



Evaluation du dépistage organisé et du dépistage individuel du cancer du col de l'utérus : utilité des données de l'Assurance maladie

A. Rousseau¹, P. Bohet², J. Merlière², H. Treppoz³, B. Heules-Bernin⁴, R. Ancelle-Park¹

INTRODUCTION

Le cancer du col utérin est un cancer fréquent. Il occupe le second rang des cancers de la femme dans le monde ; son incidence varie beaucoup d'un pays à l'autre en fonction des facteurs de risques [1] mais aussi de l'existence d'un dépistage organisé.

En France, l'étude de l'évolution des taux d'incidence et de mortalité de ce cancer montrent une diminution régulière des cancers invasifs [2, 3]. Le dépistage individuel s'est largement développé en France en particulier avec l'apparition sur le marché des contraceptifs oraux et intra utérin dans les années 1960 et l'évolution des pratiques contraceptives des femmes dans les années 1970. Le nombre de frottis effectué chaque année laisse penser que le taux de couverture [4] de la population des femmes de 25 à 65 ans est élevé. L'enquête Baromètre santé 2000, révèle que parmi les 85,1 % de femmes de 18 ans et plus ayant déclaré, en 2000, avoir bénéficié d'un frottis au cours de leur vie, 85,6 % l'avaient effectué au cours des trois années précédentes. Cependant le rythme du dépistage varie beaucoup d'une population à l'autre et il reste une part non négligeable de la population féminine qui n'effectue pas de frottis, en particulier chez les femmes en situation de précarité.

Un dépistage organisé a été mis en place en France dans quatre départements (Bas-Rhin, Doubs, Isère et Martinique). Il a pour objectif de favoriser l'accès au frottis, de promouvoir le rythme triennal, afin de diminuer la mortalité par cancer du col, estimée en 1995 à 4,4 cas pour 100 000. Les dates de démarrage et les protocoles de ces programmes diffèrent d'un département à un autre. L'organisation et les résultats ont déjà été présentés [5, 6].

Dans le cadre du plan de lutte contre le cancer de la Direction générale de la santé, il est prévu de mettre en place un programme de dépistage systématique du cancer du col de l'utérus sur l'ensemble du territoire. L'InVS est chargé de l'évaluation du suivi épidémiologique des programmes de dépistage au niveau national. Avant cette mise en place, un inventaire des données disponibles a été fait afin d'optimiser le recueil de données nécessaires à l'évaluation. Cet article présente l'inventaire des données de liquidation des actes de frottis des trois principaux régimes d'assurance maladie : le régime général, le régime agricole et le régime d'assurance maladie des professions indépendantes.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Le frottis cervico-vaginal est un acte traçant, identifié par deux codes de la Nomenclature des actes de biologie médicale : B55 (laboratoire

de biologie) et P55 (cabinet d'anatomocytopathologie). Les frottis réalisés dans les établissements de santé à dotation globale (hopitaux), ne sont pas comptabilisés car les actes réalisés dans ce cadre ne sont pas détaillés. Dans le fichier, la sélection des cotations B55 et P55 a été faite en imposant un dénombrement d'acte égal à 1. Ainsi, on élimine les codes B55 et P55 résultant de l'addition de deux actes de cotation inférieure générés lors du traitement des feuilles de soins.

Deux exploitations ont été réalisées concernant les femmes de 20 à 69 ans. L'une est une approche basée sur des données exhaustives agrégées, l'autre est basée sur des données individuelles issues d'un échantillon.

Les données exhaustives de liquidation des actes frottis de l'année 2000 de la CNAMTS et des SLM (Sections locales mutualistes), de la CCMSA et de la CANAM ont été rassemblées. Les données ont été agrégées par département et par âge quinquennal pour évaluer la répartition de la consommation des frottis par âge et par département. L'indicateur retenu est le taux d'activité frottis (nombre de frottis remboursés pour 100 femmes de la population INSEE, recensement 1999). Une comparaison des départements avec dépistage organisé et sans dépistage organisé a été réalisée.

