14 623*	*49 561*	*16 016*	*55 142*	*91,3*	*3,0*	*11,4*
	2008	*15 441*	*53 213*	*16 874*	*59 459*	*91,5*	*3,0*	*11,2*
	2009	*14 049*	*50 392*	*15 678*	*57 167*	*89,6*	*2,8*	*12,9*
	2010	*14 710*	*52 544*	*16 608*	*60 332*	*88,6*	*2,7*	*13,8*
	2011	*14 372*	*50 758*	*16 240*	*58 152*	*88,5*	*3,5*	*14,6*

(1) Production de soins réalisée par les établissements de santé du département
(2) Consommation de soins des habitants du département
Autosuffisance : Part de la prise en charge hospitalière dans le département des habitants du département
Attractivité : Part de la prise en charge hospitalière dans le département d'habitants domiciliés hors Région Centre
Fuites : Part des habitants du département pris en charge en dehors de la Région Centre

L'autosuffisance de la RC est d'environ 90% mais elle **a tendance à diminuer** depuis 2006 et les **fuites se sont aggravées** passant de 10,5% en 2006 à 14,6% en 2011. Seul 1 département est totalement autosuffisant l'Indre-et-Loire. Le Loiret qui l'était en 2006 ne l'est plus et voit ses fuites augmenter.

Évolution 2006-2011 des flux de séjours **POUR** par département



Le graphique visualise les fuites qui s'aggravent dans le Cher (+10 %), l'Indre (+7%). Le Loir-et-Cher présente peu de fuites extrarégionales. L'Eure-et-Loir est le département le plus attractif mais il a également les taux de fuite les plus élevés. L'autosuffisance diminue dans tous les départements sauf en Indre-et-Loire.
En RC, en 2011, **1 patient sur 7 est pris en charge en dehors de sa région**.

L'autosuffisance **en chirurgie thoracique** a été étudiée, plus spécifiquement (car taux de fuites élevée en région Centre), selon un **gradient Est** (18-Cher, 28-Eure-et-Loir, 45-Loiret) / **Ouest** (36-Indre, 37-Indre-et-Loire, 41-Loir-et-Cher) : **autosuffisance en chirurgie en moyenne de 83 % à l'Ouest alors qu'elle n'est que de 50% à l'Est.**

Évolution 2006-2011 des flux de séjours **POUR** par type de prise en charge hospitalière

PRISE EN CHARGE EN HOSPITALISATION COMPLETE

		2006							2007							2008							2009							2010							2011						
		Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation						
		Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors
		18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre
Séjours réalisés en région Centre	18 - Cher	433		6		6	2	5	439	1	5		9		9	457		8		12		4	432		5		19		6	408		5		7		4	436		13		2	1	24
	28 - Eure et Loir		545			8		40	1	605			6		66		643			9		75		463			6		54		469					38		511			3		62
	36 - Indre	3		268				6	4		285	2			4	4		261				1	3		239				4	1		323	1			2	7		243				1
	37 - Indre et Loire	38	4	74	857	73	9	53	34	9	91	878	86	2	42	20	6	83	960	84	4	42	40	3	65	913	83	2	44	28	5	57	925	56	4	33	37	2	52	865	82	8	51
	41 - Loir et Cher	1	7	14		455	16	8			14		418	8	7		3	14	1	426	8	4		7	15		328	11	5		4	24		347	4	5		2	12	2	322	7	7
	45 - Loiret	27	14	6		49	879	23	30	9	17		46	913	28	25	13	2		45	980	20	19	29			49	821	19	33	11	3		64	951	28	14	15			32	891	24
Séjours réalisés hors région	7-Ile-de-France	28	193	9	7	35	137		28	192	24	22	50	158		34	164	39	13	22	179		66	195	36	12	34	206		54	235	16	14	31	231		97	261	22	8	17	172	
	8-Départements Limitrophes	75	31	108	21	3	7		62	34	103	26	5	5		89	20	74	15	2	13		61	26	86	18	6	8		79	28	132	25	4	9		93	37	141	14	21	3	
	9-Autres départements	15	2	2	8	9	6		4	5	8	12	3	2		36	5	9	20	3	4		4	20	4	8	8	9		21	13	10	10	4	19		47	11	1	6	4	9	

PRISE EN CHARGE EN AMBULATOIRE HORS SEANCE

		2006							2007							2008							2009							2010							2011						
		Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation						
		Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors
		18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre
Séjours réalisés en région Centre	18 - Cher	148		4		2		1	97	1	3		4		3	80				2		1	75		4		1			47		1		1			79		14		3		5
	28 - Eure et Loir		278			3		17		352			2	1	24		274			2		32		158					21		159				2	10		168					12
	36 - Indre			69					2		57							29							19				1	1		29				2	1		9				
	37 - Indre et Loire	4	2	14	511	18	2	21	6		13	492	25		6	8	12	15	499	33	1	11	6	4	12	469	19		8	4	4	15	490	21		12	5		17	421	29		18
	41 - Loir et Cher		2			88					3		44	1	1		1	1		50				1	5		89				8	2		105	5			7	1		78	1	
	45 - Loiret	12	1	1		21	380	14	4	3	1		11	346	15	9	2			8	269	5	7	1			13	215	7	6	3			11	203	5	1	5			7	176	4
Séjours réalisés hors région	7-Ile-de-France	2	43			5	25		1	32	2	12	5	24		5	24	8	1	12	27		5	27	2		6	41		4	35	2	5	6	40		10	41	2	2	5	46	
	8-Départements Limitrophes	12	6	33	6		3		21	5	29	11	4	1		13	3	20	3				16	7	30	2	4			14	4	26	9		1		7	10	23	7	4		
	9-Autres départements	6		1	3	6	2		1		2	2	1			15	2		2	1			3			2		2		4	2		1	1	2		4	4		3		1	

