



NOTE D'INFORMATION

La seconde épidémie de **trichinose** (cf. B.E.H. 40) centrée sur le Val-de-Marne et Paris (12^e) a diffusé dans plusieurs départements périphériques. Environ 500 cas sont estimés. Comme dans la première épidémie (cf. B.E.H. 36) la maladie est liée à la consommation de viande de cheval.

Dans le Val-de-Marne environ 400 cas ont été recensés, les cas étant circonscrits à quelques communes dont principalement Vitry (150 malades) et Nogent.

A Paris, une soixantaine de malades sont jusqu'à présent comptabilisés, surtout localisés dans le 12^e arrondissement.

Dans les Hauts-de-Seine sont recensés 7 cas, et en Seine-Saint-Denis, une douzaine.

Dans l'Eure, deux petits foyers sont signalés (Gisors, Louviers), soit 7 malades au total (3 familles).

Deux autres foyers sont apparus dans le Loiret et la Moselle. L'enquête épidémiologique vétérinaire conduite pour les cas de Paris et du Val-de-Marne a localisé l'origine de la contamination à partir de trois points de vente ayant détaillé la viande infestée. Ces points de vente conduisent à une source commune de distribution située à Paris. Les cas des Hauts-de-Seine et de l'Eure conduisent également à des détaillants s'approvisionnant chez le même distributeur, la viande contaminée proviendrait d'une seule carcasse importée de R.F.A.

L'enquête et le recensement des cas se poursuivent. Une information auprès des praticiens a été diffusée par les D.D.A.S.S. Les importations de viande de cheval ont été arrêtées; des contrôles parasitologiques de toutes les carcasses sont effectués, ainsi que des abattages.

ANNONCE : XXV^e DIMANCHES BIOLOGIQUES DE LARIBOISIÈRE**16-17 novembre 1985**

Centre international de Paris - 2, place de la Porte-Maillot, 75017 Paris

« Biologie des affections du système immunitaire et SIDA »

APDILA : 80, avenue du Maine - Tél. : 43 22 97 70

LE POINT SUR...

ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ DU RADIODÉPISTAGE PULMONAIRE
INDISCRIMINÉ EN FRANCE (Ch. Lefauve, C. Le Galès*)

En dépit d'une évolution législative récente, la France est aujourd'hui l'un des trois pays de la Communauté européenne (avec la R.F.A. et l'Italie) où le radiodépistage pulmonaire systématique demeure obligatoire pour certaines catégories de population (tabl. I). L'incidence annuelle de la tuberculose pulmonaire en France est inférieure à 40/100 000 actuellement (tabl. II).

En 1980, l'activité de radiodépistage pulmonaire systématique s'est traduite par près de 10 millions d'actes, soit environ 20 % de la population du pays, mais elle concerne en fait un tiers de la population âgée de 18 à 60 ans. La médecine du travail des salariés du secteur privé prescrit, à elle seule, plus de la moitié de ces 10 millions d'actes. Le reste de l'activité est le fait de différentes institutions dont, en particulier, les services de Santé publique des directions départementales de l'Action sanitaire et sociale [D.D.A.S.S.] (tabl. III).

Tableau I. - Réglementations et pratiques en matière de radiodépistage pulmonaire systématique dans les pays de la C.E.E.

Pays	Réglementation	Recommandation	Pratique du radiodépistage
Belgique	Enfants scolarisés : si le test tuberculinique est positif, alors examen radiologique les trois années suivantes (1977). Médecine du travail : travailleurs de moins de 21 ans ou des industries alimentaires (1971).		
Danemark	Aucune, même pour les groupes à risque, depuis 1983. Politique d'assurance de qualité.		Faible niveau.
France	Interdiction de la radioscopie (sauf en médecine du travail). B.C.G. obligatoire. Radio obligatoire pour certains groupes : enseignants et personnel éducatif, assistantes maternelles, mineurs, soldats du contingent, employés de la Fonction publique.		Toujours fréquente en médecine du travail soit à l'embauche, soit de façon périodique.
Grèce			Courante dans l'armée, l'université, l'administration et les entreprises privées.
Irlande	Aucune.	Aucune.	Très faible niveau.