Les données de liquidation des actes frottis des femmes de l'échantillon permanent des assurés sociaux (EPAS) de la CNAMTS ont été étudiées sur la période de 1995 à 2000 afin d'estimer la couverture et le rythme de consommation des frottis à l'échelle nationale. La base de données exploitable à partir de l'EPAS a été mise en place en 1992. C'est un échantillon représentatif des consommateurs, issu d'un tirage au sort par grappe. Cette base a pour objectif de suivre la consommation de soins des bénéficiaires du régime général.

Pour les données de l'EPAS, les femmes ont été sélectionnées de la manière suivante.

D'une part, les femmes ayant consommé des soins en 1994 ou 1995 et en 2000 ou 2001, sous l'hypothèse qu'elles sont présentes dans la base EPAS (taux de sondage au 1/1200^e) chaque année de 1995 à 2000. Un regroupement par âge décennal a été fait. L'indicateur retenu est le taux de couverture sur trois ans [4] défini comme le nombre de femmes ayant effectué au moins un frottis remboursé sur une période de trois ans, rapporté au nombre de femmes sélectionnées dans l'échantillon sur cette même période. Le rythme de dépistage ainsi que le délai entre deux frottis consécutifs ont été évalués.

D'autre part, les facteurs de risques de cancer du col utérin étant souvent liés à la précarité, les bénéficiaires de la Couverture médicale universelle (CMU) complémentaire du régime général [7] présentes dans EPAS, ont été sélectionnées (taux de sondage au 1/600). Un taux de participation a été calculé pour l'année 2000, défini comme le pourcentage de femmes ayant eu au moins un frottis remboursé en 2000 parmi les bénéficiaires de la CMU complémentaire.

1. Institut de veille sanitaire.

2. Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS).

3. Caisse centrale de la mutualité sociale agricole (CCMSA).

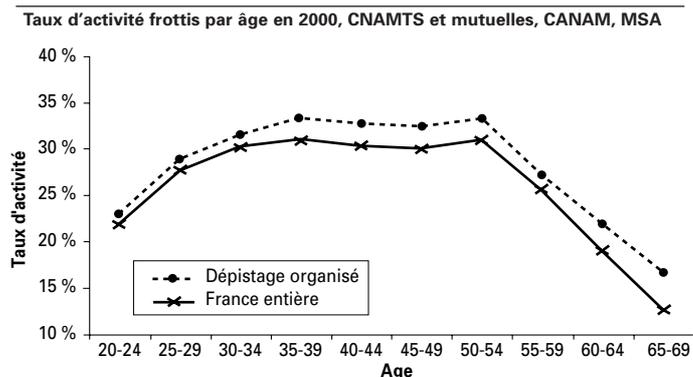
4. Caisse nationale d'assurance maladie des professionnels indépendants (CANAM).

RÉSULTATS

Données exhaustives de liquidation

En 2000, l'Assurance maladie a remboursé 5 405 402 frottis, dont 95 % parmi les femmes de 20 à 69 ans. Le taux d'activité est de 27 frottis pour 100 femmes de 20 à 69 ans, résidant sur le territoire français. Pour les quatre départements dotés d'un programme de dépistage organisé en 2000, ce taux est de 29 %. Le taux d'activité est plus élevé de 2 % en moyenne, que le taux d'activité national et cet écart augmente avec l'âge (figure 1).

Figure 1

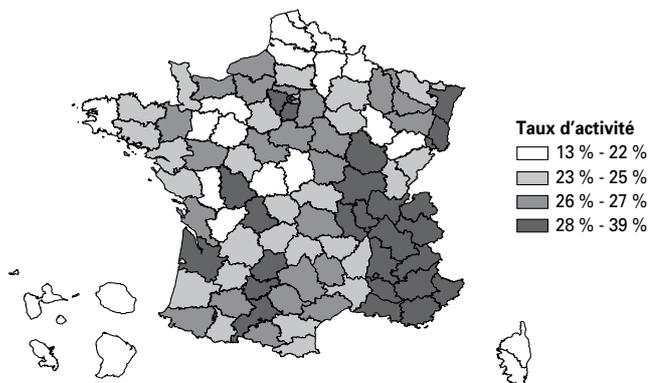


Cependant, l'activité frottis est inégalement répartie entre les départements français.

