



Editorial

Étude du registre des cancers sur les délais de prise en charge du cancer du sein

Les registres des cancers ont pour mission entre autre d'évaluer la situation du cancer en population générale, notamment du point de vue de l'épidémiologie descriptive en fournissant des indicateurs d'incidence (présentés page 2 pour la Loire-Atlantique et la Vendée). Ils sont un outil précieux d'aide à la décision pour les décideurs locaux.

Les données collectées par les registres fournissent en routine des éléments sur les caractéristiques des cancers et des patients mais également sur les structures de prise en charge. Le Registre des tumeurs de Loire-Atlantique-Vendée recueille en particulier des informations plus détaillées sur la prise en charge des cancers du sein, ce qui permet de décrire l'utilisation réelle de l'offre de soins par les habitants d'un territoire donné.

L'étude des délais de prise en charge des cancers est l'une des priorités du dernier Plan Cancer. Il constitue un indicateur de l'accès équitable à l'offre de soins. L'équipe du Registre, après avoir publié récemment deux articles sur cette thématique pour les cancers du sein, a décidé d'évaluer la faisabilité d'étudier ces délais en routine à partir des données recueillies actuellement dans la base de données. Les résultats (page 3) décrivent une augmentation importante des délais de prise en charge du cancer du sein pour nos concitoyennes au décours de ces dernières années. Nous pouvons l'expliquer par l'augmentation du nombre de cas (au regard de l'offre de soins) mais également par une meilleure qualité de la prise en charge (montée en puissance du dépistage, recommandations nationales de bonnes pratiques par exemple sur la réalisation d'un diagnostic histologique pré-thérapeutique ou la discussion du projet de soins en RCP). D'autres facteurs semblent être liés à des délais longs : âge élevé de la patiente et première prise en charge dans un établissement public. L'agressivité de la tumeur quant à elle tend à faire réduire ce délai.

Le Registre offre donc la possibilité de suivre les délais de prise en charge des cancers du sein en population générale sans biais de sélection pour l'ensemble des habitants de Loire-Atlantique et Vendée. Le Registre constitue un des outils disponibles pour l'aide à la décision en complément d'autres données (activité des établissements, PMSI...)

En tant que nouveau président de l'association EPIC-PL, je souhaite remercier le Dr Jacques Berruchon qui a assuré cette fonction pendant les cinq dernières années et qui a su démontrer ses grandes qualités humaine et scientifique.

Pr Mario Campone

Un registre bi-départemental : 2 missions

L'association **Épidémiologie des Cancers en Pays de la Loire (EPIC-PL)** est un registre bi-départemental qui recense depuis 1998 tous les nouveaux cas de cancers chez les personnes domiciliées en Loire-Atlantique ou en Vendée. Il couvre une population de 2 millions d'habitants.

Le Registre a été évalué en 2015 par le Comité d'Évaluation des Registres (CER) très favorablement avec une note A (sur une échelle de A à D) valable jusqu'en 2020. Le Registre appartient au réseau des registres français du cancer (FRANCIM).

La veille sanitaire

Loire Atlantique	Vendée	
Nouveaux cas recensés par le Registre (nombre moyen annuel sur la période 2011-2013)		
7 173	4 122	cancers invasifs*
217	126	tumeurs non invasives des voies urinaires
125	55	tumeurs bénignes du système nerveux central
133	69	cancers in situ du sein
237	103	lésions pré-invasives du col de l'utérus
Base de données du registre sur la période 1998 - 2013 :		
103 846	62 216	cancers invasifs*

