

CANCEROLOGIE EN CENTRE - VAL DE LOIRE

ONCOGÉRIATRIE

POPULATION DES 75 ANS ET PLUS
DOMICILIEE EN CENTRE - VAL DE LOIRE

PMSI 2010-2019



CONTENU

Contenu	2
Synthèse 2019	3
Sigles et abréviations	4
Objectifs	5
Matériel et Méthode	5
Résultats	6
1. Tout type de tumeur (malignes et autres tumeurs)	6
2. Tumeurs malignes	7
2.1. Profil des patients	7
2.2. Analyse par appareil et organe	8
2.3. Prévalence, incidence, mortalité : par département de domicile	9
2.4. Prévalence, incidence, mortalité : principaux cancers	11
Annexes	13
Annexe 1 : matériel et méthode	13
Annexe 2 : Evolution 2016-2019 de la prévalence (nombre de patients) par appareil et organe .	17
Annexe 3 : Taux d'incidence 2019 standardisés sur le sexe et l'âge - par département de domicile, appareil et organe	18

10 337

patients ≥ 75 ans
avec tumeur maligne
domiciliés CVL
(+13 % depuis 2010)

soit

33 %

des patients adultes
avec tumeur maligne
domiciliés CVL

Incidence \approx stable

6 834

nouveaux patients
(66 %)

\approx 2 450

nouveaux patients /
100 000 hab ≥ 75 ans

1 846 / 100 000

- sein : 385
- peau hors mélanome : 344

3 410 / 100 000

- prostate : 577
- peau hors mélanome : 715

Mortalité \approx stable

2 101

décès
(20 %)

\approx 750

Décès /
100 000 hab ≥ 75 ans

527 / 100 000

- Côlon, rectum : 83
- sein : 76

1 106 / 100 000

- Trachée/bronches/poumon : 203
- prostate : 150

SIGLES ET ABREVIATIONS

AT	Autre tumeur
ATIH	Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation
ATM	Autre tumeur maligne
CIM10	Classification Internationale des Maladies, version 10
CVL	Centre-Val de Loire
DAC	Description de l'Activité en Cancérologie
DAS	Diagnostic Associé Significatif
DP	Diagnostic Principal
DR	Diagnostic Relié
INCa	Institut National du Cancer
MCO	Médecine-Chirurgie-Obstétrique
PMSI	Programme de Médicalisation du Système d'Information
TEI	Tumeur à Evolution Imprévisible
TIS	Tumeur In Situ
TM	Tumeur Maligne
TMP	Tumeur Maligne Primitive
TMS	Tumeur Maligne Secondaire

OBJECTIFS

Actualisation du rapport « Oncogériatrie : population des 75 ans et plus domiciliée en Centre - Val de Loire (CVL), activité PMSI 2007-2014 »¹ sur la période décennale 2010-2019

MATERIEL ET METHODE

La méthodologie employée est similaire au rapport précédent (annexe 1).

Cette étude transversale observationnelle porte sur la population des patients âgés de 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire ayant une prise en charge de cancer sur la période 2010-2019. Elle s'appuie sur les données PMSI mises à disposition sur le serveur national de l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH) qui permettent de décrire et analyser les prises en charge hospitalières des patients atteints de cancer.

L'analyse repose sur la définition des cas de cancer (pour et avec) puis la construction d'indicateurs séjours et patients.

Parmi les indicateurs, nous avons ajouté, cette année, le score de fragilité (« frailty score »)² construit à partir des codes diagnostiques présents sur les hospitalisations des deux années précédant la première hospitalisation pour cancer (au moins un code diagnostique présent parmi une liste de 109 codes diagnostiques marqueurs de fragilité)². Ce score comporte 3 catégories : <5 (faible), 5-15 (modéré) et >15 (élevé). Les effectifs des deux dernières catégories étant relativement faibles, celles-ci ont été rassemblées et étiquetées patients « fragiles ». Cet indicateur est une approche a posteriori de la fragilité. Il se différencie des outils utilisés en pratique clinique (score G8 et classification de Balducci notamment), qu'il ne saurait remplacer.

Il existe sur la plateforme PMSI ATIH un algorithme d'identification des séjours et séances en lien avec une prise en charge du cancer développé par l'INCa. Cependant, il ne permet pas d'isoler les cancers actifs des antécédents de cancer et la notion de nouveau patient n'est pas stratifiée par appareil/organe. Une analyse comparative sur les cas identifiés par les deux algorithmes (INCa versus EpiDcliC) retrouvait 93% de séjours en commun, et pour ceux-ci une bonne concordance pour le type de tumeur (TM/TEI/TIS). Ceci confirme, pour ce rapport, la pertinence du maintien de l'algorithme EpiDcliC, permettant le suivi longitudinal des cancers actifs, avec une définition plus fine de l'incidence par appareil/organe.

¹ EpiDcliC - [Oncogériatrie : population des 75 ans et plus domiciliée en Centre - Val de Loire \(CVL\), PMSI 2007-2014](#)

² Gilbert T et al, Development and validation of a Hospital Frailty Risk Score focusing on older people in acute care settings using electronic hospital records :an observational study. Lancet 2018; 391:1775-82

RESULTATS

1. TOUT TYPE DE TUMEUR (MALIGNES ET AUTRES TUMEURS)

Tableau 1 : Évolution du nombre de patients ≥ 75 ans domiciliés en Centre-Val de Loire selon le type de tumeur

Type de tumeur	Nombre de patients ≥ 75 ans										Evolution 2010-2019
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Tumeurs malignes	9 130	9 208	9 261	9 506	9 919	10 250	10 210	10 390	10 181	10 337	13,2%
Autres tumeurs	1 116	1 157	1 239	1 216	1 239	1 257	1 298	1 371	1 244	1 056	-5,4%
- dont TEI	942	998	1 066	1 042	1 077	1 086	1 145	1 221	1 106	892	-5,3%
- dont TIS	176	166	177	177	165	173	156	154	140	164	-6,8%
Total patients ≥ 75 ans	10 246	10 365	10 500	10 722	11 158	11 507	11 508	11 761	11 425	11 393	11,2%
Pourcentage ≥ 75 ans*	31,2	31,1	31,5	32,2	32,7	32,8	31,3	31,8	31,6	32,5	
Pourcentage de tumeurs malignes*	32,4	32,4	32,7	33,2	33,5	33,8	32,9	33,1	32,7	33,0	
Pourcentage d'autres tumeurs*	24,3	23,8	24,6	25,9	27,0	26,9	22,6	24,6	24,9	28,9	

* dans la population oncologique adulte

TEI : Tumeur à Evolution Imprévisible TIS : Tumeur In Situ

Source : PMSI 2010-2019, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire

Tableau 2 : Évolution des cas incidents, patients avec métastases et patients décédés en milieu hospitalier

Type de tumeur		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tout type de tumeur	Cas incidents				68%	69%	69%	68%	68%	67%	67%
	Métastases	23%	24%	23%	24%	23%	23%	24%	24%	24%	24%
	Décédés	21%	20%	20%	21%	20%	20%	20%	20%	20%	19%
Tumeurs malignes	Cas incidents				67%	68%	67%	67%	67%	65%	66%
	Métastases	26%	27%	26%	27%	26%	25%	27%	27%	26%	26%
	Décédés	23%	22%	22%	22%	21%	22%	22%	21%	21%	20%
Autres tumeurs	Cas incidents				74%	76%	77%	78%	78%	78%	75%
	Métastases	1%	0%	0%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	1%
	Décédés	7%	8%	8%	9%	9%	8%	7%	9%	9%	11%

Source : PMSI 2010-2019, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire

En 2019, 11 390 patients de 75 ans et plus étaient atteints de tumeurs, malignes dans 91 % des cas (part en augmentation). Le nombre de patients avec tumeurs malignes a augmenté de 13 % depuis 2010 (lié au vieillissement de la population, notamment), vs - 5 % pour les autres tumeurs.