* I.N.S.E.R.M. U 240, Fontenay-aux-Roses, 92260, C.E.P.N.

Tableau I. — Réglementations et pratiques en matière de radiodépistage pulmonaire systématique dans les pays de la C.E.E. (suite et fin)

Pays	Réglementation	Recommandation	Pratique du radiodépistage
Italie.....	Radio obligatoire pour : — étudiants en médecine; — travailleurs de l'industrie agro-alimentaire; — personnel de l'armée; — personnel de la navigation aérienne; — personnes pratiquant des sports; — apprentis artisans; — personnel hospitalier; — employés des gouvernements locaux.		Fréquente en médecine du travail, à l'école et à l'université. Niveau élevé.
Luxembourg.....	Obligation avant le mariage. Radioscopie interdite.		Niveau très faible en dehors de l'industrie agro-alimentaire et de certains groupes professionnels, non limités aux groupes à risque.
Pays-Bas.....	Aucune depuis 1980 (sauf les soldats du contingent).	Recommandé pour les migrants et les personnes âgées lors de leur admission en maison de retraite.	Très faible niveau.
R.F.A.....	Loi fédérale : certificat annuel pour les enseignants (test tuberculinique ou examen radiologique) [D.Z.K]. Réglementation générale seulement en Bavière et au Niedersachsen.	Doit être pratiqué si l'incidence locale est supérieure à 40/100 000 (D.Z.K). Incidence élevée : critère de définition des groupes à risque.	Très différente d'un état à l'autre.
Royaume-Uni.....		Ne devrait plus être pratiqué depuis 1969 (D.H.S.S.).	Pratique occasionnelle en médecine du travail. Possible pour les migrants.

Un fait marquant est la rémanence en 1980 d'un taux encore important de radioscopie : près de 25 % du total de l'activité qui sont bien évidemment surtout le fait d'institutions qui ne l'avaient pas encore proscrite, à savoir la médecine du travail et le service de santé des armées*.

L'évolution de l'activité de radiodépistage pulmonaire en France au cours des dix dernières années (fig. 1), nous autorise à considérer que la tendance à la baisse de cette activité s'est poursuivie et qu'il peut être raisonnable d'estimer l'activité totale de radiodépistage pulmonaire à environ 9 millions pour 1982 (tabl. IV).

Tableau IV. — Hypothèses d'évolution du radiodépistage pulmonaire en France entre 1980 et 1982

Type d'actes	Nombre d'actes (en millions)	
	1980	1982
Radioscopie.....	2,6	2,0
Radiographie.....	1,0	1,2
Radiophotographie.....	6,2	5,8
Total.....	9,8	9,0

Figure 1. — Évolution de l'activité de radiodépistage pulmonaire en France

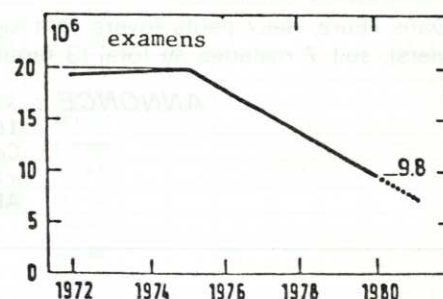


Tableau II. — Incidence de la tuberculose dans les pays de la C.E.E.

Pays	Population en millions	Incidence pour 100 000 habitants		
		Pulmonaire plus extra-pulmonaire	Pulmonaire	Expectoration positive
Belgique.....	10	—	—	—
Danemark.....	9	6,0	—	—
France.....	54	26,9 pour 1980	20,2 pour 1980*	9,6
Grèce.....	9	87,1 pour 1977	—	—
Irlande.....	3,5	32,6 pour 1976	27,2 pour 1976	11,0 pour 1976
Italie.....	57	35,0 pour 1982	—	7,6
Luxembourg.....	0,35	30,1 pour 1977	—	—
Pays-Bas.....	15	14,0 pour 1978	11,0 pour 1978	5,0 pour 1978
R.F.A.....	60	37,9 pour 1982	25,0 pour 1982	12,3
Royaume-Uni.....	53	15,1 pour 1982	11,8 pour 1982	4,6 pour 1982