*hors cancers cutanés autres que les mélanomes

La recherche

Projets (co)pilotés par le Registre

- Etude des **pratiques de prise en charge des cancers du sein** diagnostiqués en 2012 en France (Etude Haute Résolution Sein 2012) - Comité de pilotage : Registre général des cancers de Loire-Atlantique-Vendée / HIGHCARE (pour le volet européen). Etat d'avancement : analyses en cours.
- Caractéristiques et survie des **cancers du sein de l'intervalle** en Loire-Atlantique - Comité de pilotage : Registre général des cancers de Loire-Atlantique-Vendée. Etat d'avancement : valorisation en cours.
- Etude de la **répartition spatiale des cancers de la thyroïde** en Loire-Atlantique - Vendée (OncoSpat) - Comité de pilotage : Registre général des cancers de Loire-Atlantique-Vendée, Institut du Thorax du CHU de Nantes. Etat d'avancement : valorisation en cours.
- Caractéristiques épidémiologiques et prise en charge des **lymphomes du MALT gastriques** en population générale (EPIMALT) - Comité de pilotage : Registre des hémopathies malignes de la Gironde, CHU de Nantes, Registre général des cancers de Loire-Atlantique-Vendée. Etat d'avancement : analyses en cours.

Participation à d'autres études

- Enquête transdisciplinaire nationale à 5 ans de la Scolarité, de l'Orientation et de l'Insertion Professionnelle des **Adolescents et Jeunes Adultes** traités pour un cancer (ESPOIR-AJA) - Investigateurs principaux : Registre National des Tumeurs Solides de l'Enfant, Institut Gustave Roussy.
- Étude de l'incidence et de la survie des **mélanomes cutanés** infiltrants en fonction des facteurs histopronostiques dans les départements couverts par un registre des cancers (2001-2013) - Investigateurs principaux : Registres généraux des cancers du Bas-Rhin et du Calvados.
- **Étude des stades** sur un échantillon représentatif des cas de cancers très fréquents (**sein, colon-rectum, prostate**) et sur l'ensemble des cas pour des cancers plus rares mais sensibles au dépistage ou au diagnostic précoce (**mélanome cutané, col de l'utérus, thyroïde**) - Investigateur principal : Réseau FRANCIM.

Par rapport à la moyenne française, une incidence plus élevée en Loire-Atlantique et une incidence comparable en Vendée

Loire-Atlantique

7 173 cas invasifs par an en moyenne
(6 401 tumeurs solides et 772 hémopathies malignes)
sexe ratio H/F = 1,2

Vendée

4 122 cas invasifs par an en moyenne
(3 674 tumeurs solides et 448 hémopathies malignes)
sexe ratio H/F = 1,3

	Nb de cas	Taux brut	Comp. Nat.*	Nb de cas	Taux brut	Comp. Nat.*
♂ incidence	3 982	619,9 / 100 000	+	2 353	732,9 / 100 000	=
♂ mortalité	1 749	272,3 / 100 000	+	1 085	338,1 / 100 000	=
♀ incidence	3 191	469,4 / 100 000	+	1 769	530,4 / 100 000	=
♀ mortalité	1 195	175,7 / 100 000	=	727	218,0 / 100 000	=

*Comparaison des données départementales aux données nationales (estimation 2012) :

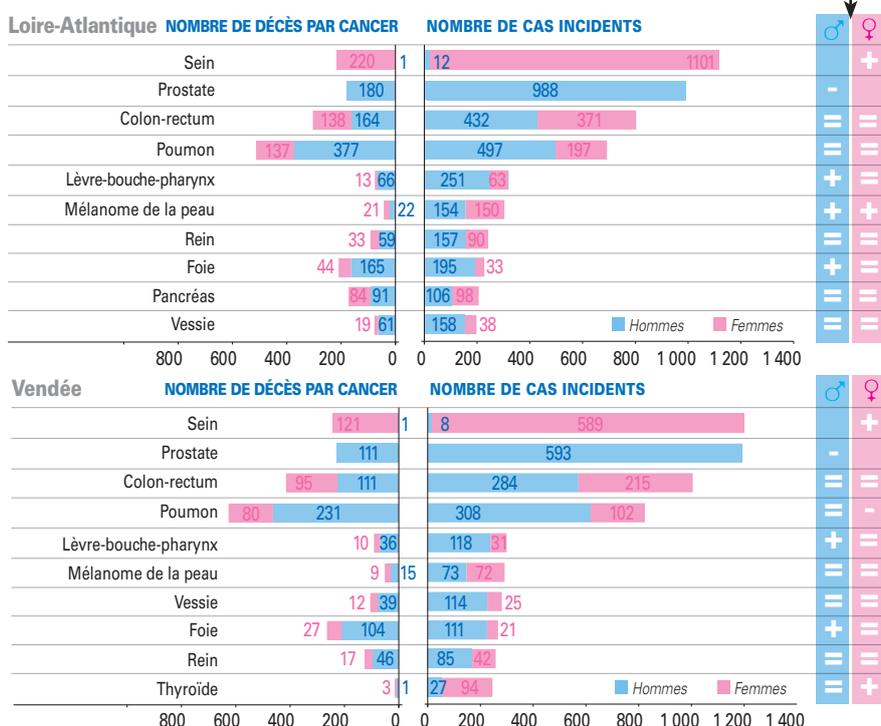
- incidence (ou mortalité) moins élevée dans le département qu'en France
- = incidence (ou mortalité) comparable dans le département et en France
- + incidence (ou mortalité) plus élevée dans le département qu'en France