PRISE EN CHARGE EN SEANCE

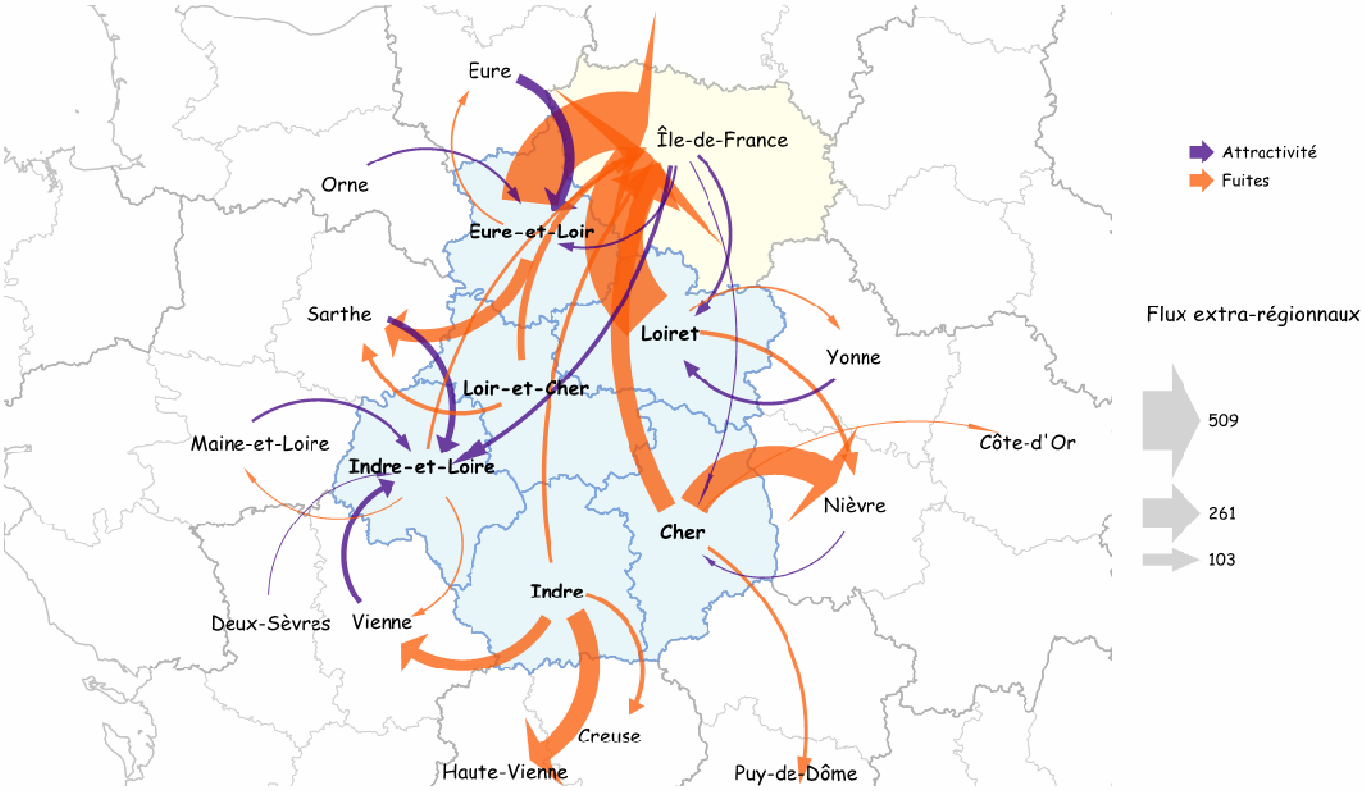
Flux des		2006							2007							2008							2009							2010							2011						
		Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation							Département de Domiciliation						
		Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors	Centre						Hors
		18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre	18	28	36	37	41	45	Centre
Séjours réalisés en région Centre	18 - Cher	967		54		57		8	1 037	12	26		22		10	931		113		50		11	928		64		43		8	963		82		24		15	936		61		21		35
	28 - Eure et Loir		740			10		54		873			22		50		1 128			51		75		943			2		55		922				8	32		1 164			2		59
	36 - Indre	10		706				7	8		789	14			30	15		590					11		470				20	2		602				9	19		558				
	37 - Indre et Loire	37	11	82	2 591	76	6	142	23	1	63	2 653	115	15	54	13	15	53	3 064	265		135	27	10	78	2 779	110		83	11	6	88	3 002	125		113	13		126	2 854	151		131
	41 - Loir et Cher	4	13	26		1 040	25	13		1	45		1 113	38	19		24	35		1 175	24			16	29		1 088	6	1	3	3	37		945	12			1	28		972	18	3
	45 - Loiret	73	13			150	2 246	65	46	10	3		35	1 839	72	24	30			110	1 905	47	63	17			50	2 269	60	62	35			81	2 460	82	54	19			159	2 132	67
Séjours réalisés hors région	7-Ile-de-France	8	162		2	18	170			194		8	22	223		20	212	44		14	200		26	173	33		16	270		32	222	22	12	70	263		60	197	15	18	41	291	
	8-Départements Limitrophes	178	62	125	18	1	24		254	60	73	25	21	1		260	66	79	15	3	52		256	62	100	23	51	48		218	69	146	24	6	43		242	85	178	7	18	56	
	9-Autres départements	17		15	15		17		25	1	4	22		4		12		8	25	2	7		5	1		7				16	27	7	10		10		3	22		2		3	

FLUX ≥ 50 séjours

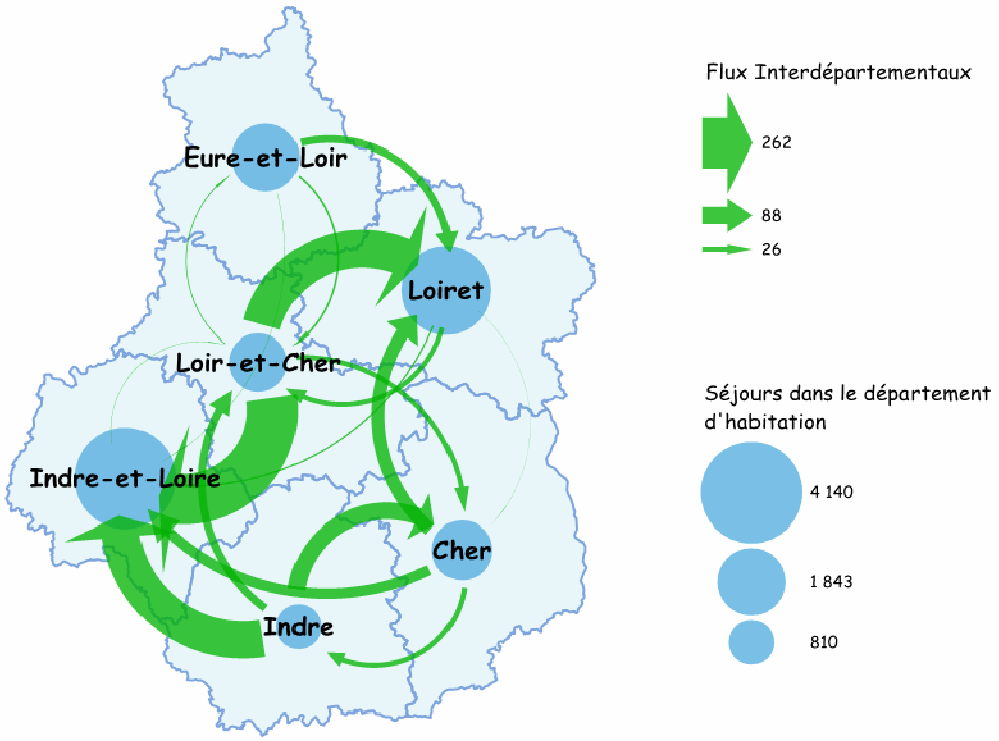
En 2011, les flux principaux (présentés ci-dessous par cartographie) se font pour les habitants :

- Du Cher vers la Nièvre et l'Île-de-France, et en plus vers le Loiret pour les séances
- De l'Eure-et-Loir massivement vers l'Île-de-France et un peu vers la Sarthe pour les séances
- De l'Indre majoritairement vers l'Indre-et-Loire et vers Limoges, Poitiers et Bourges pour les séances
- L'Indre-et-Loire est autosuffisante (séances comprises) et attractive pour tous les départements de la RC sauf le Loiret
- Du Loir-et-Cher vers l'I&L et le Loiret, et en 2010 vers l'Île-de-France pour les séances (fuites en amélioration en 2011)
- Du Loiret vers l'Île-de-France en aggravation (mais il est attendu une régression de ce flux grâce au développement d'une collaboration plus étroite depuis 2012 entre le CHRU et le CHR d'Orléans).

