



ENQUÊTE

**RÉSULTATS DU « PROGRAMME VENUS »
RECHERCHE SUR L'ÉPIDÉMIOLOGIE DE CERTAINES M.S.T.
ET INFECTIONS GÉNITALES EN PRATIQUE MÉDICALE DE VILLE
PISTES POUR UNE INFORMATION DU PUBLIC ET DES PRATICIENS
C.A.R.E.P.S. ***

À la demande de la Direction générale de la Santé (B.M.T.) le C.A.R.E.P.S. (Centre Alpin de Recherche épidémiologique et de Prévention sanitaire) a réalisé une étude épidémiologique poursuivant deux objectifs parallèles : 1) mettre au point une méthodologie pour connaître la morbidité observée par les praticiens exerçant à titre ambulatoire; 2) décrire la situation épidémiologique d'un certain nombre de M.S.T. et infections génitales donnant lieu à un recours aux soins de ville. Certains résultats de la pré-enquête du « Programme VENUS » ont été présentés dans un précédent numéro du B.E.H. (n° 1, 1986). L'enquête s'est déroulée entre octobre 1984 et octobre 1985, dans trois zones géographiques de la région Rhône-Alpes, comptant au total 410 000 habitants : une grande agglomération urbaine (agglomération grenobloise, 350 000 hab.), une agglomération urbaine de moyenne importance (Romans, Bourg-de-Péage, Drôme, 42 000 hab.), une région de Haute-Savoie (19 000 hab.).

MÉTHODE

L'approche méthodologique choisie a reposé sur le principe du sondage aléatoire parmi l'ensemble des professionnels médicaux de ville concernés par le sujet dans les territoires d'enquête (généralistes, gynécologues, dermatovénérologues, biologistes, exerçant à titre libéral ou en institution : consultations externes hospitalières, dispensaire antivenérien, centres médico-sociaux de la femme...).

Par « vagues » successives, tous les praticiens ont été sollicités afin de déclarer tous les cas vus pendant une période donnée parmi 6 M.S.T. et infections génitales (Candidoses, Trichomonases, Gonococcies, infections génitales à chlamydiae, herpès virus et syphilis primo-secondaire). La fraction de sondage, et donc la durée de participation de chacun était variable selon la spécialité et la zone géographique, pour tenir compte de la charge de travail occasionnée par l'étude et du nombre de praticiens (tabl. 1). Par ce procédé, il est possible de limiter la période de participation d'un médecin donné tout en produisant une « image » représentative de la morbidité diagnostiquée tout au long de l'année, ce qui présente de grands avantages pour observer sur une longue période des phénomènes à évolution saisonnière.

Les estimations des taux d'incidence des diverses affections étudiées, ainsi que de leurs intervalles de confiance empruntent alors les procédés classiques des sondages aléatoires.

Au total, chacun des 457 praticiens des territoires d'enquête a été associé à l'étude au moins pendant un mois. De nombreuses réunions de concertation se sont tenues avec les représentants des praticiens avant le démarrage de l'enquête (afin de tenir compte de leurs remarques et propositions quant au protocole et aux documents de collecte de données), pendant (pour suivre le déroulement de l'étude) et après celle-ci (pour analyser et interpréter les résultats).

RÉSULTATS

La participation des médecins est jugée très satisfaisante dans la mesure où il ne s'agissait pas de volontaires. 17 % ont signifié un refus

* C.A.R.E.P.S. : Centre Alpin de Recherche épidémiologique et de Prévention sanitaire, C.H.U., pavillon D, B.P. 217 X, 38043 Grenoble Cedex. Tél. : 76 42 81 21, poste 5838.

Tableau 1. — Taux de sondage (T.S.) et durée de participation (D.P.) des différents groupes de professionnels dans les trois zones d'enquête

	Agglomération grenobloise		Romans et Bourg-de-Péage		Zone rurale Haute-Savoie	
	D.P.	T.S.	D.P.	T.S.	D.P.	T.S.
Généralistes	1 mois	1/12	2 mois	1/6	2 x 2 mois	1/3
Homéopathes	3 mois	1/4				
Gynécologues et gynéco-obstétriciens	2 mois	1/6	2 x 2 mois	1/3	6 mois	1/2
Urologues	2 x 2 mois	1/3	2 x 2 mois	1/3	—	—
Dermatologues	3 mois	1/4	2 x 3 mois	1/2	—	—
Laboratoires d'analyses médicales	2 mois	1/6	1 an	1	1 an	1
Dispensaires anti-vénériens	1 an	1	1 an	1	1 an	1
Consultations externes hospitalières	7 jours tous les 2 mois	1/8	—	—	—	—
Médecine scolaire	—	—	—	—	1 an	1
Laboratoires hospitaliers	11 mois	11/12	3 mois	1/4	—	—