Aide à la lecture...

- **Incidence** : nombre moyen de nouveaux cas apparus dans une population donnée sur la période étudiée.
- **Taux d'incidence brut** (pour 100 000 personnes exposées) : rapport du nombre de nouveaux cas sur l'effectif de la population exposée pendant la même période.
- **Sexe ratio** : division du nombre de cas chez les hommes par le nombre de cas chez les femmes.

Les 10 cancers les plus fréquents dans chaque département

Sur-incidence (ou sous-incidence) par rapport à la moyenne française*



Les **mélanomes de la peau** (en Loire-Atlantique), les cancers de la **thyroïde** chez les femmes (en Vendée) ainsi que les **cancers liés à la consommation d'alcool (foie et lèvre, cavité buccale et pharynx)** chez les hommes et les cancers du **sein** chez les femmes (dans les 2 départements) présentent des **sur-incidences notables** par rapport à la **moyenne française**. Par exemple, le cancer de la thyroïde a une incidence 1,5 fois supérieure à la moyenne française chez les femmes de Vendée.

A l'inverse, on note une **sous-incidence** par rapport à la moyenne française pour le **cancer de la prostate** (dans les 2 départements) et pour le **cancer du poumon** chez les femmes de Vendée.

En ce qui concerne les **hémopathies malignes**, on note une sur-incidence du lymphome non hodgkinien diffus à grandes cellules B chez les hommes et de la maladie de Waldenström chez les hommes comme chez les femmes en Loire-Atlantique.

Évolution sur l'ensemble de la période (1998-2013) et sur une période plus récente (2007-2013)

La baisse d'incidence se poursuit chez les hommes

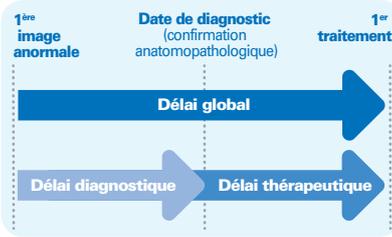
Sur la **période 1998 - 2013**, chez les **femmes**, on note une **augmentation de l'incidence des cancers** (+1,3 % en Loire-Atlantique et + 1,6 % en Vendée) principalement due à l'**augmentation progressive des cancers du poumon**.

Sur une **période plus récente (2007-2013)**, chez les **hommes**, on note une **diminution de l'incidence des cancers** (-3,2 % en Loire-Atlantique et -2,2 % en Vendée). Cela s'explique par une **diminution notable des cancers de la prostate**.

	LOIRE-ATLANTIQUE				VENDÉE			
	HOMMES		FEMMES		HOMMES		FEMMES	
	1998-2013	2007-2013	1998-2013	2007-2013	1998-2013	2007-2013	1998-2013	2007-2013
Tous cancers	≈	↘	↗	≈	↗	↘	↗	↗
Sein	NA	NA	↗	≈	NA	NA	↗	≈
Prostate	NA	↘	NA	NA	NA	↘	NA	NA
Colon-rectum	≈	↘	≈	↘	↘	↘	≈	≈
Poumon	↗	≈	↗	↗	↗	≈	↗	↗
Lèvre-bouche-pharynx	↘	≈	≈	≈	↘	↘	≈	≈
Mélanome de la peau	↗	≈	↗	≈	↗	↗	≈	≈
Rein	↗	≈	↗	≈	↗	≈	NA	NA
Foie	↗	↘	↗	↘	↗	≈	NA	NA
Pancréas	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Vessie	↗	≈	NA	NA	↗	↗	NA	NA
Thyroïde	↗	≈	↗	≈	NA	NA	↗	≈