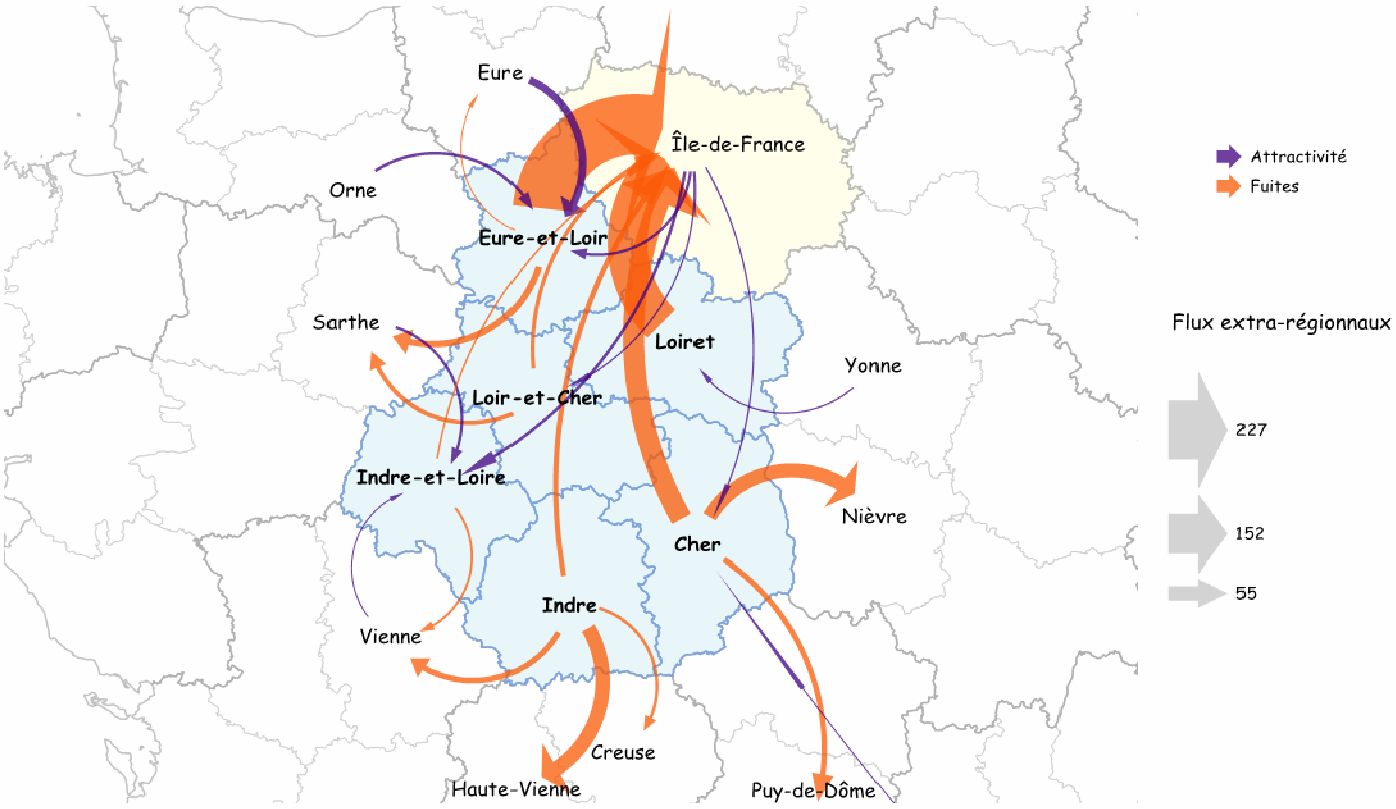
Tumeur Thoracique (Adultes) :
Flux extra-régionaux en nombre de séjours (>=10), Région Centre 2011



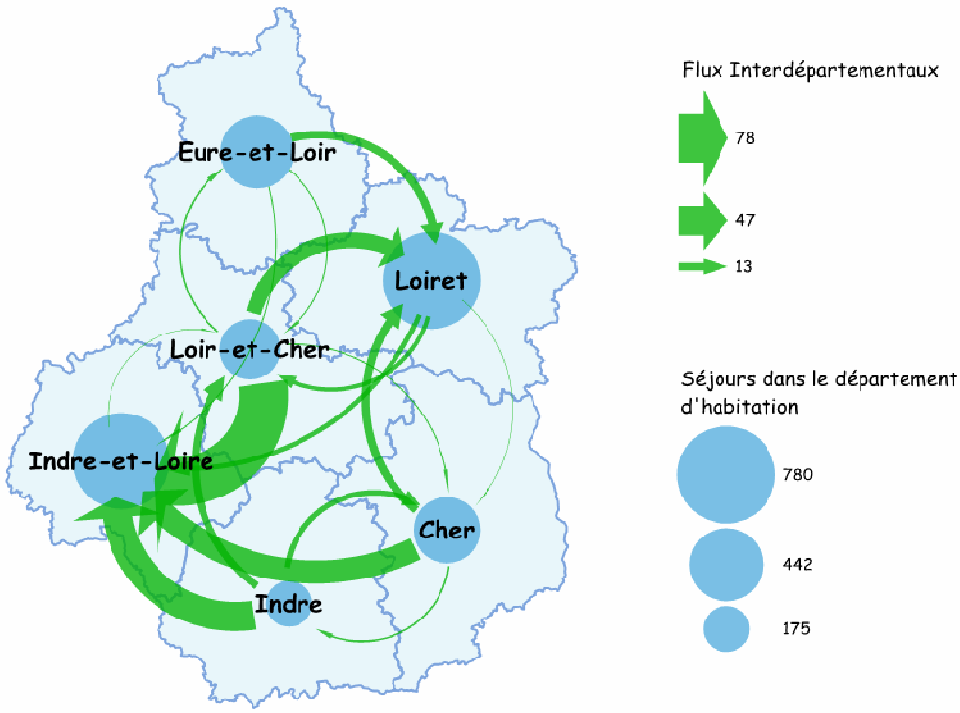
Tumeur Thoracique (Adultes) :
Flux intra-régionaux en nombre de séjours, Région Centre 2011



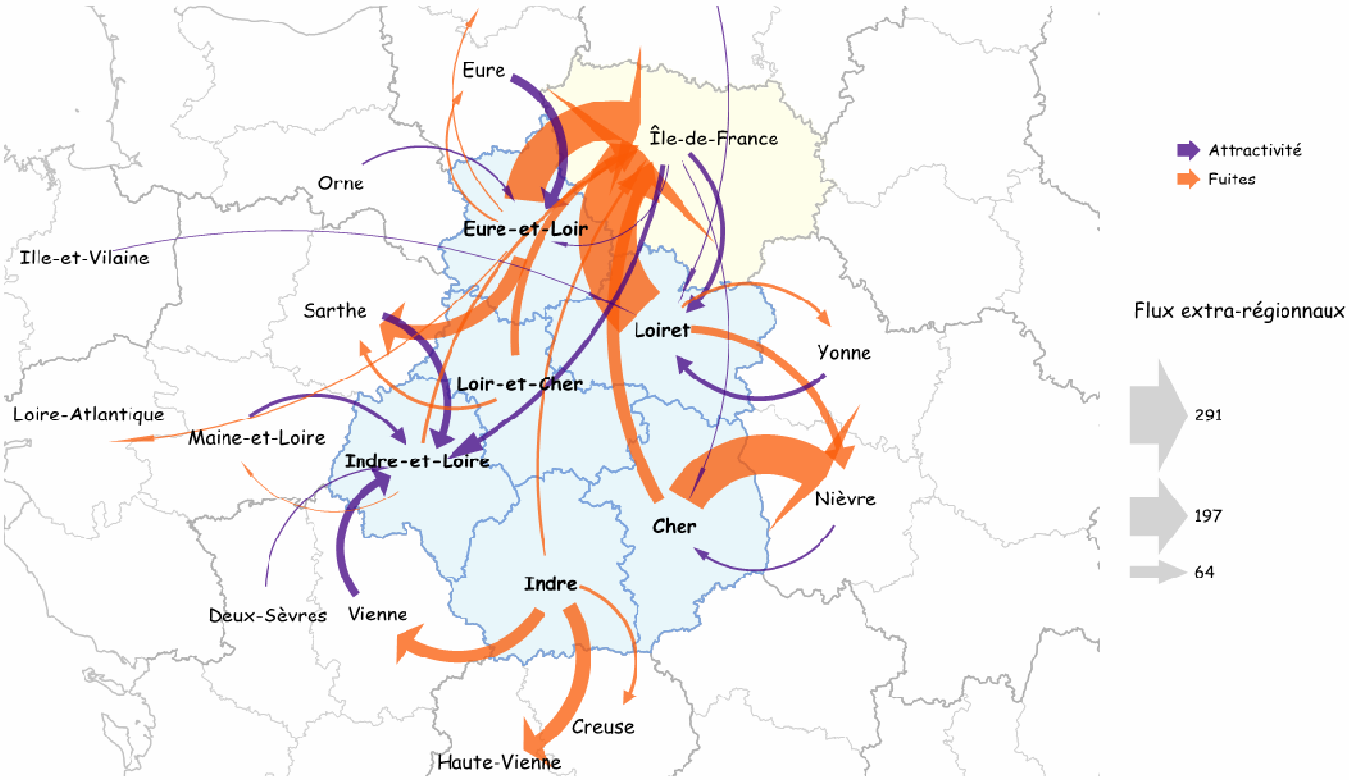
Tumeur Thoracique (Adultes) :
Flux extra-régionaux en nombre d'hospitalisations complètes (>=5), Région Centre 2011



