

*Maladies chroniques
et traumatismes*

Tendances récentes des données d'affections de longue durée : intérêt pour la surveillance nationale de l'incidence des cancers

Période 1997-2009

Sommaire

Abréviations	2
1. Introduction	3
<hr/>	
2. Matériel et méthodes	4
<hr/>	
2.1 Affections de longue durée	4
2.2 Taux d'incidence modélisés (source : projections 2010)	6
2.3 Description des données ALD	6
2.4 Évolutions des taux de mise en ALD et des taux d'incidence (source : projections 2010)	7
2.5 Localisations étudiées	7
3. Résultats	9
<hr/>	
3.1 Description des ALD	9
3.2 Évolutions des taux de mise en ALD et des taux d'incidence (source : projections 2010)	13
3.3 Résultats détaillés pour certaines localisations	18
4. Discussion	24
<hr/>	
5. Conclusion	26
<hr/>	
Références bibliographiques	28
Annexes	30

Tendances récentes des données d'affections de longue durée : intérêt pour la surveillance nationale de l'incidence des cancers Période 1997-2009

Auteurs

Zoé Uhry, Département des maladies chroniques et traumatismes (DMCT), Institut de veille sanitaire (InVS)

Laurent Remontet, Service de biostatistiques, Hospices civils de Lyon (HCL)

Pascale Grosclaude, Réseau français des registres de cancer (Francim) – Registre des cancers du Tarn

Aurélien Belot, DMCT, InVS - Service de biostatistiques, HCL

Marc Colonna, Francim – Registre des cancers de l'Isère

Marjorie Boussac-Zarebska, DMCT, InVS

Solenne Delacour-Billon, Francim – Registre des cancers de Loire-Atlantique et de Vendée

Julie Gentil, Francim – Registre des cancers du sein et des cancers gynécologiques de Côte-d'Or

Nadine Bossard, Service de biostatistiques, HCL

Michelle Altana, Direction du Service médical national, Régime social des indépendants

François Frete, Echelon national du contrôle médical, Mutualité sociale agricole

Alain Weill, Direction de la stratégie, des études et des statistiques, Caisse nationale d'Assurance maladie des travailleurs salariés

Agnès Rogel, DMCT, InVS

Relecteurs

Brigitte Trétarre, Registre des cancers de l'Hérault

Arlette Danzon, DMCT, InVS

Abréviations

ALD	Affection de longue durée
CIM10	Classification internationale des maladies, 10 ^e révision
CIMO3	Classification internationale des maladies appliquée à l'oncologie, 3 ^e révision
CnamTS	Caisse nationale d'Assurance maladie des travailleurs salariés
Francim	Réseau français des registres de cancer
HCL	Hospices civils de Lyon
InVS	Institut de veille sanitaire
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques
LMNH	Lymphome malin non hodgkinien
MSA	Mutualité sociale agricole
RSI	Régime social des indépendants
SNC	Système nerveux central
THS	Traitement hormonal substitutif
TSM	Taux standardisé sur la structure d'âge de la population mondiale

1. Introduction

La surveillance nationale des cancers en France repose sur les données des registres de cancer, qui couvrent actuellement environ 20 % de la population, et les données de mortalité, qui couvrent l'ensemble de la population [1,2]. Les données des registres sont disponibles dans un délai de trois à quatre ans, délai indispensable à la validation et à l'exhaustivité des données recueillies. Ainsi, des projections à court terme sont nécessaires pour fournir des informations au niveau national sur l'année en cours [2,3]. Ces projections s'appuient sur la modélisation du rapport entre incidence et mortalité, de 1980 jusqu'à la dernière année de données disponibles, puis sur une projection pour les années ultérieures. Trois scénarios de projection sont envisagés, et pour chaque localisation cancéreuse, un scénario est privilégié par un groupe d'épidémiologistes du réseau français des registres de cancer (Francim) à partir des connaissances épidémiologiques sur la localisation cancéreuse considérée et d'éventuelles informations apportées par les données médico-administratives (données de l'Assurance maladie ou données hospitalières).

Le dispositif des affections de longue durée (ALD) des Caisses d'Assurance maladie permet la prise en charge financière des soins liés à une maladie chronique nécessitant un traitement prolongé et une thérapeutique coûteuse. Les nouvelles inscriptions en ALD ne reflètent que partiellement l'incidence des cancers, mais ces données sont disponibles rapidement (délai d'un an) et peuvent apporter une information précieuse sur les tendances récentes de l'incidence des cancers.

Cette étude a deux objectifs : (1) vérifier rétrospectivement la cohérence des évolutions des taux de mises en ALD et d'incidence et (2) identifier les ruptures de tendances récentes des ALD et suivre leur évolution. Les évolutions du taux de mises en ALD sont comparées graphiquement aux évolutions du taux d'incidence modélisé dans le cadre des projections 2010 [2,3], en distinguant la période d'observation de données des registres et la période de projection.

Cette étude constitue le premier volet d'un projet sur l'utilisation des données d'ALD à des fins de surveillance épidémiologique des cancers. Le deuxième volet s'intéresse à la validité d'estimations départementales de l'incidence des cancers à partir des données ALD et des registres. Les deux volets s'inscrivent dans un cadre général d'évaluation de l'apport des données médico-administratives pour la surveillance épidémiologique des cancers en France [4-8].

2. Matériel et méthode

2.1 Affections de longue durée

2.1.1 Description des données

Les données utilisées sont les nouvelles inscriptions en ALD pour cancer issues des trois principales Caisses d'Assurance maladie : le régime général (Caisse nationale d'Assurance maladie des travailleurs salariés, CnamTS), le régime des indépendants (Régime social des indépendants, RSI) et le régime agricole (Mutualité sociale agricole, MSA). La mise en ALD permet la prise en charge financière des soins liés au cancer (exonération du ticket modérateur). Le diagnostic est codé selon la Classification internationale des maladies 10^e révision (CIM10), sur les trois premiers caractères.

La CnamTS couvre environ 84 % des assurés sociaux, et les trois principaux régimes réunis couvrent environ 96 % des assurés sociaux. Or le nombre de nouvelles inscriptions en ALD est rapporté à l'ensemble de la population (source Institut national de la statistique et des études économiques, Insee). Ainsi, les taux de mises en ALD sont sous-estimés d'environ 4 à 16 %, selon que les résultats sont présentés pour les trois régimes ou pour la CnamTS seule. Par ailleurs, les patients atteints d'un cancer ne font pas tous une demande d'ALD (bénéficiaires de la Couverture maladie universelle (CMU) complémentaire ou d'une mutuelle couvrant tous les frais, patients déjà en ALD pour un autre cancer¹, traitement peu coûteux, par exemple pour certains mélanomes, etc.). Aussi, ces données sous-estiment l'incidence des cancers pour la plupart des localisations cancéreuses. À l'inverse, pour quelques localisations de cancer, les ALD peuvent surestimer l'incidence du fait de l'inclusion de tumeurs non infiltrantes, *in situ* ou bénignes (cancers du sein, du col de l'utérus, de la vessie et du système nerveux central) nécessitant le même traitement qu'une tumeur invasive et qui sont alors fréquemment codées comme invasives dans les données ALD.

Par ailleurs, une nouvelle inscription en ALD ne correspond pas nécessairement à un nouveau cancer (cas incident) et correspond parfois à un cas prévalent. En effet, l'inscription en ALD d'une personne avec une rechute de cancer sera considérée comme une nouvelle inscription, et non un renouvellement, s'il y a eu une interruption de l'ALD. Un changement de régime ou de caisse primaire d'un assuré déjà en ALD peut également apparaître comme une nouvelle inscription en ALD dans la nouvelle caisse.

¹ Les médecins d'un patient présentant un nouveau cancer, et déjà en ALD pour un cancer d'un autre organe, doivent normalement faire une demande d'ALD spécifique pour le nouveau cancer. Il peut arriver toutefois que cette demande ne soit pas faite.

La CnamTS transmet à l'Institut de veille sanitaire (InVS) des données agrégées annuelles à partir de la date d'avis² de l'ALD et non de la date d'effet² de la mise en ALD. La date d'effet est antérieure à la date d'avis et elle est plus proche de la date de diagnostic. L'extraction annuelle reposant sur la date d'avis est disponible plus rapidement dans un délai de un à deux ans. Ces données sont donc légèrement décalées dans le temps, par rapport à la date de diagnostic telle que définie dans les registres.

Les données étaient disponibles de 1997 à 2009 pour la CnamTS et de 2000 à 2009 pour le RSI et la MSA. Cependant, le régime général de l'Assurance maladie ne garantit pas une qualité optimale des données antérieures à 2000 et il faut être prudent dans l'interprétation des données. Le RSI et la MSA ne garantissent pas une qualité optimale des données avant 2003, ce qui devrait avoir des conséquences modérées puisqu'ils ne représentent que 12 % de l'ensemble des ALD interrégimes.

Cette étude s'intéresse aux tendances temporelles du taux de mises en ALD et non au niveau de ce taux. Il faut rester prudent dans l'interprétation des évolutions du taux de mises en ALD. Elles peuvent être affectées par des évolutions réglementaires ou par une évolution de la proportion des personnes atteintes d'un nouveau cancer qui font une demande d'ALD. Cette proportion peut varier notamment avec les évolutions de la gravité des cancers au moment du diagnostic et de la lourdeur des traitements.

2.1.2 Évolutions réglementaires des ALD

Les ALD sont sujettes à des évolutions réglementaires susceptibles d'influer sur le taux de mises en ALD observé. Les évolutions réglementaires et de codage recensés depuis 1997 sont les listées ci-après.

- **2000 : passage de le CIM9 à la CIM10**

Les définitions de localisation par cancer n'ont pas été modifiées mais ce changement de classification a pu entraîner une modification dans la pratique du codage.

- **2000 : instauration de la majoration du maintien à domicile pour les plus de 75 ans.**

Elle s'applique aux visites réalisées auprès des patients d'au moins 75 ans en ALD dans le but de favoriser le maintien à domicile des personnes âgées.

- **2005 : rémunération de 40 euros par an par patient en ALD pour le médecin traitant.**

- **2006 : nouveau parcours de soins pour la mise en ALD, signé par le médecin traitant.**

À partir de cette date, le médecin traitant doit constater la pathologie et établir un protocole de soins, qui définit les soins liés à cette pathologie et pris en charge à 100 % au titre de l'ALD. Ce protocole peut être établi par un autre médecin, à titre dérogatoire, lorsque le diagnostic est fait à l'hôpital ou dans un contexte d'urgence. La mise en œuvre en 2006 de ce nouveau dispositif a parfois impliqué un retard dans les envois des demandes d'ALD au médecin-conseil et donc un délai dans les avis émis par l'Assurance maladie.

² La date d'avis est la date de traitement de la demande par l'assurance maladie. La date d'effet est la date à partir de laquelle les soins sont remboursés à 100 %. Elle peut être antérieure à la date d'avis.

Certaines de ces évolutions sont directement visibles : une augmentation artificielle du nombre de mise en ALD est observée entre 1997 et 2000 pour le corps de l'utérus et lymphome malin non hodgkinien (LMNH) (passage à la CIM10), une augmentation du taux de mises en ALD chez les personnes âgées de plus de 75 ans est observé à partir de 2000-2001 pour plusieurs localisations ainsi qu'une légère baisse des taux de mises en ALD en 2006.

2.2 Taux d'incidence modélisés (source projections 2010)

Les taux d'incidence présentés dans ce rapport sont issus des projections nationales 2010 [2,3]. Les projections pour l'année en cours (année n) sont actualisées chaque année et reposent sur une modélisation du rapport entre incidence et mortalité dans les départements avec registre. Les tendances de l'incidence et de la mortalité sont analysées de 1980 jusqu'à la dernière année de données disponibles, et une projection à court terme est réalisée pour les années ultérieures. Ces projections dépendent donc des hypothèses adoptées sur l'évolution de l'incidence entre la dernière année de données disponibles et l'année n . Pour rendre compte de cette incertitude, trois différents scénarios d'évolution sont présentés et pour chaque localisation, un scénario est privilégié parmi les trois : (a) la tendance récente se prolonge, (b) le risque est supposé constant sur les années récentes (à partir de 2005) ou (c) la tendance moyenne sur l'ensemble de la période d'observation se prolonge [2,3]. Le scénario privilégié est choisi par un groupe d'épidémiologistes à partir des connaissances épidémiologiques sur la localisation considérée et des connaissances sur l'évolution de la prévalence des facteurs de risque. De plus, un document présentant les évolutions des taux de mises en ALD jusqu'à l'année $n-2$ est transmis pour aider au choix du scénario de projections de l'année n .

Dans le travail de projection 2010, les données des registres étaient disponibles jusqu'en 2005. On distinguera dans ce rapport la période d'observation des données de registres, de 1997 à 2005, de la période de projection, de 2006 à 2010. Les données ALD étaient disponibles jusqu'en 2008 au moment de ces projections et ont parfois contribué au choix du scénario (par exemple, pour le cancer du sein).

2.3 Description des taux de mise en ALD

Dans un premier temps, des graphiques présentent les taux standardisés de mise en ALD par année, par localisation et par sexe. Cette description a pour objectif de repérer d'éventuels artefacts dans les taux de mise en ALD, liés à des évolutions réglementaires des ALD ou, pour les années antérieures à 2000, à une qualité moins optimale des données. Les évolutions des taux de mises en ALD ne seront pas commentées sur ces figures ; elles le seront par la suite dans le cadre des comparaisons avec les taux d'incidence modélisés (voir paragraphe 2.4).

Les taux sont standardisés sur la structure d'âge de la population mondiale (TSM) et sont présentés de 1997 à 2009 pour la CnamTS et de 2000 à 2009 pour les trois principaux régimes (CnamTS, MSA et RSI). Les personnes-années ont été estimées à partir des dernières mises à jour des populations Insee 1990-2010. Ces taux sont présentés par localisation et par sexe.

2.4 Évolutions des taux de mise en ALD et des taux d'incidence (source projections 2010)

Dans un deuxième temps, des comparaisons graphiques entre les taux standardisés d'ALD (CnamTS 1997-2009) et les taux d'incidence modélisés (1997-2010) sont présentées. Cette comparaison répond à deux objectifs : (1) vérifier la cohérence des évolutions de mises en ALD et d'incidence jusqu'en 2005 et (2) identifier d'éventuelles ruptures de tendance du taux de mise en ALD depuis 2005. Ces graphiques permettent en outre de comparer, après 2005, le scénario privilégié dans les projections 2010 et les évolutions du taux de mise en ALD. Cette comparaison permet d'identifier les localisations cancéreuses qui présentent des évolutions du taux de mise en ALD intermédiaires entre les différents scénarios. À noter que les données ALD de l'année 2009, n'étaient pas encore disponibles au moment du choix du scénario de ces projections 2010.

Les taux sont standardisés sur la population mondiale et sont présentés par sexe et par localisation, en échelle arithmétique et en échelle logarithmique. Afin de faciliter la lecture des graphiques, la courbe des taux standardisés de mise en ALD a été lissée. Dans ces comparaisons graphiques, les taux de mise en ALD sont issus des données de la CnamTS uniquement et rapportés aux populations Insee. Les effectifs et taux standardisés à la population mondiale correspondant à ces graphiques sont présentés en annexe 2.

Enfin, pour les localisations de cancer présentant une rupture de tendance ou une divergence des évolutions, des analyses détaillées décrivent les tendances par groupe d'âge (20-49 ans, 50-74 ans, 75 ans et plus). La proportion de mise en ALD, parmi les personnes atteintes d'un nouveau cancer, diminuant fortement avec l'âge, ces graphiques ne peuvent pas être utilisés pour comparer les niveaux du taux de mise ALD entre les groupes d'âge.

