



ENQUÊTE

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE LA DÉCLARATION OBLIGATOIRE DE LA TUBERCULOSE DANS 16 DÉPARTEMENTS FRANÇAIS

B. DECLUDT*, V. VAILLANT*, B. HUBERT*, B. ANDRILLON**, A. ARMENGAUD**, P. BENHAMIDA**, E. BENZ-LEMOINE**, A. BOUCHARLAT**, F. CHARLOT**, B. CIOLINO**, C. CUISINET**, G. DAURAT**, F. DEBAISIEUX**, F. DESHAYES**, C. PIAU**, H. POUYADE**, A. PONGE**, E. PONS**, E. TRAN QUYET CHINH**, B. HAURY***, L. CHAMBAUD*

INTRODUCTION

Le groupe de travail sur l'épidémiologie de la tuberculose constitué en 1992 à l'initiative du Conseil supérieur d'hygiène publique de France a estimé que la déclaration obligatoire (D.O.) pouvait être un outil adapté pour identifier les raisons de la stabilisation de l'incidence de la tuberculose au niveau national et pour orienter au niveau de chaque département les actions de lutte antituberculeuse, sous réserve que la qualité de ce système soit connue [1].

Nous présentons ici les résultats d'une étude dont les objectifs étaient d'évaluer le respect des critères de déclaration, la qualité des informations recueillies pour chaque cas et l'exhaustivité de la D.O.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cette étude réalisée par 16 médecins inspecteurs de Santé publique (M.I.S.P.) volontaires et coordonnée par le Réseau national de Santé publique s'est déroulée dans 16 départements (fig. 1 et liste figurant dans les affiliations des auteurs). Ces départements représentent 24 % de la population française et 18 % des cas de tuberculose déclarés en 1993. Aucun département d'Ile-de-France n'a été volontaire.

Figure 1. - Carte des départements ayant participé à l'étude



L'enquête de type rétrospectif a été réalisée entre février et avril 1994. Un enquêteur a été recruté par le R.N.S.P. dans chaque département pour les besoins de l'étude. Les données de la D.O. utilisées ont été extraites du logiciel BK dans chaque département.

1. Respect des critères de déclaration et qualité des informations

Un échantillon de 50 % des D.O. de 1993 a été tiré au sort avec un taux de sondage variant de 25 à 100 % selon le département en fonction du nombre de cas déclarés. L'évaluation a été réalisée par les enquêteurs auprès des médecins déclarants à l'aide d'un questionnaire permettant de vérifier la qualité des informations de la D.O. saisies dans le logiciel BK et de contrôler le respect des critères de déclaration (virage tuberculinique isolé, nombre d'antituberculeux prescrits, durée du traitement et espèce de mycobactérie identifiée). Nous avons considéré comme ne respectant pas les critères de déclaration les cas avec isolement de mycobactérie atypique, les primo-infections latentes (simple virage des réactions tuberculiques), les cas traités par moins de 3 antituberculeux, les cas traités pendant moins de 6 mois [2].

2. Exhaustivité

L'exhaustivité des D.O. de 1992 et 1993 a été étudiée dans 15 départements (départements de l'étude sauf la Loire-Atlantique). 2 sources d'information complémentaires ont été utilisées : les laboratoires d'analyses médicales (L.A.M.) [cas dont le diagnostic bactériologique a été réalisé en 1992 et 1993] et les caisses d'assurance-maladie (C.A.M.) des différents régimes (cas exonérés du ticket modérateur pour tuberculose en 1992 et 1993).

Nous avons utilisé la méthode de « capture-recapture » qui suppose de croiser les cas d'une maladie recensés par plusieurs systèmes dans une population et une période définies et d'identifier les cas communs à ces différents systèmes [3]. Ceci permet d'estimer le nombre total de cas et donc l'exhaustivité de chaque système sous les conditions suivantes : tous les cas identifiés sont de vrais cas; tous les cas communs sont identifiés; les sources sont indépendantes (la présence d'un cas dans un système ne modifie pas sa probabilité de présence dans un autre système). L'utilisation de plus de 2 systèmes a permis de tester la dépendance entre les systèmes en utilisant des modèles log-linéaires [4].

En l'absence d'identifiant unique des cas, les cas communs entre les sources ont été identifiés par une combinaison de critères : initiales du nom et du prénom, année de naissance, sexe, code postal.

RÉSULTATS

1. Respect des critères de déclaration et qualité des informations

Sur les 833 déclarations de l'échantillon, 811 dossiers ont été retrouvés (97 %). Le dossier médical du patient a été directement consulté par les enquêteurs dans 70 % des cas; dans 30 % des cas le questionnaire a été rempli par l'intermédiaire du médecin déclarant. La représentativité de l'échantillon de D.O. par rapport à l'ensemble des déclarations dans les départements de l'enquête a été vérifiée et confirmée.

* Réseau national de Santé publique.

** D.D.A.S.S. Pyrénées-Atlantiques, Bouches-du-Rhône, Dordogne, Deux-Sèvres, Rhône, Charente-Maritime, Vaucluse, Bas-Rhin, Hérault, Ardennes, Moselle, Vendée, Indre, Loire-Atlantique, Nord, Morbihan.