↘↘↘ Diminution de l'incidence (plus de 4% par an)
 ↘↘ Diminution de l'incidence (entre 1% et 4% par an)
 ↘ Diminution de l'incidence (moins de 1% par an)
 ≈ Stabilité de l'incidence
 ↗ Augmentation de l'incidence (moins de 1% par an)
 ↗↗ Augmentation de l'incidence (entre 1% et 4% par an)
 ↗↗↗ Augmentation de l'incidence (plus de 4% par an)
 NA Non applicable (trop peu de cas pour dégager une tendance)

Précédentes études pilotées par le Registre



Le Registre a déjà coordonné deux études multicentriques au niveau national sur la prise en charge des cancers du sein permettant de calculer des délais médians pour la France et pour la Loire-Atlantique.

DÉLAIS MÉDIANS (EN JOURS)	ECHANTILLONS DES CAS DIAGNOSTIQUÉS EN 2003 DANS 10 REGISTRES (N=1 494) ⁽¹⁾		ENSEMBLE DES CAS DIAGNOSTIQUÉS EN 2007 DANS 3 REGISTRES (N=1 152) ⁽²⁾	
	France	Loire-Atlantique	France	Loire-Atlantique
Global	34	35	43	45
Diagnostique	7	2,5	9	10
Thérapeutique	27	30	31	33

(1) Waiting time disparities in breast cancer diagnosis and treatment: A population-based study in France. Molinier F et al. The Breast. 2013;22:810-6.

(2) Are disparities of waiting times for breast cancer care related to socio-economic factors? A regional population-based study (France). Ayrault-Piault S et al. Int J Cancer. 2016;139:1983-93.

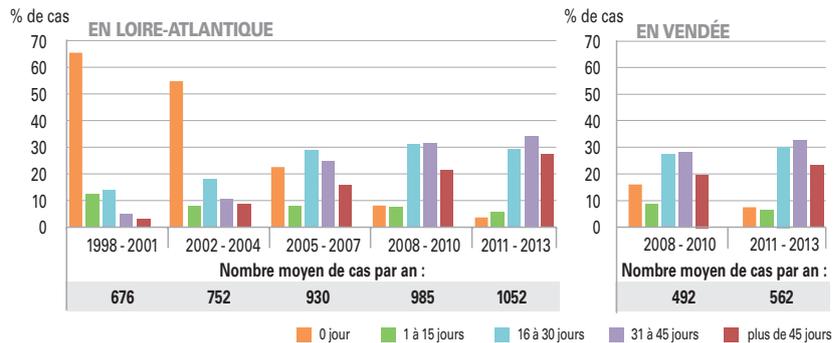
Etude de faisabilité pour évaluer le délai thérapeutique en routine à partir de la base de données du Registre

- **Définition du délai thérapeutique** : nombre de jours entre la date de diagnostic et la date de 1^{er} traitement
- **Conditions requises** : recueil des dates de traitement, d'où deux périodes d'inclusion (1998 - 2013 pour la Loire-Atlantique et 2008 - 2013 pour la Vendée).
- **Critères d'inclusion** : femmes de 20 ans et plus
- **Critères d'exclusion** (< 10 % des cas) : aucun traitement, date de 1^{er} traitement incomplète ou incohérente, délais extrêmes (> 18 mois)

Augmentation des délais mais meilleure prise en charge

- Augmentation des délais médians :
 - Loire-Atlantique : de 0 jour (1998 - 2001) à 32 jours (2008 - 2010) pour atteindre 35 jours (2011 - 2013).
 - Vendée : de 29 jours (2008 - 2010) à 33 jours (2011 - 2013).

