

Cancer du sein en Auvergne Étude comparée des stades TNM en 1994 et 1998 à l'admission au bénéfice de l'exonération du ticket modérateur

*Breast cancer in Auvergne.
A comparative study of TNM stages in patients entitled to exemption
from co-payments in 1994 and 1998*

Lecadet J (*), Baris B (**)

Résumé

Cette étude aborde l'évolution des demandes d'admission au bénéfice de l'exonération du ticket modérateur (au titre d'une des trente affections de longue durée - ALD₃₀) pour cancer du sein chez les femmes protégées par le régime général dans les quatre départements de la région Auvergne (Allier, Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme). Les populations comparées sont constituées par l'ensemble des patientes ayant eu un cancer diagnostiqué et pour lesquelles une demande d'ALD 30 a été faite, soit en 1994, soit en 1998. Les résultats montrent une augmentation en 1998 du nombre de cancers du sein déclarés. Cette progression est expliquée en partie par l'évolution de la structure âge de la population. Parallèlement, on constate une augmentation du taux d'incidence annuel non expliqué par l'évolution de cette structure âge de la population. L'analyse de la répartition des stades de gravité met en évidence dans le seul département du Puy-de-Dôme une augmentation, statistiquement significative, des diagnostics faits à un stade plus précoce.

Rev Med Ass Maladie 2000;1:53-57

Mots clés : cancer du sein ; stade de gravité ; affection de longue durée.

Summary

This study takes a look at the change in requests for exemption from co-payments (for a disease included in the list of the 30 exonerated disorders-ALD 30) for breast cancer among women affiliated with the general regimen (régime général) of French health insurance in the four departments of the Auvergne region (Allier, Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme). The populations compared were constituted by all patients diagnosed as having breast cancer requesting exemption from making co-payments (ALD 30 entitlement) in 1994 or in 1998. The results showed an increase in the declared number of breast cancers in 1998. This progression could be explained, in part, by the relative aging of the population. At the same time, part of this increase appears unrelated to age. An analysis of the stages at which this disease was diagnosed demonstrates that in the department of the Puy-de-Dôme, there was a statistically significant increase in the number of breast cancers diagnosed at earlier stages.

Rev Med Ass Maladie 2000;1:53-57

Key words : breast cancer; disease stage; chronic disease.

(*) Médecin-conseil, Service médical de la région Auvergne (CNAMTS), 48-50, boulevard Lafayette 63037 Clermont-Ferrand cedex 1 (pour correspondance).

(**) Médecin-conseil régional, Service médical de la région Auvergne (CNAMTS).

INTRODUCTION

Entre 1981 et 1990, le taux de mortalité pour cancer du sein en Auvergne est passé de 29,2 à 33 pour 100 000 femmes alors que, dans le même temps, le taux pour la France entière a peu varié (33,9 à 34,7) [1].

Selon les données de l'INSERM, l'analyse du taux de mortalité en Auvergne révèle des disparités entre les quatre départements de la région, avec un SMR (*) qui varie de 100 (Puy-de-Dôme) à 135 (Cantal).

Le cancer du sein est, dans cette région, la première cause de décès prématurés chez la femme – 11 % de ceux-ci – mais est surtout considéré comme une cause « évitable » de ces décès [1].

En Auvergne toujours, deux admissions sur cinq en ALD₃₀ pour tumeurs malignes chez la femme, le sont au titre d'un cancer du sein. En matière de cancer du sein, la morbidité appréciée par les données ALD₃₀ est superposable aux données des registres des cancers [2].

Depuis une dizaine d'années, la prévention du cancer du sein est devenue un réel enjeu de santé publique pour l'assurance maladie.

L'arrêté du 28 janvier 1993 relatif aux actions du fonds national de prévention, d'éducation et d'information sanitaire, prévoit l'expérimentation d'actions de dépistage du cancer du sein dans un certain nombre de départements en France. Un tel dispositif a été mis en place dans la région Auvergne : en septembre 1994 dans l'Allier et en novembre 1995 dans le Puy-de-Dôme.

Une précédente étude a déjà décrit les critères diagnostiques chez les femmes du régime général de la région Auvergne ayant demandé en 1994 une exonération du ticket modérateur, au titre d'une ALD 30, pour cancer du sein [3].