Tableau 2. — Taux d'incidence annuelle [et intervalle de confiance à 95 %] de 6 M.S.T. et infections génitales diagnostiquées en pratique de ville, selon la zone géographique (pour 1 000 hab., tous âges, 2 sexes)

	Grande agglomération urbaine	Ville moyenne	Zone rurale
Candidose	21,09 [17,9-24,3]	12,06 [7,1-17,0]	8,71 [5,8-11,6]
Trichomonase	3,5 [2,7-4,3]	2,17 [1,3-3,1]	0,60 [0,1-1,2]
Chlamydiose	4,06 [3,0-5,1]	2,73 [0,2-5,3]	0,85 [0-1,7]
Gonococcie	4,37 [3,2-5,5]	1,50 [0,6-2,9]	0,56 [0-1,4]
Syphilis	0,54 [0,2-0,9]	0,55 [0-1,1]	0 [—]
Herpès	1,6 [1,0-2,2]	0,09 [0-0,3]	0,25 [0-0,7]

d'emblée à toute collaboration; 12 % ont accepté en principe mais n'ont fourni aucune donnée; 71 % ont effectivement communiqué les informations attendues. Ces chiffres sont sensiblement les mêmes quelle que soit la zone et la spécialité.

Le taux d'incidence annuel des diverses étiologies connaît un gradient parallèle au gradient d'urbanisation (tabl. 2). Ces chiffres se situent à la limite

inférieure des résultats d'une enquête comparable réalisée par l'I.N.S.E.R.M. dans le Vaucluse en 1978 (1).

Le poids relatif des diverses affections est très différent selon le sexe : à elles seules, les candidoses représentent 64 % de l'ensemble des 6 maladies étudiées chez les femmes, alors que chez l'homme, la gonococcie reste prédominante (tabl. 3).

CONCLUSION

La place des médecins libéraux dans le diagnostic et le traitement des M.S.T. et infections génitales est aujourd'hui prédominante (par exemple, 2 syphilis primo-secondaires sur 3 ont été déclarées par eux). Cependant, d'autres modes de recours aux soins sont privilégiés par certains groupes particulièrement sensibles (adolescentes, vers les structures médico-sociales et les centres d'orthogénie; adolescents et homosexuels plus volontiers vers les D.A.V...). Du point de vue de la Santé publique, la complémentarité de ces différents types d'offre de soins est donc bénéfique.

Si les publics touchés par ces divers services sont différents, les attitudes diagnostiques et thérapeutiques des médecins sont également dissimilaires. L'attitude des praticiens libéraux en matière de recherche des partenaires des sujets atteints semble encore timorée; ils prescrivent alors volontiers un traitement « double » à l'aveugle, avec parfois traitement associé, sans contrôle biologique.

Ces résultats ne donnent pas une représentation exacte de la situation épidémiologique des M.S.T. dans la population générale. Ils sont marqués par les conditions du recueil des données, limitées aux affections diagnostiquées par l'appareil de soins ambulatoires. Ils permettent cependant de dégager des pistes pour la mise en œuvre de programmes préventifs. L'information du public est plus que jamais nécessaire, les M.S.T. ayant débordé depuis longtemps du seul territoire de groupes marginaux pour se « démocratiser ». Cette information doit insister sur les caractères souvent peu symptomatique (donc sur le besoin de contrôle devant des sujets apparemment anodins) et... sur leur caractère sexuellement transmissible (« ça s'attrape au moins à deux », alors « solidaires dans le plaisir, soyez-le aussi pour guérir »). L'information du public (notamment des jeunes) visant à améliorer le recours spontané aux soins, l'information des professionnels prend alors tout son sens pour renforcer la recherche opiniâtre des partenaires et la surveillance de l'efficacité des traitements mis en œuvre.