EVOLUTION DU DÉLAI THÉRAPEUTIQUE ENTRE 1998 ET 2013 EN LOIRE-ATLANTIQUE ET ENTRE 2008 ET 2013 EN VENDÉE (N=17023)



- Diminution des délais nuls (correspondant aux femmes sans confirmation anatomopathologique avant la chirurgie), probablement lié aux nouvelles recommandations de bonnes pratiques :
 - Loire-Atlantique : de 66 % (1998 - 2001) à 3,5 % (2011 - 2013).
 - Vendée : de 16 % (2008 - 2010) à 7,5 % (2011 - 2013).

- Augmentation des délais > 45 jours :
 - Loire-Atlantique : de 3 % (1998 - 2001) à 27 % (2011 - 2013).
 - Vendée : de 20 % (2008 - 2010) à 23 % (2011 - 2013).

Facteurs influençant les délais longs (> 45 jours)

Sur les 9 274 cancers du sein diagnostiqués sur la période commune 2008-2013, le délai thérapeutique médian est de 33 jours, 25% des femmes étant traitées en moins de 22 jours et 75% en moins de 44 jours.

En Loire-Atlantique, le délai thérapeutique est plus élevé (médiane à 34 jours / 24,5 % de délai > 45 jours) qu'en Vendée (32 jours / 21,6 %). Cette différence n'est plus significative lorsqu'on ajuste sur les autres facteurs étudiés.

Facteur non associé à un délai thérapeutique long : type de commune (rural/urbain).

Facteurs associés à un délai long :

- femmes âgées
- mode de découverte (dépistage versus diagnostic clinique),
- type de 1^{er} traitement (chimiothérapie néo-adjuvante versus chirurgie première),
- structure de 1^{er} traitement (établissement public versus établissement privé).

Facteur associé à un délai court : agressivité du cancer.

On retrouve les mêmes facteurs liés au délai que dans les deux études multicentriques citées en haut de page. Cependant, certains facteurs augmentant le délai (RCP et IRM) ne sont pas recueillis en routine et n'ont pas pu être analysés ici.

DÉLAI THÉRAPEUTIQUE EN FONCTION DE DIFFÉRENTS FACTEURS EN LOIRE-ATLANTIQUE ET EN VENDÉE - PÉRIODE 2008-2013 (N=9 274)

	N	%	MÉDIANE	[IIQ]*	% DE DÉLAI LONG (> 45 JOURS)
	9274	100,0	33	[22 - 44]	23,5
DÉPARTEMENT DE RÉSIDENCE					
44	6112	65,9	34	[23 - 45]	24,5
85	3162	34,1	32	[21 - 43]	21,6
ANNÉES DE DIAGNOSTIC					
2008-2010	4432	47,8	31	[20 - 42]	20,8
2011-2013	4842	52,2	35	[24 - 46]	25,9
AGE					
20-39	487	5,3	28	[20 - 38,5]	15,8
40-59	3773	40,7	33	[22 - 43]	20,7
60-79	4032	43,5	35	[24 - 46]	25,7
80 et plus	982	10,6	32	[14 - 49]	28,8
TYPE DE COMMUNE					
Urbain	7214	77,8	33	[23 - 44]	23,5
Rural	2041	22,0	33	[22 - 44]	23,5
MODE DE DÉCOUVERTE					
Signes cliniques	4086	44,1	31	[21 - 43]	21,1
Dépistage individuel	1606	17,3	34	[24 - 44]	23,5
Dépistage Organisé	3021	32,6	35	[26 - 47]	27,1
GRADE SBR					
1	1903	20,5	34	[22 - 45]	24,5
2	5244	56,5	34	[23 - 45]	24,1
3	1810	19,5	32	[21 - 42]	20,4
TRIPLE NEGATIF					
Non	8266	89,1	34	[22 - 44]	23,8
Oui	842	9,1	32	[22 - 42]	20,3
STADETNM					
I	4618	49,8	34	[24 - 44]	24,0
II	2876	31,0	33	[23 - 45]	24,0
III	841	9,1	30	[21 - 42]	21,4
IV	461	5,0	29	[15 - 41]	19,7
TYPE DE 1^{er} TRAITEMENT					
Chirurgie première	7890	85,1	34	[23 - 44]	23,4
Chimiothérapie néo adjuvante	688	7,4	35	[26 - 48]	28,2
Hormonothérapie néo adjuvante	98	1,1	25	[15 - 33,75]	13,3
Pas de chirurgie	594	6,4	27	[14 - 42]	21,9
ÉTABLISSEMENT DE 1^{er} TRAITEMENT					
Public 44	2837	30,6	39	[28 - 50]	35,0
Public 85	877	9,5	33	[22 - 44]	23,4
Privé 44	4290	46,3	31	[22 - 42]	17,8
Privé 85	459	4,9	29	[14 - 39,5]	18,3
Autres départements	731	7,9	22	[10 - 36]	15,3