Pour les départements métropolitains, on observe un gradient croissant du Nord vers le Sud et d'Ouest en Est (figure 2). Le taux d'activité le plus bas est observé dans l'Aisne (17 %) et le plus élevé dans les Hautes-Alpes (39 %). Les départements d'Outre Mer ont un taux d'activité compris entre 13 et 16 % ; ce sont les plus faibles observés sur la France entière.

Figure 2

Taux d'activité frottis en 2000 chez les femmes de 20 à 69 ans, CNAMTS et Mutuelles, CANAM, MSA



Ainsi, les départements avec dépistage organisé n'ont pas les taux d'activité les plus élevés. On observe un taux d'activité de 33 % dans l'Isère (8^e rang), 32 % dans le Bas-Rhin (9^e rang), 23 % dans le Doubs (75^e rang) et 16 % en Martinique (97^e rang).

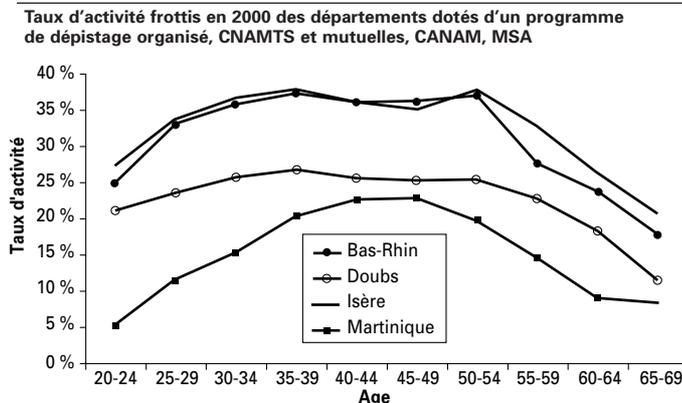
En Martinique, l'activité frottis selon l'âge présente une allure en cloche avec un pic de 23 frottis pour 100 femmes de 40 à 49 ans (figure 3). Par ailleurs, le taux d'activité frottis de la Martinique, est égal à celui de la Guadeloupe (où il n'y a pas de dépistage organisé).

Pour les trois autres départements avec dépistage organisé, on observe une augmentation du taux d'activité pour les femmes de 20 à 29 ans, suivie d'un pallier à 35 % entre 30 et 54 ans et d'une diminution régulière de l'activité frottis après 55 ans. Pour les femmes de 50 à 69 ans, le taux d'activité de l'Isère est supérieur à celui observé dans le Bas-Rhin et dans le Doubs (figure 3) or cette tranche d'âge est la cible du dépistage en Isère.

Afin d'évaluer l'impact des modalités d'invitation, une comparaison des taux d'activité du Bas-Rhin, du Doubs et de l'Isère a été faite. La Martinique a été exclue à ce niveau de l'analyse compte-tenu des différences démographiques et socio-économiques entre les populations. La comparaison a porté sur la consommation de frottis des femmes de 50 à 64 ans, cibles communes à ces trois départements. L'invitation au dépistage est définie comme un courrier individuel,

envoyé régulièrement aux femmes du département. La prise en charge est définie comme un courrier personnalisé permettant une gratuité immédiate de l'acte de frottis.

Figure 3



En Isère, où une invitation avec prise en charge est proposée, l'activité frottis est significativement plus élevée (tableau 1) que dans le Bas-Rhin, où le programme prévoit une invitation sans prise en charge et que dans le Doubs, où il n'y a ni invitation ni prise en charge.

On observe donc un gradient décroissant de l'activité frottis en fonction de la procédure d'invitation et de la prise en charge associée.