Compte tenu des réglementations et des pratiques analysées précédemment, la population soumise au radiodépistage pulmonaire est importante (17 %) en 1982, en France, quand on la compare à celle des autres pays de la Communauté européenne (tabl. V). Au Royaume-Uni, au Danemark, aux Pays-Bas, au Luxembourg ou en Irlande, l'activité de radiodépistage pulmonaire concerne au plus 4 % de la population. Dans certaines régions de la R.F.A. ou de l'Italie où il existe des réglementations (cf. tabl. I), environ 10 % de la population est soumise au radiodépistage.

1. Taux de dépistage de la tuberculose

Il n'existe malheureusement en France aucune étude récente de grande envergure, en particulier en épidémiologie, qui permette de se faire une idée précise de l'efficacité réelle du radiodépistage. On a cependant pu rassembler les résultats de 18 études partielles portant sur des populations diverses (tabl. VI).

Nous avons retenu comme plausible une estimation de 15 tuberculoses bacillifères pour 100 000 actes de radiodépistage pulmonaire en France pour 1982. Cela signifierait donc que grâce aux 9 millions d'examen réalisés en 1982 (cf. tabl. III) environ 1 350 cas de tuberculose pulmonaire bacillifère ont été découverts.

Tableau III. — Nombre d'actes de radiodépistage pulmonaire effectués en France en 1980

Institutions	Radioscopie	Nombre d'actes (en millions)		Total
		Radiographie	Radiophotographie	
Médecine du travail.....	2,2	0,5	2,7	5,4
D.D.A.S.S.....	0,2	0,2	1,8	2,2
Autres.....	0,2	0,3	1,7	2,2
Total.....	2,6	1,0	6,2	9,8

Tableau V. — Fréquence estimée du radiodépistage pulmonaire dans les pays de la C.E.E.

Pays	Population totale	Nombre annuel d'actes de radiodiagnostic*	
		Nombre total	Radiographie pulmonaire
Belgique	10×10^6	d.m.	d.m.
Danemark	5×10^6	$2,7 \times 10^6$ (82)	$0,18 \times 10^6$ (3,6 %)
France	54×10^6	$54,3 \times 10^6$ (82)	9×10^6 (16,6 %)
Grèce	9×10^6	2×10^6	d.m.
Irlande	$3,5 \times 10^6$	$1,6 \times 10^6$ (83)	d.m.
Italie	57×10^6	41×10^6 (80)	5×10^6 (9 %)
Luxembourg	$0,35 \times 10^6$	$0,35 \times 10^6$	(4,1 %)
Pays-Bas	15×10^6	$7,5 \times 10^6$ (83)	pratiquement aucun
R.F.A.	60×10^6	78×10^6 (80)	1×10^6 [9,1 %]**
Royaume-Uni	55×10^6	22×10^6 (84)	pratiquement aucun

* A l'exclusion du dentaire.
 ** Bavière.
 d.m. Donnée manquante.

Par contre, il n'existe aucune information sur le pourcentage de faux négatifs associé au radiodépistage pulmonaire systématique, aussi avons-nous fait l'hypothèse que ce pourcentage était égal à 0, c'est-à-dire que la sensibilité de cet examen était parfaite (puisque égale à 1), ce qui ne peut conduire qu'à surestimer le taux réel de prédiction, c'est-à-dire le rapport des vrais positifs dépistés sur le total des cas dépistés.

Le taux de prédiction varie donc de 8,8 % à 25,9 % ou de 10,9 % à 30,8 % selon l'évaluation retenue pour la prévalence.

Il est donc possible maintenant d'estimer combien de nouveaux cas de tuberculoses bacillifères auraient été découverts à la suite des 9 millions d'exams pratiqués en 1982 si l'on retenait les estimations précédentes du taux de prédiction.

Ce nombre serait compris entre 1 330 et 3 960, soit entre 10 et 25 % du nombre de nouveaux cas « déclarés » de tuberculose pulmonaire publié pour 1982 par le ministère de la Santé.