* IIQ : Intervalle inter-quartile [25^{ème} percentile - 75^{ème} percentile]



nos publications récentes



► Des informations sur l'épidémiologie des cancers à votre disposition sur Internet

télécharger en ligne
nos rapports et bulletins sur notre site Internet



Site du registre EPIC-PL : <http://www.santepaysdelaloire.com/registre-des-cancers/>

Site de Santé publique France (incidence nationale 2012) : <http://irvs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Cancers/Surveillance-epidemiologique-des-cancers/Estimations-de-l-incidence-de-la-mortalite-et-de-la-survie>

Site ECO (incidence européenne) : <http://eco.iarc.fr/>

Site du CIRC (incidence mondiale) : <http://www-dep.iarc.fr/>

► Quelques articles scientifiques du Registre...

- Short-term and long-term survival of interval breast cancers taking into account prognostic features. Delacour-Billon S, Mathieu-Wacquant AL, Campone M, Auffret N, Amossé S, Allieux C, Cowppli-Bony A, Molinié F. Cancer Causes Control. 2016.
- Breast cancer incidence: Decreasing trend in large tumours in women aged 50-74. Molinié F, Delacour-Billon S, Trétarre B, Delafosse P, Seradour B, Colonna M. J Med Screen. 2016.
- Are disparities of waiting times for breast cancer care related to socio-economic factors? A regional population-based study (France). Ayrault-Piault S, Grosclaude P, Daubisse-Marliac L, Pascal J, Leux C, Fournier E, Tagri AD, Métais M, Lombrai P, Woronoff AS, Molinié F. Int J Cancer. 2016;139:1983-93.

- Ovarian cancer in France: Trends in incidence, mortality and survival, 1980-2012. Trétarre B, Molinié F, Woronoff AS, Bossard N, Bessaoud F, Marrer E, Grosclaude P, Guizard AV, Delafosse P, Bara S, Velten M, Lapôtre-Ledoux B, Ligier K, Léone N, Arveux P, Uhry Z. Gynecol Oncol. 2015;139:324-9.
- Occupation and head and neck cancer in women-Results of the ICARE study. Carton M, Guida F, Paget-Bailly S, Cyr D, Radoi L, Sanchez M, Schmaus A, Cénése S, Papadopoulos A, Menvielle G, Févotte J, Pilorget C, Molinié F, Bara S, Stücker L, Luce D. Am J Ind Med. 2014;57:1386-97.

Ainsi que d'autres articles issus des groupes de travail : FRANCIM, EUROCCARE, INCORD...

► Participation du Registre à des rapports nationaux

- Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine, 1989-2013. Partie 1 - Tumeurs solides. Cowppli-Bony A, Uhry Z, Remontet L, Guizard A-V, Voirin N, Monnereau A, Bouvier A-M, Colonna M, Bossard N, Woronoff A-S, Grosclaude P. Rapport InVS - FRANCIM - HCL - INCa. Février 2016.
- Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine, 1989-2013. Partie 2 - Hémopathies malignes. Monnereau A, Uhry Z, Bossard N, Cowppli-Bony A, Voirin N, Delafosse P, Remontet L, Troussard X, Maynadie M. Rapport InVS - FRANCIM - HCL - INCa. Février 2016.
- Estimations de l'incidence départementale des cancers en France métropolitaine 2008-2010. Étude à partir des données des registres des cancers du réseau Francim et

- des bases de données médico-administratives. Colonna M, Chatignoux E, Remontet L, Mitton N, Belot A, Bossard N, Grosclaude P, Uhry Z. Rapport InVS - FRANCIM - HCL - INCa. Juin 2015.
- Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2015. Rapport technique. Leone N, Voirin N, Roche L, Binder-Foucard F, Woronoff AS, Delafosse P, Remontet L, Bossard N, Uhry Z. Rapport InVS - FRANCIM - HCL - INSERM - INCa. Novembre 2015.
- Incidence régionale des cancers 2008-2010. Évaluation de trois méthodes d'estimations: analyse et résultats. Colonna M, Mitton N, Remontet L, Belot A, Bossard N, Grosclaude P, Decool E, Uhry Z. Rapport InVS - FRANCIM - HCL - INCa. Juin 2014.