*** Direction générale de la Santé, bureau des maladies transmissibles.

a. Respect des critères de déclaration

Les informations concernant les critères de déclaration étaient disponibles chez 800 des 811 cas enquêtés. 81 déclarations ne correspondaient pas aux critères de déclaration. La proportion de faux cas a été estimée à 10 % (I.C. 95 % = 8-13 %). Elle variait selon les départements entre 3 et 28 %.

Les motifs de non-respect sont détaillés dans le tableau 1. Parmi les 29 cas de moins de 15 ans, 7 (44 %) avaient un simple virage des réactions tuberculiniques et 9 (56 %) avaient reçu moins de 3 antituberculeux pour une durée inférieure ou égale à 6 mois.

Tableau 1. – Motifs de non-respect des critères de déclaration de la tuberculose dans 16 départements en 1993

Motif principal	Pourcentage parmi les 800 cas enquêtés
Isolement d'une mycobactérie atypique	4
Simple virage des réactions tuberculiniques	1,5
Traitement par moins de 3 antituberculeux	3,5
Durée du traitement < 6 mois	1

La proportion de faux cas différait significativement en fonction de l'âge, de la localisation pulmonaire ou non, de la présence de bacilles acido-alcoolo résistants (B.A.A.R.) à l'examen microscopique et de la connaissance du statut V.I.H. (tabl. 2). Elle ne différait pas selon le sexe, la nationalité, la localisation méningée ou non, la source de déclaration et le statut V.I.H. positif ou négatif.

Tableau 2. – Proportion de cas ne respectant pas les critères de déclaration parmi les cas de tuberculose déclarés en 1993 dans 16 départements

	Effectif total *	% de faux cas	I.C. 95 %	p
Classes d'âge :				
- < 15 ans	29	55	[37-72]	p < 0,001
- 15 à 44 ans	325	7	[4-10]	
- ≥ 45 ans	446	10	[7-13]	
Localisation pulmonaire :				
- Oui	644	8	[6-10]	p < 0,001
- Non	146	21	[14-28]	
B.A.A.R. à l'examen microscopique :				
- Oui	378	5	[3-8]	p < 0,001
- Non	391	12	[9-16]	
Sérologie V.I.H. :				
- Connue (positive ou négative)	407	8	[5-11]	p < 0,05
- Inconnue	393	13	[10-16]	
Source de la déclaration :				
- Sécurité sociale	18	17	[4-42]	n.s.
- Médecin hospitalier	551	11	[8-14]	
- Autres	211	8	[4-12]	
- Ensemble des cas	800	10	[8-13]	-

(*) Pour lequel l'information est disponible.

b. Qualité des informations

Une différence sur l'âge a été notée dans la moitié des cas (tabl. 3); cependant, l'amplitude de cette différence était d'une année en plus dans 96 % des cas, ce qui est en faveur d'arrondis excessifs dans le calcul de l'âge. L'information sur la présence de B.A.A.R. à l'examen direct est erronée dans 15 % des cas, plus par excès (21 % des B.A.A.R.+) que par défaut (7 % des B.A.A.R.-).

Tableau 3. – Erreurs sur les informations de la déclaration obligatoire de la tuberculose dans 16 départements en 1993

Informations	Pourcentage d'erreurs parmi les 800 cas enquêtés
Âge	50
B.A.A.R. à l'examen microscopique	15
Code postal	9
Localisation pulmonaire	5
Antécédents de tuberculose	5
Nationalité	4
Sexe	1

c. Influence des erreurs sur l'interprétation

Après correction des informations erronées et élimination des faux cas, la proportion de cas chez les enfants en dessous de 15 ans apparaissait surestimée dans la D.O. (3,4 % dans la D.O. avant correction et 1,8 après correction). De même, il existait une surestimation dans la D.O. de la proportion de cas présentant un examen direct positif (62 % vs 51) et de la proportion de cas ayant des antécédents de tuberculose (16 % vs 12).

2. Exhaustivité

a. Taux de participation

• Les 15 départements ont enregistré 3 067 cas dans la D.O. en 1992 et 1993.

• Le taux de participation des L.A.M. a été de 65 % (694/1096), meilleur dans les laboratoires publics (75 %) que dans les privés (62 %). Ces L.A.M. ont notifié 2 267 cas pour les 2 années.

• La participation des C.A.M. a été variable suivant les régimes. Les caisses du régime agricole ont participé dans 12 départements, les caisses du régime des travailleurs non salariés non agricoles dans 10 départements et les caisses du régime général dans 2 départements. Les C.A.M. ont notifié globalement 396 cas.

L'utilisation des 3 sources n'a été possible que dans les 3 départements où le nombre de cas notifiés par l'ensemble des C.A.M. a été jugé suffisant (Morbihan, Deux-Sèvres, et Vaucluse).

b. Estimations

L'exhaustivité de la D.O. dans l'ensemble des 15 départements pour les 2 années a été estimée à 50 % (I.C. 95 % = 48-52 %) en croisant les cas notifiés par la D.O. et les L.A.M. (tabl. 4). Elle variait suivant les départements de 27 à 68 % (médiane à 52 %).