La suite du rapport se focalisera uniquement sur les tumeurs malignes représentant 91 % des tumeurs.

2. TUMEURS MALIGNES

2.1. PROFIL DES PATIENTS

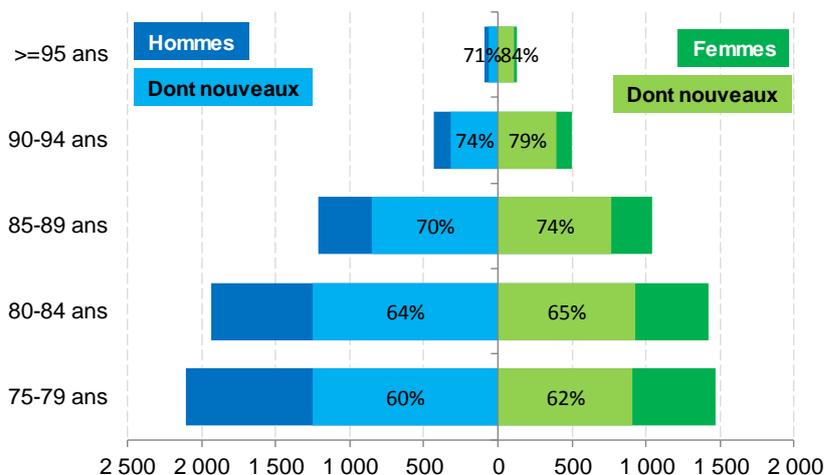
Tableau 3 : Profil des patients atteints de tumeurs malignes domiciliés en CVL

Caractéristique du profil		Statistique / Effectif									
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total		9 130	9 208	9 261	9 506	9 919	10 250	10 210	10 390	10 181	10 337
Pourcentage de	cas incidents				67%	68%	67%	67%	67%	65%	66%
	métastases	26%	27%	26%	27%	26%	25%	27%	27%	26%	26%
	fragiles*	10%	11%	13%	14%	15%	16%	16%	17%	18%	13%
	décès	23%	22%	22%	22%	21%	22%	22%	21%	21%	20%
Âge	1° Quartile	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
	Médian	81	81	81	81	81	81	82	82	82	82
	3° Quartile	85	85	85	85	85	85	86	86	86	86
	Moyen	81,6	81,7	81,8	81,8	82,0	82,0	82,3	82,3	82,3	82,4

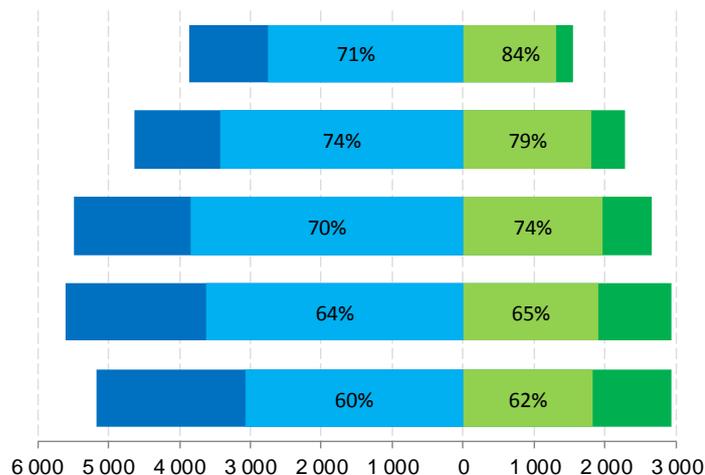
* score de fragilité PMSI >= 5

Source : PMSI 2010-2019, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire

Nombre de patients



Taux bruts (/100 000 hab.)



Sources : PMSI 2019 patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire
INSEE, population française >= 75 ans au 1er janvier 2019

Figure 1 : Pyramide des âges par sexe des patients atteints de tumeurs malignes domiciliés en CVL (2019) avec part des nouveaux patients – nombres et taux bruts

2.2. ANALYSE PAR APPAREIL ET ORGANE

Attention, du fait d'effectifs faibles pour certains appareils, les pourcentages sont à interpréter avec prudence.

Tableau 4 : Profil des patients traités pour tumeurs malignes domiciliés en CVL par organe et appareil en 2019