2. Spécificité et sensibilité

l'hypothèse que l'incidence représente 40 à 50 % du taux de prévalence.

Différentes études estiment, sur la base de plus de 700 000 examens radiologiques, que le pourcentage de clichés nécessitant un examen complémentaire est de $8,5 \times 10^{-3}$ (environ 1 pour 120 clichés).

Les informations partielles disponibles nous permettent d'estimer que la prévalence de la tuberculose pulmonaire en France est de l'ordre de 4,4 à 5,6 pour 10 000 en 1982, sous

Tableau VI. — Synthèse de 18 études de l'efficacité du radiodépistage pulmonaire en France

Population concernée référence	Période étudiée	Nombre d'exams	Nouveaux cas de T.B. « bacillifères »		Autres nouveaux cas de T.B.		Cancers B.P.		Sarcoidoses		Autres anomalies pulmonaires		Autres anomalies	
			Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux
Population générale (Bas-Rhin)	1972-1977	144 255	59	$4,1 \times 10^{-4}$	148	$10,2 \times 10^{-4}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Médecine du travail (bâtiment et travaux publics)	1973-1976	36 488	10	$2,7 \times 10^{-4}$	15	$4,1 \times 10^{-4}$	5	$1,4 \times 10^{-4}$	6	$1,6 \times 10^{-4}$	3	$0,8 \times 10^{-4}$	-	-
Médecine du travail (région parisienne)	1970-1974	2 155 044	867	$4,0 \times 10^{-4}$	1 642	$7,6 \times 10^{-4}$	68	$0,3 \times 10^{-4}$	Nombre de sarcoidoses et autres anomalies pulmonaires ou non = 2 537 Taux = $12,0 \times 10^{-4}$					
Médecine du travail (personnel hospitalier)	1970-1979	18 400	-	-	-	-	-	-	-	-	2	$1,1 \times 10^{-4}$	5	$2,7 \times 10^{-4}$
Bilan de santé (Sécurité sociale)	1971-1981	133 208	75	$5,6 \times 10^{-4}$	-	-	51	$3,8 \times 10^{-4}$	8	$0,6 \times 10^{-4}$	488	$37,0 \times 10^{-4}$	-	-
Médecine du travail (administration de Paris)	1975-1979	137 526	31	$2,3 \times 10^{-4}$	23	$1,7 \times 10^{-4}$	10	$0,7 \times 10^{-4}$	28	$2,0 \times 10^{-4}$	26	$1,9 \times 10^{-4}$	-	-
Médecine du travail (personnel navigant)	1974-1982	118 000	Nombre B.K. + et autres = 74 Taux B.K. + et autres = $6,3 \times 10^{-4}$				4	$0,3 \times 10^{-4}$	8	$0,7 \times 10^{-4}$	36	$3,1 \times 10^{-4}$	7	$0,6 \times 10^{-4}$
Médecine du travail	1977-1978	21 995	Nombre B.K. + et autres = 12 Taux B.K. + et autres = $5,5 \times 10^{-4}$				-	-	6	$2,7 \times 10^{-4}$	39	$18,0 \times 10^{-4}$	437	$200,0 \times 10^{-4}$
Médecine universitaire	1978-1979	200 000	66	$3,3 \times 10^{-4}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Population générale	1978-1983	534 210	647 pathologies dépistées, soit un taux de $12,1 \times 10^{-4}$											
Militaires (incorporation)	1979	410 000	28	$0,7 \times 10^{-4}$	-	-	-	-	Sarcoidoses + autres anomalies pulmonaires = 13 soit $0,3 \times 10^{-4}$				-	-
Contingent	1979	262 000	22	$0,8 \times 10^{-4}$	9	$0,3 \times 10^{-4}$	-	-	44	$1,7 \times 10^{-4}$	25	$0,9 \times 10^{-4}$	-	-
Militaires engagés	1979	266 600	23	$1,2 \times 10^{-4}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Médecine du travail	1980	639 000	Nombre B.K. + et autres = 140 Taux B.K. + et autres = $2,2 \times 10^{-4}$				-	-	-	-	-	-	-	-
Médecine du travail (personnel hospitalier)	1981	5 166	2	$3,9 \times 10^{-4}$	4	$7,7 \times 10^{-4}$	2	$3,9 \times 10^{-4}$	-	-	-	-	3	$5,8 \times 10^{-4}$
Médecine du travail	1981	52 105	9	$1,7 \times 10^{-4}$	13	$2,5 \times 10^{-4}$	10	$1,9 \times 10^{-4}$	18	$1,5 \times 10^{-4}$	-	-	-	-
Médecine du travail (région parisienne)	9-1982 6-1983	157 228	Nombre B.K. + et autres = 75 Taux B.K. + et autres = $4,8 \times 10^{-4}$				14	$0,9 \times 10^{-4}$	17	$1,1 \times 10^{-4}$	173	$11,0 \times 10^{-4}$	113	$7,2 \times 10^{-4}$
Foyers migrants	9-1982 6-1983	2 060	Nombre B.K. + et autres = 5 Taux B.K. + et autres = 24×10^{-4}				-	-	-	-	8	39×10^{-4}	-	-
D.D.A.S.S. (Seine-Maritime)	1981	58 878	Nombre B.K. + et autres = 26 Taux B.K. + et autres = $4,4 \times 10^{-4}$				7	$1,2 \times 10^{-4}$	13	$2,2 \times 10^{-4}$	-	-	-	-

Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Semaine du 7 au 13 octobre 1985

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1982 (en milliers)	Typhoïdes et paratyphoïdes	Shigellose	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1982 (en milliers)	Typhoïdes et paratyphoïdes	Shigellose	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective
ALSACE	67 - Rhin (Bas-)	915 676	1							LIMOUSIN	19 - Corrèze	241 448							
	68 - Rhin (Haut-)	650 372			2			6			23 - Creuse	139 968							
	Total	1 566 048	1		2			6			87 - Vienne (Haute-)	355 737							
AQUITAINE	24 - Dordogne	377 356								LORRAINE	Total	737 153							
	33 - Gironde	1 127 546						7			54 - M.-et-Mos.	716 846							
	40 - Landes	297 424			1						55 - Meuse	200 101	2						
	47 - Lot-et-Garonne	298 522	2								57 - Moselle	1 007 189			1			5	
	64 - Pyrénées-Atlant.	555 670									88 - Vosges	395 769							
AUVERGNE	Total	2 656 518	2		1			7		MIDI - PYRÉNÉES	Total	2 319 905	2		1			5	
	03 - Allier	369 580									09 - Ariège	136 443				1		5	
	15 - Cantal	162 838						1			12 - Aveyron	278 654							
	43 - Loire (Haute-)	205 895						1			31 - Garonne (Hte-)	824 501							
	63 - Puy-de-Dôme	594 365						1			32 - Gers	174 154							
BOURGOGNE	Total	1 332 678						3		NORD - PAS-DE-CALAIS	46 - Lot	154 533							
	21 - Côte-d'Or	473 548						1			65 - Pyrénées (Htes-)	227 922						1	
	58 - Nièvre	239 635						1			81 - Tarn	339 345	2						
	71 - Saône-et-Loire	571 852						1			82 - Tarn-et-Gar.	190 485			1				
	89 - Yonne	311 019						1			Total	2 326 037	2		1	1		6	
BRETAGNE	Total	1 596 054						3		NORMANDIE (BASSE-)	59 - Nord	2 520 526	6	1				23	
	22 - Côtes-du-Nord	538 869						5			62 - Pas-de-Calais	1 412 413			1			2	
	29 - Finistère	828 364						4			Total	3 932 939	6	1	1			25	
	35 - Ille-et-Vilaine	749 764						2			14 - Calvados	589 559							
	56 - Morbihan	590 889						1			50 - Manche	465 948						6	
CENTRE	Total	2 707 886						12		NORMANDIE (HAUTE-)	61 - Orne	295 472						1	
	18 - Cher	320 174					1	2			Total	1 350 979						7	
	28 - Eure-et-Loir	362 813						5		PAYS DE LA LOIRE	27 - Eure	462 323	1						
	36 - Indre	243 191					1				76 - Seine-Maritime	1 193 039						4	
	37 - Indre-et-Loire	506 097	1								Total	1 655 362	1					4	
CHAMPAGNE - ARDENNE	41 - Loir-et-Cher	296 220							1		44 - Loire-Atlant.	995 498						3	
	45 - Loiret	535 669						5		PICARDIE	49 - Maine-et-Loire	675 321						6	
	Total	2 264 164	1				2	12	1		53 - Mayenne	271 784							
	08 - Ardennes	332 338									72 - Sarthe	504 768						1	