Tableau 4. – Estimation de l'exhaustivité moyenne de la déclaration obligatoire (D.O.) de la tuberculose dans 15 départements en 1992-1993

Nombre de cas dans la D.O.	3 067
Nombre de cas dans les L.A.M.	2 267
Nombre de cas communs D.O.-L.A.M.	1 130
Estimation du nombre total de cas.	6 151
I.C. 95 %	(5 949-6 353)
Estimation de l'exhaustivité de la D.O.	50 %
I.C. 95 %	(48 %-52 %)

L'exhaustivité de la D.O. était significativement plus faible ($p < 0,001$) chez les plus de 65 ans (45 %) que dans les autres classes où elle était homogène (56 %).

Les modèles log-linéaires avec 3 sources ont mis en évidence une dépendance positive entre la D.O. et les L.A.M. dans chacun des 3 départements étudiés. Cette dépendance pouvait s'expliquer par une meilleure déclaration des cas bactériologiquement confirmés. Les estimations de l'exhaustivité obtenues en prenant en compte cette dépendance étaient significativement inférieures à celles obtenues en croisant seulement la D.O. et les L.A.M. dans ces 3 départements.

COMMENTAIRES

Respect des critères de déclaration : la proportion de faux cas semble stable au cours du temps puisque des proportions similaires à celle de notre étude (10 %) ont été retrouvées dans des études réalisées dans les Yvelines (12 % de faux cas) en 1974 [5], en Seine-Saint-Denis (10 %) en 1984 [6] et en Gironde (6 %) en 1990 [7].

Cependant la proportion très importante de faux cas chez les enfants ne permet pas de donner, à partir de la D.O., une image fiable de l'épidémiologie de la tuberculose chez les moins de 15 ans. En conséquence, une validation systématique par les M.I.S.P. de tous les cas déclarés chez les enfants devrait être mise en place.

La qualité des informations sur la nationalité, la confirmation bactériologique, et la localisation clinique devrait être améliorée par les modifications apportées au nouveau formulaire de déclaration qui vient d'être diffusé (B.E.H. n° 50/1994). Par ailleurs, la qualité des informations sur l'âge devrait être améliorée par une nouvelle version du logiciel BK qui permettra une saisie de la date de naissance et un calcul automatisé de l'âge au diagnostic.

Nous avons trouvé une **exhaustivité moyenne de la D.O. de 50 %** dans les 15 départements étudiés. Cependant, ce chiffre est probablement plus élevé dans les départements d'Île-de-France du fait de la participation des médecins-conseils à la D.O. dans ces départements. Ainsi, l'exhaustivité a été estimée à 78 % dans le Val-de-Marne en 1992 avec la même méthode en croisant D.O. et L.A.M. [8]. Une autre approche, indirecte, pour estimer cette exhaustivité repose sur le système de surveillance de la tuberculose à bacilles multirésistants. Celui-ci a identifié de façon stable en 1992 et 1993, près de 8500 malades pour lesquels au moins une souche de bacille

tuberculeux a été isolée [9, 10]. Si la proportion de confirmation bactériologique est de l'ordre de 70 %, plus de 12 000 cas annuels de tuberculose auraient dû être déclarés en 1992 et 1993, soit une exhaustivité de la D.O. inférieure à 72 %. L'exhaustivité de la D.O. pour la France entière se situerait donc entre 50 et 70 %, probablement plus proche de cette borne supérieure, du fait du poids de l'Île-de-France qui représente 42 % des cas déclarés en France.

La méthode de capture-recapture est apparue mal adaptée aux particularités de la surveillance de la tuberculose du fait des écarts aux conditions d'application de la méthode (faux cas de la D.O., délais entre dates de déclaration et de diagnostic bactériologique et surtout dépendance probable entre les sources). Cette méthode a permis de donner un ordre de grandeur de la sous-déclaration mais ne fournit pas des estimations suffisamment précises et fiables pour suivre l'évolution de l'exhaustivité entre les 2 années 1992 et 1993. Elle ne permet pas notamment d'expliquer la contradiction entre l'augmentation nationale de 8 % de la D.O. entre 1992 et 1993 et la stabilité des cas recensés pendant la même période par la surveillance à partir des laboratoires.

Enfin, cette méthode est apparue trop lourde à mettre en œuvre pour pouvoir être appliquée en routine. Une alternative envisageable serait de disposer à un niveau départemental d'une **autre source régulière d'informations fiables** pour évaluer en continu la D.O. (par exemple, à partir des laboratoires). La comparaison des données issues de ces 2 sources pourrait faciliter l'interprétation locale de l'évolution du nombre de cas déclarés (évolution réelle de l'incidence ou *artefact* lié à une modification de l'exhaustivité de la D.O.).

La D.O. décrit correctement les caractéristiques épidémiologiques de la tuberculose, sauf chez les enfants. Le suivi de l'exhaustivité semble indispensable pour interpréter correctement les variations d'incidence.

REMERCIEMENTS

Nous remercions les enquêteurs : E. Alfaro, O. Bonhome, T. Couzon, M. Cypryk, F. Dewannieux, P. Doat, M. Fender, T. Guffon, N. Kashale, D. Laplaud, F. Leymarie, I. Millot, B. Pellat-Coignet, S. Perrotin, I. Rocher, N. Sanino, et tous les médecins et biologistes qui ont contribué à cette étude.