Tableau 1

Modalités d'invitation des programmes de dépistage organisé et taux d'activité frottis en 2000 pour les femmes de 50 à 64 ans			
Département	Invitation*	Prise en charge**	Taux d'activité
Isère	oui	oui	33 %
Bas-Rhin	oui	non	30 %
Doubs	non	non	23 %

* courrier individuel envoyé régulièrement aux femmes du département.

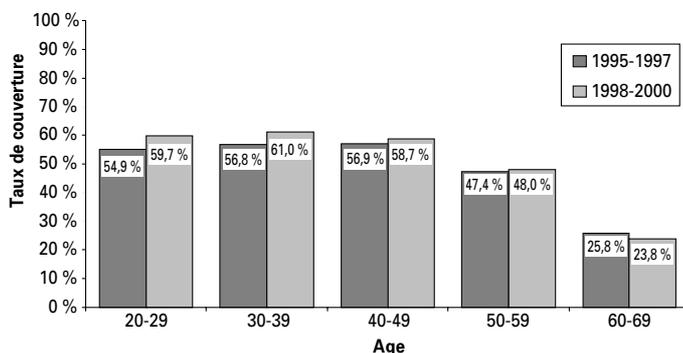
** la proposition associée au courrier d'invitation de la gratuité immédiate de l'acte.

Données individuelles de l'EPAS

Au total, 9 374 femmes correspondant aux critères de sélection ont été identifiées. Le taux de couverture est passé de 51,5 % pour la période 1995 - 1997 à 53,6 % pour la période 1998 - 2000. La distribution du taux par tranche d'âge est semblable dans les deux périodes : le taux de couverture décrit un plateau pour les femmes âgées de 20 et 49 ans, puis il diminue. Entre 1998 et 2000, le taux de couverture, en augmentation, dépasse les 60 % pour les femmes de 20 à 49 ans. Toutefois, pour les femmes de 50 à 69 ans, il a diminué de 2 % entre les deux périodes (figure 4).

Figure 4

Enquête permanente des assurés sociaux : taux de couverture de frottis par âge et par période d'étude



Le rythme de dépistage préconisé est de trois ans après deux frottis normaux à un an d'intervalle [8]. Or parmi les femmes n'ayant pas bénéficié d'un frottis entre 1998 et 2000, seules 27 % ont eu un frottis remboursé dans les trois années précédentes. Ainsi 34 % des femmes sélectionnées n'ont pas bénéficié d'un frottis en six ans, 20 % ont eu un seul frottis remboursé et 46 % ont eu au moins deux frottis remboursés.

Parmi les femmes ayant eu au moins deux frottis remboursés au cours des six ans, le délai entre deux frottis consécutifs a été évalué. Dans 45,5 % des cas, il est compris entre un an révolu et deux ans ; dans 43 % des cas, entre deux ans révolus et quatre ans (tableau 2).

En 2000, le taux de participation des bénéficiaires de la CMU complémentaire est de 14,5 %. Ce taux de participation est inférieur à celui observé pour les bénéficiaires du régime général, la même année (25,3 %). Un maximum de participation de 17 % a été observé pour les femmes de 30 à 49 ans.

Tableau 2

Délai moyen entre deux frottis consécutifs parmi les femmes ayant eu au moins deux frottis remboursés entre 1995 et 2000*		
Délai moyen (mois)	Pourcentage de femmes (effectif)	
[0 - 6]	1,2 %	(53)
[7 - 12]	6,0 %	(256)
[13 - 24]	45,5 %	(1 948)
[25 - 48]	42,9 %	(1 839)
> 48	4,3 %	(186)
	100 %	(4 282)

* si une femme a plus de 2 frottis, la moyenne des délais a été prise en compte.

DISCUSSION

Une hypothèse forte avancée pour expliquer la disparité de consommation des frottis en France est l'offre de soins. Cependant, dans cette étude, aucune corrélation à l'échelle du département n'a été mise en évidence entre le taux d'activité frottis et la densité départementale des médecins généralistes ou des médecins gynécologues [9 -10].