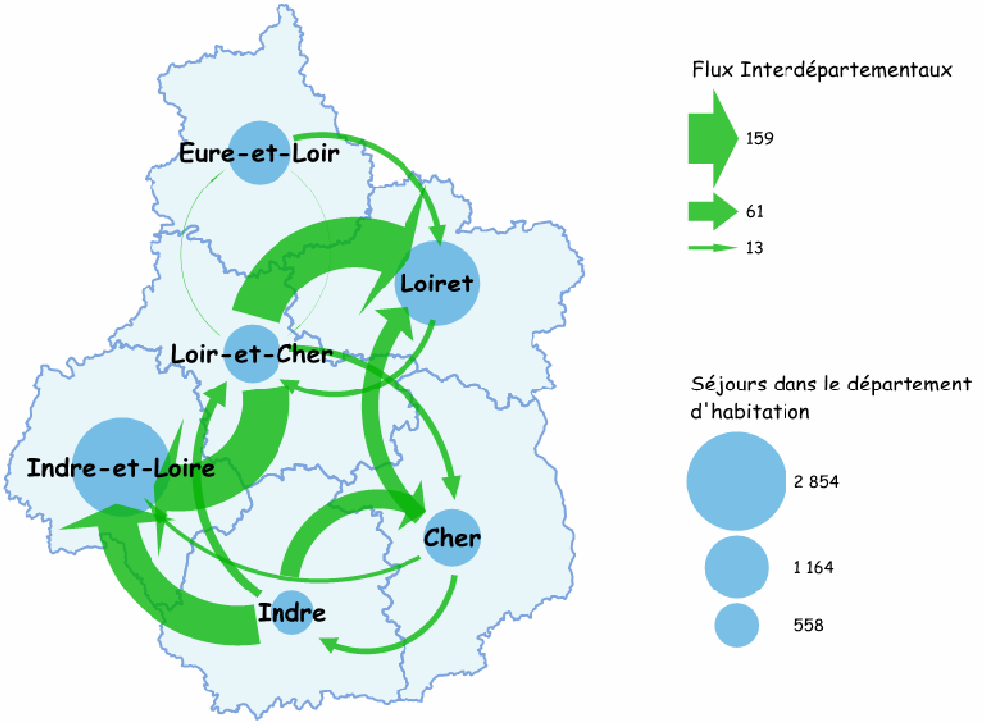
Tumeur Thoracique (Adultes) :
Flux intra-régionaux en nombre d'hospitalisations complètes, Région Centre 2011



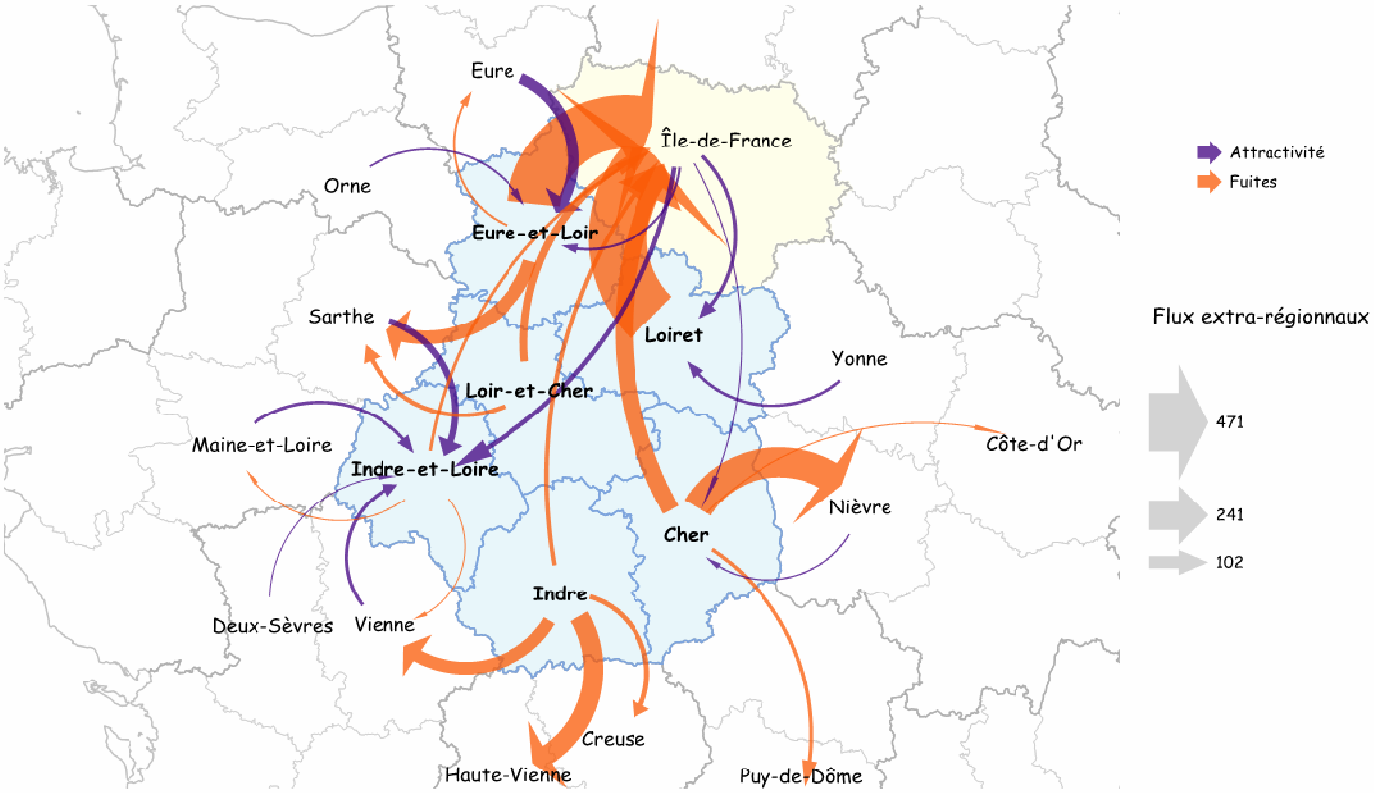
Tumeur Thoracique (Adultes) :
Flux extra-régionaux en nombre de séances (>=5), Région Centre 2011



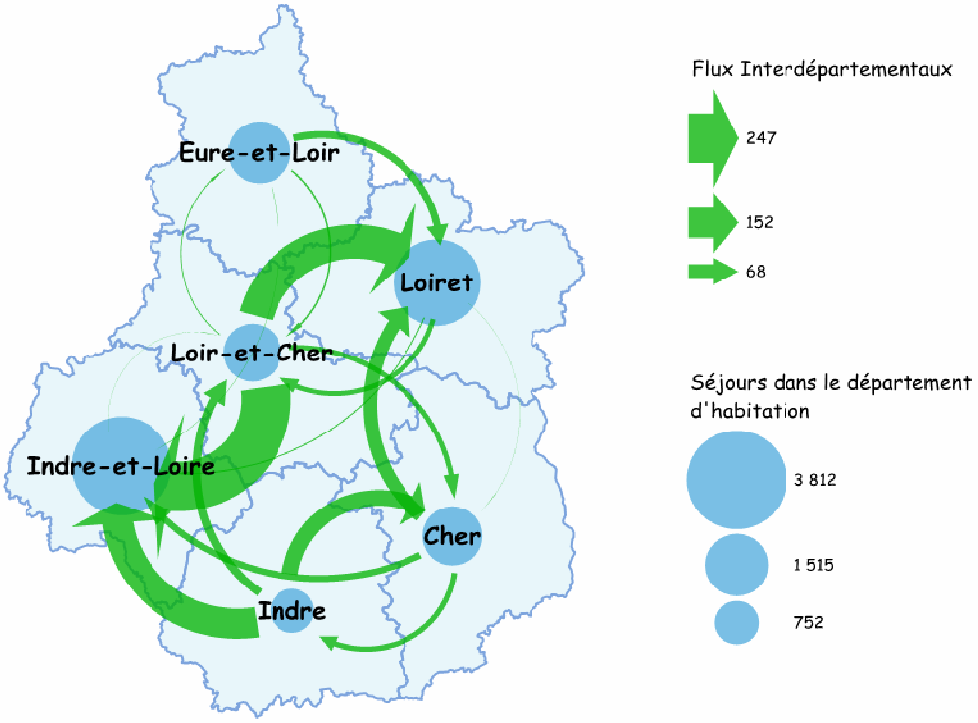
Tumeur Thoracique (Adultes) :
Flux intra-régionaux en nombre de séances, Région Centre 2011