2.5 Localisations étudiées

Le tableau 1 présente les définitions des localisations étudiées. La définition des localisations est issue des estimations nationales de l'incidence [1]. Les registres utilisent la classification internationale des maladies appliquée à l'oncologie 3^e édition (CIMO3). Les ALD sont codées selon la classification CIM10, sur trois caractères depuis 2000. Pour le RSI, elles étaient codées selon la CIM9 jusqu'en 2000, un transcodage en CIM10 a été effectué pour l'année 2000. Les définitions des localisations étudiées

sont superposables selon les deux nomenclatures (CIM10 sur trois caractères ou CIMO3). La restriction du codage de la CIM10 sur trois caractères, utilisée dans les ALD, ne permet pas d'étudier les sous-groupes de leucémies, comme par exemple les leucémies lymphoïdes chroniques (C911). La localisation "Toutes leucémies" n'est pas pertinente en termes clinique et épidémiologique, car elle rassemble des cancers extrêmement hétérogènes, mais elle est présentée à titre documentaire.

Tableau 1. Définition des localisations de cancer étudiées

Localisation	Incidence ^a (CIMO3)	ALD (CIM10)
Lèvre-bouche-pharynx (LBP)	C00-C14	C00-C14
Œsophage	C15	C15
Estomac	C16	C16
Côlon-rectum et anus	C18-C21	C18-C21
Foie	C22	C22
Pancréas	C25	C25
Larynx	C32	C32
Poumon	C33-C34	C33-C34
Mélanome de la peau	C44 ^b	C43
Sein	C50	C50
Col de l'utérus	C53	C53
Corps de l'utérus	C54	C54
Ovaire	C56, C57 ^c	C56-C57
Prostate	C61	C61
Testicule	C62	C62
Vessie	C67	C67
Rein et autre organes urinaires	C64-C66 ; C68	C64-C66 ; C68
Système nerveux central (SNC)	C70-C72 ^d	C70-C72
Système nerveux central élargi	C70-C72	C70-C72, D32, D33, D42, D43
Thyroïde	C73	C73
Lymphome malin non hodgkinien	^e	C82-C85
Maladie de Hodgkin	^f	C81
Myélome multiple et maladies immunoprolifératives	^g	C88, C90
Toutes Leucémies	Non présenté	C91-C95
Tous cancers (cancers de la peau hors mélanome exclus)	C00 à C80	C00 à C97 hors C44

^a Définition issue de Belot *et al.*, 2008 [1].

^b Morphologies 87203 à 87803.

^c Toutes morphologies exceptés {84423; 84513; 84613; 84623; 84723; 84733}.

^d Morphologies ≤ 91103 ou ≥ 91800 .

^e Toutes topographies, morphologies de 95903 à 95963, de 96703 à 97193, de 97273 à 97293, et de 98323 à 98343.

^f Toutes topographies, morphologies de 96503 à 96673.

^g Toutes topographies, morphologies de 97313 à 97343 et de 97603 à 97643.

3. Résultats

3.1 Description des ALD

Nous nous intéressons dans ce paragraphe uniquement aux variations ponctuelles du taux de mise en ALD qui correspondraient à des artefacts de mesure (résultant d'évolutions réglementaires ou visibles pour plusieurs localisations). Les autres variations ponctuelles ne sont pas commentées dans ce travail car elles ne modifient pas l'interprétation des tendances du taux de mise en ALD. Les figures 1a et 1b présentent les taux standardisés sur la population mondiale de mise en ALD (CnamTS et interrégimes) pour l'ensemble des localisations cancéreuses ("Tous cancers") chez l'homme et la femme respectivement. Les indicateurs sont également présentés en retirant le cancer de la prostate chez l'homme et le cancer du sein chez la femme, compte tenu du poids important de ces cancers. Enfin, les figures présentent les taux standardisés de mise en ALD par tranche d'âge (CnamTS). L'impact de certaines évolutions réglementaires semble visible (voir chapitre 2). Le taux de mise en ALD diminue légèrement en 2006. Chez les personnes âgées de 75 ans et plus, on observe une augmentation du taux de mise en ALD à partir de 2000 et 2001. Par ailleurs, on observe une légère augmentation du taux de mise en ALD en 2004, en particulier chez les personnes âgées de 75 ans et plus, sans avoir pu relier cette observation à une évolution réglementaire des ALD. Ces éléments sont visibles pour de nombreuses localisations cancéreuses (voir figures 2a et 2b).

Pour les deux sexes, les taux de mise en ALD pour "Tous cancers" augmentent de 1997 à 2004 et présentent une rupture de tendance au-delà (stabilisation chez l'homme, ralentissement de la croissance chez la femme). Le poids du cancer de la prostate et du cancer du sein, dans une moindre mesure, dans ces évolutions est important. Le taux de mise en ALD hors cancer de la prostate est stable chez l'homme sur l'ensemble de la période. Le taux de mise en ALD hors cancer du sein chez la femme augmente sur l'ensemble de la période. Aussi, la localisation "Tous cancers" ne sera pas étudiée dans les comparaisons d'évolution de mise en ALD et de projections d'incidence au paragraphe 3.3, le choix du scénario pour les cancers du sein et de la prostate ayant une grande influence. Il est plus pertinent de considérer chaque localisation spécifiquement.

Les figures 2a et 2b présentent les taux standardisés sur la population mondiale de mise en ALD par localisation cancéreuse chez l'homme et chez la femme respectivement, de 1997 à 2009. Pour les LMNH et les cancers du corps de l'utérus, les données ALD ne sont visiblement pas fiables avant 2000, avec des augmentations majeures et artefactuelles entre 1997 et 2000. Pour un grand nombre de localisations (lèvres-bouche-pharynx, estomac, côlon-rectum, foie, pancréas, larynx, poumon, utérus, ovaire, prostate, vessie, rein et SNC), on observe une diminution du taux de mise en ALD en 2006, en lien probablement avec la mise en place du nouveau parcours de soin. Cette diminution toutefois n'est pas visible pour toutes les localisations ; elle dépend certainement du parcours de prise en charge des

cancers et de la variabilité aléatoire des données. Une augmentation ponctuelle est par ailleurs observée en 2004 pour les localisations foie, pancréas, larynx, poumon, sein, col de l'utérus, prostate, testicules, vessie et rein.

Figure 1a. Taux de mise en ALD standardisés sur la population mondiale (TSM) tous cancers chez l'homme

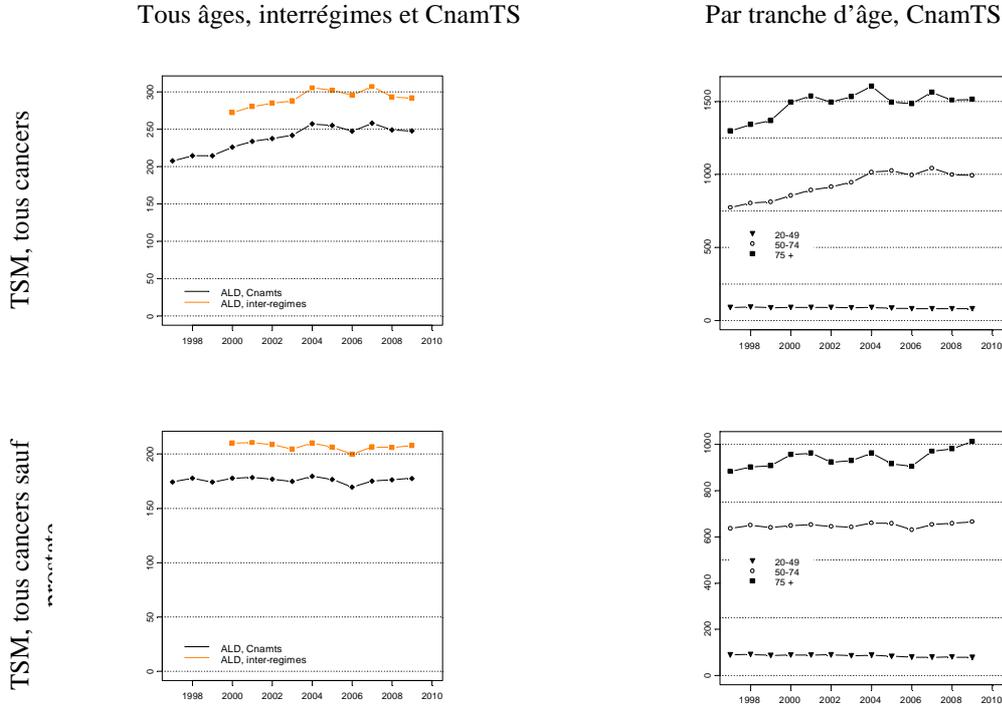


Figure 1b. Taux de mise en ALD standardisés sur la population mondiale (TSM) tous cancers chez la femme

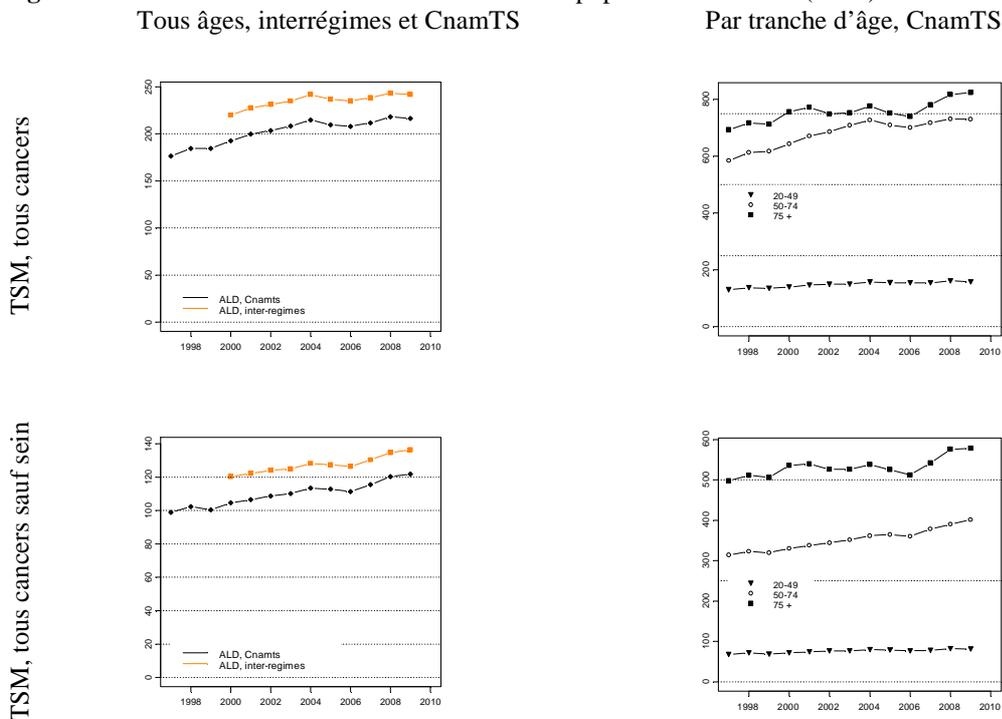


Figure 2a. Taux standardisé (monde) de mise en ALD régime général (CnamTS) et interrégimes (CnamTS, MSA, RSI) chez l'homme

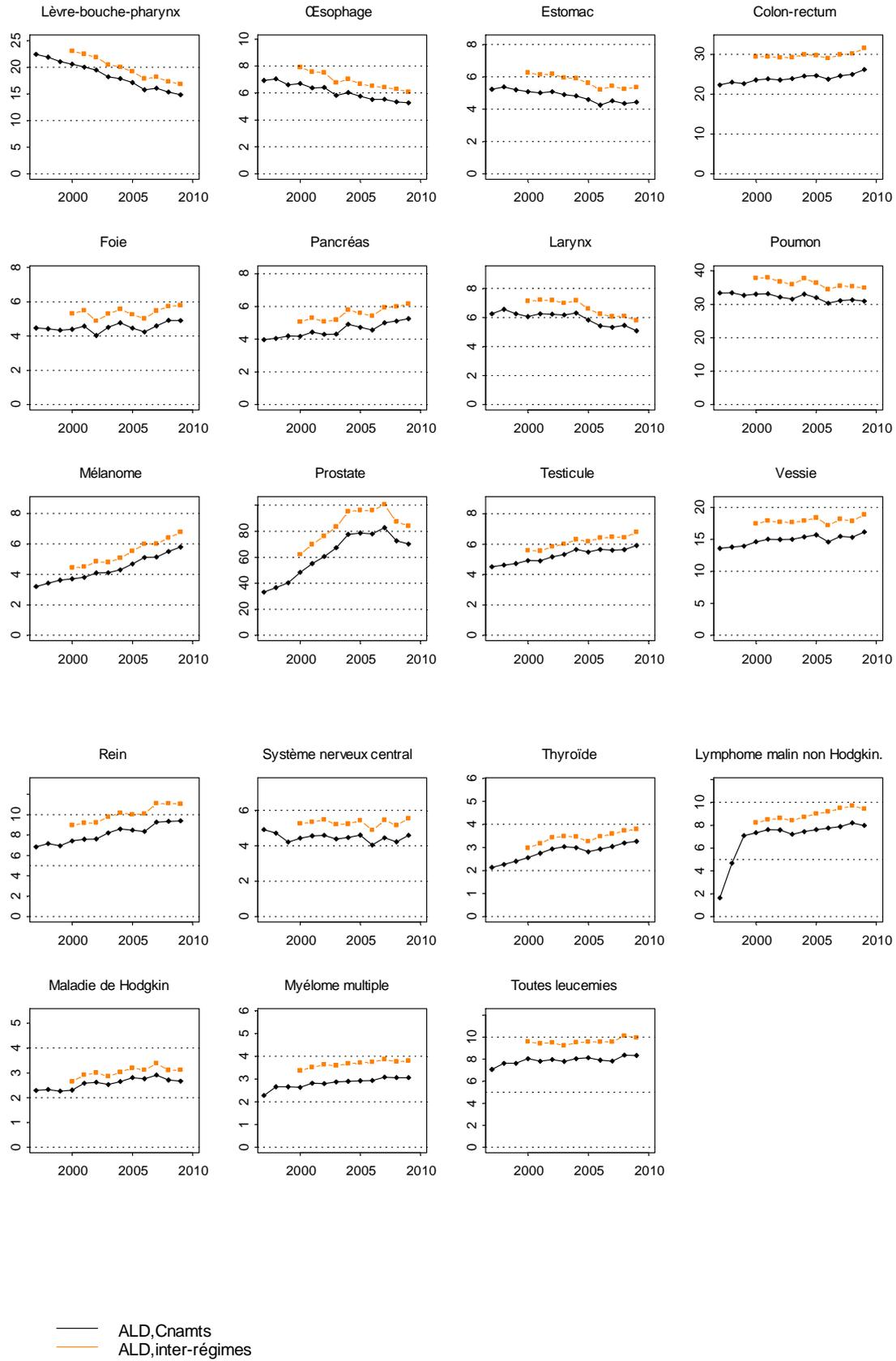
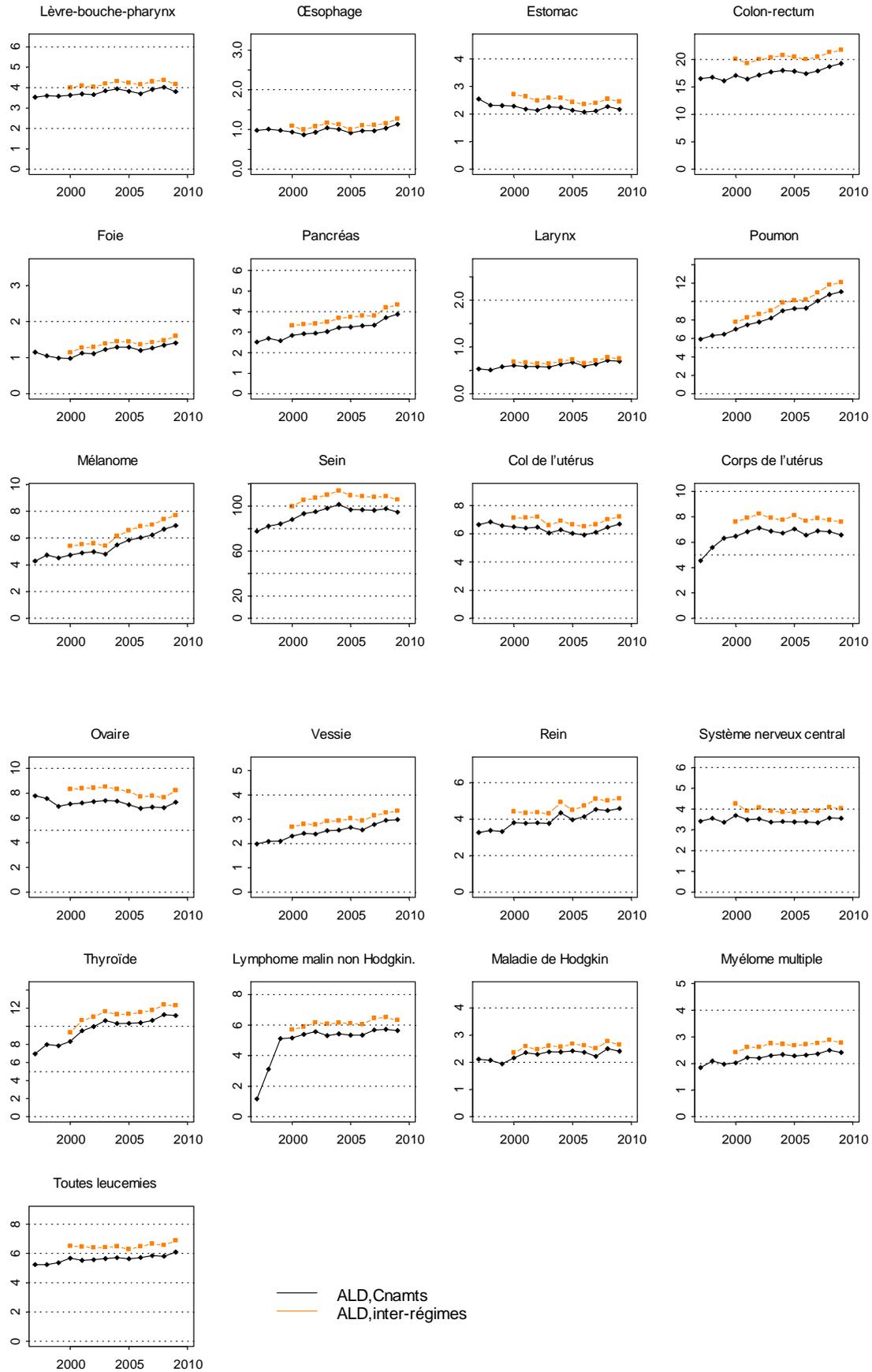