RÉFÉRENCES

- [1] HUBERT B., SCHWOEBEL V., DESENCLOS J. C. *et coll.* – **Surveillance de la tuberculose en France.** – *B.E.H.* 1993; 19 : 86-7.
- [2] **Le praticien et la tuberculose.** – *B.E.H.* 1987; 15 : 58-9.
- [3] HUBERT B., DESENCLOS J. C. – **Évaluation de l'exhaustivité et de la représentativité d'un système de surveillance par la méthode de capture-recapture. Application à la surveillance des infections à méningocoque en France en 1989-1990.** – *Rev. Épidém. et Santé publ.* 1993; 41 : 241-9.
- [4] BISHOP Y. M. M., FIENBERG S. E., HOLLAND P. W. – **Discrete multivariate analysis : theory and practice.** – Cambridge : MIT press, 1975; 220-56.
- [5] CHAIX Y., THIBIER R., JARLIER V., LABAS J., GROSSET J. – **Recensement de la tuberculose dans le département des Yvelines en 1973.** – *Rev. fr. mal. resp.* 1978; 6 : 239-41.
- [6] LEPETIT C., THÉBAUD-MONY A., GROSSET J. – **La tuberculose dans la Seine-Saint-Denis. Les cas mis au traitement en 1984.** – *Rev. fr. mal. resp.* 1988; 5 : 129-36.
- [7] SENTILHES A. – **La tuberculose en Gironde en 1990. Étude clinique et évaluation de la sensibilité et de la représentativité de la déclaration obligatoire.** – Thèse méd., Bordeaux II 1993; 3044.
- [8] BLUM G., BOUCHER J., FEUR E. – **Les cas incidents de tuberculose dans le Val-de-Marne en 1992 : étude de l'exhaustivité des déclarations obligatoires.** – Rapport service recherche D.S.S.A.S., Créteil, 1994; 55 p.
- [9] SCHWOEBEL V., PAPILLON F., HÆGHEBÆRT S., TRUFFOT-PERNOT C., GROSSET J. – **Surveillance de la tuberculose à bacilles multirésistants en 1992.** – *B.E.H.* 1993; 50 : 235-6.
- [10] DECLUDT B., SCHWOEBEL V., HÆGHEBÆRT S., *et coll.* – **Surveillance de la tuberculose à bacilles multirésistants en 1993.** – *B.E.H.* 1994; 50 : 235-6.

INFORMATION ADMINISTRATIVE

CIRCULAIRE DH/FH3/95-14 DU 3 MARS 1995 (application immédiate)

relative d'une part aux modalités de prise en charge au titre des accidents de service ou des accidents du travail d'une contamination par le virus de l'immunodéficience humaine (V.I.H.) aux temps et lieu de travail pour les fonctionnaires hospitaliers et agents contractuels relevant du livre IV du Code de la Sécurité sociale mais gérés par les établissements publics sanitaires ou médico-sociaux

et d'autre part instituant une indemnisation de solidarité en faveur de l'ensemble de ces personnels contaminés par le V.I.H. à l'occasion d'un accident de service ou de travail.

RÉSUMÉ

Possibilité de prise en charge au titre des accidents de service ou des accidents du travail et d'indemnisation sous forme d'allocation temporaire d'invalidité ou de rente de la séropositivité sans signes cliniques. Fixation d'une date de consolidation à la date de séroconversion et du taux d'incapacité permanente partielle en fonction du déficit immunitaire. Indemnisation spécifique du préjudice personnel subi par les fonctionnaires hospitaliers et agents contractuels relevant du livre IV du Code de la Sécurité sociale mais gérés par les établissements publics sanitaires ou médico-sociaux contaminés par le V.I.H. à l'occasion d'un accident de service ou de travail. Modalités d'accès à cette indemnisation.

La présente circulaire a deux objectifs :

1° Elle précise les modalités d'application aux fonctionnaires hospitaliers et agents contractuels relevant du livre IV du Code de la Sécurité sociale mais gérés par les établissements publics sanitaires ou médico-sociaux des textes réglementaires visés ci-dessus qui instaurent une nouvelle procédure de prise en charge :

– au titre des accidents de service pour les fonctionnaires civils victimes d'accidents de service entraînant un risque de contamination par le V.I.H.;

– au titre des accidents du travail pour les personnes victimes d'un accident du travail entraînant un risque de contamination par le V.I.H.

2° Elle met en place un mécanisme d'indemnisation spécifique du préjudice personnel subi par les fonctionnaires hospitaliers et agents contractuels relevant du livre IV du Code de la Sécurité sociale mais gérés par les établissements publics sanitaires ou médico-sociaux contaminés par le V.I.H. à l'occasion d'un accident de service ou de travail.

En effet, les dispositions statutaires et la législation relatives aux accidents de service, accidents de travail et maladies professionnelles sont destinées à réparer toute atteinte à l'intégrité physique d'un fonctionnaire ou d'un travailleur, lorsque celle-ci résulte de l'exercice de l'activité professionnelle.