Appareil/Organe	N	Evolution 2010-2019 %	Âge Moyen	Pourcentage de					
				Femmes	Cas incidents	Métastases*	Décédés	Fragiles**	
Voies Aéro-Digestives Supérieures (2,4 % des cas)	Lèvres, cavité buccale et pharynx	186	-5,1	81,8	34,4	72,0	11,3	22,0	9,1
	Larynx	41	-28,1	80,6	12,2	68,3	12,2	24,4	17,1
	Autres ORL	30	30,4	82,1	30	73,3	13,3	13,3	3,3
	Total Appareil	245	-7,2	81,7	31,0	72,2	11,8	20,4	10,2
Appareil Respiratoire (9,1 % des cas)	Trachée, bronches, poumons	859	35,7	80,9	30,7	63,0	47,0	35,7	14,0
	Plèvre	75	38,9	81,4	40	62,7	24	34,7	6,7
	Autres thorax	26	52,9	80,7	23,1	76,9	38,5	34,6	23,1
	Total Appareil	936	35,7	81,0	31,5	63,0	45,0	35,7	13,9
Appareil Digestif (24,8 % des cas)	Œsophage	134	-8,2	81,9	26,9	61,2	33,6	35,8	19,4
	Estomac, Duodenum, Grêle	235	0	81,8	37,4	59,1	39,6	30,2	16,2
	Colon, Rectum	1 440	-4,9	82,4	48,1	59,4	39,3	20,4	16,6
	Canal anal	38	15,2	82,1	68,4	65,8	18,4	18,4	10,5
	Foie, Voies biliaires	339	9,4	82,0	35,1	67,0	26,8	39,8	17,1
	Pancréas	430	39,6	82,1	54,7	63,3	52,6	40,7	14,2
	Autres digestifs et péritoine	40	-13,0	80,4	65	67,5	55	47,5	22,5
	Total Appareil	2 565	2,4	82,3	46,3	61,2	39,3	27,9	16,5
Sein (8,6 % des cas)	Total Appareil	888	16,8	81,6	98,5	73,4	30,3	14,5	11,4
Appareil Génital Féminin (4,3 % des cas)	Col utérus	36	-2,7	82,8	100	55,6	44,4	22,2	5,6
	Corps utérus	179	12,6	82	100	61,5	25,7	14,5	10,1
	Ovaire et autres annexes	215	35,2	81,1	100	44,7	67,9	22,3	10,2
	Autres organes génitaux féminins	37	48	84,3	97,3	48,6	16,2	24,3	16,2
	Total Appareil	447	21,5	81,8	99,8	53,0	45,6	19,0	10,3
Appareil Génital Masculin (8,9 % des cas)	Prostate	913	-3,2	81,8	0	68,5	33,3	18,3	17,6
	Testicule	3	-40	87,7	0	100	0	0	0
	Autres organes génitaux masculins	8	-27,3	83,6	0	87,5	0	0	0
	Total Appareil	924	-3,5	81,9	0	68,7	32,9	18,1	17,4
Appareil Urinaire (12,1 % des cas)	Vessie et Voies urinaires	1 030	27,5	82,4	20,9	54,7	11,6	13,4	12,3
	Rein	232	16,6	81,6	31,0	67,7	43,1	24,6	19,4
	Total Appareil	1 263	26,1	82,3	22,7	57,1	17,1	15,2	13,7
Œil et Système Nerveux Central (1,1 % des cas)	Œil	18	-25	82,4	55,6	88,9	5,6	5,6	11,1
	Système Nerveux Central	96	37,1	81,7	42,7	85,4	12,5	33,3	30,2
	Total Appareil	114	21,3	81,8	44,7	86,0	11,4	28,9	27,2
Tumeurs Endocriniennes (0,4 % des cas)	Thyroïde	27	-15,6	80,3	59,3	66,7	29,6	7,4	3,7
	Autres endocrines	12	33,3	80	58,3	66,7	25	16,7	16,7
	Total Appareil	39	-4,9	80,2	59,0	66,7	28,2	10,3	7,7
Hématologie (10,9 % des cas)	Lymphomes Malins Hodgkiniens	26	62,5	79,5	50	65,4	3,8	11,5	3,8
	Lymphomes Malins Non Hodgkiniens	501	21,9	81,7	44,7	50,5	8,6	21,0	12,8
	Myélome multiple et TM immunoproliférative	263	36,3	81,7	53,6	43,3	10,3	21,3	20,9
	Leucémies Aiguës	140	11,1	81,9	52,9	42,9	0,7	51,4	12,9
	Leucémie Lymphoïde Chronique	141	-15,1	82,6	43,3	49,6	2,1	21,3	15,6
	Autres Leucémies et TM Tissu Lymphoïde	104	55,2	82,7	34,6	51,0	1,9	38,5	18,3
Total Appareil	1 126	20,9	82,0	46,2	48,4	6,7	25,5	15,5	
Os et Tissus Conjonctifs (0,9 % des cas)	Os et Cartilage articulaire	26	-7,1	83,0	38,5	88,5	23,1	23,1	7,7
	Tissu conjonctif et autres tissus mous	66	24,5	83,1	45,5	66,7	22,7	24,2	12,1
	Total Appareil	90	13,9	83,1	44,4	73,3	23,3	24,4	11,1
Peau (17,9 % des cas)	Mélanome	198	36,6	83	49,0	54,5	28,3	14,1	6,1
	Peau (hors mélanome)	1 664	25,0	84,5	40,8	82,8	2,3	3,5	2,0
	Total Appareil	1 850	26,4	84,3	41,7	79,9	4,9	4,5	2,4
Siège Imprécis (0,9 % des cas)		91	0	82,5	58,2	94,5	75,8	44,0	22,0
Métastases Isolées (1,6 % des cas)		162	-10,5	84,2	50	89,5	91,4	37,0	34,0
Multi-Appareil (3,6 % des cas)		377	36,6	81,2	34,7	86,7	40,8	25,5	8,2
Total		10 337	13,2	82,4	44,2	66,1	26,2	20,3	13,2

* l'indicateur "Avec métastases" ne pointe pas sur les métastases ganglionnaires qui sont considérées comme une extension loco-régionale de la tumeur : c'est pourquoi 92% de métastases isolées et non 100% en l'absence de cancer primitif codé.

** score de fragilité PMSI >= 5

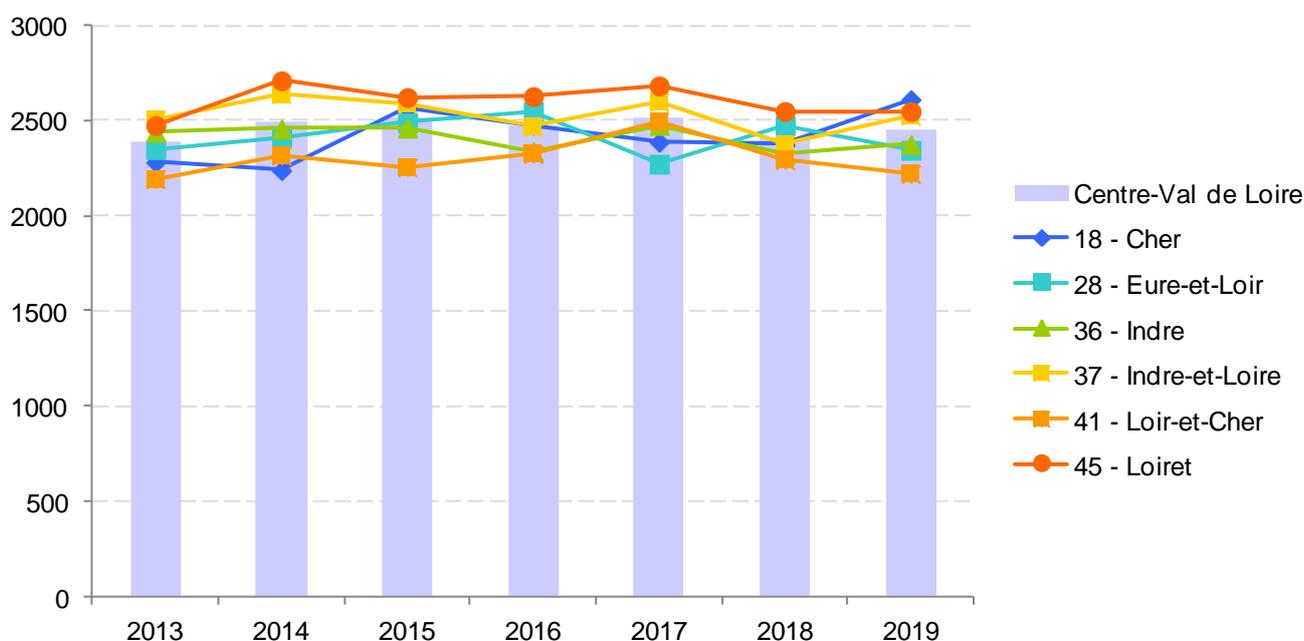
Sources : PMSI 2019, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire

2.3. PREVALENCE, INCIDENCE, MORTALITE : PAR DEPARTEMENT DE DOMICILE

Tableau 5 : Taux de prévalence/incidence/mortalité hospitalière 2019 standardisés sur l'âge des patients atteints de tumeurs malignes par sexe et département de domicile