Figure 2b. Taux standardisé (monde) de mise en ALD régime général (CnamTS) et interrégimes (CnamTS, MSA, RSI) chez la femme



3.2 Évolutions des taux de mise en ALD et des taux d'incidence (source projections 2010)

Les figures 3a et 3b présentent par localisation les taux de mise en ALD (CnamTS) et les taux nationaux d'incidence standardisés sur la population mondiale, de 1997 à 2010 chez l'homme et la femme respectivement. Le petit trait vertical sur la courbe du taux d'incidence indique le début de la période de projection. Les figures 4a et 4b présentent les mêmes graphiques en échelle logarithmique pour une comparaison plus aisée des évolutions. Pour les LMNH et les cancers du corps de l'utérus, on évitera d'interpréter les données ALD avant 2000. Ces graphiques répondent à un double objectif : (1) vérifier rétrospectivement la cohérence des évolutions des taux de mises en ALD et d'incidence jusqu'en 2005 et (2) identifier les ruptures de tendances récentes des ALD et suivre leurs évolutions.

Sur la période d'observation des données de registres, de 1997 à 2005, les évolutions des taux standardisés de mise en ALD et d'incidence sont relativement similaires pour la plupart des localisations cancéreuses. Elles sont clairement divergentes pour les cancers de la vessie, pour les mélanomes, pour les cancers du larynx chez l'homme. Elles divergent pour la maladie de Hodgkin, mais les effectifs sont faibles. Elles divergent légèrement pour les cancers du côlon-rectum et du foie chez l'homme. Elles semblent légèrement divergentes chez l'homme pour les cancers du système nerveux central, mais les effectifs sont faibles et cette divergence provient uniquement des années 1998 et 1999, années qu'il faut interpréter avec prudence. Des divergences d'évolution entre ALD et incidence sont également visibles pour quelques localisations lorsque l'on considère l'ensemble de la période, Ainsi, pour le cancer du col de l'utérus, le taux de mise en ALD ne présente pas de diminution, contrairement à l'incidence. Ceci est également observé pour les cancers de l'estomac chez la femme, mais les effectifs sont faibles. Enfin, pour les cancers du côlon-rectum chez l'homme, le taux de mise en ALD est en légère augmentation alors que l'incidence est en légère diminution.

Sur la période de projection (après 2005), des ruptures de tendance du taux de mise en ALD sont clairement observées pour les cancers de la prostate et du sein et, dans une moindre mesure, de la thyroïde. Un très léger ralentissement de la croissance est également observé pour les cancers du testicule. Pour les cancers du sein et de la prostate, les scénarios privilégiés pour les projections d'incidence en 2010 reposaient sur l'hypothèse de stabilité des taux, compte tenu des connaissances épidémiologiques et des évolutions observées des taux de mise en ALD (voir Discussion). Pour les cancers de la thyroïde, le scénario de projection retenu en 2010 reposait sur une hypothèse de prolongation des tendances. Aussi, les taux d'incidence et le taux de mises en ALD présentent des évolutions divergentes pour ce cancer à partir de 2005.

Figure 3a. Taux standardisés (monde) de mise en ALD observés et lissés (CnamTS) et taux d'incidence modélisés (source projections nationales 2010), chez l'homme

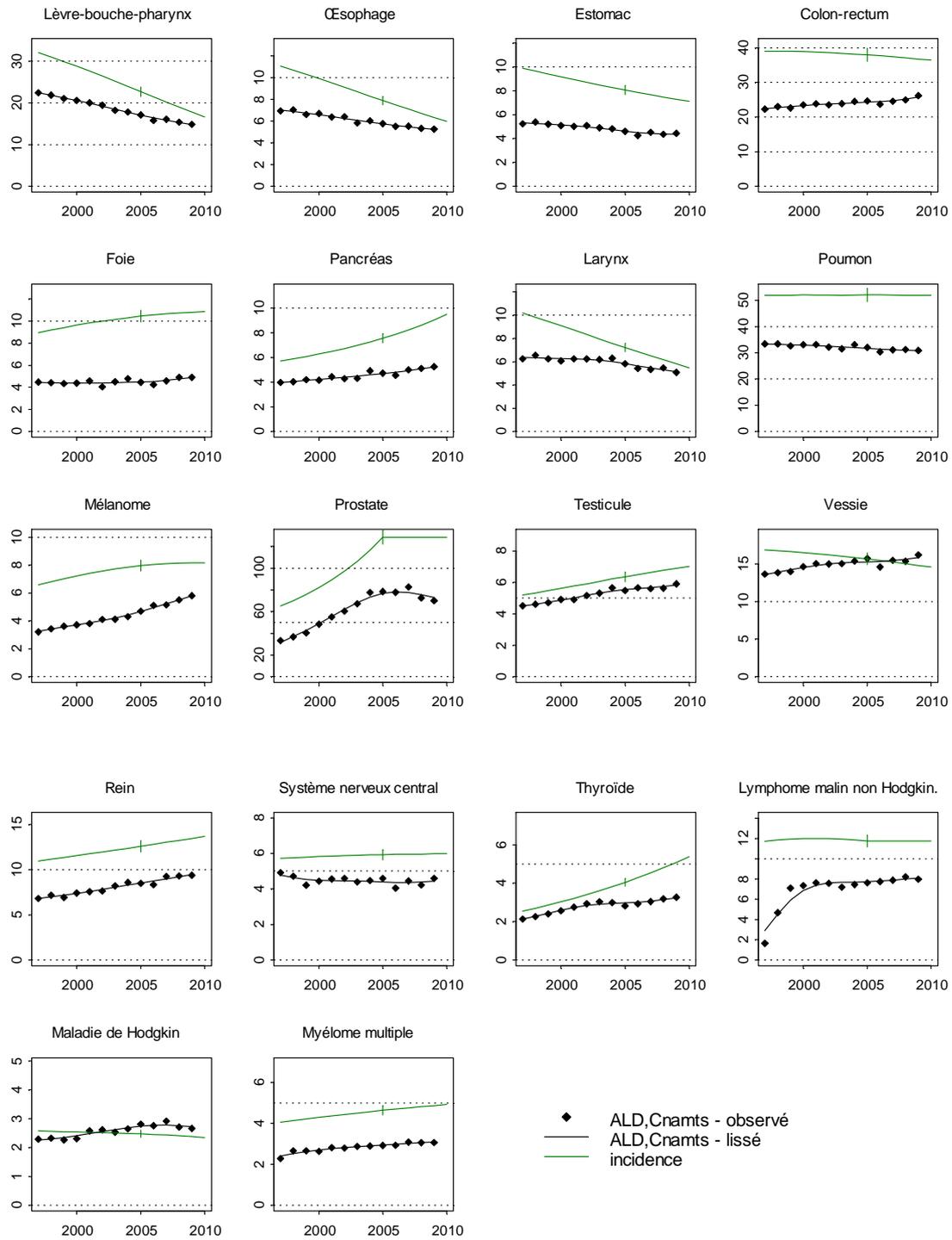


Figure 3b. Taux standardisés (monde) de mise en ALD observés et lissés (CnamTS), et taux d'incidence modélisés (source projections nationales 2010) chez la femme

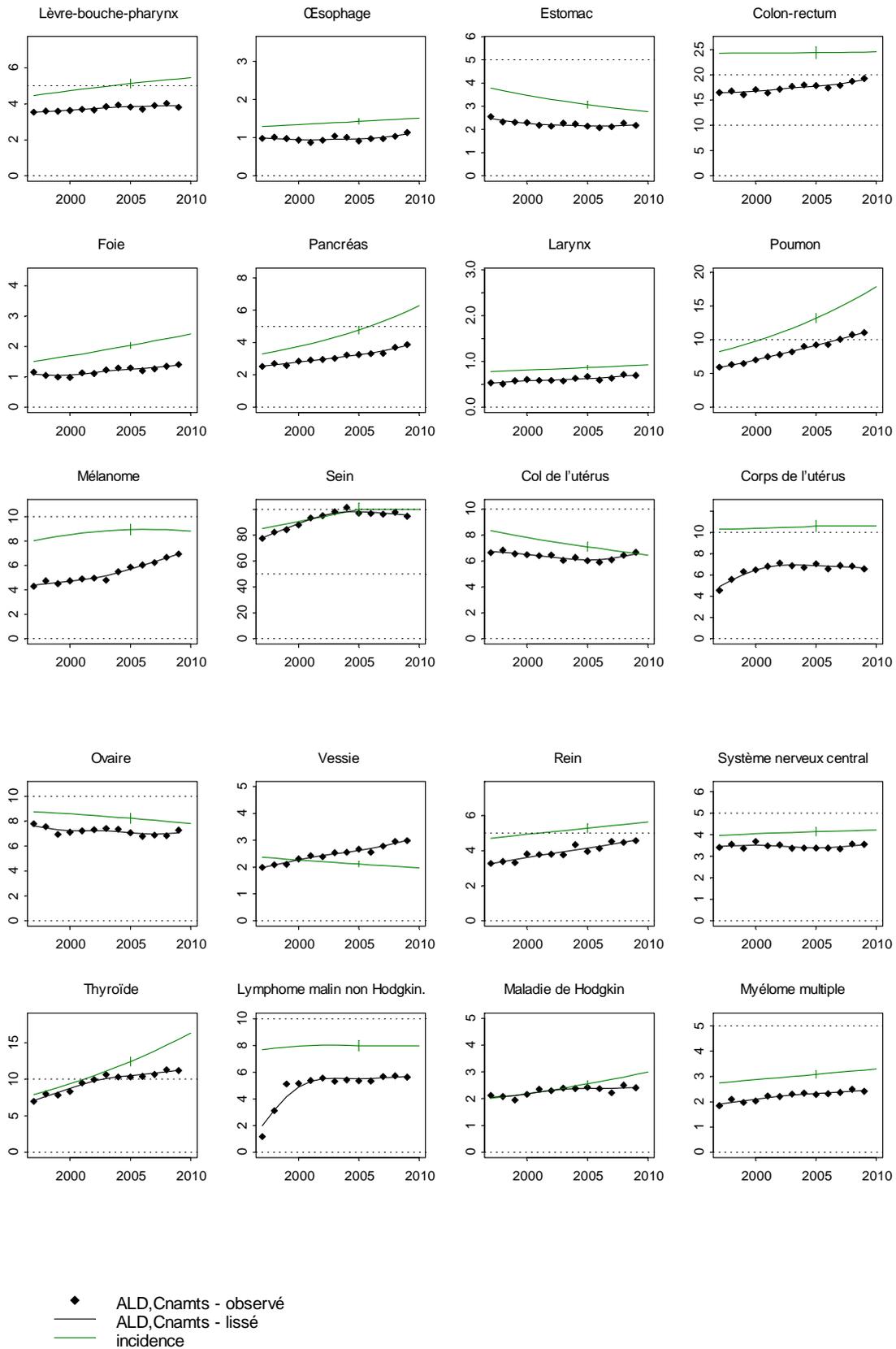


Figure 4a. Taux standardisés (monde) de mise en ALD observés et lissés (CnamTS), et d'incidence chez l'homme, échelle logarithmique