Compte tenu du mode de transmission spécifique du V.I.H. par voie accidentelle le dispositif prévu aux articles L.461.1 et suivants du Code de la Sécurité sociale a été écarté.

C'est ainsi que les décrets des 18 janvier et 9 mars 1993 ont clairement confirmé que la notion d'accident du travail (ou de service) potentiellement contaminant était la seule à même de garantir une reconnaissance justifiée d'une contamination par le V.I.H.

DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE DANS LES FOYERS DE MIGRANTS À PARIS

F. ANTOUN*, B. AYACHE*, F. BONAMY*, C. DEBEUGNY*, M. CRESPIY**

INTRODUCTION

Depuis 2 ans environ, plusieurs articles relèvent une augmentation de l'incidence de la tuberculose en Île-de-France.

Selon les cas déclarés [1] de tuberculose, l'incidence en 1992 est de 35,4/100 000 habitants en Île-de-France. Cette incidence est plus du double de celle observée en France et elle a augmenté de 15 % depuis 1990. Parmi les personnes atteintes, 37,3 % sont des étrangers.

En 1992, l'incidence s'élevait à 58/100 000 habitants à Paris [2]. Les étrangers représentent 46 % des cas totaux et parmi eux seulement 10 % sont V.I.H. positifs (16 % des tuberculeux de nationalité française sont V.I.H. positifs).

En 1994, la Direction de l'action sociale, de l'enfance et de la santé (D.A.S.E.S.) de la mairie de Paris, a décidé de reprendre une activité de dépistage itinérant de la tuberculose afin de favoriser l'accès aux soins des plus défavorisés. À cette fin, elle a mis sur pied une équipe de médecins, techniciens, assistantes sociales et infirmières. Le dépistage itinérant de la tuberculose est couplé avec le dispositif départemental de prévention de cette pathologie (soit 5 dispensaires).

Historiquement, la fin de la guerre 1939-1945 a vu les moyens mis en œuvre pour lutter contre la tuberculose s'intensifier. L'apogée de cette action se situe aux environs de l'année 1964.

Les moyens spécifiques étaient au sein de la « préfecture de la Seine » :

- Pour Paris : 33 dispensaires dont 16 équipés de moyens radiologiques;
- Pour la banlieue : 41 dispensaires dont 11 équipés de moyens radiologiques;
- Pour le dépistage itinérant : 6 camions et 5 postes démontables et transportables de radiophotographie.

La régression de la tuberculose amènera vers l'année 1977 la réduction de toutes ces structures. En juin 1992 la disparition totale des moyens de dépistages itinérants, et la fermeture de 3 dispensaires, ramèneront à Paris le nombre des dispensaires antituberculeux à 5.

L'année 1994 sera celle de la réhabilitation d'un poste de dépistage itinérant, et le renouveau d'une campagne ciblée.

MÉTHODE

Logistique

En 1994, la réhabilitation d'une cabine démontable de radiophotographie a été réalisée par l'adaptation d'un ensemble radiogène moderne (parachuté et utilisé lors de la guerre du « Golfe » en 1992).

Le transport de ce matériel (cabine et générateur démontés) s'effectue à l'aide d'une camionnette de type C 25 Citroën.

Le montage, le démontage, le transport et le branchement sont assurés par 4 ouvriers déménageurs et 1 électricien.

Une surface de 15 m² est suffisante pour l'installation du matériel de radiologie, des déshabilleurs et du secrétariat.

Une équipe formée de techniciens et d'une secrétaire assure la réalisation des clichés. Ceux-ci seront développés et interprétés au Service central d'imagerie médicale « Édition » de la ville de Paris.

Population-cible

Entre le 31 janvier 1994 et le 30 juin 1994, 19 foyers de travailleurs migrants ont bénéficié du dépistage itinérant concernant la tuberculose.

Plusieurs étapes ont été nécessaires afin de réaliser un nombre maximal de radiophotographies pulmonaires auprès de cette population; dans un premier temps, un contact a été pris avec les directeurs de ces foyers ainsi qu'auprès des délégués. Le plus souvent, des réunions d'information ont été tenues, concernant la tuberculose et ses symptômes, son traitement et la prise en charge globale et gratuite en cas de dépistage par la D.A.S.E.S. Des affiches ont été adressées aux directeurs de foyers une semaine avant la date du dépistage afin d'être apposées à des endroits « sensibles » pour que le plus grand nombre puisse être averti du lieu et de l'horaire du dépistage.

Le dépistage s'est déroulé dans la majorité des cas entre 18 et 22 heures et ce, pendant 2 soirées consécutives.

3 à 5 personnes de l'équipe de dépistage étaient présentes chaque soir et participaient ainsi, à plusieurs niveaux, à la réalisation de celui-ci :

- passage systématique dans toutes les chambres du foyer avec dialogue et conversation pour informer les gens du dépistage et de son intérêt;
- discussion au niveau de l'entrée du foyer;
- distribution d'une brochure d'information réalisée par la D.A.S.E.S. expliquant la tuberculose et les moyens de prévention;
- réalisation de la radiophotographie pulmonaire proprement dite.