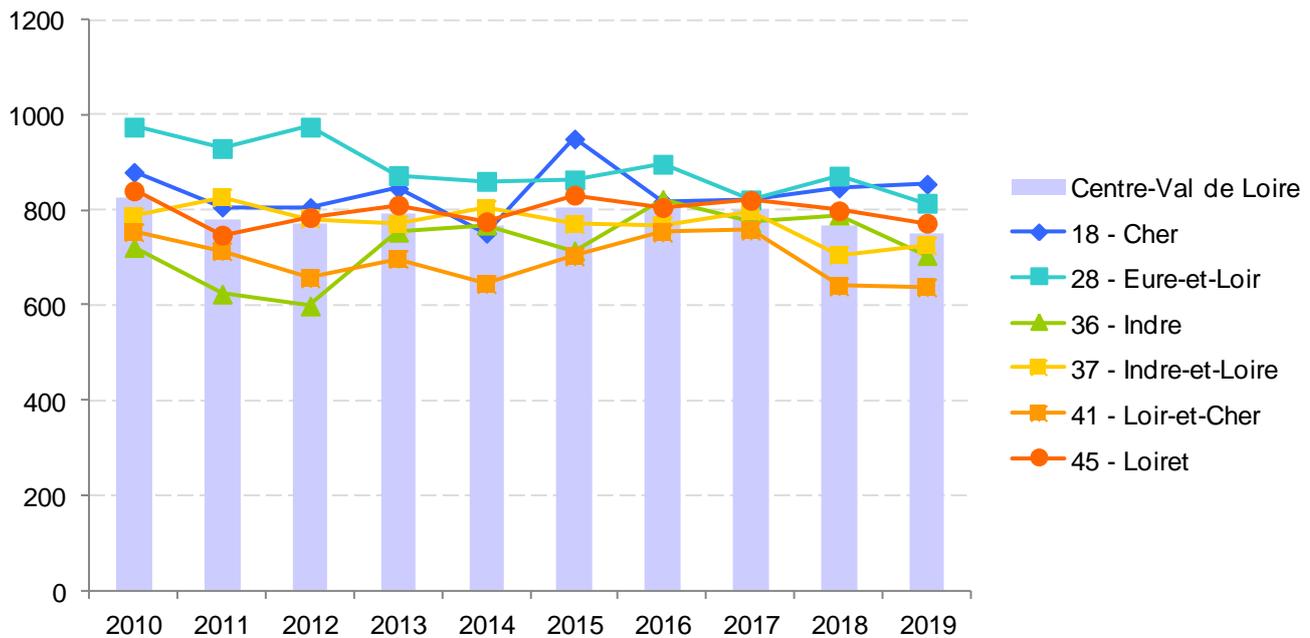
Département de domiciliation	Taux standardisés sur l'âge (/100 000 hab.)					
	Prévalence		Incidence		Mortalité	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
18 - Cher	5 633	2 721	3 748	1 889	1 309	566
28 - Eure-et-Loir	5 043	2 587	3 209	1 797	1 221	557
36 - Indre	5 048	2 664	3 250	1 820	1 025	501
37 - Indre-et-Loire	5 421	2 807	3 459	1 933	1 028	533
41 - Loir-et-Cher	4 822	2 623	2 992	1 731	945	443
45 - Loiret	5 578	2 814	3 639	1 856	1 130	545
Centre-Val de Loire	5 298	2 721	3 410	1 846	1 106	527

Sources : PMSI 2019, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire
INSEE, population française >= 75 ans au 1er janvier 2019



Sources : PMSI 2013-2019 patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire
INSEE, population française >= 75 ans au 1er janvier 2019

Figure 2 : Évolution des taux d'incidence standardisés sur l'âge et le sexe des patients atteints de tumeurs malignes par département de domicile



Sources : PMSI 2010-2019 patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire
INSEE, population française >= 75 ans au 1er janvier 2019

Figure 3 : Évolution des taux de **mortalité hospitalière** standardisés sur l'âge et le sexe des patients atteints de tumeurs malignes par département de domicile

Tableau 6 : Évolution de la mortalité hospitalière par domicile
Nombre de décès et % d'accès à un séjour POUR ou AVEC soins palliatifs dans l'année précédant le décès

Département de domiciliation	Nombre de décès et % d'accès aux soins palliatifs (SP) hospitaliers																			
	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	Décès	% SP	Décès	% SP	Décès	% SP	Décès	% SP	Décès	% SP	Décès	% SP	Décès	% SP	Décès	% SP	Décès	% SP	Décès	% SP
18 - Cher	303	71,6	285	70,2	287	59,2	306	58,5	272	69,9	348	67,2	301	66,4	306	66,3	316	62,3	320	55,3
28 - Eure-et-Loir	360	74,7	347	76,4	369	69,6	337	65,9	340	67,6	346	65,9	369	64,2	340	68,8	367	68,9	346	74,9
36 - Indre	212	49,1	192	53,1	182	59,9	229	61,1	238	59,2	221	68,8	249	65,5	236	64,8	240	63,8	214	57,0
37 - Indre-et-Loire	442	54,3	482	53,3	463	58,1	468	59,2	493	62,7	486	64,0	482	62,9	503	61,6	448	65,8	465	63,9
41 - Loir-et-Cher	283	72,1	279	71,3	259	69,9	275	67,6	260	68,1	287	66,9	305	69,8	306	73,5	255	66,7	258	65,5
45 - Loiret	478	67,2	437	62,5	466	61,4	490	54,9	477	59,5	524	63,9	502	65,9	516	72,9	507	67,9	498	72,7
Centre-Val de Loire	2 078	65,2	2 022	64,1	2 026	62,8	2 105	60,5	2 080	64,0	2 212	65,6	2 208	65,5	2 207	68,0	2 133	66,2	2 101	66,0

SP : Soins Palliatifs

Sources : PMSI TM, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire

Note de lecture : en 2019, 2 101 patients domiciliés en CVL et avec tumeur maligne sont décédés. Parmi eux, 66 % avaient eu des soins palliatifs hospitaliers codés au cours de l'année précédant leur décès.

A noter que selon l'Atlas des soins palliatifs et de la fin de vie en France, 95 % des adultes (>18 ans) décédés en MCO en France en 2016 étaient susceptibles de bénéficier de soins palliatifs (quelle que soit la pathologie). Ces personnes étaient dites « population requérante en soins palliatifs »³.

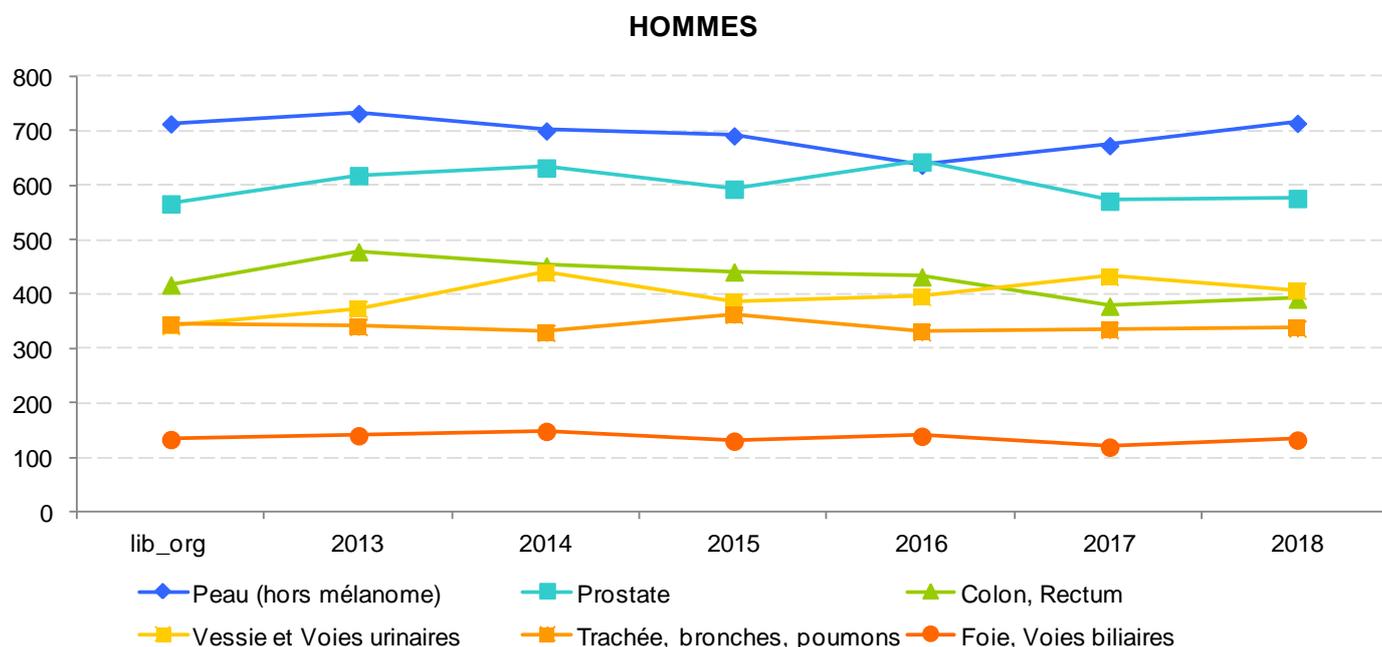
³ https://www.parlons-fin-de-vie.fr/wp-content/uploads/2019/11/Atlas_Soins_Palliatifs_Fin_de_Vie_en_France.pdf