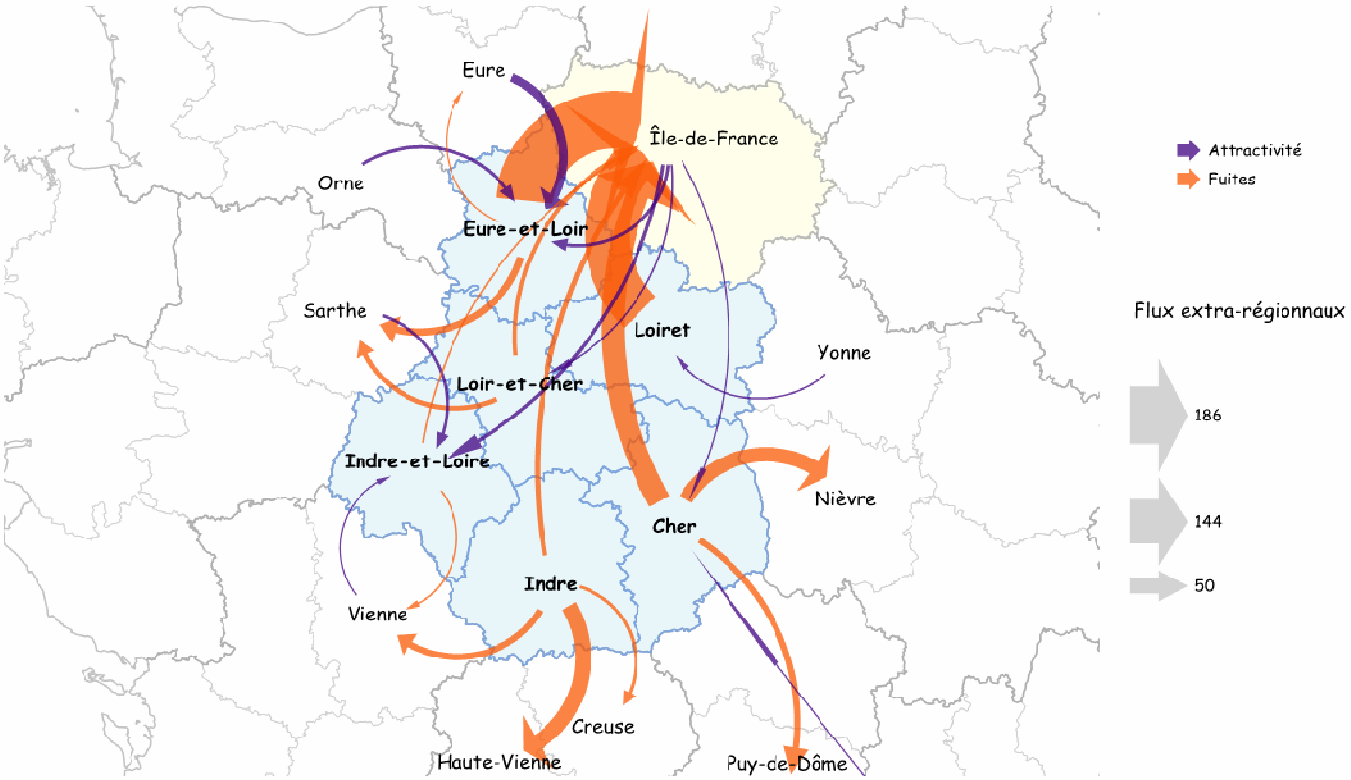
Tumeur Trachée, Bronches, Poumons (Adultes) :
Flux extra-régionaux en nombre de séjours (>=10), Région Centre 2011



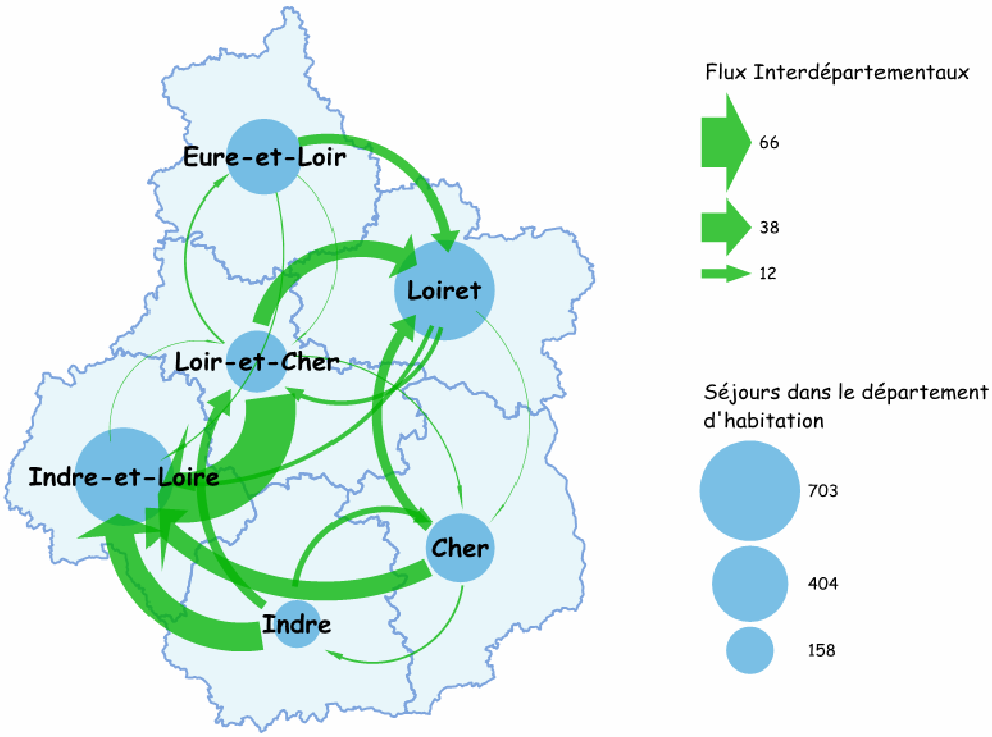
Tumeur Trachée, Bronches, Poumons (Adultes) :
Flux intra-régionaux en nombre de séjours, Région Centre 2011