L'objectif de la présente étude était, d'une part, d'apprécier l'évolution des demandes d'exonération du ticket modérateur au titre d'une ALD₃₀ pour cancer du sein et, d'autre part, de déterminer s'il existait une amélioration des stades TNM enregistrés au moment de la demande d'ALD₃₀ en 1998.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

1. Critères d'inclusion

L'inclusion des patientes dans l'enquête s'est faite sur des critères médico-administratifs :

- affiliation au régime général dans un des quatre départements de la région Auvergne ;

- demande d'exonération du ticket modérateur au titre d'une affection longue durée (ALD₃₀) pour tumeur maligne du sein entre le 1^{er} janvier 1994 et le 31 décembre 1994, et le 1^{er} janvier 1998 et le 31 décembre 1998 ;

- respect des recommandations du Haut comité médical de la sécurité sociale, à savoir : un examen anatomo-pathologique montrant l'existence d'un cancer du sein ou, à défaut, un faisceau d'arguments cliniques et radiologiques convergents.

2. Critères d'exclusion

Ont été exclues les demandes d'exonération du ticket modérateur, au titre d'une ALD₃₀, pour des métastases prouvées mais rattachées à un cancer du sein primitif supposé et non certain.

3. Recueil de l'information

Le recueil de l'information a été réalisé par les praticiens-conseils du service médical du régime général d'Assurance maladie des quatre départements de la région. Il s'est déroulé par interrogatoire et/ou examen des patientes et par consultation, auprès des professionnels de santé, des éléments et comptes rendus nécessaires à l'étude.

4. Traitement des données

À l'issue du recueil de l'information, une validation des données a été effectuée, tant au niveau départemental que régional, par les praticiens-conseils.

La saisie et l'exploitation des données ont été réalisées, sous logiciel SPSS® (*Statistical Package for Social Science*). L'analyse a fait appel au χ^2 d'homogénéité pour apprécier les différences entre années.

5. Classification TNM utilisée

Le groupement par stade au moment du diagnostic a été fait selon la classification clinique TNM de l'Union internationale contre le cancer (UICC) [4].

Pour effectuer les comparaisons nous avons réalisé un regroupement pragmatique des stades en deux classes :

- *classe 1* : les tumeurs de moins de 2 cm sans envahissement ganglionnaire (stade TNM 0 et 1) ;
- *classe 2* : les autres stades.

RÉSULTATS

1. Caractéristiques des populations 1994 et 1998

583 femmes ont eu une exonération du ticket modérateur pour cancer du sein entre le 1^{er} janvier

(*) SMR : Le « standardised mortality ratio » est un indice (base 100) comparatif de mortalité, qui représente le rapport entre le taux de mortalité de la population étudiée et le taux de mortalité d'une population de référence, ici le Puy-de-Dôme, par tranche d'âge, afin d'éliminer l'effet de la structure âge.

1994 et le 31 décembre 1994, 709 entre le 1^{er} janvier 1998 et le 31 décembre 1998.

L'âge a été apprécié à la date de début de l'exonération du ticket modérateur. En 1994, l'âge médian est de 59 ans, et de 61 ans en 1998 (tableau I).

L'analyse de la structure âge montre une répartition bi-modale. La classe modale primaire passe de 45-49 ans en 1994 à 50-54 ans en 1998. La classe modale secondaire reste inchangée à 65-69 ans (figures 1 et 2).

2. Incidence des admissions pour cancer du sein

Les données présentées correspondent à des incidences médico-administratives du cancer du sein. Il s'agit d'une incidence annuelle des accords d'exonération du ticket modérateur pour cancer du sein.

Le calcul du taux d'incidence annuelle pour 100 000 femmes protégées par le régime général permet une première comparaison entre les quatre départements (tableau II).

Du fait des différences de la structure âge de la population selon les départements, un taux standardisé pour 100 000 femmes protégées par le régime général a été calculé. Il a été élaboré par standardisation directe en prenant comme référence la population France 90 (tableau II).

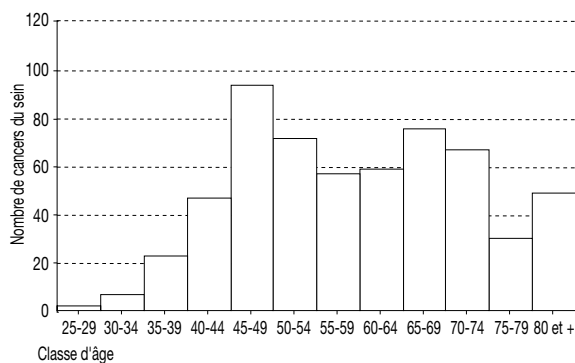


Figure 1. Incidence brute par classe d'âge en 1994.