2.4. PREVALENCE, INCIDENCE, MORTALITE : PRINCIPAUX CANCERS

Tableau 7 : Taux de prévalence/incidence/mortalité hospitalière 2019 standardisés sur l'âge des patients atteints de tumeurs malignes par sexe et principaux organes

Organes couvrant 80% des effectifs standardisés cumulés	Taux standardisés sur l'âge (/100 000 hab.)					
	Prévalence		Incidence		Mortalité	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Prostate	841	0	577	0	150	0
Peau (hors mélanome)	889	400	715	344	36	10
Sein	12	526	10	385	1	76
Colon, Rectum	688	411	392	252	141	83
Vessie et Voies urinaires	747	128	407	70	98	18
Trachée, bronches, poumons	553	159	338	106	203	52
Lymphomes Malins Non Hodgkiniens	255	134	115	76	54	27
Pancréas	180	140	113	88	72	57
Ovaire et autres annexes	0	129	0	58	0	29
Foie, Voies biliaires	204	71	133	49	80	28
Corps utérus	0	107	0	66	0	15

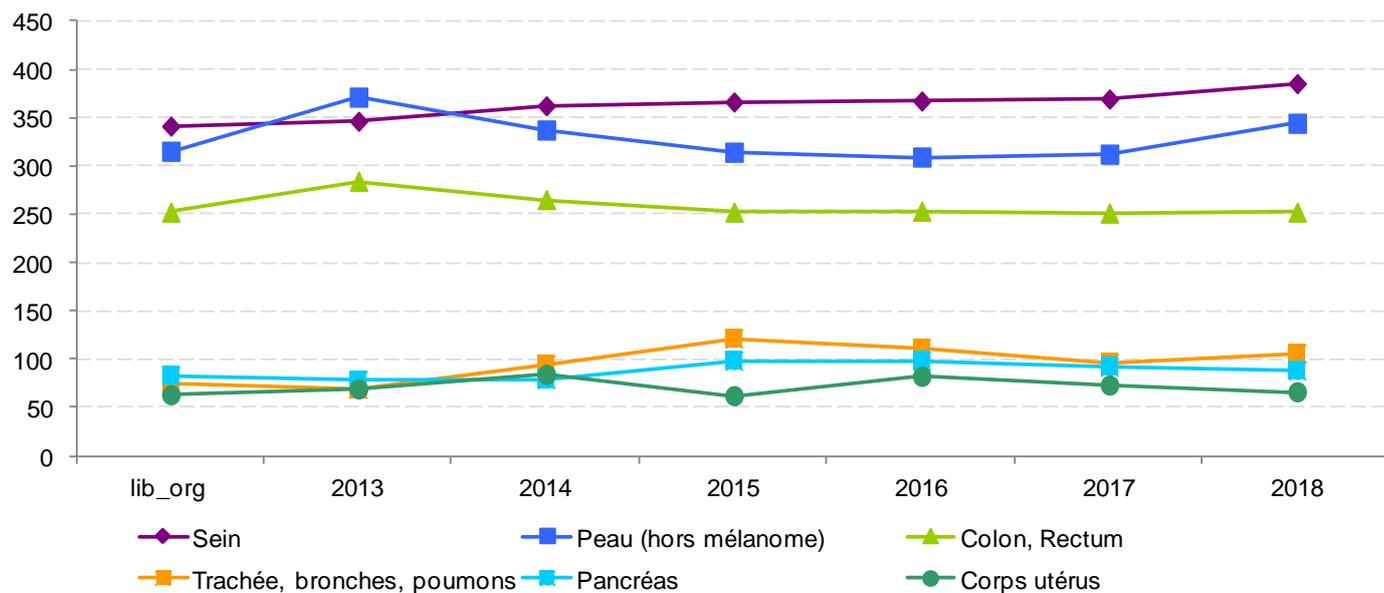
Sources : PMSI 2019, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire INSEE, population française >= 75 ans au 1er janvier 2019



Sources : PMSI 2013-2019 patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire INSEE, population française hommes >= 75 ans au 1er janvier 2019

Figure 4 : Évolution des taux d'incidence standardisés sur l'âge des hommes de 75 ans et plus domiciliés en CVL et atteints de tumeurs malignes - 6 premières localisations

FEMMES



Sources : PMSI 2013-2019 patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire
INSEE, population française femmes >= 75 ans au 1er janvier 2019

Figure 5 : Évolution des taux d'incidence standardisés sur l'âge des femmes de 75 ans et plus domiciliées en CVL et atteintes de tumeurs malignes - 6 premières localisations

ANNEXES

ANNEXE 1 : MATERIEL ET METHODE

1. Base PMSI MCO du Centre - Val de Loire 2010–2019

Il s'agit des bases mises à disposition sur le serveur national de l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH). Ces bases contiennent tous les séjours hospitaliers de court séjour (établissements publics-privés), réalisés :

- pour des patients domiciliés en CVL, hospitalisés dans la région ou hors région,
- pour des patients domiciliés hors CVL et hospitalisés en CVL.

Notre analyse épidémiologique se limitera à la population des patients âgés de 75 ans et plus domiciliés en CVL quel que soit leur lieu de prise en charge hospitalière. 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. Nomenclature des Cancers

1. CLASSIFICATION DAC

Le rapport EpiDcliC « Epidémiologie hospitalière du cancer, population adulte domiciliée en Centre-Val de Loire »⁴ s'est toujours appuyé sur la classification DAC (Description de l'Activité en Cancérologie), classification des cancers au vu de la Classification Internationale des Maladies (CIM-10) version 10. Elle offre 2 niveaux de localisation : 14 appareils anatomocliniques et 38 organes.

Elle permet une description exhaustive de tous les cancers

- en « Tumeurs Malignes » (TM) classées en :
 - Tumeur Maligne Primitive (TMP) quand le cancer primitif est connu,
 - Autre Tumeur Maligne (ATM) quand le cancer est de siège mal défini,
 - Tumeur Maligne Secondaire (TMS) lorsqu'il s'agit de métastases ;
- en « Autres Tumeurs » (AT) quand le diagnostic est une :
 - Tumeur In Situ (TIS) ou
 - Tumeur à Évolution Imprévisible (TEI).