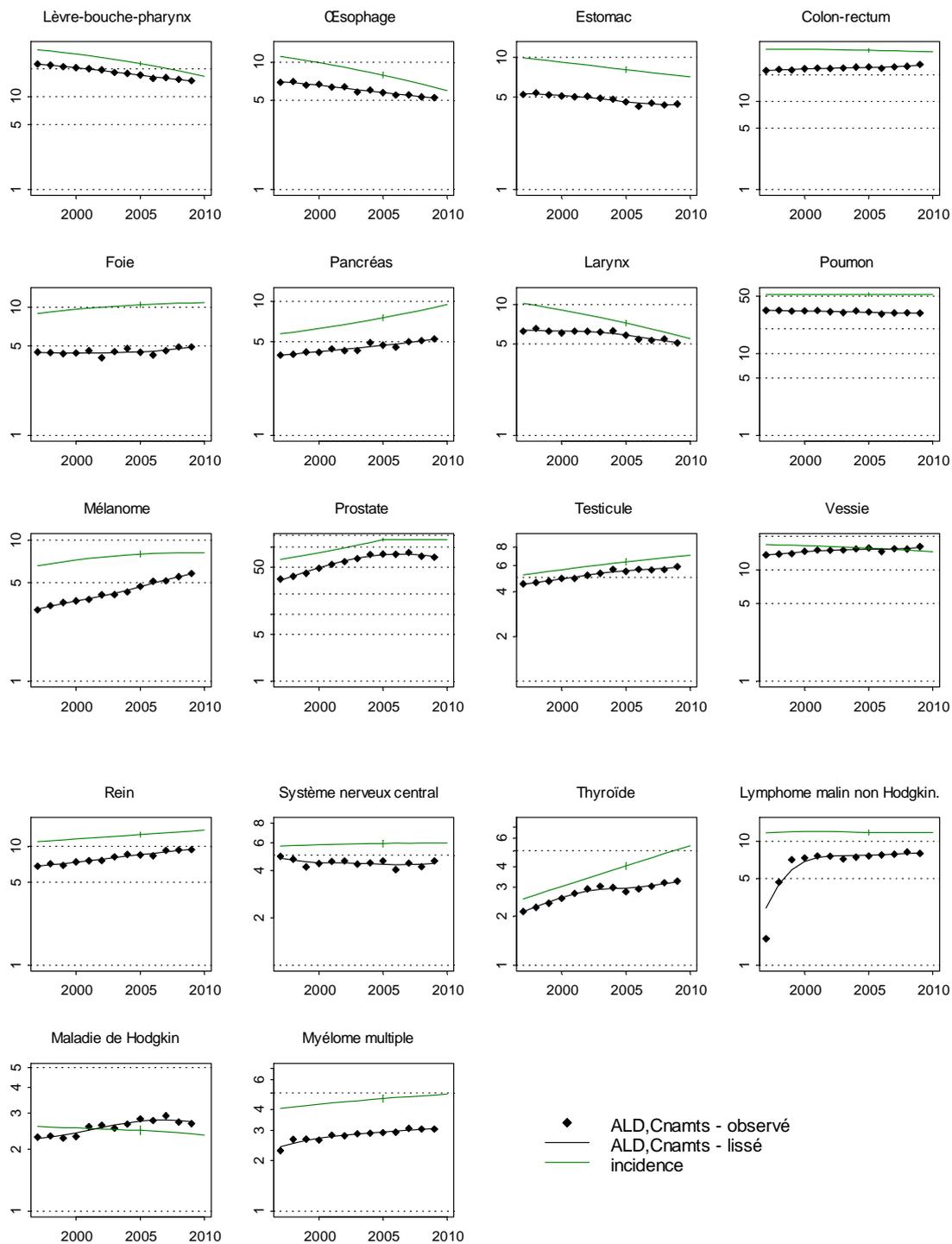
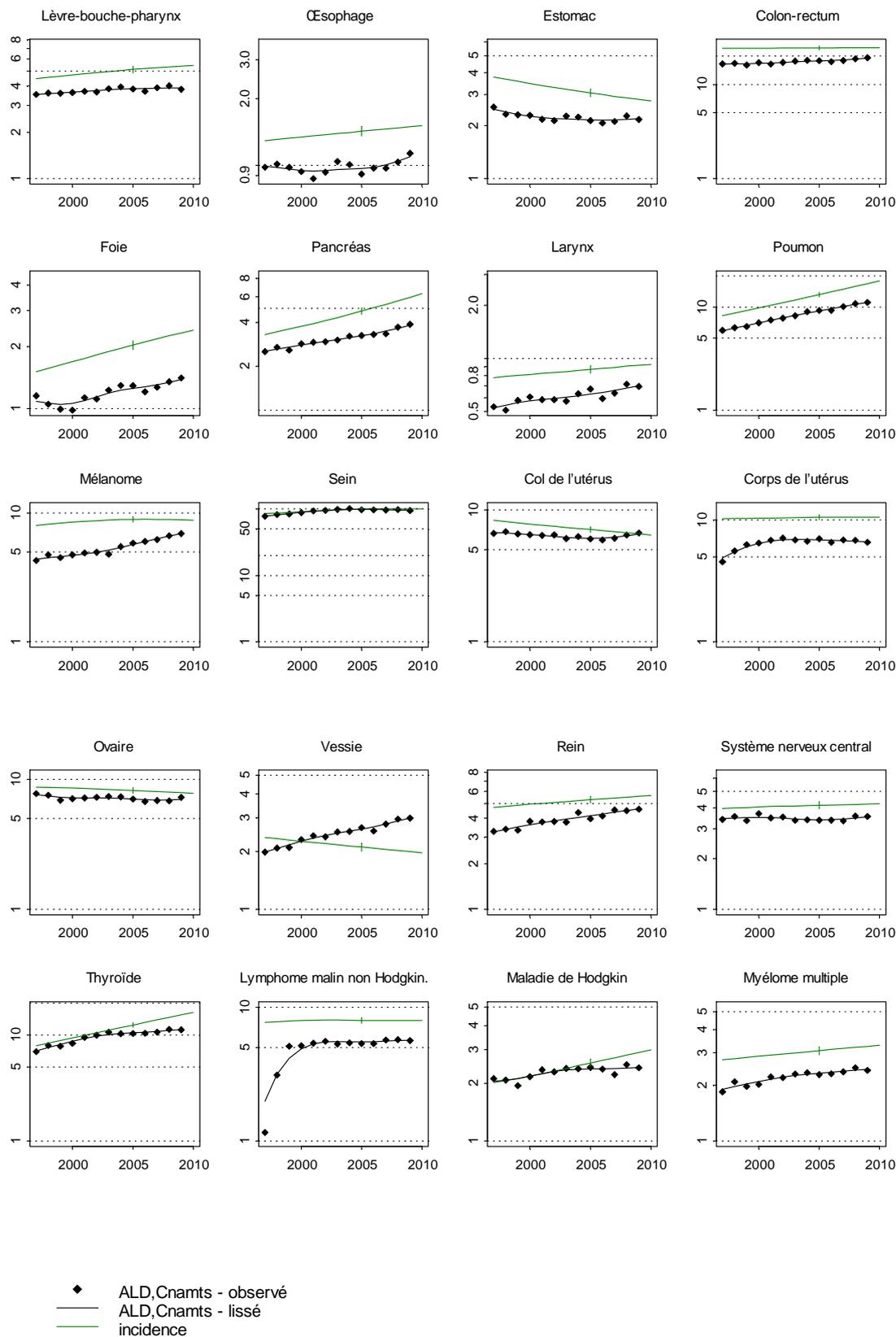


Figure 4b. Taux standardisés (monde) de mise en ALD observés et lissés (CnamTS), et d'incidence chez la femme, échelle logarithmique



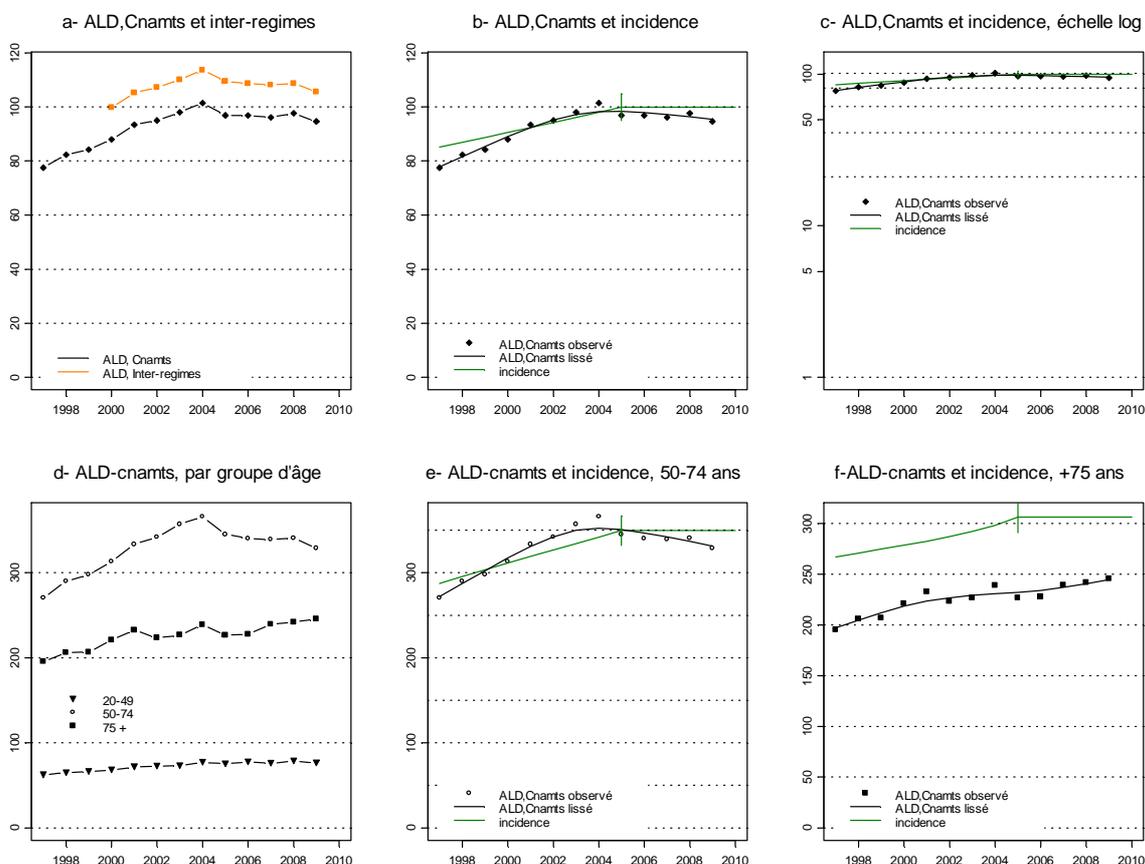
3.3. Résultats détaillés pour certaines localisations

Les localisations présentant des ruptures de tendance (sein, prostate, thyroïde) ou de légères divergences d'évolution entre ALD et incidence (côlon-rectum et utérus) sont présentées plus en détail dans ce paragraphe, avec en particulier une déclinaison par tranche d'âge (50-74 ans et 75 ans et plus). Des résultats détaillés sont aussi présentés en annexe pour les cancers du système nerveux central, étant données les éventuelles imprécisions de codage, avec une définition élargie pour les ALD qui regroupent tumeurs bénignes et malignes.

3.3.1 Cancer du sein

Les évolutions des taux de mise en ALD et d'incidence sont relativement similaires sur la période d'observation. On remarque toutefois une augmentation plus forte des ALD comparée à l'incidence chez les femmes âgées de 50 à 74 ans. Une rupture de tendance du taux de mise en ALD est observée après 2005, principalement pour les femmes âgées de 50 à 74 ans, avec une diminution du taux après 2004. Chez les femmes âgées de 75 ans et plus, le taux de mise en ALD semble poursuivre une légère augmentation. Les projections d'incidence 2010 avaient retenu l'hypothèse de stabilité des taux, compte tenu des connaissances épidémiologiques et des évolutions des taux de mise ALD (voir Discussion).

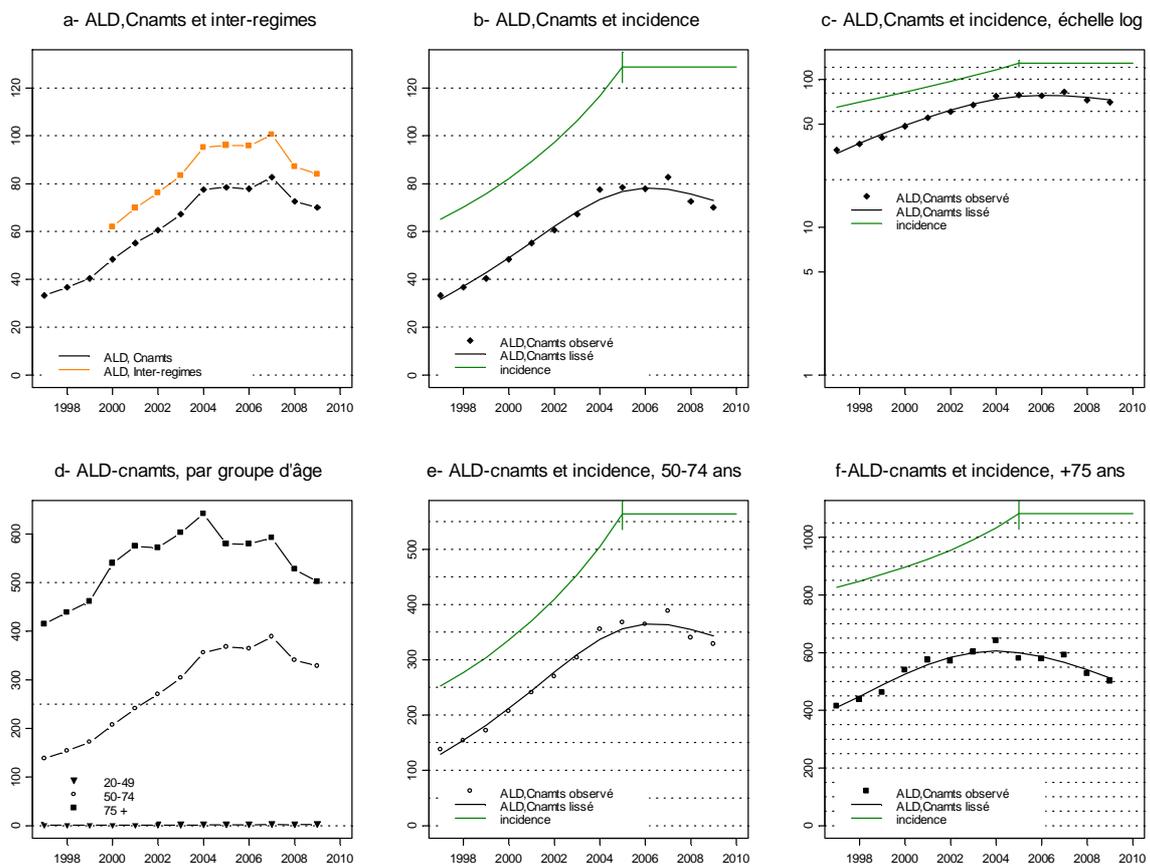
Figure 5. Taux standardisés (monde) de mise en ALD et d'incidence, tous âges et par tranche d'âge, cancer du sein



3.3.2 Cancer de la prostate

Le taux de mise en ALD pour cancer de la prostate se stabilise entre 2004 et 2007, après des années de forte croissance, pour finalement diminuer en 2008 et 2009. La diminution concerne toutes les tranches d'âges mais l'inversion de tendance a débuté plus tôt chez les hommes plus âgés. Chez les hommes âgés de plus de 75 ans, les taux de mise en ALD présentent un pic en 2001-2002 et 2004, pic souvent observés dans cette classe d'âge. Les projections d'incidence 2010 avaient retenu l'hypothèse de stabilité des taux, sur la base d'éléments épidémiologiques essentiellement (voir Discussion) et corroborés par les données ALD.

Figure 6. Taux standardisés (monde) de mise en ALD et d'incidence, tous âges et par tranche d'âge, cancer de la prostate



3.3.3 Cancer de la thyroïde

Le taux de mise en ALD pour cancer de la thyroïde, chez l'homme comme chez la femme, présente un net ralentissement de la croissance à partir des années 2003-2004, après plusieurs années de croissance soutenue. Ce ralentissement concerne les personnes âgées de 20 à 49 ans et de 50 à 74 ans. Les projections d'incidence ont supposé la poursuite de la croissance et prévoient ainsi une forte augmentation de l'incidence de ce cancer. Les évolutions des projections d'incidence et du taux de mise en ALD divergent ainsi depuis 2005, essentiellement chez les personnes âgées de moins de 75 ans.