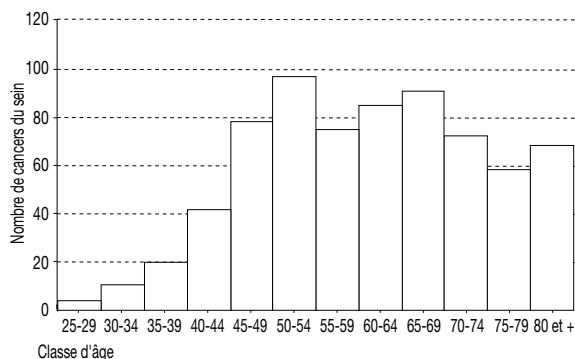


Figure 2. Incidence brute par classe d'âge en 1998.

Tableau I
Distribution de l'âge des patientes en 1994 et 1998

	Mini	Q ₁ *	Q ₂ *	Q ₃ *	Maxi
1994	27	48	59	70	98
1998	27	50	61	71	93

* *Quantiles.*

Tableau II
Incidence, taux d'incidence et taux standardisé par année et par département

	Incidence		Taux d'incidence*		Taux standardisé*	
	1994	1998	1994	1998	1994	1998
Allier	190	210	139	153	169	182
Cantal	58	61	120	126	148	151
Haute-Loire	73	83	98	110	131	140
Puy-de-Dôme	262	357	106	143	145	186

* *Taux pour 100 000 personnes.*

3. La maladie cancéreuse au moment de la déclaration

Pour apprécier la précocité du diagnostic dans l'histoire de la tumeur, nous utilisons un regroupement pragmatique des stades TNM en 2 classes : classe 1 = stade 0 et 1, classe 2 = autres stades (tableau III).

4. Comparaison des classes

Pour chaque département nous considérons les années 1994 et 1998 comme deux populations différentes. Pour savoir si la répartition des deux classes n'a pas changé et reste homogène entre les 2 années dans un même département, nous réalisons un test χ^2 de Pearson. Dans un premier temps, nous excluons les valeurs inconnues (tableau IV).

5. Comparaison des classes avec prise en compte des « inconnues »

5.1. Première situation : l'Allier, le Cantal et la Haute-Loire

Nous répartissons les stades inconnus dans les classes de façon à influencer sur une évolution allant dans le sens d'une amélioration entre les deux années. Les stades inconnus sont inclus en classe 2 en 1994 et en classe 1 en 1998, et nous effectuons le test sur les classes ainsi formées (tableau V).

5.2. Deuxième situation : le Puy-de-Dôme

Nous répartissons les stades inconnus dans les classes de façon à influencer sur une évolution allant

Tableau III
Répartition des stades selon l'année et le département

	Allier		Cantal		Haute-Loire		Puy-de-Dôme	
	1994	1998	1994	1998	1994	1998	1994	1998
Classe 1*	76	93	26	23	29	34	104	172
Classe 2**	108	109	32	37	44	44	157	166
Inconnue	6	8	0	1	0	5	1	19
Total	190	210	58	61	73	83	262	357

*stades 0 et 1 ; ** autres stades.

Tableau IV
Comparaison des années 1994 et 1998 par département

	χ^2	P
Allier	0,88	0,35
Cantal	0,51	0,47
Haute-Loire	0,23	0,63
Puy-de-Dôme	7,23	0,007

Tableau V
Comparaison des années 1994 et 1998
après répartition des stades inconnus

	χ^2	P
Allier	2,65	0,103
Cantal	3,37	0,544
Haute-Loire	0,83	0,361

dans le sens d'une absence d'amélioration entre les deux années.

Les stades inconnus sont inclus en classe 1 en 1994 et en classe 2 en 1998, et nous effectuons le test sur les classes ainsi formées.

Nous obtenons un χ^2 à 4,01 et un degré de signification à 0,045.

DISCUSSION

1. Représentativité des populations 1994 et 1998

Entre 1994 et 1998, les critères d'admissions en ALD₃₀ pour cancer du sein, tels que définis par le Haut Comité médical de la sécurité sociale, sont restés inchangés. Pour les deux années étudiées, les critères d'inclusion dans l'étude ont été les mêmes. Les populations constituées correspondent à l'exhaustivité des admissions sur les périodes étudiées.