En-dehors de l'appareil 14 spécifique aux métastases, les autres appareils sont issus d'un regroupement de TM (primitive ou mal définie), TEI et TIS (cf. schéma).

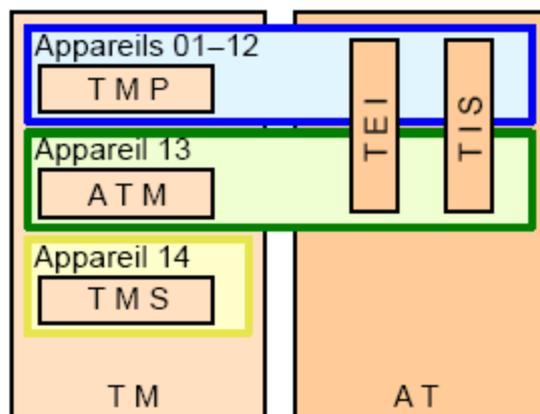


Figure 6 : Nomenclature DAC : Classification par appareil et type de tumeur

⁴ EpiDcliC - Epidémiologie hospitalière du cancer, population adulte domiciliée en Centre-Val de Loire

2. CLASSIFICATION INVS

Les rapports nationaux d'épidémiologie du cancer réalisés par l'Institut National de Veille Sanitaire (InVS) s'appuient sur des données issues du réseau des registres français FRANCIM (France-Cancer-Incidence-Mortalité) et du Centre d'Épidémiologie sur les causes médicales de Décès (CépiDc). La classification CIM10 utilisée pour décrire les décès ne décrit pas l'ensemble de l'activité de cancérologie mais propose une analyse ciblée sur 25 organes sélectionnés sur la base de leur fréquence et/ou intérêt en Santé Publique. Il n'est pas proposé de description des TIS ou TEI (codes en D). Pour les TM, cette classification est très proche de la classification DAC pour toutes les spécialités sauf pour l'oncohématologie. Après avis des experts d'Oncocentre, la classification InVS est jugée préférable en Hématologie, car elle « isole » les leucémies lymphoïdes chroniques et décrit mieux les leucémies aiguës (disséminées dans la CIM-10 au sein des différents types cellulaires de leucémies).

 EpiDcliC utilise la classification DAC sauf pour l'hématologie où elle utilisera la classification de l'InVS.

A noter que les tumeurs de la peau (d'incidence très élevée) sont incluses dans les analyses EpiDcliC, contrairement aux analyses réalisées par l'Institut National du Cancer INCa⁵, où ne sont retenus que les mélanomes.

3. Traitement des bases PMSI

1. PREMIERE ETAPE : QUALITE, PRIORISATION ET CORRECTIONS DU CODAGE DES DIAGNOSTICS

Le PMSI n'est pas un outil épidémiologique et répond à des règles spécifiques de codage et de position des diagnostics. La sélection initiale des séjours s'est donc appuyée sur la présence, en diagnostic Principal (DP), Relié (DR) ou Associé Significatif (DAS), d'au moins un des codes CIM10 retenus de TM primitives ou secondaires, TIS ou TEI.

Des erreurs de codage des diagnostics peuvent exister dans les bases PMSI, notamment des erreurs de position des diagnostics (DP, DR, DAS). Il existe aussi des règles de codage qui priorisent les métastases (lors de leur découverte, lors d'une complication liée à une métastase....) sur le cancer primitif. L'orientation de chaque séjour vers un unique appareil ou organe (selon la nomenclature DAC révisée) nous a amenés, tout d'abord à prioriser les codes de cancers entre eux (lorsqu'ils étaient multiples dans le même séjour), puis à porter des actions correctrices sur le codage et la position DP, DR, DAS des diagnostics au sein de certaines typologies de séjours.

En présence d'un cancer métastasé, la règle de codage veut que le code diagnostique de la métastase soit placé en DP si celle-ci vient d'être découverte (ou éventuellement en DR dans le cadre d'une chimiothérapie). Dans ces deux cas, le code de métastase ne permet pas d'orienter le séjour en Appareil/Organe, aussi nous avons recherché la présence d'au moins un code de TM dans les DAS (éventuellement le DR). Dans les rares cas où existaient en DAS deux ou plusieurs TM, nous avons priorisé les TMP de siège précis sur les ATM de siège imprécis. Le code de TM trouvé prenait alors la place du DP (ou éventuellement du DR), la TMS étant déplacée en position DAS.

De même, dans le cadre d'une prise en charge de surveillance/bilan/traitement [cf. liste ci-après], la règle de codage veut que l'on mentionne, en DR, le cancer traité. Or, l'oubli du codage des DR (saisie en théorie obligatoire) est fréquent (DR vide) : la correction de cette anomalie a consisté, à remonter en position de DR, le 1er code de tumeur rencontré dans les DAS selon les règles de priorisation.

Le VIH est la seule pathologie disposant de codes diagnostiques spécifiques associant le VIH et la survenue du cancer (B21_ : "Immunodéficience humaine [VIH], à l'origine de Tumeurs Malignes"). Ces codes contenant une double information :

- ne sont pas toujours suivis du code de cancer précis,
- sont absents des nomenclatures utilisées pour classer les cancers (DAC ou INCa)

Pour pallier à ce manque et pour mieux décrire les cancers chez un patient vivant avec le VIH, nous avons ajouté "artificiellement" le code de cancer en C « oublié », selon le sous-digit du code en B21_ précisant la survenue d'un sarcome de Kaposi, Lymphome de Burkitt, Lymphome Malin Non Hodgkinien...

Les diagnostics de cancer sont hiérarchisés selon leur rang ainsi déterminé :

TMP > ATM > TMS > TEI > TIS > Diagnostics non cancéreux
└──────────┬──────────┘ └──┬──┘
 TM AT

Dg(K) = {Diagnostics de cancer} = {TM + AT}

Dg(Tr) = {Dg de traitement, bilan et surveillance} = {Z51.0, Z51.1, Z51.3, Z51.5, Z45.2, Z08, Z94.80}

Z51.0 Radiothérapie

⁵ <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Rapport-Volume-1-Tumeurs-solides-Estimations-nationales-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-metropolitaine-entre-1990-et-2018-juillet-2019>

Z51.1 Chimiothérapie pour tumeur
Z51.3 Transfusion sanguine
Z51.5 Soins palliatifs
Z08 Examen de contrôle après traitement d'une tumeur
Z45.2 Ajustement et entretien d'un dispositif d'accès vasculaire
Z94.80 Présence de greffe de moelle osseuse

A l'issue de toutes ces étapes, un seul code diagnostic de tumeur a été retenu par séjour pour permettre son orientation en Appareil/Organe. Le code de cancer codé en DP est prioritaire sur celui codé en DR, lui-même prioritaire sur ceux codés en DAS.

2. DEUXIEME ETAPE : DEFINITION DES INDICATEURS SEJOURS

- Séjours « POUR » ou « AVEC » cancer

On définit les séjours « POUR » cancer comme réalisant l'une des conditions suivantes (après l'étape correctrice précédente) :

– le DP ou le DR est un code de tumeur maligne primitive connue ou de siège imprécis, tumeur in situ, ou tumeur à évolution imprévisible (TMP, ATM, TEI, TIS). Le diagnostic en DP ou DR est prioritaire sur les autres diagnostics de cancer retrouvés dans le séjour, il constitue le diagnostic retenu et permet la classification du séjour en Appareil-Organe.