	10 - Aube	289 300						5			85 - Vendée	483 027							
CORSE	51 - Marne	543 627	1							POITOU - CHARENTES	Total	2 930 398						10	
	52 - Marne (Haute-)	210 670	1					4			02 - Aisne	533 970				2		1	
	Total	1 345 935	2					9			60 - Oise	661 781						2	
	2 B - Corse (Haute-)	131 574									80 - Somme	544 570							
	2 A - Corse-du-Sud	108 604									Total	1 740 321				2		3	
FRANCHE - COMTÉ	Total	240 178								PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	16 - Charente	340 770							
	25 - Doubs	477 163									17 - Charente-Mar.	513 220				1		2	
	39 - Jura	242 925									79 - Sèvres (Deux-)	342 812							
	70 - Saône (Haute-)	231 962			1						86 - Vienne	371 428	1					2	
	90 - Terr. de Belfort	131 999						1			Total	1 568 230	1			1		4	
ÎLE-DE-FRANCE	Total	1 084 049			1			1		RHÔNE - ALPES	04 - Alpes-Hte-Prov.	119 068							
	75 - Paris (Ville)	2 176 243	3					32			05 - Alpes (Hautes-)	105 070							
	77 - Seine-et-Marne	886 918	2		2			8			06 - Alpes-Marit.	881 198	4					3	1
	78 - Yvelines	1 196 111						13			13 - B.-du-Rhône	1 724 199				1		20	
	91 - Essonne	988 306									83 - Var	708 331	2						
	92 - Hauts-de-Seine	1 387 039									84 - Vaucluse	427 343						2	
	93 - Seine-St-Denis	1 324 301	5	1							Total	3 965 209	6			1		25	1
	94 - Val-de-Marne	1 193 655						17			01 - Ain	418 518	1		1				
	95 - Val-d'Oise	920 587						5			07 - Ardèche	267 970		2					
	Total	10 073 160	10	1	2			75			26 - Drôme	389 781						5	
LANGUEDOC - ROUSSILLON	11 - Aude	280 686	3							TOTAL DE LA PÉRIODE	38 - Isère	936 771							
	30 - Gard	530 478									42 - Loire	739 521							
	34 - Hérault	706 499						3			69 - Rhône	1 445 208	3					10	
	48 - Lozère	74 294	1								73 - Savoie	323 675							
	66 - Pyrénées-Orient.	334 557									74 - Savoie (Haute-)	494 505	1					1	
FRANCE OUTRE-MER	Total	1 926 514	4					3		FRANCE MÉTROPOLITAINE TOTAL : 54 334 871	Total	5 015 947	5	2	1			16	
	971 - Guadeloupe							21			42 premières semaines de 1984		465	74	732	205	99	9 284	57
	972 - Guyane										42 premières semaines de 1985		544	146	722	253	93	9 893	559
	973 - Martinique																		
	974 - Réunion																		

Responsable de la publication : D^r Elisabeth BOUVET
 Rédaction : D^{rs} Michelle BRUAIRE, Christine JESTIN, Jean PERRIN et M. A. CHAUVIN
 Conception : BERNARD RIGAUD-CONSEIL, 64000 Pau

Direction générale de la Santé
 Sous-direction de la Prévention générale et de l'Environnement
 Bureau 1 C : 1, place Fontenoy, 75700 Paris - Tél. : (1) 567.55.44

Pour recevoir un abonnement, il suffit de s'adresser à la rédaction