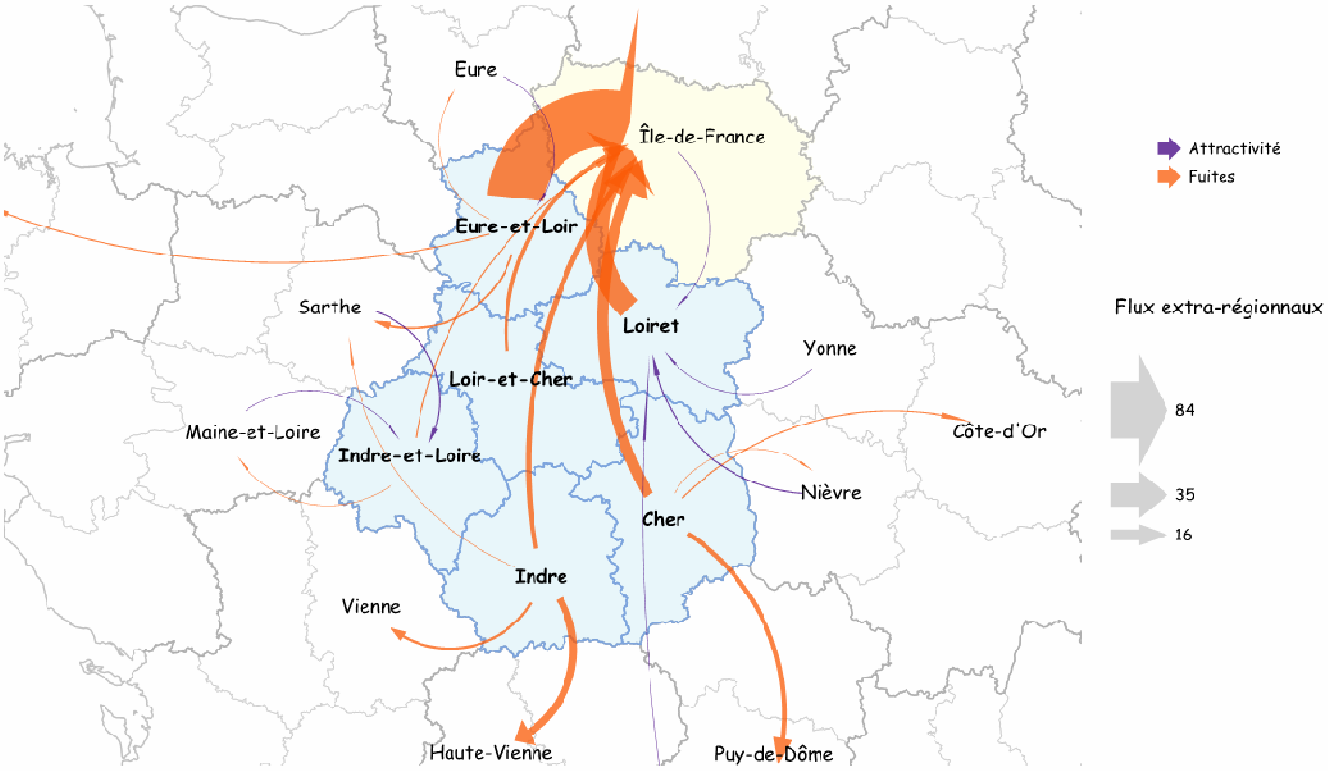
Tumeur Trachée, Bronches, Poumons (Adultes) :
Flux extra-régionaux en nombre d'hospitalisations complètes (>=5), Région Centre 2011



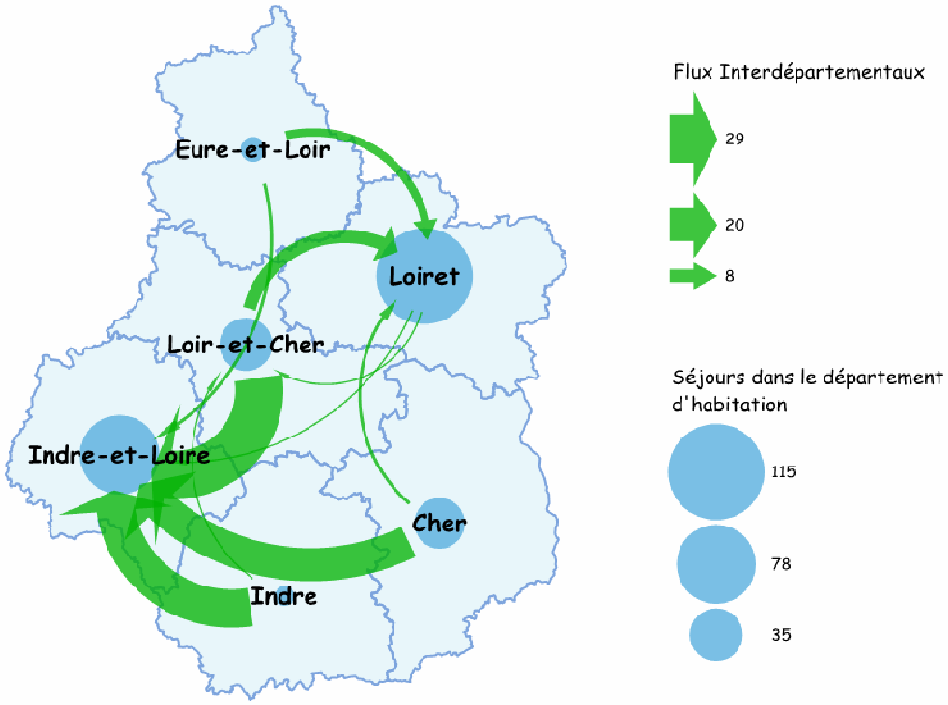
Tumeur Trachée, Bronches, Poumons (Adultes) :
Flux intra-régionaux en nombre d'hospitalisations complètes, Région Centre 2011



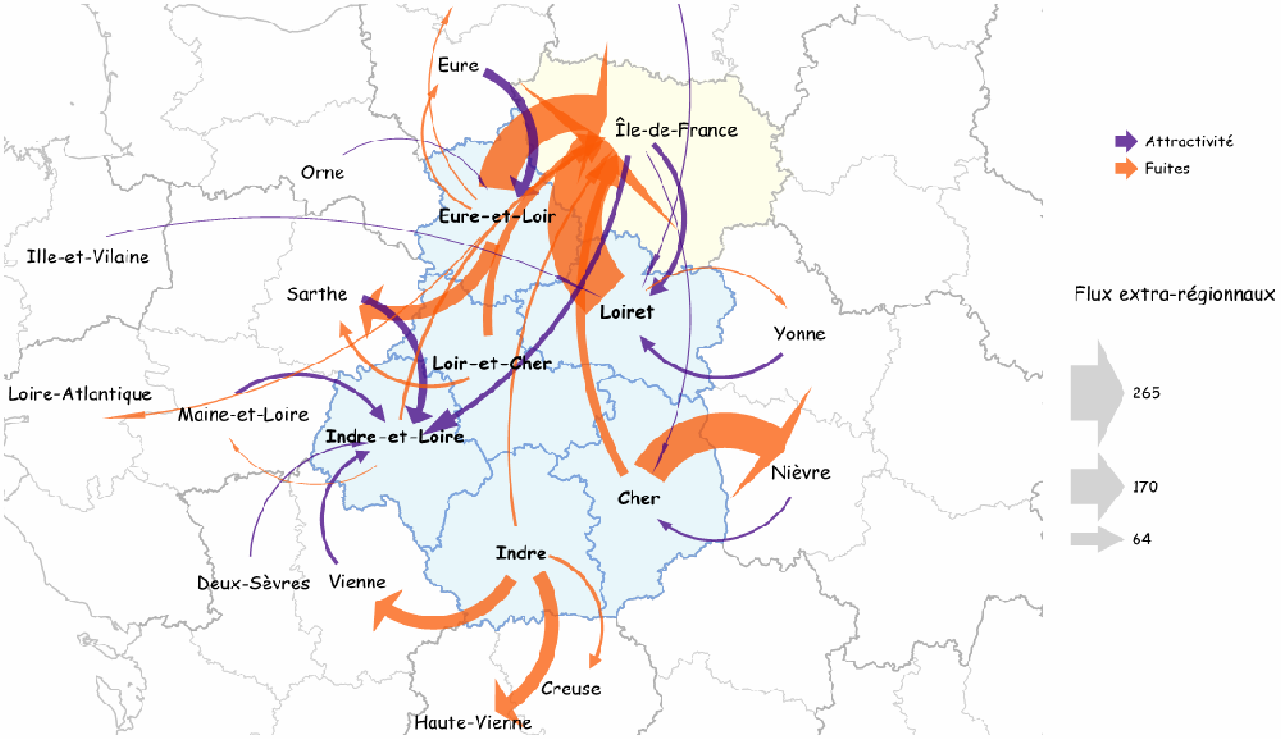
Tumeur Trachée, Bronches, Poumons (Adultes) : Hospitalisation Complète chirurgicale
Flux extra-régionaux en nombre de séjours, Région Centre 2011