Cette action au niveau du foyer a également permis de sensibiliser les résidents sur l'existence de centres médico-sociaux de proximité qui pouvaient dispenser des soins gratuits, tant au niveau d'affections respiratoires que dans d'autres domaines comme la dermatologie, la cardiologie...

Dans les jours suivant le dépistage, les résultats sont adressés, sous enveloppe nominative, aux personnes concernées. Soit le résultat est normal, et la personne conserve sa radiophotographie, soit il y a un problème d'ordre technique voire une anomalie radiologique nécessitant de plus amples examens et, la personne est convoquée à un examen médical au Centre « Édition ». Cette convocation laisse à la personne le choix de l'horaire entre 14 heures et 17 heures et ce, 2 mardis consécutivement. Si la personne ne se présente pas, une autre convocation est adressée et, en cas de non-réponse, un membre de l'équipe se déplace au besoin pour intensifier la sensibilisation.

L'examen médical comporte un interrogatoire médical, un examen clinique, ainsi que la réalisation d'une radiographie pulmonaire standard face et profil. Au besoin, un bilan biologique est demandé.

S'il existe une maladie nécessitant soit un traitement, soit une surveillance médicale, le patient est adressé à son dispensaire de proximité, soit en urgence, soit dans le cadre d'un rendez-vous normal.

Un foyer, où il a été constaté un nombre important de cas de tuberculose, a fait l'objet d'un deuxième passage 5 mois après le premier. Celui-ci a été réalisé à un horaire différent : de 14 heures jusqu'à 22 heures. Il a permis de toucher une population différente. En effet lors du deuxième dépistage, 372 radiophotographies pulmonaires ont été réalisées alors qu'il n'en a été effectuées que 249 lors du premier. Seules 110 personnes ont été dépistées 2 fois.

RÉSULTATS

Si l'on tient compte des 2 passages effectués au foyer n° 1 (cf. tabl.1) et en additionnant le total des radiophotographies réalisées auprès des 19 foyers, on obtient 4355 radiophotographies pulmonaires de dépistage. Le nombre total de lits officiels dans ces foyers est de 4159 lits. Il a donc été réalisé un nombre de radiophotographies de 105 % des lits officiels. Ce chiffre s'explique par l'existence d'un nombre non négligeable de personnes transitant dans ces foyers pour des raisons diverses : repas en collectivité, prière commune, rencontre d'amis, rencontre de famille... Ce pourcentage de radiophotographies faites par rapport au nombre de lits officiels était d'autant plus important que la sensibilisation au sein du foyer avait été mieux effectuée.

La moyenne d'âge est de 38 ans (+/- 12). 74 femmes ont passé une radiographie, soit 3,7 % du total.

Après lecture des radiophotographies pulmonaires, 138 signalements d'anomalie radiologique pouvant correspondre à une pathologie pulmonaire évolutive ont été notés, 66 convocations pour le contrôle d'une anomalie radiologique *a priori* séquellaire ou bénigne et 32 convocations en raison d'une radiophotographie difficilement interprétable à cause d'un problème technique. Au total, 236 convocations ont été ainsi adressées pour une consultation médicale gratuite.

Après convocation ordinaire, répétée plusieurs fois si nécessaire, 194 consultants ont été examinés à la consultation de pneumologie du Centre « Édition », soit 82 % des personnes convoquées. À la suite de l'examen médical avec réalisation au besoin de radiographies pulmonaires standards et d'examens biologiques :

- 63 radiographies pulmonaires sont strictement normales et le patient rassuré;
- 67 radiographies pulmonaires présentent une anomalie séquellaire, pour la plupart d'une ancienne atteinte tuberculeuse;
- 25 radiographies pulmonaires ont permis de mettre en évidence une pathologie respiratoire mineure et/ou chronique de type dilatation des bronches, emphysème post-bronchitique, pneumothorax... La plupart de ces patients sont adressés au centre médico-social de proximité pour traitement et surveillance;

* CENTRE ÉDITION D.A.S.E.S., 44, rue Charles-Moureu, Paris XIII^e.

** Mairie de Paris, D.A.S.E.S., Sous-direction de la Santé, 94-96, quai de la Rapée, Paris XII^e (déc. 1994).

- 2 cas de pathologie tumorale ont pu être diagnostiqués : 1 métastase d'un cancer O.R.L. et 1 tumeur du médiastin supérieur dont le bilan étiologique par la suite a permis de préciser qu'il s'agissait d'un schwannome;
- 1 anomalie radiologique mineure, ainsi qu'un interrogatoire et un examen clinique, ont permis de suspecter une pathologie d'immunodépression confirmée par une sérologie V.I.H. positive.

En ce qui concerne les affections tuberculeuses, il a été diagnostiqué 18 cas de tuberculose parenchymateuse, donc potentiellement contagieuses, ainsi que 18 cas de tuberculose ganglionnaire probables. Il existait également une atteinte mixte, ganglionnaire et osseuse. Un autre patient présentait une atteinte pluriviscérale (ganglionnaire, miliaire tuberculeuse et atteinte rénale) ainsi qu'une sérologie V.I.H. positive.