Figure 7a. Taux standardisés (monde) de mise en ALD et d'incidence, tous âges et par tranche d'âge, cancer de la thyroïde, hommes

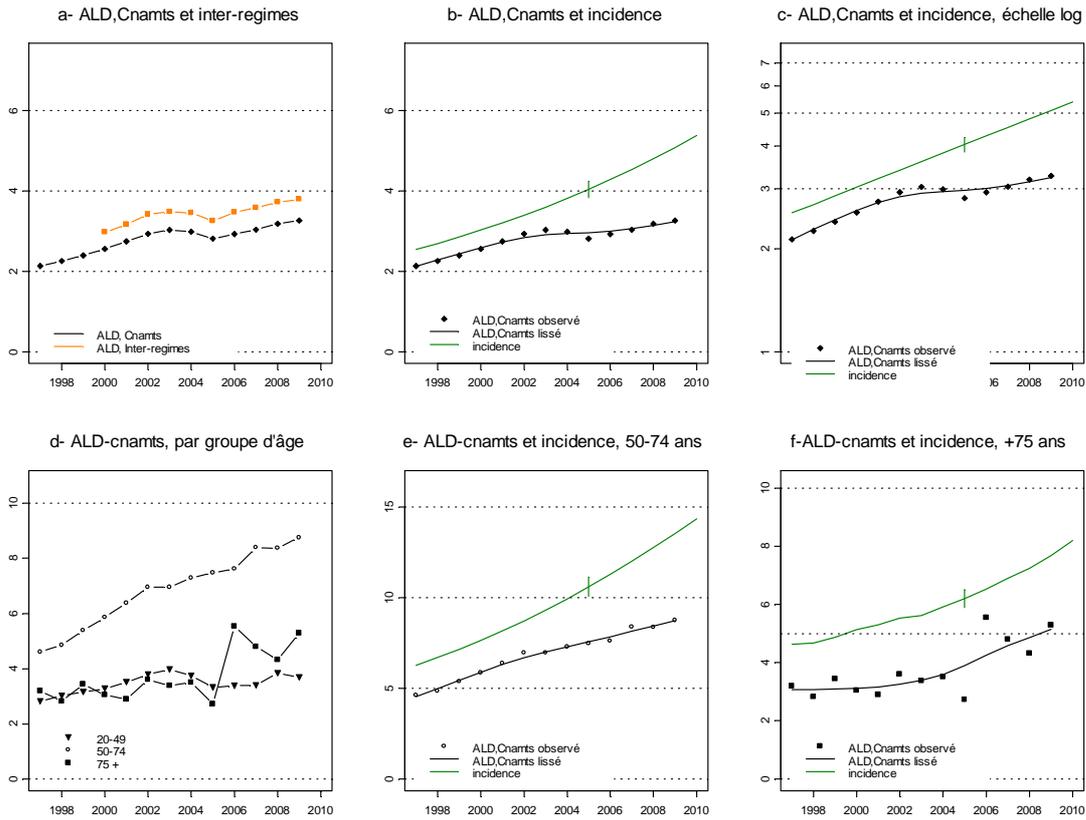
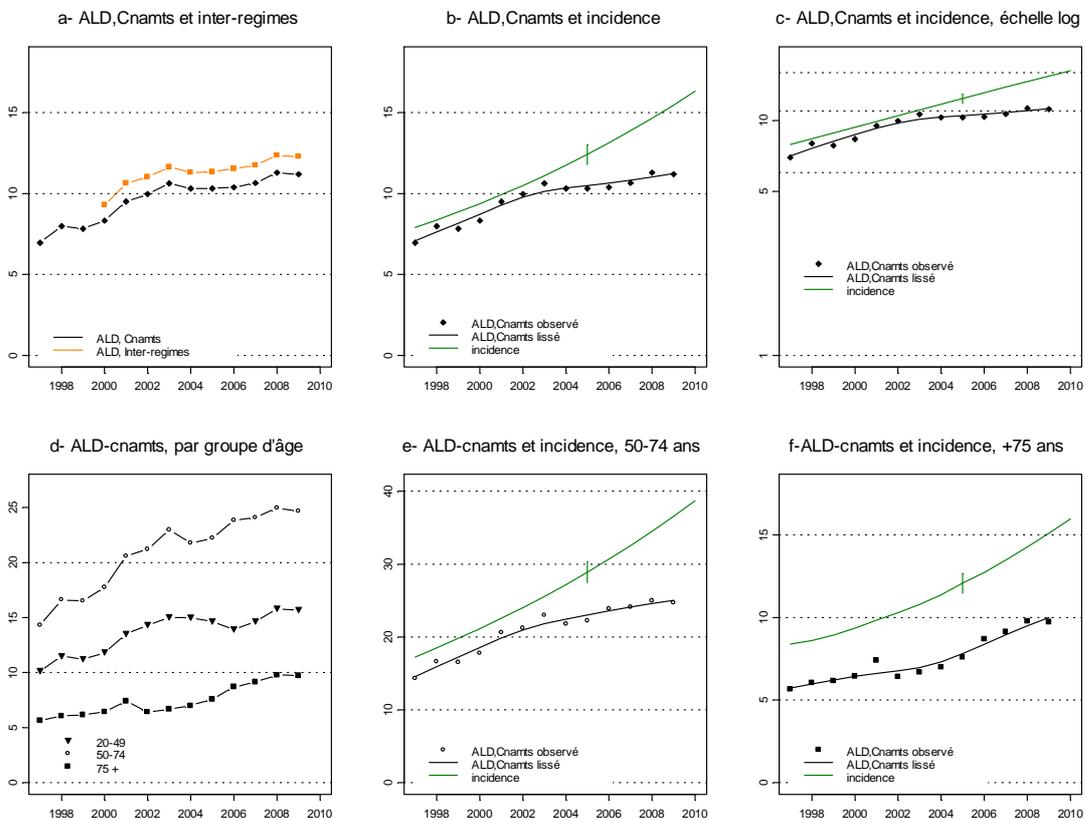


Figure 7b. Taux standardisés (monde) de mise en ALD et d'incidence, tous âges et par tranche d'âge, cancer de la thyroïde, femmes



3.3.4 Cancer du côlon et du rectum

Pour le cancer du côlon-rectum, le taux de mise en ALD augmente légèrement pour les deux sexes, en particulier chez les personnes âgées de 50 à 74 ans. Le scénario privilégié pour les projections d'incidence 2010 prévoyait une légère diminution chez l'homme et une stabilité chez la femme.

Figure 8a. Taux standardisés (monde) de mise en ALD et d'incidence, tous âges et par tranche d'âge, pour le côlon-rectum, hommes

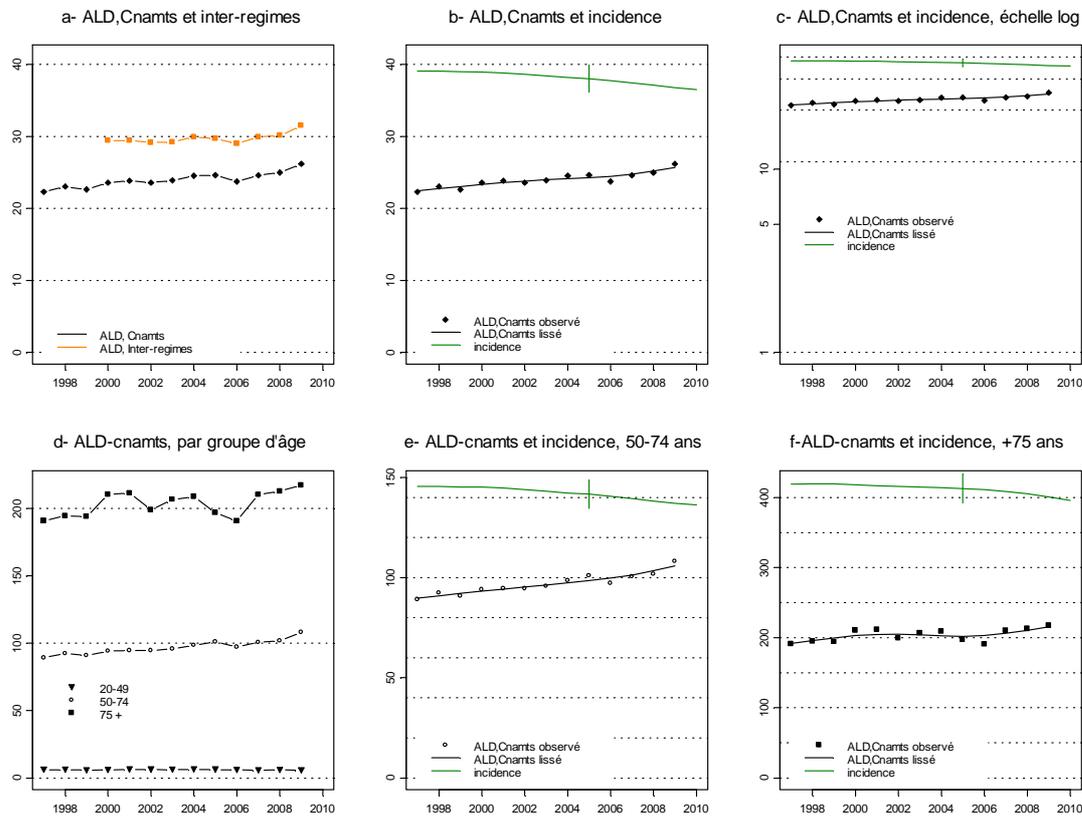
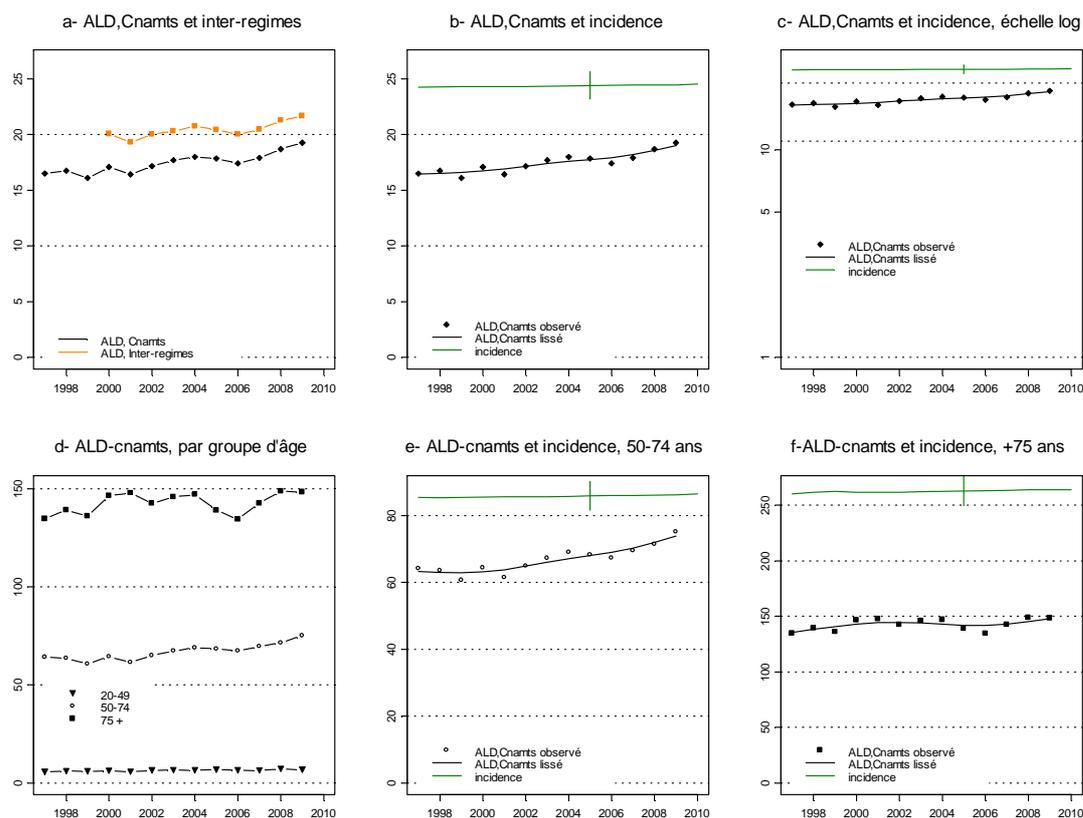


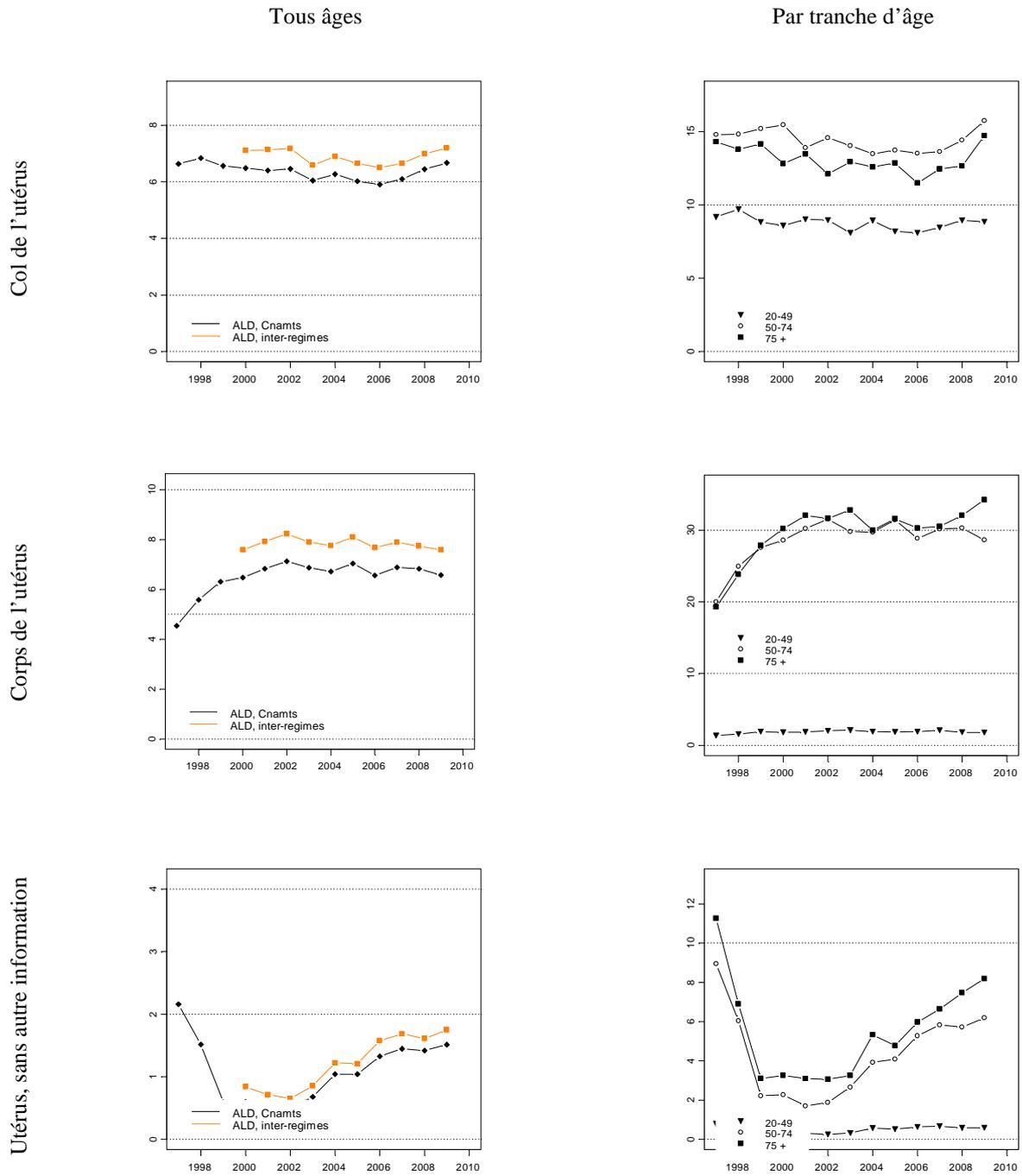
Figure 8b. Taux standardisés (monde) de mise en ALD et d'incidence, tous âges et par tranche d'âge, pour la côlon-rectum, femmes



3.3.5 Cancers de l'utérus (col, corps, sans précision)

La figure 9 présente les taux de mise en ALD pour les cancers de l'utérus (col, corps et sans précision). Le taux de mise en ALD des cancers de l'utérus non précisé a chuté entre 1997 et 2000, certainement en raison du passage à la CIM10, et ré-augmente depuis 2004 chez les femmes âgées de plus de 50 ans. Ainsi, les taux de mise en ALD des cancers du col et/ou du corps de l'utérus sont sous-estimés avant 2000 et depuis 2004 pour ces classes d'âges, ce qui limite l'interprétation de leur évolution. D'autre part, il semble que des tumeurs *in situ* soient incluses dans les ALD pour cancer invasif du col de l'utérus [4]. L'évolution de la proportion de tumeurs *in situ* dans les ALD n'est cependant pas connue, ce qui limite également l'interprétation de l'évolution du taux de mise en ALD pour cancer du col de l'utérus.

Figure 9. Taux standardisés (monde) de mise en ALD, tous âges et par tranche d'âge, pour les cancers de l'utérus (col, corps et sans précision)



4. Discussion

Les trois principaux régimes d'assurance maladie couvrent 96 % des assurés sociaux et la CnamTS 84% environ (source CnamTS 2001). Ainsi, les taux de mise en ALD présentés ici sont sous-estimés. Par ailleurs, le taux de mise en ALD sous-estime le taux d'incidence pour la plupart des localisations cancéreuses, car les patients atteints d'un cancer ne font pas tous une demande d'ALD. Ce travail s'intéresse aux tendances temporelles et non au niveau des taux de mises en ALD.