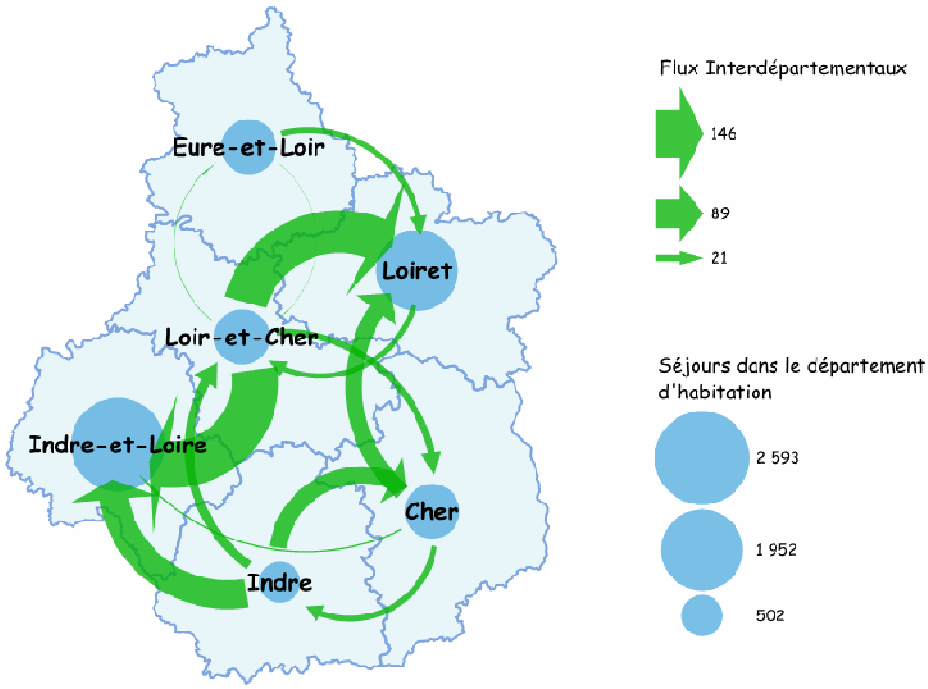
Tumeur Trachée, Bronches, Poumons (Adultes) : Hospitalisation Complète chirurgicale
Flux intra-régionaux en nombre de séjours, Région Centre 2011



Tumeur Trachée, Bronches, Poumons (Adultes) : Séances de chimiothérapie
Flux extra-régionaux en nombre de séances (>=5), Région Centre 2011



Tumeur Trachée, Bronches, Poumons (Adultes) : Séances de chimiothérapie
Flux intra-régionaux en nombre de séances, Région Centre 2011



En général, les fuites chirurgicales « entrainent » les fuites de chimio sauf pour le Cher : il fuit pour la chirurgie vers l'Ile de France, le Puy de Dôme et l'Indre-et-Loire, mais pour la chimio vers la Nièvre (CH Nevers) et le Loiret (Cf. tableaux suivants).

3.2. Analyse des Flux par Etablissement

Activité 2011 produite en Région Centre : HC Médicale/ HC Chirurgicale

	HC Médicale Domiciliation							HC Chirugicale Domiciliation						
	18	28	36	37	41	45	Autre	18	28	36	37	41	45	Autre
18-Cher	***396***		***13***		***2***	***1***	***24***	***40***						
18 - CH BOURGES	269		7			1	20	5						
18 - CH ST AMAND MONTROND	29						2							
18 - CH VIERZON	69		6		1									
18 - CLINIQUE DES GRAINETIERES	1													
18 - CLINIQUE G DE VARYE	28				1		2	35						
28-Eure-et-Loir		***503***			***3***		***61***		***8***					***1***
28 - CH CHARTRES		206					10		4					
28 - CH CHATEAUDUN		36			3									
28 - CH DREUX		195					46		2					1
28 - CH NOGENT LE ROTROU		9					5							
28 - CL NOTRE DAME DE BON SECOURS									2					
28 - CLINIQUE ST FRANCOIS		48												
28 - HL LA LOUPE		9												
36-Indre	***7***		***235***				***1***			***8***				
36 - CH CHATEAUROUX	5		197				1			8				
36 - CH ISSOUDUN	1		8											
36 - CH LA CHATRE	1		7											
36 - CH LE BLANC			21											
36 - CLINIQUE ST FRANCOIS			2											
37-Indre-et-Loire	***16***		***22***	***753***	***42***	***5***	***46***	***21***	***2***	***30***	***112***	***40***	***3***	***5***
37 - ALLIANCE			2	32	3		2				5	1		1
37 - CH CHINONAIS				15			3							
37 - CH LOCHES			1	16										
37 - CHI AMBOISE-CHATEAU RENAULT				23	6									
37 - CHRU TOURS	14		10	243	19	3	25	21	2	29	63	38	2	4
37 - CLINIQUE SAINT-GATIEN	1		1	12						1	42	1	1	
37 - ETS SSR SLD DE LUYNES	1			25	2	1								
37 - HL SAINTE MAURE				4										
37 - PSLV			8	383	12	1	16				2			
41-Loir-et-Cher		***1***	***11***	***2***	***278***	***5***	***7***		***1***	***1***		***44***	***2***	
41 - CH BLOIS			8	2	147	4	2					5		
41 - CH ROMORANTIN LANTHENAY			2		12		1							
41 - CH VENDOME		1			51		1							
41 - CLINIQUE DU SAINT COEUR					2							6		
41 - HL ST AIGNAN SUR CHER					2									
41 - HL MONTOIRE SUR LE LOIR					1									
41 - POLYCLINIQUE BLOIS			1		63	1	3		1	1		33	2	
45-Loiret	***12***	***10***			***23***	***751***	***19***	***2***	***5***			***9***	***140***	***5***
45 - CH AGGLOMONTARGOISE	1					159	3						1	
45 - CH GIEN	1					28	4							
45 - CH PITHIVIERS						19								
45 - CHR ORLEANS	7	8			16	427	10		2			6	50	3
45 - CLINIQUE DE LA PRESENTATION						7	1							
45 - CLINIQUE DE LA REINE BLANCHE					2	28								
45 - CLINIQUE L'ARCHETTE									1				3	
45 - CLINIQUE MONTARGIS						3							2	
45 - H PRIVE SAINT JEAN DE BRIARE						7								
45 - HL BEAUGENCY					1	2								
45 - HL SULLY						2								
45 - POLYCLINIQUE MURLINS		2			4	57								
45 - POLYCLINIQUE JEANNE D'ARC	2					8								
45 - POLYCLINIQUE LONGUES ALLEES	1					4	1	2	2			3	84	2

Activité 2011 produite hors Région Centre : HC Médicale/ HC Chirurgicale

	HC Médicale Domiciliation							HC Chirugicale Domiciliation						
	18	28	36	37	41	45	Autre	18	28	36	37	41	45	Autre
Ile-de-France	***76***	***147***	***13***	***5***	***11***	***133***		***21***	***114***	***9***	***3***	***6***	***39***	
75 - AP-HP HOPITAUX DE PARIS	12	49	5	1	2	30		13	16	7	1	3	7	
92 - CENTRE CHIRURGICAL VAL D'OR		1							71					
94 - INSTITUT GUSTAVE ROUSSY	14	19	6	3	5	23								
92 - CC MARIE LANNELONGUE	3	4				3		5	3	2	2	2	10	
92 - CTRE MED-CHIR FOCH SURESNES	6	6			1	6			6			1	6	
92 - HOPITAL PRIVE D ANTONY						12			6				9	
75 - HÔPITAL ARMÉES VAL-DE-GRACE	20	4												
75 - CLCC INSTITUT CURIE PARIS	2				1	16		1						
78 - HL DE HOUDAN		15												
78 - CH MANTES LA JOLIE		16												
AUTRES ÉTABLISSEMENTS*	19	33	2	1	2	43		2	12	0	0	0	7	
Départements Limitrophes	***91***	***32***	***123***	***13***	***20***	***3***		***2***	***5***	***18***	***1***	***1***		
87 - CHU LIMOGES			75							12				
58 - CH DE NEVERS	49							1						
86 - CHU LA MILETRIE			30	2						4				
03 - CL ST-FRANC/ST ANT -DESERTINE	27		1											
72 - CH LE MANS		15			13									
AUTRES ÉTABLISSEMENTS*	15	17	17	11	7	3		1	5	2	1	1		
Autres départements	***37***	***8***	***1***	***5***	***3***	***9***		***10***	***3***		***1***	***1***		
63 - CHU CLERMONT-FERRAND	14							7						
AUTRES ÉTABLISSEMENTS*	23	8	1	5	3	9		3	3		1	1		