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble de nos partenaires publics et privés : les laboratoires d'anatomie cytopathologique, les établissements de soins, l'Assurance Maladie, les structures de gestion du dépistage (CAP Santé Plus 44, Audace), le réseau régional de cancérologie (ONCOPL), l'ARS et tous les médecins qui contribuent au fonctionnement du Registre en routine.

NOS PARTENAIRES FINANCIERS POUR L'ACTIVITE EN ROUTINE



Les études sont financées par appel à projets



JOURNAL D'EPIC-PL :

Registre général des tumeurs de Loire-Atlantique et Vendée

- Comité de rédaction : S. Ayrault, S. Delacour, Dr A. Cowppli-Bony, Dr F. Molinié
- Maquette : Tant & Plus
- Impression : Pixelfab
- Photo : Fotolia



télécharger en ligne
la note d'information destinée au patient

► Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) et Information du patient

La loi autorise les médecins à transmettre des données nominatives à des personnes

nommément désignées et astreintes au secret professionnel au sein des registres du cancer (autorisation CNIL N° 900234 pour notre Registre).

La CNIL estime que seuls les médecins en contact direct avec les patients qu'ils prennent en charge pour un cancer, sont en mesure d'informer individuellement chaque patient, en conscience et au moment qu'ils estimeront le plus opportun, que sa pathologie fait l'objet

d'un enregistrement systématique et qu'il peut exercer un droit d'opposition (mise à disposition d'une note d'information destinée au patient sur le site Internet du Registre - rubrique Confidentialité, ou sur simple demande).

Référence : Délibération n°03-053 du 27 novembre 2003 portant adoption d'une recommandation relative aux traitements de données à caractère personnel mis en oeuvre par les registres du cancer

notre équipe

► Le bureau de l'association

- **Président** : Pr Mario Campone (ICO Saint-Herblain)
- **Vice président** : Dr Jacques Berruchon (CHD La Roche-sur-Yon)
- **Trésorier** : Dr Céline Bossard (CHU Nantes)
- **Trésorier adjoint** : Pr Leïla Moret (CHU Nantes)
- **Secrétaire** : Dr Corinne Allieux (CAP SANTE PLUS 44 Nantes)
- **Secrétaire adjoint** : Dr Marc-Henri Jean (CHD La Roche-sur-Yon)

► L'équipe salariée

- **Directrice** : Dr Florence Molinié
- **Epidémiologiste** : Dr Anne Cowppli-Bony
- **Assistante de gestion** : Magali Metais
- **Biostatisticiennes** : Stéphanie Ayrault, Solenne Delacour
- **Anatomopathologiste** : Dr Nathalie Auffret
- **Personnel enquêteur** : Sophie Amossé, Colette Choquet, Gwenaëlle Ferré, Laureen Haissant, Catherine Loos-Goge, Katia Menanteau, Magali Metais, Dr Anne-Delphine Tagri
- **Techniciennes de saisie** : Aurélie Bouron, Blandine Chauvet, Sophie Landais, Marie-Louise Rouvier, Anne Vattebled

NOUVEAU BUREAU
depuis mai 2016



télécharger en ligne
le bulletin d'adhésion 2017



Pour plus d'information

Registre des cancers :

Plateau des écoles - 50 route de Saint-Sébastien - 44093 NANTES - CEDEX 1

Tél. 02 40 84 69 81 - Fax : 02 40 84 69 82

E-mail secrétariat : registre4485@chu-nantes.fr

Site internet : www.santepaysdelaloire.com/registre-des-cancers