Dans les départements dotés d'un dépistage organisé, l'activité est la plus élevée dans l'Isère, où la femme est invitée nominativement avec une prise en charge totale du frottis. L'écart d'activité entre le Bas-Rhin et l'Isère est moins important que l'écart d'activité entre l'Isère et le Doubs. Il semble donc qu'il y ait un impact réel de l'invitation individuelle et un impact supplémentaire lorsque la gratuité du frottis est associée. Ce résultat est conforté par le fait que la population ciblée par le dépistage (50-69 ans) est par ailleurs difficilement couverte [11]. Dans l'Isère, les taux d'activité sont élevés y compris pour les femmes qui ne sont pas ciblées par le dépistage, notamment en regard des taux observés dans le Bas Rhin. On peut supposer que le dépistage organisé incite les médecins à prescrire le dépistage aux femmes de moins de 50 ans.

La moindre activité frottis en Martinique peut s'expliquer par des caractéristiques socio-démographiques différentes de la population et une accessibilité aux soins moins facile qu'en métropole [9-10] : les frottis du dépistage organisé sont majoritairement pratiqués par les médecins généralistes et compris pour les femmes en âge de procréer qui ont davantage recours à un gynécologue en métropole (source : Association martiniquaise pour la recherche épidémiologique sur le cancer).

L'évaluation du rythme de dépistage, de 1995 à 2000, laisse penser que le rythme préconisé est respecté.

Le taux de participation des bénéficiaires de la CMU complémentaire est faible. Il est vraisemblable que les premiers bénéficiaires de la CMU complémentaire ne donnent pas la priorité aux soins de prévention. Toutefois on peut penser que ces comportements vont évoluer.

Validité des indicateurs

Une sous-estimation du nombre de frottis par la suppression d'un acte P55 ou un B55, du fait du regroupement de cet acte avec un autre acte, est possible. Ce biais a été limité par le fait d'imposer un dénombrement d'acte égal à 1. Toutefois, on peut supposer, d'une part, que cette erreur est faible et, d'autre part, qu'elle reste identique d'une année sur l'autre. Par ailleurs, les données de liquidation des actes de l'Assurance maladie se situant hors budget global, et ne comprenant pas certains régimes spéciaux, le nombre de frottis n'est pas exhaustif au plan national.

Les données de l'Assurance maladie sur la consommation de frottis ne permettent pas de faire la distinction entre les frottis de dépistage organisé (quatre départements en 2000) et les frottis de dépistage individuel. Tant que l'identification des frottis de dépistage ne sera pas possible, l'analyse des tendances de la liquidation des actes de frottis ne permettra pas de calculer des taux de participation au dépistage dans un département.

Le taux d'activité est une mesure transversale. Il ne donne aucune indication sur le nombre de frottis par femmes ni sur le rythme de dépistage. De plus, le dénominateur n'est pas ciblé. Il s'agit de la population féminine INSEE du département. Ainsi on ne tient pas compte dans le dénominateur de la prévalence de l'hystérectomie. D'après l'enquête

décennale santé de 1991, on estime que 17 % des femmes de plus de 50 ans ont subi une hystérectomie [12]. On sous estime donc la consommation de frottis des femmes plus âgées. Cependant, cette sous estimation n'est pas propre à l'utilisation des données des caisses d'assurance maladie, elle concerne également le calcul des taux de couverture réalisés par les centres de dépistage.

En revanche, l'EPAS permet d'avoir une approche individuelle, complémentaire du taux d'activité. L'estimation des taux de couverture (à partir des bénéficiaires) est limitée à un niveau national car les effectifs ne permettent pas une approche départementale.

L'EPAS est représentative des ressortissants du régime général, hors bénéficiaires des régimes particuliers et n'est pas extrapolable à la population française.

CONCLUSION

Des disparités importantes de consommation de frottis sont observées entre les départements, selon un gradient croissant Nord-Sud et Ouest-Est. On observe que l'activité frottis des départements dotés d'un programme de dépistage organisé est supérieure à l'activité moyenne de l'ensemble du territoire.