Tableau 1. - **Activité du service de dépistage dans les foyers migrants de janvier à juin 1994**

Résidents officiels.	4 159	
Âge moyen.....	38	
Radiographies pulmonaires.	Hommes.....	4 281
	Femmes.....	74
	Total.....	4 355
Convocations.....	236	
Consultants.....	194 (82 %)*	

* Pourcentage de consultants parmi les personnes convoquées.

D.S.H.U., Centre médico-social «ÉDISON», Dépistage itinérant de la tuberculose, 44, rue Charles-Moureu, 75013 Paris.

Tableau 2. - **Résultats du dépistage**

Tuberculose.....	103
- parenchymateuse	18
- ganglionnaire	18
- séquellaire	67
I.T.N. : image thoracique normale.....	63
Autres	25
Tumeurs	2

D.S.H.U., Centre médico-social «ÉDISON», Dépistage itinérant de la tuberculose, 44, rue Charles-Moureu, 75013 Paris.

DISCUSSION

Cette action menée par une équipe de la D.A.S.E.S. au sein de foyers parisiens où vivent des travailleurs migrants à majorité d'Afrique noire, a permis une action de Santé publique à plusieurs niveaux :

- sensibilisation de cette population sur une maladie encore d'actualité;
- répondre à leurs divers besoins de santé et les adresser à des filières de soins gratuits qui leur soient adaptées;
- prendre en charge des atteintes tuberculeuses tant au niveau du dépistage que du traitement;
- préciser les foyers à haut risque où des actions doivent être menées de façon prioritaire;
- 36 cas de tuberculose ont pu être diagnostiqués dont 18 présentant une atteinte parenchymateuse.

Le taux de tuberculose mis en évidence par la radiographie systématique est donc de 826/100 000 radiophotographies.

Cette action dans les foyers mérite d'être développée selon des axes mieux appréhendés à la lumière des résultats :

- réalisation de dépistages en soirée mais également en journée, ce qui permettrait de toucher une population plus importante, notamment les travailleurs de nuit;
- intensification du dépistage et réalisation de celui-ci tous les six mois dans les foyers présentant un nombre important de tuberculoses;
- extension du dépistage à d'autres populations à haut risque de tuberculose : foyers de personnes âgées, foyers de personnes en situation de précarité (S.A.M.U. social, S.D.F....).

RÉFÉRENCES

- [1] BOURDILLON F., HAURY B., SALOMON J. - **Situation de la tuberculose en Île-de-France.** - B.E.H. n° 40/1994.
- [2] NAMIAS J., GAMBIER J. - **La tuberculose à Paris en 1992.** - B.E.H. n° 40/1994.