**Etablissements ayant produits moins de 15 séjours annuels en HC.*

Activité 2011 produite en Région Centre : Séances

	Domiciliation Centre						
	18	28	36	37	41	45	Autre
18-Cher	***936***		***61***		***21***		***35***
18 - CH BOURGES	317				1		12
18 - CH VIERZON	142		10		14		
18 - CLINIQUE DES GRAINETIERES	87						
18 - CLINIQUE G DE VARYE	390		51		6		23
28-Eure-et-Loir		***1 164***			***2***		***59***
28 - CL NOTRE DAME DE BON SECOURS		15					
28 - CH DREUX		124					48
28 - CH CHATEAUDUN		59			2		
28 - CH CHARTRES		742					11
28 - CLINIQUE ST FRANCOIS		224					
36-Indre	***19***		***558***				
36 - CH ISSOUDUN	1		8				
36 - CH CHATEAUROUX	18		550				
37-Indre-et-Loire	***13***		***126***	***2 854***	***151***		***131***
37 - PSLV			58	1 617	33		66
37 - ALLIANCE			13	64	2		3
37 - CHRU TOURS	13		55	955	84		25
37 - CHI AMBOISE- CHATEAU RENAULT				69	32		
37 - CH CHINONAIS				108			37
37 - CH LOCHES				41			
41-Loir-et-Cher		***1***	***28***		***972***	***18***	***3***
41 - CH BLOIS			24		404	14	
41 - CH VENDOME		1			126		3
41 - CH ROMORANTIN LANTHENAY					5		
41 - POLYCLINIQUE BLOIS			4		437	4	
45-Loiret	***54***	***19***			***159***	***2 132***	***67***
45 - CHR ORLEANS	5	8			90	808	18
45 - CH AGGLO MONTARGOISE						632	30
45 - CH PITHIVIERS						2	
45 - POLYCLINIQUE JEANNE D'ARC	49					190	12
45 - POLYCLINIQUE MURLINS		11			69	500	7

Activité 2011 produite hors Région Centre : Séances

	Domiciliation Centre						Autre
	18	28	36	37	41	45	
Ile-de-France	***60***	***197***	***15***	***18***	***41***	***291***	
94 - INSTITUT GUSTAVE ROUSSY	7	79	5	13	9	133	
75 - AP-HP HOPITAUX DE PARIS	21	28	7	5	20	32	
AUTRES ÉTABLISSEMENTS*	32	90	3	0	12	126	
Départements Limitrophes	***242***	***85***	***178***	***7***	***18***	***56***	
58 - CH DE NEVERS	179						
87 - CHU LIMOGES			75				
86 - CHU LA MILETRIE			64				
03 - CL ST-FRANC ST ANT -DESERTINE	41		21				
72 - CH LE MANS		41			10		
58 - POLYCLINIQUE DU VAL DE LOIRE	11					39	
AUTRES ÉTABLISSEMENTS*	11	44	18	7	8	17	
Autres départements	***3***	***22***		***2***		***3***	

**Etablissements ayant produits moins de 50 séances annuelles (hors radiothérapie)*

CONCLUSIONS

La prise en charge hospitalière des **Tumeurs broncho-pulmonaires** représente plus de 90% de l'activité sur l'appareil respiratoire, quasi exclusive en séjours « pour cancer », compte tenu de leur survie limitée. **L'activité pour Tumeur de la plèvre** (60 % de mésothéliomes, au vu du codage parfois imprécis) est stable hormis une augmentation des séances de chimiothérapie en 2011. En 2012, pour les mésothéliomes, le CHU de Tours et le CHR d'Orléans sont devenus Centre de Référence régional (appel d'offre INCa Tumeurs Rares). Moins de 100 patients sont pris en charge pour **autres tumeurs thoraciques** : il s'agit dans 50% de Tumeurs du médiastin et dans ¼ des cas de thymomes. La mise en place du réseau RYTHMIC, en 2011, des tumeurs épithéliales thymiques et du centre de référence interrégional Centre-Poitou-Charentes au CHRU de Tours va probablement fidéliser les patients atteints de cette pathologie en région. En Région Centre, les tumeurs de l'appareil respiratoire ont été responsables de 1 350 décès en 2010 (Données CépiDC).

L'activité hospitalière de la Région Centre peine à « suivre » la poussée épidémiologique du cancer du poumon. En effet, en Région Centre, 2 600 patients sont pris en charge annuellement pour une tumeur broncho-pulmonaire et ce chiffre est stable de 2006 à 2011, alors que la file active des patients domiciliés en RC atteints de ce cancer augmente (de 2 775 patients en 2006 à 2 865 en 2011) en raison de l'augmentation de la prévalence du cancer du poumon chez la femme (rapport « Épidémiologie Hospitalière du Cancer des habitants de la région centre PMSI, 2006 – 2010 »). La capacité de la région Centre à traiter ses propres patients (autosuffisance) est d'environ 90% mais elle a tendance à diminuer depuis 2006 et les fuites se sont aggravées. Participent à ce taux de fuite :
-la sur-spécialisation de la discipline avec recours à des thérapeutiques très spécifiques (techniques chirurgicales, radiothérapie ou médicaments innovants) ou à des essais cliniques ;
-le problème de la démographie médicale en RC ; le recours au plateau technique d'anesthésie est parfois limitant, notamment dans les établissements publics.
-avec son corolaire, les délais des consultations ou d'accès aux examens spécialisés pour certains départements.

Globalement en Région Centre, **l'activité des établissements de santé pour tumeur thoracique est très stable** sur la période d'étude, tant par :
- le nombre total de séjours : environ 14 600 séjours annuels
- la répartition entre séjours médicaux et chirurgicaux : environ 12% de séjours chirurgicaux en hospitalisation complète, également stables en nombre (entre 450 et 500).

- le nombre annuel d'endoscopie interventionnelle est en augmentation et est amené à progresser encore (une trentaine de séjours/an)
- l'activité de chimiothérapie très stable, entre séances et chimiothérapie en HC
- la part constante de séjours avec soins palliatifs : environ 35% des séjours
- la répartition de l'activité entre départements : 1/3 des hospitalisations pour cancer respiratoire sont réalisées dans les établissements de santé d'Indre-et-Loire, un quart par ceux du Loiret.

Les **taux de recours aux soins** pour tumeur broncho-pulmonaire sont le reflet de l'évolution de la prévalence de la maladie, puisque l'activité annuelle par patient est stable dans toutes les modalités de prise en charge (1 Hospitalisation Complète + 1 séjour ambulatoire + 3 séances de chimiothérapie) : le recours observé chez la femme est en augmentation se traduisant par une proportion de 3/4 hospitalisations pour l'homme en 2006 à près de 2/3 en 2011. On ne note pas de grosses disparités départementales en dehors d'un recours un peu plus élevé en chimiothérapie en séances en Indre-et-Loire. Les traitements ciblés oraux (TKI), administrés en ambulatoire, dans certaines indications et, à l'inverse, les chimiothérapies dites de maintenance sont susceptibles de modifier les volumes d'activité hospitalière.

La **matrice production/consommation** permet de ventiler l'activité par établissements et lieux de domicile : la cartographie objective des fuites importantes des départements 28 (fuites massives pour la chirurgie) et 45 vers l'Ile de France.

L'offre de soins sera-t-elle suffisante en RC, notamment si l'on prévoit une extension des "thérapies ciblées" (mais quelle part en ambulatoire ?) et peut-être dans les années à venir un dépistage précoce, mesures qui permettront d'allonger la survie mais également les files actives de patients ?
La survie est déjà largement augmentée, passant de 12 à 28 mois, par les thérapies ciblées pour une frange actuellement encore étroite de la population (patients mutés EGFR ou réarrangés ALK) ; la mise en place des plateformes de biologie moléculaire et la découverte de nouvelles thérapeutiques ciblées risquent d'augmenter cette tendance (Novel Therapeutic Targets in Non-small Cell Lung Cancer *Journal of Thoracic Oncology*, Janku F et al. Volume 6, Number 9, September 2011).

Compte tenu des évolutions récentes de l'épidémiologie et des prises en charge, il parait important de suivre cette activité de près.