Cette étude permet de penser que l'impact de l'invitation et surtout de la prise en charge (gratuité de l'acte) est réel. Les résultats de l'analyse des données de l'EPAS montrent que 34 % des femmes n'ont pas eu de frottis remboursé sur six ans et ne sont donc pas suivies régulièrement. De plus, 14,5 % des bénéficiaires de la CMU complémentaire ont effectué au moins un frottis en 2000. Une invitation avec prise en charge des bénéficiaires de la CMU devrait donc être envisagée dans le cadre de la généralisation.

D'une manière générale, les données de liquidation des actes ne permettent pas de calculer des taux de couverture du dépistage dans un département. Cependant, elles peuvent avoir un intérêt pour l'évaluation du dépistage en apportant des informations sur la surveillance de la variation du volume de frottis effectués par année, par tranche d'âge et dans chaque département en fonction des recommandations nationales, en particulier parmi la population bénéficiaire de la CMU.

Le futur SNIIR-AM (Système national informationnel inter-régimes de l'Assurance maladie) regroupant l'ensemble des données des caisses d'assurance maladie devrait permettre à la fois le suivi du taux d'activité et le suivi par femme sur une période de trois ans. Ainsi un taux de couverture pour l'ensemble des assurés sociaux devrait pouvoir être estimé.

RÉFÉRENCES

- [1] N. Muñoz, F.X. Bosch, K.W. Shah, A. Meheus. The Epidemiology of Human Papillomavirus and Cervical Cancer. *Epidemiology of Cervical Cancer - overview* ; L.A. Brinton. IARC Sci. Publ. 119 : 3-23, IARC, Lyon 1992.
- [2] F. Menegoz, L. Chérié-Challine. Le cancer du col utérin dans : Le cancer en France : incidence et mortalité. Situation en 1995. Evolution entre 1975 et 1995. p 83-87. Réseau Francim, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, 1998.
- [3] C. Weidmann, P. Schaffer, G. Hedelin et al. L'incidence du cancer du col de l'utérus régresse régulièrement en France. *Bull Epidemiol Hebdomadaire* 1998 ; 5 : 183-185.
- [4] D. Coleman, N. Day, G. Douglas et al. European guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening. *Eur J Cancer* 1993; 29A : 1-38.
- [5] P. Schaffer, H. Sancho-Garnier, M. Fender, P. Dellenbach, J.-P. Carbillet, E. Monnet, C.P. Gauthier, A. Garnier. Cervical cancer screening in France. *Eur J Cancer* 2000; 36: 2215-20.
- [6] I. Girard, J. Merlière. Les dépenses de santé des bénéficiaires de la CMU, *Point Stat n°29*, CNAMTS 2000.
- [7] R. Renaud. Conférence de consensus sur le dépistage du cancer du col utérin. XXXII^e Congrès de la Fédération des Gynécologues et Obstétriciens de la langue française. Lille 5-6-7-8 septembre 1990. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1990, 19 : 1-16.
- [8] A. Couffinal, J. Mousques, et al. La démographie médicale française. Questions d'économie de la santé CREDES n°44, 2001.
- [9] C. Fivaz. Les gynécologues libéraux en 1997. *Point stat. n°23* Direction des statistiques et des études. CNAMTS.
- [10] E. Monnet, J.P. Carbillet, Y. Meslans, A. Petitjean, C.P. Gautier, et les membres de l'association EVADEC. Participation féminine au dépistage des cancers du col de l'utérus ; résultats des 5 premières années du programme pilote du département du Doubs. *Presse Méd* 1999 ; 28 : 2093-7.
- [11] T. Lecomte, A. Mizrahi. Impact des variables démographiques et socio-économiques sur quelques interventions chirurgicales. CREDES, Paris, 1995.
- [12] Le dépistage du cancer du col de l'utérus en France. *Santé publique* 2000 ; vol. 12, n° spécial.