Cette étude a décrit les évolutions du taux de mise en ALD depuis 1997 pour la CnamTS et depuis 2000 pour les trois régimes, et les a comparé aux évolutions des taux d'incidence modélisés issus des projections nationales d'incidence des cancers 2010 [2,3], afin de vérifier dans le passé la cohérence de ces évolutions et d'identifier d'éventuelles ruptures de tendances depuis 2005. De façon générale, il faut rester prudent dans l'interprétation des évolutions du taux de mises en ALD. Elles peuvent être affectées par des évolutions réglementaires ou par une évolution de la proportion des personnes atteintes d'un nouveau cancer qui font une demande d'ALD. Cette proportion peut varier en particulier avec les évolutions de la gravité des cancers au moment du diagnostic et de la lourdeur des traitements.

Les évolutions des taux de mise en ALD et des taux d'incidence modélisés sont relativement concordantes sur la période d'observation pour la plupart des localisations cancéreuses. Les taux de mise en ALD présentent des ruptures récentes des tendances pour trois d'entre elles (sein, prostate, thyroïde). Sur la période de projection, seul le cancer de la thyroïde présente des divergences d'évolution importantes entre taux d'incidence et taux de mise en ALD.

Les évolutions du taux de mise en ALD et des taux d'incidence modélisés divergent sur la période d'observation pour les cancers de la vessie, du mélanome et du larynx chez l'homme. Les ALD pour cancer de la vessie incluent des tumeurs non infiltrantes (pTa, *in situ*) traitées de façon identique aux tumeurs infiltrantes, ce qui explique probablement la divergence d'évolution observée (incidence en diminution et ALD en augmentation). Le mélanome étant fréquemment pris en charge par les dermatologues en médecine de ville, le nombre d'ALD est très inférieur au nombre de cas incidents pour ce cancer. La divergence d'évolution entre taux d'incidence et de mise en ALD pour ce cancer traduit probablement une augmentation des demandes d'ALD parmi les personnes présentant un mélanome. Il se peut que le changement de protocole en 2006 impliquant le médecin traitant plutôt que le dermatologue ait contribué à augmenter les demandes de mise en ALD. Pour le cancer du larynx chez l'homme, on peut supposer également une augmentation des demandes d'ALD, en lien peut-être avec des demandes multiples d'ALD plus fréquentes en cas de polyopathologies.

Une légère divergence des évolutions entre taux de mise en ALD et taux d'incidence modélisés est observée pour le col de l'utérus. Cette divergence ne s'explique pas par la proportion de cancers de

l'utérus non précisés, variable au cours du temps. Des divergences légères sont observées pour le cancer du côlon-rectum, pour les deux sexes, en particulier dans la classe d'âge 50-74 ans. Pour ce cancer, le rapport entre nombre d'ALD et nombre des cas incidents est faible. Les personnes atteintes font probablement plus souvent une demande d'ALD qu'auparavant. D'autre part la montée en charge du dépistage du cancer du côlon-rectum entre 2004 et 2008 a pu induire une augmentation transitoire de l'incidence dans la classe d'âge cible du dépistage (50-74 ans). Des divergences mineures sont observées pour le cancer du foie chez l'homme, et pour la maladie de Hodgkin, quoique sur de faibles effectifs. Pour ces localisations, les évolutions des taux de mise en ALD doivent être interprétées avec réserve. Enfin, on remarque pour le cancer du sein une augmentation avant 2004 légèrement plus forte du taux de mise en ALD comparé au taux d'incidence, chez les femmes âgées de 50 à 74 ans. Cette différence pourrait être liée à l'inclusion de cancers *in situ* dans les ALD, qui sont fréquemment codés en tumeur invasive.

Pour trois localisations, on observe des ruptures de tendances récentes (sein, prostate, thyroïde). Une rupture des tendances du taux de mise en ALD est observée depuis 2005 pour le cancer du sein, en particulier chez les femmes âgées de 50 à 74 ans, Cette information avait été publiée par la CnamTS [9-11], soulignant l'intérêt et la réactivité des données ALD pour la surveillance des cancers. Cette rupture de tendance a été observée dans plusieurs pays [12-17] et elle a récemment été constatée dans plusieurs registres français [18,19]. La diminution rapide de l'utilisation des traitements hormonaux substitutifs de la ménopause (THS) a été la principale explication évoquée dans la littérature internationale [20]. Les THS auraient un effet promoteur et non initiateur sur les tumeurs malignes du sein [20]. Ainsi, les effets sur l'incidence liés à la diminution de l'utilisation des THS, dans les classes d'âge concernées, pourraient être simplement transitoires.

Le taux de mise en ALD pour cancer de la prostate, après des années de forte augmentation, diminue pour la première fois en 2008, et également en 2009. Cette diminution avait été signalée par la CnamTS en 2009 [21]. Elle est cohérente avec les connaissances épidémiologiques. Le développement intensif du dépistage par dosage du Prostate Specific Antigen (PSA) a principalement été évoqué pour expliquer les augmentations majeures de l'incidence du cancer de la prostate dans plusieurs pays occidentaux (+8,5 % par an en France entre 2000 et 2005 [1]). Une baisse brutale des taux d'incidence avait été observée aux États-Unis, et plus récemment en Suède et en Finlande, après avoir atteint des taux compris entre 115 et 140 pour 100 000 selon le pays [22,23]. Un arrêt de la croissance de l'incidence du cancer de la prostate, voire une diminution, était donc attendu prochainement en France, où le taux atteignait déjà 120 pour 100 000 en 2005 [1]. Il reste cependant difficile de prévoir les évolutions à court terme pour ce cancer tant son incidence est sensible au dépistage.

Le taux de mise en ALD pour cancer de la thyroïde présente pour les deux sexes un fort ralentissement de la croissance depuis 2004 dans certaines classes d'âges. Les évolutions du taux de mise en ALD et

du taux d'incidence sont similaires avant 2004 et divergent à partir de 2005. Il faut rester prudent dans l'interprétation des tendances de mise en ALD et une analyse complémentaire des données hospitalières serait utile. Toutefois, un éventuel artefact de mesure lié aux données ALD pourrait difficilement expliquer à lui seul cette divergence. Les projections 2010 ont supposé une croissance sans infléchissement et représentent ainsi une hypothèse haute. Les évolutions observées du taux de mise en ALD représentent une situation intermédiaire entre les différents scénarios considérés dans le cadre des projections. L'incidence du cancer de la thyroïde est en forte augmentation depuis plus de 25 ans en France (+6 % par an) [1]. Elle est en augmentation dans la plupart des pays [24], à l'exception de l'Islande, la Suède et la Norvège [23]. À notre connaissance, aucun pays n'a encore observé un ralentissement de la croissance de l'incidence de ce cancer, sauf en Finlande [23]. Une étude en France dans la région Rhône-Alpes avait cependant observé un ralentissement de la croissance de ce cancer après 2001 [25]. L'incidence du cancer de la thyroïde est très sensible aux pratiques médicales et aux techniques diagnostiques (diagnostic précoce). Il est possible qu'une saturation des effets liés aux pratiques médicales ou une modification des pratiques ait débuté dans certaines classes d'âge. Pour ce cancer, une confrontation des données ALD avec les données hospitalières serait utile. Les évolutions à court et moyen terme pour ce cancer sont toutefois incertaines.

5. Conclusion

Les données de mise en ALD des Caisses d'Assurance maladie apportent une information utile pour la surveillance des tendances récentes de l'incidence des cancers au niveau national, sauf pour quelques localisations (vessie, mélanome, larynx). Elles sont disponibles rapidement et permettent ainsi de détecter ou de confirmer des changements récents de tendance. Les évolutions du taux de mise en ALD doivent toutefois être interprétées avec prudence et s'écartent légèrement des évolutions d'incidence modélisés pour quelques localisations. Ces données sont complémentaires des projections de l'incidence des cancers actualisées tous les ans, qui reposent sur une modélisation des données des registres et de mortalité, et contribuent parfois au choix du scénario.

Les taux de mise en ALD présentent des ruptures récentes des tendances pour trois localisations cancéreuses (sein, prostate et thyroïde), illustrant l'intérêt des données ALD pour la surveillance nationale des cancers. Une rupture de tendance est observée depuis 2005 pour le cancer du sein, principalement chez les femmes âgées de 50 à 74 ans. Le taux de mise en ALD pour cancer de la prostate, après des années de forte croissance, atteint un plateau et diminue finalement en 2008 et 2009. Ces évolutions sont cohérentes avec les connaissances épidémiologiques pour ces cancers. Le taux de mise en ALD pour cancer de la thyroïde présente un ralentissement inattendu de la croissance depuis 2004 pour les deux sexes dans certaines classes d'âges, après plusieurs années de croissance soutenue.

L'incidence du cancer de la thyroïde est très sensible aux pratiques médicales. Il est possible qu'une saturation des effets liés à ces pratiques ou une modification de la prise en charge aient débuté dans certaines classes d'âge. Les évolutions à court et moyen termes pour ce cancer restent toutefois incertaines. Cette étude souligne l'intérêt des données ALD pour la surveillance nationale des tendances récentes du cancer en France et sera mise à jour annuellement.

Références bibliographiques

- [1] Belot A, Grosclaude P, Bossard N, Jouglu E, Benhamou E, Delafosse P *et al.* Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005. *Rev Epidemiol Santé Publique* 2008, 56:159-75.
- [2] Remontet L, Belot A, Bossard N. Tendances de l'incidence et de la mortalité par cancer en France et projections pour l'année en cours : méthodes d'estimation et rythme de production. *Bull Epidemiol Hebd* 2009, 38:405-8.
- [3] Hospices civils de Lyon / Institut de veille sanitaire / Institut national du cancer / Francim / Institut national de la santé et de la recherche médicale. Projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en France en 2010. Rapport technique avril 2010. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>.
- [4] Dentan C, Trétarre B, Velten M, Fournier E, Molinié F, Grosclaude P. Concordance entre les données de l'assurance maladie et les données des registres de cancers (poster). Grell, Tolède, Mai 2010.
- [5] Lagadic C, Trétarre B, Velten M, Fournier E, Molinié F, Grosclaude P. Concordance entre les données du PMSI et les données des registres de cancers (poster). Grell, Tolède, mai 2010.
- [6] Mitton N, Colonna M, Trombert B, Olive F, Gomez F, Iwaz J *et al.* A Suitable Approach to Estimate Cancer Incidence in Area without Cancer Registry. *J Cancer Epidemiol* 2011; 2011:418968 .
- [7] Uhry Z, Remontet L, Grosclaude P, Velten M, Colonna M. Estimations départementales de l'incidence du cancer colorectal en France à partir des données hospitalières, 1999-2003. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2009; 57(5): 329-36.
- [8] Remontet L, Mitton N, Couris CM, Iwaz J, Gomez F, Olive F *et al.* Is it possible to estimate the incidence of breast cancer from medico-administrative databases? *Eur J Epidemiol* 2008; 23(10) : 681-8.
- [9] Séradour B, Allemand H, Weill A, Ricordeau P. Sustained lower rates of breast cancer incidence in France in 2007. *Breast Cancer Res Treat* 2010; 121(3):799-800.
- [10] Séradour B, Allemand H, Weill A, Ricordeau P. Changes by age in breast cancer incidence, mammography screening and hormone therapy use in France from 2000 to 2006. *Bull Cancer* 2009; 96(4):E1-6.
- [11] Allemand H, Seradour B, Weill A, Ricordeau P. [Decline in breast cancer incidence in 2005 and 2006 in France: a paradoxical trend]. *Bull Cancer* 2008; 95(1):11-5.
- [12] Ravdin PM, Cronin KA, Howlader N, Berg CD, Chlebowski RT, Feuer EJ *et al.* The decrease in breast-cancer incidence in 2003 in the United States. *N Engl J Med* 2007; 356: 1670-4.

- [13] Glass AG, Lacey Jr JV, Carreon JD, Hoover RN. Breast cancer incidence, 1980-2006: Combined roles of menopausal hormone therapy, screening mammography and estrogen receptor status. *J Natl Cancer Inst* 2007; 99: 1152-61.
- [14] Parkin DM. Is the recent fall in incidence of post-menopausal breast cancer in UK related to changes in use of hormone replacement therapy? *Eur J Cancer* 2009; 45(9): 1649-53.
- [15] Bouchardy C, Usel M, Verkooijen HM, Fioretta G, Benhamou S, Neyroud-Caspar I *et al.* Changing pattern of age-specific breast cancer incidence in the Swiss canton of Geneva. *Breast Cancer Res Treat* 2010; 120(2): 519-23.
- [16] Katalinic A, Lemmer A, Zawinell A, Rawal R, Waldmann A. Trends in hormone therapy and breast cancer incidence - results from the German Network of Cancer Registries. *Pathobiology* 2009; 76(2):90-7.
- [17] Canfell K, Banks E, Clements M, Kang YJ, Moa A, Armstrong B *et al.* Sustained lower rates of HRT prescribing and breast cancer incidence in Australia since 2003. *Breast Cancer Res Treat* 2009; 117(3): 671-3.
- [18] Fontenoy AM, Leux C, Delacour-Billon S, Allioux C, Frenel JS, Campone M *et al.* Recent trends in breast cancer incidence rates in the Loire-Atlantique, France: a decline since 2003. *Cancer Epidemiol* 2010; 34(3): 238-43.
- [19] Daubisse-Marliac L, Delafosse P, Boitard JB, Poncet F, Grosclaude P, Colonna M. Breast cancer incidence and time trend in France between 1990 and 2007: a population-based study from two French cancer registries. *Ann Oncol* 2011; 22(2): 329-34.
- [20] Ringa V, Fournier A. Did the decrease in use of menopausal hormone therapy induce a decrease in the incidence of breast cancer in France (and elsewhere)? *Rev Epidémiol Santé Publique* 2008; 56(5): 297-301.
- [21] Actes du colloque "Actualités sur la surveillance épidémiologique des cancers: enjeux et perspectives", Paris, 2009. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>.
- [22] Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Storm H. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. I to VIII IARC Cancer Base No. 7, Lyon, 2005. Disponible à partir de l'URL : <http://www-dep.iarc.fr>.
- [23] Engholm G, Ferlay J, Christensen N, Bray F, Gjerstorff M, Klint A, Køtlum J, Ólafsdóttir E, Pukkala E, and Storm H (2009). NORDCAN: Cancer Incidence, Mortality, Prevalence and Prediction in the Nordic Countries, Version 3.5. Association of the Nordic Cancer Registries. Danish Cancer Society. Disponible à partir de l'URL <http://www.ancr.nu> .
- [24] Kilfoy BA, Zheng T, Holford TR, Han X, Ward MH, Sjodin A *et al.* International patterns and trends in thyroid cancer incidence, 1973-2002. *Cancer Causes Control* 2009; 20(5):525-31.
- [25] Sassolas G, Hafdi-Nejjari Z, Remontet L, Bossard N, Belot A, Berger-Dutrieux N *et al.* Thyroid cancer: is the incidence rise abating? *Eur J Endocrinol* 2009; 160(1):71-9.

Annexes

Annexe 1. Système nerveux central (SNC)

Figure 10a. Taux standardisés (monde) de mise en ALD et d'incidence, tous âges et par tranche d'âge, pour le SNC, selon l'inclusion ou non des tumeurs bénignes dans les ALD, hommes.