2. Augmentation de l'incidence annuelle

En 1998, dans les quatre départements, on constate une augmentation en valeur absolue des demandes d'admissions en ALD₃₀ pour cancer du sein.

Il s'agit là d'une augmentation attendue. En effet, les femmes nées à la période du « baby boom » arrivent progressivement dans des classes d'âge compatibles avec le développement du cancer du sein. Ce simple effet structurel de la population génère, à lui seul, une augmentation du nombre de cancer du sein. Ce phénomène se traduit au plan régional par une évolution de la classe modale primaire de la variable âge qui de 45-49 ans en 1994 passe à 50-54 ans en 1998.

3. Une structure âge bimodale

En 1994 comme en 1998, un aspect bi-modal est retrouvé dans la répartition de la structure âge.

Alors que la classe modale primaire a progressé de 5 ans en 1998, la classe modale secondaire reste inchangée à 65-69 ans. Cette absence d'évolution apparente de la classe modale secondaire plaide en faveur de la survenue d'un phénomène intercurrent influant sur la classe d'âge 65-69 ans. Dans ce contexte, un impact des campagnes de dépistage peut éventuellement être évoqué.

4. Augmentation du taux d'incidence

L'évolution de la structure âge de la population n'explique pas à elle seule l'augmentation du nombre de cancer du sein entre les deux années. Le calcul d'un taux d'incidence annuel standardisé (standardisation directe de l'âge) montre la persistance d'un taux plus élevé en 1998 qu'en 1994. Dans le Puy-de-Dôme et l'Allier, une part de cette augmentation peut sans doute être attribuée à la mise en place récente de campagnes de dépistage.

5. Stade TNM : pas d'évolution mise en évidence pour l'Allier, le Cantal et la Haute-Loire

Pour ces trois départements, la comparaison de la répartition des stades TNM entre 1994 et 1998 ne permet pas de rejeter l'hypothèse nulle, à savoir qu'il n'y a pas de différence entre les deux années. Ce résultat doit cependant être discuté du fait de la présence d'un certain nombre de stades inconnus.

Dans l'optique de mettre en évidence une possible amélioration en 1998, les stades TNM inconnus ont été répartis de façon favorable à cette hypothèse (stades inconnus ajoutés en classe 2 en 1994 et en classe 1 en 1998). Les effectifs ainsi répartis ne permettent toujours pas de rejeter l'hypothèse nulle.

6. Stade TNM : une amélioration dans le Puy-de-Dôme

Dans ce département, l'hypothèse nulle peut être rejetée et nous permet de conclure à l'existence d'une répartition différente entre 1994 et 1998 allant dans le sens d'une amélioration ($p < 0,007$). Là aussi, ce résultat doit être discuté au regard de la présence de stades inconnus. Afin d'essayer d'infirmier l'existence d'une telle amélioration, les stades TNM inconnus ont été répartis dans la situation la plus défavorable (stades inconnus ajoutés en classe 1 en 1994 et en classe 2 en 1998). Les effectifs ainsi répartis permettent cependant toujours de rejeter l'hypothèse nulle et de conclure à l'existence d'une différence entre 1994 et 1998 ($p < 0,045$).

Dans un contexte d'augmentation du nombre des admissions en ALD₃₀ pour cancer du sein, l'amélioration des stades TNM enregistrés au moment de cette demande n'est mise en évidence que pour le seul département du Puy-de-Dôme. La présente étude ne nous permet pas de conclure sur les causes de cette amélioration.

Cependant entre 1994 et 1998 la seule action majeure dans le domaine du cancer du sein en Auvergne a été la mise en place d'un dépistage dans le département de l'Allier et du Puy-de-Dôme.

RÉFÉRENCES

1. *La santé observée. Tableau de bord régional sur la santé en Auvergne. Clermont-Ferrand : Observatoire régional de la santé d'Auvergne, 1993.*
2. Baris B, Fender P, André MF, Desmerie C, Megnigheto C. Estimation de l'incidence de huit tumeurs malignes en France à partir des statistiques de l'Assurance maladie, *Bull Cancer* 1999;86,2:177-83.
3. Service médical de la région Auvergne (CNAMTS). Cancer du sein chez la femme et ALD₃₀ en Auvergne. *Rev Med Assur Mal* 1998;4:5-20
4. Union internationale contre le cancer (UICC). *Tumeur du sein. TNM Classification des tumeurs malignes*. Paris : Springer-Verlag, 1998.