– le DP ou DR est un code de surveillance, traitement ou d'aplasie, car principale complication du traitement du cancer (bilan, chimiothérapie, radiothérapie, pose de PAC, soins palliatifs, présence de greffe de moelle ou aplasie). Le diagnostic de cancer retenu est le DR (DR corrigé si vide ou inapproprié) ou le DAS de tumeur priorisée en cas d'aplasie.

– Association en DAS d'un code de tumeur maligne primitive connue ou de siège imprécis, tumeur in situ, ou tumeur à évolution imprévisible (TMP, ATM, TEI, TIS) ET d'un code de chimiothérapie, radiothérapie, pose de PAC, soins palliatifs.

Les séjours « AVEC » cancer regroupent tous les autres séjours dès lors qu'ils n'ont pas été classés en séjour « POUR ».

- Séjour avec métastases :

La présence dans le séjour d'un code de Tumeur Maligne Secondaire (TMS) hors métastases ganglionnaires et, quelle que soit sa position, permettra aussi de le caractériser comme cancer métastasé.

3. TROISIEME ETAPE : DEFINITION DES INDICATEURS PATIENTS

Les bases des PMSI sont des bases de séjours : l'analyse Patient porte sur les séjours correctement chaînés c'est-à-dire pour lesquels un lien patient a été possible grâce au numéro anonyme patient.

L'analyse épidémiologique porte sur les patients âgés de 75 ans et plus, domiciliés en CVL et hospitalisés au moins une fois « POUR » cancer dans l'année. Le patient est comptabilisé une année N s'il a au moins 1 séjour « POUR » cancer l'année N.

➤ **Trois indicateurs patients se rapportant au cancer sont définis à la lecture de l'ensemble des séjours de l'année N :**

- Type de tumeur

2 catégories de tumeurs : TM / AT (TIS et/ou TEI).

S'il existe au moins un séjour pour TM l'année N le patient est comptabilisé dans la catégorie « TM », même si il a également des séjours pour AT, même d'organes différents : on priorise la TM, qui habituellement est responsable de séjours multiples, à la TIS ou TEI qui habituellement apparaît dans un séjour isolé.

- Localisation Appareil–Organe du cancer

Pour les patients identifiés « TM » : on liste les localisations Appareil–Organe de chaque séjour et on comptabilise le patient dans autant de localisations d'organes distincts.

Pour les patients identifiés « AT » (donc sans séjours de « TM ») : on liste de même les localisations Appareil–Organe de chaque séjour et on comptabilise le patient dans chacune des localisations.

Un patient présentant plusieurs séjours du même appareil-organe sera comptabilisé une seule fois dans ce couple appareil-organe.

Un patient présentant des séjours appareil-organes distincts sera comptabilisé autant de fois que d'organes distincts.

Exemple : un patient traité pour cancer colique et cancer du pancréas sera comptabilisé une fois dans l'appareil digestif et deux fois par organe : une fois pour le colon et une fois pour le pancréas.

Enfin, un patient présentant divers appareils sera comptabilisé dans chacun des appareils mais également dans un appareil spécifique appelé « multi-appareils ».

Exemple : un patient traité pour un cancer colique et pour un cancer du poumon est compté dans les deux appareils + appareil « multi-appareils ». Donc la somme des patients par organe d'un appareil est supérieure au total des patients de l'appareil et de même la somme des patients par appareil est supérieure au nombre total de patients cancéreux distincts.

- **Cancer métastaté ou non**

Un patient est « avec métastase » s'il a eu au moins une hospitalisation avec une métastase dans l'année N, identifiée par les codes diagnostiques en C78 « Tumeur maligne secondaire des organes respiratoires et digestifs » et C79 « Tumeur maligne secondaire d'autres sièges ». Les codes en C77 « Tumeur maligne des ganglions lymphatiques, secondaire et non précisée » sont écartés de cette définition car ils peuvent correspondre à une extension locorégionale. Quelle que soit la localisation de la métastase, le patient est considéré « avec métastase » pour tous les organes dans lesquels il a été comptabilisé. Les métastases isolées sont traitées comme un appareil « Métastases isolées », si le patient n'a aucun autre code de tumeur primitive dans l'année calendaire considérée.

➤ **Autres indicateurs**

- **Nouveau patient = cas incident**

La définition de nouveau patient se décline pour chacun des appareils : pour une année et un appareil donné, un patient est considéré comme nouveau, s'il n'a eu aucun séjour « POUR » ou « AVEC » TM ou AT du même appareil dans les 3 ans précédant sa première hospitalisation « POUR » cancer de l'appareil de l'année en cours.

On élargit à l'appareil pour ne pas comptabiliser comme nouveaux cancers des codages approximatifs ou imprécis en localisation pour le même organe. Cette définition est celle choisie par les RCP car à chaque appareil correspondent des médecins spécialistes.

Enfin, tout appareil confondu, un patient sera compté comme nouveau s'il a eu au moins un nouvel appareil touché au cours de l'année, et ce, même s'il avait déjà un cancer connu pour un autre appareil

Exemple : un patient avec cancer du côlon en 2015, puis cancer du poumon en 2016 sera compté comme un nouveau patient en 2016, du fait de l'apparition du cancer du poumon).

- **Décès, accès aux soins palliatifs**

– Seuls les décès hospitaliers (MCO) de patients atteints de cancer sont pris en compte. Les décès survenus en-dehors d'une structure hospitalière MCO ne sont pas comptabilisés (domicile, moyen séjour, long séjour, . . .).

– Pour les sujets décédés, un indicateur d'accès à un séjour pour soins palliatifs avant le décès sera calculé : nombre de patients ayant eu au moins un séjour « pour ou avec soins palliatifs » (les soins palliatifs sont codés en DP ou DAS) dans l'année précédant (365 jours) le décès / nombre de patients décédés.

- **Âge**

La date de naissance n'étant pas disponible dans le PMSI ATIH, c'est l'âge du patient au 1er séjour de l'année qui est pris en compte. L'oncogériatrie concerne ainsi la population des patients âgés de 75 ans et plus au 1^{er} séjour de chaque année.

- **Domicile**

Pour une année N, le domicile retenu est celui renseigné lors du 1er séjour de l'année. Cette méthode évite des « doubles comptes » de patients en cas de déménagements.