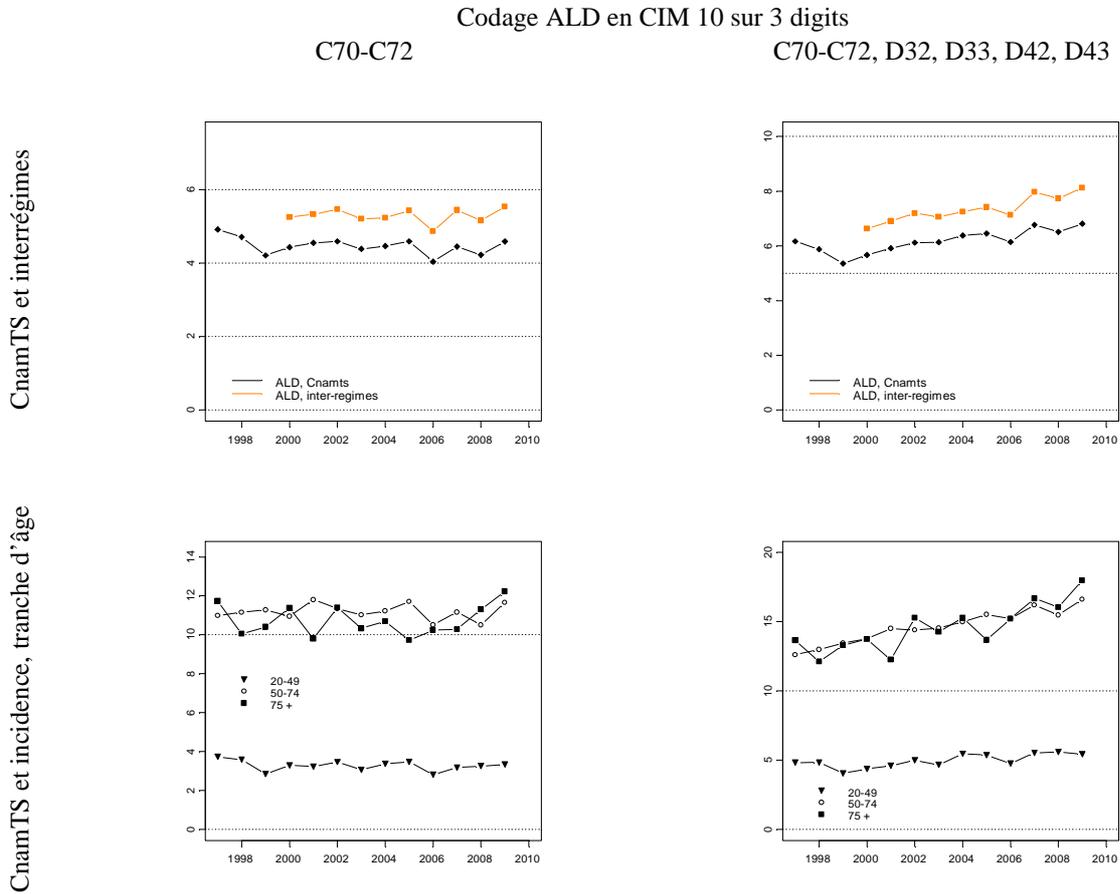
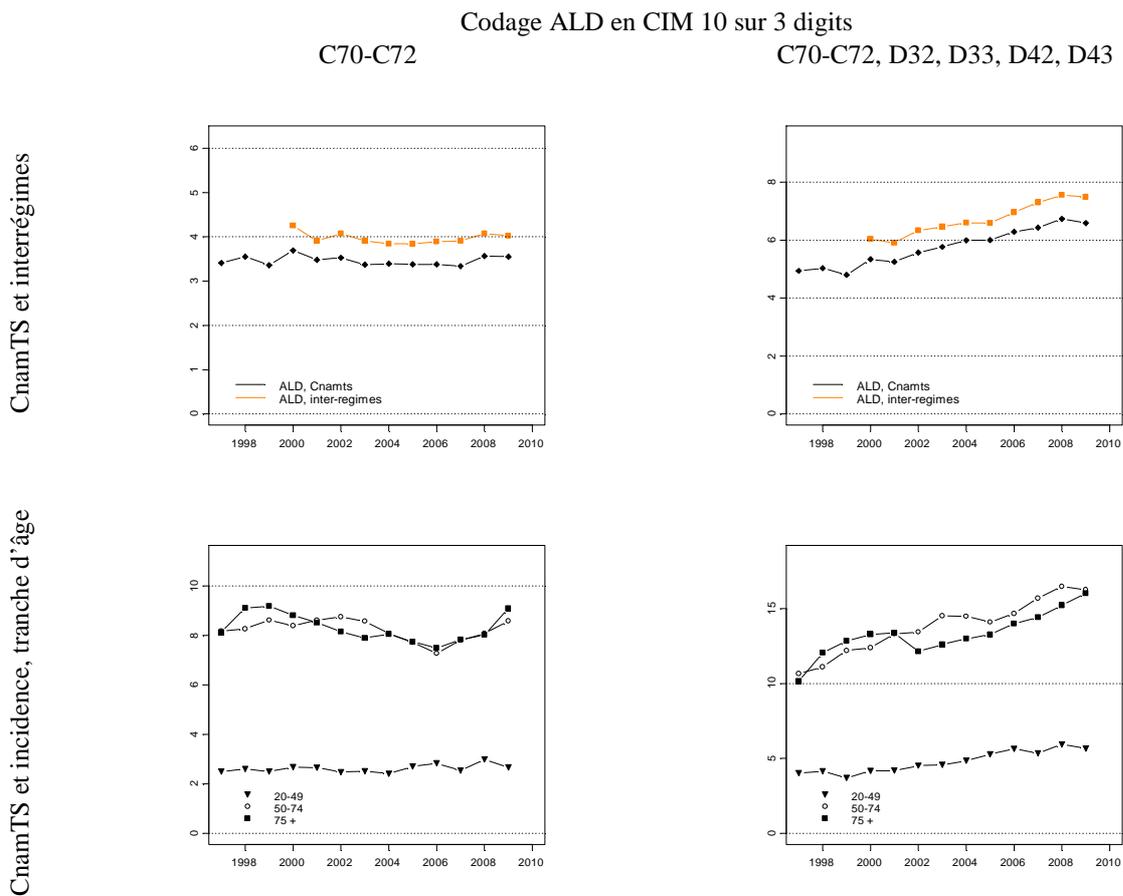


Figure 10b. Taux standardisés (monde) de mise en ALD et d'incidence, tous âges et par tranche d'âge, pour le SNC selon l'inclusion ou non des tumeurs bénignes dans les ALD, femmes



Les taux de mise en ALD pour tumeurs du SNC, tumeurs bénignes incluses, sont en augmentation en particulier chez la femme, Cette augmentation peut être réelle ou refléter une augmentation de la proportion de personnes atteintes de tumeurs bénignes faisant une demande d'ALD. Une confrontation aux données hospitalières serait intéressante.

Annexe 2. Tableaux de données

Tableau 2a. Nombre de mises en ALD (CnamTS), de 1997 à 2009 chez l'homme

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lèvre-bouche-pharynx	8 559	8 461	8 272	8 203	8 142	8 041	7 643	7 682	7 460	7 021	7 320	7 086	7 003
Œsophage	2 795	2 871	2 776	2 853	2 778	2 836	2 640	2 780	2 731	2 659	2 744	2 709	2 724
Estomac	2 368	2 458	2 383	2 407	2 376	2 416	2 422	2 416	2 330	2 235	2 386	2 358	2 443
Côlon-rectum et anus	10 077	10 553	10 570	11 252	11 542	11 585	11 991	12 527	12 653	12 390	13 255	13 701	14 566
Foie	1 974	1 971	1 927	2 006	2 127	1 922	2 159	2 298	2 192	2 157	2 413	2 611	2 614
Pancréas	1 691	1 733	1 855	1 863	2 019	2 000	2 044	2 335	2 285	2 267	2 533	2 608	2 788
Larynx	2 462	2 611	2 553	2 520	2 651	2 695	2 723	2 830	2 623	2 546	2 529	2 666	2 530
Poumon	13 803	14 045	13 993	14 384	14 669	14 461	14 397	15 363	15 076	14 597	15 306	15 728	15 750
Mélanome de la peau	1 204	1 322	1 395	1 502	1 575	1 699	1 746	1 868	2 084	2 283	2 412	2 593	2 801
Prostate	16 570	18 400	20 377	24 638	28 224	30 910	34 627	39 938	40 298	40 694	43 875	39 293	38 577
Testicule	1 421	1 449	1 459	1 524	1 528	1 602	1 656	1 762	1 723	1 788	1 782	1 792	1 883
Vessie	6 142	6 388	6 538	6 980	7 364	7 421	7 622	7 988	8 282	7 813	8 518	8 636	9 321
Rein et autres organes urinaires	2 730	2 937	2 926	3 194	3 316	3 382	3 679	4 000	3 909	4 009	4 436	4 595	4 707
Système nerveux central	1 623	1 593	1 487	1 562	1 616	1 663	1 593	1 660	1 717	1 550	1 691	1 668	1 818
Thyroïde	750	794	859	915	997	1 090	1 123	1 119	1 080	1 166	1 226	1 278	1 338
Lymphome malin non Hodgkin.	607	1 831	2 828	2 955	3 158	3 141	3 031	3 159	3 305	3 408	3 588	3 778	3 776
Maladie de Hodgkin	698	713	686	732	800	801	807	834	893	883	921	868	866
Myélome multiple	1 045	1 230	1 259	1 261	1 354	1 382	1 449	1 458	1 527	1 543	1 658	1 680	1 734
Toutes leucémies	2 549	2 833	2 930	3 157	3 118	3 088	3 118	3 195	3 319	3 318	3 380	3 626	3 724
Tous cancers ^a	87 316	91 680	93 515	100 485	105 760	108 632	112 856	121 745	121 738	120 408	128 194	125 698	127 321

^a Les cancers de la peau hors mélanome exclus.

Tableau 2b. Nombre de mises en ALD (CnamTS), de 1997 à 2009 chez la femme

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lèvre-bouche-pharynx	1 589	1 629	1 635	1 677	1 744	1 746	1 844	1 946	1 935	1 918	2 029	2 145	2 086
Œsophage	529	554	531	539	523	556	605	596	569	606	613	667	717
Estomac	1 585	1 489	1 473	1 500	1 467	1 425	1 482	1 463	1 437	1 414	1 483	1 577	1 491
Côlon-rectum et anus	9 689	9 907	9 764	10 578	10 480	10 898	11 410	11 744	11 622	11 550	12 178	12 848	13 318
Foie	679	604	568	593	666	695	778	834	802	779	828	884	967
Pancréas	1 547	1 640	1 604	1 783	1 894	1 890	1 914	2 077	2 134	2 175	2 303	2 584	2 696
Larynx	237	229	282	288	291	282	273	322	338	307	325	378	382
Poumon	2 924	3 078	3 211	3 500	3 794	3 961	4 201	4 689	4 862	4 968	5 480	5 969	6 205
Mélanome de la peau	1 745	1 957	1 912	2 047	2 178	2 226	2 213	2 550	2 767	2 920	3 090	3 249	3 484
Sein	33 729	36 314	37 535	40 065	43 031	44 346	46 579	49 085	47 377	47 889	48 584	49 841	49 057
Col de l'utérus	2 766	2 858	2 800	2 793	2 797	2 826	2 715	2 797	2 767	2 697	2 793	2 967	3 164
Corps de l'utérus	2 272	2 814	3 222	3 404	3 662	3 813	3 824	3 762	3 975	3 786	4 015	4 074	4 048
Utérus SAI	1 103	766	304	314	275	279	371	591	579	747	843	857	939
Ovaire	3 639	3 510	3 237	3 353	3 482	3 520	3 647	3 690	3 583	3 493	3 603	3 668	3 885
Vessie	1 319	1 381	1 442	1 570	1 659	1 698	1 793	1 858	1 955	1 881	2 041	2 183	2 246
Rein et autres organes urinaires	1 570	1 629	1 620	1 949	1 926	1 986	2 016	2 299	2 170	2 291	2 543	2 548	2 645
Système nerveux central	1 312	1 380	1 370	1 434	1 418	1 436	1 402	1 415	1 395	1 392	1 413	1 518	1 575
Thyroïde	2 530	2 928	2 919	3 142	3 641	3 791	4 074	4 017	4 089	4 197	4 346	4 636	4 619
Lymphome malin non Hodgkin.	521	1 530	2 591	2 607	2 772	2 863	2 799	2 954	2 917	2 935	3 166	3 287	3 294
Maladie de Hodgkin	663	656	594	650	727	693	741	724	757	734	708	786	767
Myélome multiple	1 109	1 272	1 192	1 275	1 405	1 447	1 494	1 559	1 546	1 560	1 648	1 784	1 756
Toutes leucémies	2 254	2 366	2 333	2 613	2 557	2 609	2 605	2 669	2 731	2 726	2 860	2 937	3 140
Tous cancers ^a	82 012	86 616	87 669	93 274	97 985	100 586	104 341	109 257	107 899	108 249	112 470	117 285	118 371

^a Les cancers de la peau hors mélanome exclus.

Tableau 3a. Taux de mise en ALD pour 100 000 (CnamTS), standardisé à la population mondiale, de 1997 à 2009, chez l'homme

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lèvre-bouche-pharynx	22,4	21,9	21,1	20,6	20,0	19,5	18,2	17,9	17,1	15,8	16,1	15,4	14,8
Œsophage	6,9	7,0	6,6	6,7	6,4	6,4	5,8	6,0	5,8	5,5	5,5	5,3	5,3
Estomac	5,2	5,4	5,2	5,1	5,0	5,1	4,9	4,8	4,6	4,3	4,5	4,4	4,4
Côlon-rectum et anus	22,3	23,0	22,6	23,6	23,8	23,6	23,9	24,5	24,6	23,7	24,6	25,0	26,2
Foie	4,5	4,4	4,3	4,4	4,6	4,0	4,5	4,8	4,5	4,2	4,6	4,9	4,9
Pancréas	4,0	4,0	4,2	4,2	4,4	4,3	4,3	4,9	4,7	4,6	5,0	5,1	5,2
Larynx	6,3	6,6	6,3	6,1	6,3	6,2	6,2	6,3	5,8	5,4	5,3	5,5	5,1
Poumon	33,4	33,4	32,7	33,1	33,2	32,2	31,5	33,1	32,0	30,3	31,1	31,3	30,9
Mélanome de la peau	3,2	3,4	3,6	3,7	3,8	4,1	4,1	4,3	4,7	5,1	5,1	5,5	5,8
Prostate	33,3	36,7	40,4	48,4	55,2	60,5	67,2	77,5	78,5	77,8	82,7	72,6	70,1
Testicule	4,5	4,6	4,7	4,9	4,9	5,2	5,3	5,7	5,5	5,7	5,6	5,6	5,9
Vessie	13,6	13,8	14,0	14,6	15,0	15,0	15,0	15,4	15,7	14,6	15,5	15,3	16,2
Rein et autres organes urinaires	6,8	7,2	6,9	7,4	7,6	7,6	8,2	8,6	8,5	8,3	9,3	9,3	9,4
Système nerveux central	4,9	4,7	4,2	4,4	4,6	4,6	4,4	4,5	4,6	4,0	4,4	4,2	4,6
Thyroïde	2,1	2,3	2,4	2,6	2,7	2,9	3,0	3,0	2,8	2,9	3,0	3,2	3,3
Lymphome malin non Hodgkin.	1,6	4,7	7,1	7,3	7,6	7,6	7,2	7,4	7,6	7,7	7,9	8,2	8,0
Maladie de Hodgkin	2,3	2,3	2,3	2,3	2,6	2,6	2,5	2,7	2,8	2,8	2,9	2,7	2,7
Myélome multiple	2,3	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	3,1	3,1	3,1
Toutes leucémies	7,1	7,6	7,6	8,0	7,8	8,0	7,8	8,0	8,1	7,9	7,8	8,4	8,3
Tous cancers ^a	207,6	214,4	214,6	226,0	233,5	237,5	241,9	257,1	255,1	247,3	257,9	249,1	247,7

^a Les cancers de la peau hors mélanome exclus.