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1990	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Poliomyélite
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	953 053	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	68 Rhin (Haut-)	671 319	///	///	///	///	///	3	///	1	///	///
	Total	1 624 372	///	///	///	///	///	3	///	1	///	///
AQUITAINE	24 Dordogne	386 365	///	1	///	1	///	///	1	///	///	///
	33 Gironde	1 213 499	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	40 Landes	311 461	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	47 Lot-et-Garonne	305 989	///	///	2	///	///	///	///	///	///	///
	64 Pyrénées-Atlant.	578 516	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///
	Total	2 795 830	///	4	///	1	///	2	1	///	///	///
AUVERGNE	03 Allier	357 710	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	15 Cantal	158 723	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	43 Loire (Haute-)	206 568	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	63 Puy-de-Dôme	598 213	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///
	Total	1 321 214	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///
BOURGOGNE	21 Côte-d'Or	493 866	///	///	1	///	///	///	///	///	///	///
	58 Nièvre	233 278	///	///	1	///	///	1	///	///	///	///
	71 Saône-et-Loire	559 413	///	2	///	///	///	2	///	///	///	///
	89 Yonne	323 096	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	Total	1 609 653	///	2	2	///	///	3	///	///	///	///
BRETAGNE	22 Côtes-d'Armor	538 395	///	1	///	///	///	///	1	///	///	///
	29 Finistère	838 687	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///
	35 Ille-et-Vilaine	798 718	///	1	///	///	///	3	1	///	///	///
	56 Morbihan	619 838	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	Total	2 795 638	///	3	///	///	///	4	2	///	///	///
CENTRE	18 Cher	321 559	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	28 Eure-et-Loir	396 073	///	1	///	///	///	///	///	///	///	///
	36 Indre	237 510	///	2	///	///	///	///	///	///	///	///
	37 Indre-et-Loire	529 345	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	41 Loir-et-Cher	305 937	///	2	///	///	///	///	///	///	///	///
	45 Loiret	580 612	///	2	///	///	///	///	///	///	///	///
	Total	2 371 036	///	7	///	///	///	///	///	///	///	///
CHAMPAGNE- ARDENNE	08 Ardennes	296 357	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	10 Aube	289 207	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	51 Marne	558 217	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	52 Marne (Haute-)	204 067	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///
	Total	1 347 848	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///
CORSE	2 A Corse-du-Sud	118 174	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	2 B Corse (Haute-)	131 563	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	Total	249 737	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
FRANCHE-COMTE	25 Doubs	484 770	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	39 Jura	248 759	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	70 Saône (Haute-)	229 650	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	90 Terr. de Belfort	134 097	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	Total	1 097 276	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
ÎLE-DE-FRANCE	75 Paris (Ville)	2 152 423	///	22	///	///	///	54	///	///	///	///
	77 Seine-et-Marne	1 078 166	///	///	///	///	///	6	///	///	///	///
	78 Yvelines	1 307 150	///	3	///	///	///	9	///	///	///	///
	91 Essonne	1 084 824	///	6	///	///	///	8	///	///	///	///
	92 Hauts-de-Seine	1 391 658	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	93 Seine-St-Denis	1 381 197	///	8	///	///	///	6	///	///	///	///
	94 Val-de-Marne	1 215 538	///	///	///	///	///	10	///	///	///	///
	95 Val-d'Oise	1 049 598	///	5	///	///	///	7	///	///	///	///
	Total	10 660 554	///	44	///	///	///	100	///	///	///	///
LANGUEDOC- ROUSSILLON	11 Aude	298 712	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	30 Gard	585 049	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	34 Hérault	794 603	///	1	9	///	///	2	///	///	///	///
	48 Lozère	72 825	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	66 Pyrénées-Orient.	363 796	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	Total	2 114 985	///	1	9	///	///	3	///	///	///	///
FRANCE OUTRE-MER	971 Guadeloupe	386 987	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	972 Martinique	359 572	///	2	///	///	///	///	///	///	///	///
	973 Guyane	114 678	///	///	///	///	///	8	///	///	///	///
	974 Réunion	597 823	///	///	///	///	///	3	///	///	///	///
	Total	1 459 060	///	2	///	///	///	11	///	///	///	///
LIMOUSIN	19 Corrèze	237 908	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	23 Creuse	131 349	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	87 Vienne (Haute-)	353 593	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	Total	722 850	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
LORRAINE	54 Meurthe-et-Mos.	711 822	1	4	///	///	///	8	1	///	///	///
	55 Meuse	196 344	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	57 Moselle	1 011 302	///	///	1	///	///	2	///	///	///	///
	88 Vosges	386 258	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	Total	2 305 726	1	4	1	///	///	11	1	///	///	///
MIDI-PYRÉNÉES	09 Ariège	136 455	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	12 Aveyron	270 141	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	31 Garonne (Hte-)	925 962	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	32 Gers	174 587	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	46 Lot	155 816	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	65 Pyrénées (Htes-)	224 759	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	81 Tarn	342 723	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	82 Tarn-et-Gar.	200 220	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	Total	2 430 663	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
NORD- PAS-DE-CALAIS	59 Nord	2 531 855	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	62 Pas-de-Calais	1 433 203	///	///	///	///	///	9	///	1	///	///
	Total	3 965 058	///	///	///	///	///	9	///	1	///	///
NORMANDIE (BASSE-)	14 Calvados	618 478	///	///	///	///	///	2	///	///	///	///
	50 Manche	479 636	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	61 Orne	293 204	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	Total	1 391 318	///	///	///	///	///	3	///	///	///	///
NORMANDIE (HAUTE-)	27 Eure	513 818	///	///	///	///	///	///	///	1	///	///
	76 Seine-Maritime	1 223 429	///	5	///	///	///	5	///	///	///	///
	Total	1 737 247	///	5	///	///	///	5	///	1	///	///
PAYS DE LA LOIRE	44 Loire-Atlant.	1 052 183	///	///	///	///	1	4	///	///	///	///
	49 Maine-et-Loire	705 882	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	53 Mayenne	278 037	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	72 Sarthe	513 654	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	85 Vendée	509 356	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	Total	3 059 112	///	///	///	///	///	1	6	///	///	///
PICARDIE	02 Aisne	537 259	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	60 Oise	725 603	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///
	80 Somme	547 825	///	///	///	///	///	1	///	///	///	///
	Total	1 810 687	///	1	///	///	///	2	///	///	///	///
POITOU- CHARENTES	16 Charente	341 993	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	17 Charente-Mar.	527 146	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///
	79 Deux-Sèvres	345 965	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	86 Vienne	379 977	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	Total	1 595 081	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///
PROVENCE- ALPES- CÔTE D'AZUR	04 Alpes-Hte-Prov.	130 883	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	05 Alpes (Hautes-)	113 300	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	06 Alpes-Marit.	971 829	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	13 B.-du-Rhône	1 759 371	///	8	1	///	///	7	///	///	///	///
	83 Var	815 449	///	4	///	///	///	///	///	///	///	///
	84 Vaucluse	467 075	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	Total	4 257 907	///	12	1	///	///	7	///	///	///	///
RHÔNE-ALPES	01 Ain	471 019	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	07 Ardèche	277 581	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	26 Drôme	414 072	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///
	38 Isère	1 016 228	///	4	///	///	///	11	///	///	///	///
	42 Loire	746 288	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	69 Rhône	1 508 966	///	3	///	///	///	///	///	///	///	///
	73 Savoie	348 261	///	///	///	///	Non reçu	///	///	///	///	///
	74 Savoie (Haute-)	568 286	///	1	///	///	///	1	///	///	///	///
	Total	5 350 701	///	8	///	///	///	12	///	///	///	///
TOTAL DE LA SEMAINE FRANCE METRO			2	101	4	1	1	176	4	1	2	
FRANCE METROPOLITAINE			10 premières semaines de 1995	53	10							