ANNEXE 2 : EVOLUTION 2016-2019 DE LA PREVALENCE (NOMBRE DE PATIENTS) PAR APPAREIL ET ORGANE

Appareil/Organe		Années			
		2016	2017	2018	2019
Voies Aéro-Digestives Supérieures	Lèvres, cavité buccale et pharynx	204	185	182	186
	Larynx	64	50	47	41
	Autres ORL	18	29	33	30
	Total Appareil	276	260	255	245
Appareil Respiratoire	Trachée, bronches, poumons	900	864	810	859
	Plèvre	74	68	61	75
	Autres thorax	15	16	19	26
	Total Appareil	966	928	876	936
Appareil Digestif	Œsophage	150	147	128	134
	Estomac, Duodenum, Grêle	277	290	267	235
	Colon, Rectum	1 431	1 448	1 406	1 440
	Canal anal	33	33	36	38
	Foie, Voies biliaires	348	379	323	339
	Pancréas	393	400	448	430
	Autres digestifs et péritoine	40	44	36	40
	Total Appareil	2 590	2 642	2 562	2 565
Sein	Total Appareil	893	893	853	875
Appareil Génital Féminin	Col utérus	35	43	48	36
	Corps utérus	163	189	178	179
	Ovaire et autres annexes	184	188	189	215
	Autres organes génitaux féminins	34	43	31	36
	Total Appareil	396	441	426	446
Appareil Génital Masculin	Prostate	932	965	937	913
	Testicule	7	2	5	3
	Autres organes génitaux masculins	13	13	12	8
	Total Appareil	951	980	954	924
Appareil Urinaire	Vessie et Voies urinaires	988	1 011	1 083	1 030
	Rein	216	251	247	232
	Total Appareil	1 198	1 251	1 322	1 253
Œil et Système Nerveux Central	Œil	18	17	22	18
	Système Nerveux Central	74	84	86	96
	Total Appareil	92	101	108	114
Tumeurs Endocriniennes	Thyroïde	39	40	47	27
	Autres endocrines	11	9	10	12
	Total Appareil	50	49	57	39
Hématologie	Lymphomes Malins Hodgkiniens	25	25	24	26
	Lymphomes Malins Non Hodgkiniens	472	512	479	501
	Myélome multiple et TM immunoproliférative	240	260	243	263
	Leucémies Aiguës	142	149	153	140
	Leucémie Lymphoïde Chronique	137	154	137	141
	Autres Leucémies et TM Tissu Lymphoïde	111	111	99	104
	Total Appareil	1 073	1 161	1 075	1 126
Os et Tissus Conjonctifs	Os et Cartilage articulaire	30	32	29	26
	Tissu conjonctif et autres tissus mous	70	71	56	66
	Total Appareil	95	102	83	90
Peau	Mélanome	175	182	175	198
	Peau (hors mélanome)	1 524	1 494	1 525	1 664
	Total Appareil	1 684	1 663	1 683	1 850
Siège Imprécis		119	93	95	91
Métastases Isolées		181	206	171	162
Multi-Appareil		361	374	337	377
Total		10 210	10 390	10 181	10 337

Sources : PMSI 2016-2019, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire

ANNEXE 3 : TAUX D'INCIDENCE 2019 STANDARDISES SUR LE SEXE ET L'AGE - PAR DEPARTEMENT DE DOMICILE, APPAREIL ET ORGANE

Appareil/Organe		Département de domicile						
		18	28	36	37	41	45	CVL
Voies Aéro-Digestives Supérieures	Lèvres, cavité buccale et pharynx	34,5	49,6	50,3	48,7	49,6	53,0	48,3
	Larynx	10,6	7,3	13,3	13,1	4,6	10,9	10,2
	Autres ORL	2,9	13,7	16,2	4,7	7,5	6,3	7,9
	Total Appareil	45,4	68,0	79,8	66,6	57,1	65,4	63,9
Appareil Respiratoire	Plèvre	2,6	26,7	3,2	12,5	10,8	34,2	17,0
	Autres thorax	7,7	12,1	6,6	6,4	7,5	4,7	7,2
	Trachée, bronches, poumons	228	172	153	206	191	210	196
	Total Appareil	233	206	159	220	204	236	214
Appareil Digestif	Pancréas	87,5	93,5	93,9	112	82,0	105	98,1
	Canal anal	5,4	7,1	19,5	12,5	2,7	8,0	9,1
	Autres digestifs et péritoine	13,2	12,0	7,0	4,7	13,2	11,1	9,9
	Colon, Rectum	288	325	308	299	308	309	307
	Estomac, Duodenum, Grêle	52,5	59,5	50,9	39,4	53,1	51,0	50,1
	Œsophage	37,4	26,1	23,6	20,3	30,2	38,8	29,4
	Foie, Voies biliaires	73,8	101	82,8	80,0	85,7	72,3	81,6
	Total Appareil	549	590	566	551	549	575	564
Sein	Total Appareil	241	215	212	258	226	238	235
Appareil Génital Féminin	Corps utérus	45,8	56,3	50,2	27,0	34,2	39,7	40,3
	Col utérus	10,8	0	9,7	7,7	7,8	8,0	7,2
	Ovaire et autres annexes	43,7	19,5	52,9	36,8	28,0	34,7	35,2
	Autres organes génitaux féminins	10,5	6,6	0	13,9	0	1,6	6,1
	Total Appareil	105	79,9	110	82,3	67,4	84,0	86,2
Appareil Génital Masculin	Prostate	272	226	271	167	151	274	224
	Testicule	0	1,9	0	1,5	0	1,5	1,0
	Autres organes génitaux masculins	0	0	3,2	6,3	4,7	0	2,5
	Total Appareil	272	227	274	175	156	276	228
Appareil Urinaire	Rein	88,9	61,3	59,6	62,2	41,2	36,1	56,5
	Vessie et Voies urinaires	213	196	97,9	233	208	211	201
	Total Appareil	299	257	158	292	244	247	256
Œil et Système Nerveux Central	Œil	5,2	10,0	3,1	9,3	7,4	0	5,8
	Système Nerveux Central	27,1	31,3	20,0	29,7	16,8	41,6	29,5
	Total Appareil	32,4	41,2	23,1	39,0	24,3	41,6	35,3
Tumeurs Endocriniennes	Thyroïde	5,3	0	17,1	3,3	8,4	9,3	6,7
	Autres endocrines	0	4,9	0	3,2	2,8	4,6	2,9
	Total Appareil	5,3	4,9	17,1	6,5	11,3	13,9	9,7
Hématologie	Autres Leucémies et TM Tissu Lymphoïde	21,3	21,5	9,9	14,0	22,1	23,0	19,0
	Leucémie Lymphoïde Chronique	27,0	20,8	33,4	20,1	31,1	23,2	25,0
	Leucémies Aiguës	21,6	24,1	6,6	24,1	17,9	28,1	21,8
	Myélome multiple et TM immunoproliférative	32,0	24,0	45,2	46,3	43,9	48,6	41,1
	Lymphomes Malins Non Hodgkiniens	88,0	76,9	73,2	100	103	94,3	91,2
	Lymphomes Malins Hodgkiniens	8,1	7,5	3,2	7,8	0	7,7	6,1
	Total Appareil	184	167	158	209	211	217	196
Os et Tissus Conjonctifs	Tissu conjonctif et autres tissus mous	16,3	18,5	9,5	20,1	20,0	9,4	15,6
	Os et Cartilage articulaire	10,3	7,3	3,5	9,5	7,6	9,1	8,2
	Total Appareil	24,1	25,8	13,0	29,6	27,5	18,5	23,5
Peau	Peau (hors mélanome)	563	382	559	553	390	485	489
	Mélanome	34,5	46,0	19,3	37,4	42,1	45,4	38,7
	Total Appareil	595	428	578	588	426	529	525
Siège Imprécis		18,9	24,2	20,0	46,0	22,5	38,8	31,1
Métastases Isolées		66,7	73,3	52,3	39,0	55,6	37,2	51,5
Multi-Appareil		96,3	122	105	131	103	133	118
Total		2 612	2 346	2 376	2 527	2 221	2 549	2 455

Sources : PMSI 2019, patients 75 ans et plus domiciliés en Centre-Val de Loire
INSEE, population française >= 75 ans au 1er janvier 2019