Tableau 3b. Taux de mise en ALD pour 100 000 (CnamTS), standardisé à la population mondiale, de 1997 à 2009, chez la femme

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lèvre-bouche-pharynx	3,5	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	3,8	3,7	3,9	4,0	3,8
Œsophage	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1
Estomac	2,5	2,3	2,3	2,3	2,2	2,1	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	2,3	2,2
Côlon-rectum et anus	16,5	16,8	16,1	17,1	16,4	17,2	17,7	18,0	17,8	17,4	17,9	18,7	19,3
Foie	1,2	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,4
Pancréas	2,5	2,7	2,6	2,8	2,9	2,9	3,0	3,2	3,2	3,3	3,3	3,7	3,9
Larynx	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7
Poumon	5,9	6,3	6,5	7,0	7,5	7,8	8,2	9,0	9,2	9,3	10,1	10,8	11,1
Mélanome de la peau	4,3	4,7	4,5	4,7	4,9	5,0	4,8	5,5	5,9	6,0	6,2	6,7	6,9
Sein	77,5	82,3	84,2	88,0	93,4	95,0	98,1	101,5	96,9	96,8	96,2	97,7	94,6
Col de l'utérus	6,6	6,8	6,6	6,5	6,4	6,5	6,0	6,3	6,0	5,9	6,1	6,4	6,7
Corps de l'utérus	4,5	5,6	6,3	6,5	6,8	7,1	6,9	6,7	7,0	6,6	6,9	6,8	6,6
Utérus SAI	2,2	1,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,7	1,0	1,0	1,3	1,4	1,4	1,5
Ovaire	7,8	7,6	6,9	7,1	7,2	7,3	7,4	7,3	7,1	6,8	6,9	6,8	7,3
Vessie	2,0	2,1	2,1	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7	2,6	2,8	3,0	3,0
Rein et autres organes urinaires	3,3	3,4	3,3	3,8	3,8	3,8	3,8	4,3	4,0	4,1	4,5	4,5	4,6
Système nerveux central	3,4	3,6	3,4	3,7	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,6	3,6
Thyroïde	7,0	8,0	7,8	8,3	9,5	10,0	10,6	10,3	10,3	10,4	10,6	11,3	11,2
Lymphome malin non Hodgkin.	1,2	3,1	5,1	5,2	5,4	5,6	5,3	5,4	5,3	5,3	5,7	5,7	5,6
Maladie de Hodgkin	2,1	2,1	1,9	2,2	2,4	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,2	2,5	2,4
Myélome multiple	1,8	2,1	2,0	2,0	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,5	2,4
Toutes leucémies	5,2	5,2	5,4	5,7	5,5	5,6	5,6	5,7	5,6	5,7	5,8	5,8	6,1
Tous cancers ^a	176,3	184,6	184,6	192,6	199,9	203,7	208,3	214,9	209,7	208,1	211,8	218,2	216,4

^a Les cancers de la peau hors mélanome exclus.

Tableau 4a. Nombre de mises en ALD (interrégimes), de 2000 à 2009, chez l'homme

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lèvre-bouche-pharynx	9 283	9 234	9 143	8 680	8 716	8 453	8 054	8 327	8 072	8 007
Œsophage	3 422	3 369	3 394	3 133	3 296	3 217	3 202	3 250	3 242	3 198
Estomac	3 028	2 965	3 022	3 010	3 036	2 922	2 820	2 932	2 909	3 004
Côlon-rectum et anus	14 313	14 539	14 653	14 965	15 599	15 587	15 473	16 470	16 868	17 867
Foie	2 473	2 590	2 362	2 574	2 721	2 649	2 587	2 900	3 076	3 128
Pancréas	2 308	2 453	2 397	2 500	2 813	2 751	2 726	3 053	3 111	3 320
Larynx	2 989	3 074	3 129	3 102	3 250	3 000	2 948	2 904	2 990	2 898
Poumon	16 565	16 905	16 686	16 564	17 658	17 277	16 760	17 596	17 885	17 915
Mélanome de la peau	1 833	1 880	2 050	2 070	2 240	2 495	2 717	2 843	3 055	3 316
Prostate	32 209	36 475	39 789	43 775	49 889	50 321	51 055	54 194	47 978	46 915
Testicule	1 746	1 746	1 833	1 889	1 983	1 965	2 043	2 081	2 067	2 176
Vessie	8 445	8 912	8 894	9 075	9 442	9 836	9 365	10 150	10 190	10 991
Rein et autres organes urinaires	3 923	4 076	4 147	4 440	4 812	4 696	4 930	5 378	5 523	5 634
Système nerveux central	1 895	1 944	2 036	1 937	1 985	2 065	1 927	2 133	2 077	2 228
Thyroïde	1 075	1 162	1 280	1 297	1 301	1 260	1 386	1 456	1 506	1 562
Lymphome malin non Hodgkin.	3 370	3 565	3 644	3 612	3 800	3 997	4 131	4 398	4 542	4 542
Maladie de Hodgkin	848	922	942	933	967	1 037	1 017	1 087	1 018	1 021
Myélome multiple	1 640	1 738	1 829	1 842	1 893	1 974	2 016	2 131	2 117	2 196
Toutes leucémies	3 898	3 910	3 847	3 820	3 912	4 027	4 152	4 262	4 520	4 584
Tous cancers ^a	123 623	129 651	133 278	137 028	147 367	147 188	146 904	155 264	150 568	152 359

^a Les cancers de la peau hors mélanome exclus.

Tableau 4b. Nombre de mises en ALD (interrégimes), de 2000 à 2009, chez la femme

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lèvre-bouche-pharynx	1 893	1 974	1 964	2 043	2 164	2 182	2 195	2 286	2 377	2 326
Œsophage	644	618	667	696	689	644	714	720	770	829
Estomac	1 859	1 854	1 726	1 744	1 767	1 712	1 654	1 758	1 847	1 752
Côlon-rectum et anus	12 823	12 704	13 116	13 480	13 950	13 771	13 737	14 352	15 055	15 491
Foie	710	790	824	900	952	924	910	958	995	1 114
Pancréas	2 142	2 247	2 257	2 261	2 438	2 527	2 576	2 694	3 013	3 085
Larynx	327	343	319	307	359	375	343	361	418	415
Poumon	3 942	4 253	4 438	4 652	5 207	5 419	5 530	6 047	6 620	6 854
Mélanome de la peau	2 415	2 536	2 610	2 592	2 942	3 206	3 445	3 575	3 740	3 984
Sein	46 104	49 188	50 773	52 969	55 738	54 223	54 533	55 308	56 192	55 442
Col de l'utérus	3 115	3 160	3 185	3 000	3 107	3 089	3 004	3 087	3 259	3 437
Corps de l'utérus	4 060	4 310	4 504	4 450	4 410	4 658	4 528	4 708	4 709	4 753
Utérus SAI	469	410	379	489	717	692	913	1 010	1 004	1 108
Ovaire	4 029	4 173	4 171	4 272	4 265	4 210	4 085	4 170	4 177	4 494
Vessie	1 899	1 983	2 028	2 120	2 196	2 285	2 225	2 387	2 481	2 593
Rein et autres organes urinaires	2 336	2 291	2 362	2 356	2 683	2 531	2 695	2 951	2 932	3 051
Système nerveux central	1 702	1 639	1 715	1 671	1 659	1 632	1 651	1 685	1 782	1 833
Thyroïde	3 565	4 113	4 263	4 508	4 450	4 540	4 710	4 843	5 127	5 115
Lymphome malin non Hodgkin.	2 951	3 098	3 246	3 283	3 436	3 424	3 436	3 673	3 839	3 795
Maladie de Hodgkin	717	804	757	822	793	857	826	811	888	849
Myélome multiple	1 571	1 708	1 783	1 841	1 866	1 862	1 918	1 987	2 100	2 070
Toutes leucémies	3 157	3 133	3 151	3 078	3 172	3 173	3 198	3 371	3 435	3 665
Tous cancers ^a	109 359	114 258	117 095	120 215	125 713	124 622	125 218	129 408	133 693	135 084

^a Les cancers de la peau hors mélanome exclus.

Tableau 5a. Taux de mise en ALD (interrégimes) pour 100 000, standardisé à la population mondiale, de 2000 à 2009, chez l'homme.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lèvre-bouche-pharynx	23,1	22,5	21,8	20,5	20,0	19,2	17,9	18,2	17,3	16,8
Œsophage	7,9	7,6	7,5	6,8	7,0	6,7	6,5	6,4	6,3	6,1
Estomac	6,3	6,1	6,2	5,9	5,9	5,6	5,2	5,4	5,3	5,4
Côlon-rectum et anus	29,4	29,4	29,1	29,2	29,9	29,7	29,0	29,9	30,1	31,5
Foie	5,3	5,5	4,9	5,3	5,6	5,3	5,0	5,5	5,7	5,8
Pancréas	5,1	5,3	5,1	5,2	5,8	5,6	5,4	5,9	6,0	6,2
Larynx	7,1	7,2	7,2	7,0	7,2	6,6	6,2	6,1	6,1	5,8
Poumon	37,8	37,9	36,8	36,0	37,8	36,4	34,5	35,5	35,4	34,9
Mélanome de la peau	4,4	4,5	4,8	4,8	5,1	5,5	6,0	6,0	6,4	6,8
Prostate	62,0	69,8	76,1	83,3	95,1	96,0	95,8	100,5	87,1	84,0
Testicule	5,6	5,6	5,8	6,0	6,3	6,2	6,4	6,5	6,4	6,8
Vessie	17,4	17,9	17,7	17,7	17,9	18,4	17,2	18,2	17,9	18,9
Rein et autres organes urinaires	8,9	9,2	9,2	9,8	10,2	10,0	10,1	11,1	11,1	11,1
Système nerveux central	5,3	5,3	5,5	5,2	5,2	5,4	4,9	5,4	5,2	5,5
Thyroïde	3,0	3,2	3,4	3,5	3,5	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8
Lymphome malin non Hodgkin.	8,2	8,5	8,6	8,4	8,7	9,0	9,2	9,5	9,7	9,4
Maladie de Hodgkin	2,6	2,9	3,0	2,9	3,0	3,2	3,1	3,4	3,1	3,1
Myélome multiple	3,4	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,9	3,8	3,8
Toutes leucémies	9,6	9,4	9,5	9,2	9,5	9,6	9,6	9,6	10,1	9,9
Tous cancers ^a	272,0	280,3	284,8	287,9	305,2	302,2	295,6	307,0	293,1	291,7

^a Les cancers de la peau hors mélanome exclus.

Tableau 5b. Taux de mise en ALD (interrégimes) pour 100 000, standardisé à la population mondiale, de 2000 à 2009, chez la femme.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Lèvre-bouche-pharynx	4,0	4,1	4,0	4,2	4,3	4,2	4,2	4,3	4,4	4,2
Œsophage	1,1	1,0	1,1	1,2	1,1	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3
Estomac	2,7	2,6	2,5	2,6	2,6	2,4	2,3	2,4	2,5	2,4
Côlon-rectum et anus	20,1	19,3	20,0	20,3	20,8	20,4	20,0	20,5	21,3	21,7
Foie	1,1	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6
Pancréas	3,3	3,4	3,4	3,5	3,7	3,7	3,8	3,8	4,2	4,3
Larynx	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8	0,7
Poumon	7,7	8,3	8,6	9,0	9,9	10,1	10,2	11,0	11,8	12,1
Mélanome de la peau	5,4	5,5	5,6	5,4	6,1	6,6	6,9	7,0	7,4	7,7
Sein	99,7	105,3	107,2	110,1	113,7	109,4	108,7	108,1	108,7	105,6
Col de l'utérus	7,1	7,1	7,2	6,6	6,9	6,6	6,5	6,7	7,0	7,2
Corps de l'utérus	7,6	7,9	8,2	7,9	7,8	8,1	7,7	7,9	7,7	7,6
Utérus SAI	0,8	0,7	0,7	0,9	1,2	1,2	1,6	1,7	1,6	1,7
Ovaire	8,3	8,4	8,4	8,5	8,3	8,1	7,7	7,8	7,6	8,2
Vessie	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	2,9	3,2	3,3	3,3
Rein et autres organes urinaires	4,4	4,3	4,4	4,3	4,9	4,5	4,7	5,1	5,0	5,1
Système nerveux central	4,3	3,9	4,1	3,9	3,8	3,8	3,9	3,9	4,1	4,0
Thyroïde	9,3	10,6	11,0	11,6	11,3	11,3	11,5	11,8	12,4	12,3
Lymphome malin non Hodgkin.	5,7	5,9	6,1	6,1	6,1	6,1	6,0	6,4	6,5	6,3
Maladie de Hodgkin	2,4	2,6	2,5	2,6	2,6	2,7	2,6	2,5	2,8	2,6
Myélome multiple	2,4	2,6	2,6	2,8	2,7	2,7	2,7	2,8	2,9	2,8
Toutes leucémies	6,5	6,5	6,4	6,4	6,5	6,3	6,5	6,7	6,6	6,9
Tous cancers ^a	220,0	227,4	231,3	234,9	241,9	236,8	235,1	238,5	243,3	241,9

^a Les cancers de la peau hors mélanome exclus.

Tendances récentes des données d'affections de longue durée : intérêt pour la surveillance nationale de l'incidence des cancers

Période 1997-2009

Cette étude présente les évolutions nationales du taux de mise en affection de longue durée (ALD) des Caisses d'Assurance maladie de 1997 à 2009 pour 24 localisations cancéreuses. Ces données doivent être utilisées avec prudence car elles peuvent être affectées par des évolutions réglementaires ou par une évolution de la fréquence des demandes d'ALD parmi les personnes atteintes d'un nouveau cancer. Les évolutions ont été comparées à celles des taux d'incidence, estimés à partir des données des registres départementaux des cancers et de données de mortalité nationales. Les estimations d'incidence reposaient sur des données observées jusqu'en 2005 et un modèle de projection au-delà.

L'étude avait pour objectifs :

1. de vérifier la cohérence des évolutions des taux de mises en ALD et des taux d'incidence jusqu'en 2005 ;
2. d'identifier les ruptures de tendances récentes des taux de mise en ALD.

Sur la période d'observation de l'incidence, les évolutions des taux de mises en ALD et d'incidence étaient relativement similaires, sauf pour les mélanomes, les cancers de la vessie et du larynx. Elles divergeaient légèrement toutefois pour quelques autres localisations de cancer. Les taux de mise en ALD présentaient des ruptures de tendances récentes pour les cancers du sein, de la prostate et de la thyroïde, après plusieurs années de croissance soutenue. Concernant les cancers du sein et de la prostate, ces évolutions sont cohérentes avec les connaissances épidémiologiques ; elles sont plus inattendues concernant le cancer de la thyroïde, avec un ralentissement de la croissance du taux de mise en ALD après 2004, dans certaines classes d'âge, pour les deux sexes. L'incidence du cancer de la thyroïde est très sensible aux pratiques médicales. Il est possible qu'une saturation des effets liés aux pratiques médicales ou une modification de la prise en charge ait débuté pour certaines classes d'âge. L'évolution récente et à court terme de ce cancer en France reste toutefois très incertaine.

Mots clés : cancer, affection de longue durée, tendances, recueil données, France

Long-term illness health insurance data: interest for monitoring recent national trends in cancer incidence

Period 1997-2009

This study presents the national trends in the rate of long term illness agreements for full reimbursement issued from the health insurance database (ALD-affection de longue durée), from 1997 to 2009 for 24 cancer sites. These trends should be interpreted with caution, since they may be affected by regulatory changes or variations in the frequency of ALD requests among persons with a new cancer. These trends were compared to incidence trends, estimated from cancer registries data and national mortality data. The incidence estimations were based on observed data up to 2005 and on a projection model after 2005. The study aimed at:

1. *verifying the consistency between trends in ALD agreements rates and incidence rates up to 2005;*
2. *identifying recent changes in the trends of ALD agreements rates.*

Trends in ALD agreements and incidence rates were relatively consistent over the observation period, except for bladder, melanoma and larynx cancers. They differed slightly, however, for a few cancer sites. Trends in ALD agreements rates recently changed for breast, prostate and thyroid cancers, after several years of sustained increase. These developments are consistent with epidemiological knowledge for breast and prostate cancers. They are unexpected for thyroid cancer, with a slower increase in ALD agreements rate since 2004 for both genders. Thyroid cancer incidence is highly sensitive to medical practices. The saturation of the effects of medical practices or a change in the medical management of thyroid condition may have started for some age groups. Recent and short term trends for this cancer remain highly uncertain though.

Citation suggérée :

Uhry Z, Remontet L, Grosclaude P, Belot A, Colonna M, Boussac-Zarebska M *et al.* Tendances récentes des données d'affections de longue durée : intérêt pour la surveillance nationale de l'incidence des cancers - Période 1997-2009. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2011. 40 p. Disponible à partir de l'URL : www.invs.sante.fr

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

12 rue du Val d'Osne

94415 Saint-Maurice Cedex France

Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00

Fax : 33 (0)1 41 79 67 67

www.invs.sante.fr

ISSN : 1956-6964

ISBN-NET : 978-2-11-128259-9