Tableau 3. — Poids relatif des différentes étiologies, parmi l'ensemble des cas de M.S.T. et infections génitales, par sexe et sexe-ratio par cause

	Candidose	Trichomonase	Chlamydiae	Gonococcie	Syphilis	Herpès	Total
Hommes	8	4	33	44	5	6	100
Femmes	66	16	10	3	1	4	100
Sexe-ratio*	0,11	0,16	2	7,6	2	0,7	—

* Nombre de cas masculins/nombre de cas féminins.

Les déséquilibres marqués des sexe-ratios pour la plupart des étiologies, liés notamment au mode d'expression clinique de ces infections selon le sexe, ne laissent pas de s'interroger sur le mode de recours aux soins et les conditions du diagnostic médical en cas de M.S.T., et partant, sur les priorités d'une information du public et des professionnels.

Dans le même sens, le relativement faible nombre de diagnostics avant 20 ans, dans les deux sexes (4 %), rappelle que les adolescents accèdent souvent aux soins par des voies détournées telles que autoconsommation et partage d'ordonnance. Si les filles s'orientent plus volontiers vers les centres de planification ou centres médico-sociaux de la femme, les garçons, moins médicalisés, n'ont souvent d'autre recours que les dispensaires anti-vénériens.

Les délais de consultations sont plus de deux fois plus longs chez les femmes (tabl. 4). En outre, ce délai est souvent impossible à déterminer, soit que la maladie ait démarré à bas bruit, soit que le diagnostic soit fait sans signe clinique d'appel (découverte à l'occasion d'un examen systématique ou du fait de l'atteinte d'un partenaire). En particulier, près des 3/4 des gonococcies féminines ont été découvertes par enquête auprès des partenaires des hommes atteints, et ce, essentiellement en dispensaire anti-vénérien (alors que ceux-ci ont diagnostiqué moins d'un cas masculin sur deux). Pour les infections à chlamydiae de la femme cette proportion de découverte par recherche des partenaires s'élève à 26 %. Tout en reconnaissant que le mode d'exercice en clientèle de ville diffère fondamentalement de ce qui se passe en D.A.V., il reste là une voie importante pour le développement d'une attitude plus systématique des praticiens.

Tableau 4. — Délai de consultation (en jours) et proportion de formes asymptomatiques, par sexe et maladie

	Candidose	Trichomonase	Chlamydiae	Gonococcie	Syphilis	Herpès
Délai hommes :						
— médiane	5	6	5	3		
— moyenne*	22 ± 6	12 ± 4	18 ± 9	6 ± 0,5		
Délai femmes :					médiane, 2 sexes : 6,5	2,5
— médiane	8	11	12**	60***		
— moyenne*	15 ± 3	37 ± 3	17 ± 4	16 ± 6		
Pourcentage asymptomatique (a) :						
— hommes	7	0	7	0	50	—
— femmes	3	6	20	44		

* Moyenne ± écart-type.

** Délai inconnu dans 43 % des cas.

*** Délai inconnu dans 50 % des cas.

(a) Il s'agit de formes asymptomatiques parmi les cas diagnostiqués. La fréquence réelle des formes asymptomatiques est donc bien supérieure (2-4).

BIBLIOGRAPHIE

- [1] TORGAL-GARCIA J. — Les maladies à transmission sexuelle dans un département français en 1978. *Bulletin de l'O.M.S.*, 1981, 59, 4, 567-573.
- [2] OSBORNE N.-G., GRUBIN L., PRATSON L. — Vaginitis in Sexually active women; relation to nine sexually transmitted organisms. *Am. J. Obst-Gynecol.*, 1982, 142, 8, 862-967.
- [3] REIN M.F., MULLER M. — Trichomonas vaginalis. In : HOLMES K.-K., MÅRDH P.-A., SPARLING P.-F., et al (eds). Sexually Transmitted Diseases. *Mc Graw-Hill*, NY, 1984, 525.
- [4] THOMPSON S.E., WASHINGTON A.-E. — Epidemiology of Sexually Transmitted Chlamydia Trachomonas infections. *Epidemiologic Reviews*, 1983, 5, 96-120.

LE POINT SUR...

LA MODÉLISATION DES MALADIES TRANSMISSIBLES : UN OUTIL POUR L'ÉPIDÉMIOLOGIE DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

Antoine FLAHAULT, interne de Santé publique

Unité de Recherches biomathématiques et biostatistiques de l'I.N.S.E.R.M. (Pr A.-J. VALLERON).
Université Paris 7, 2, place Jussieu, Tour 53, 75251 Paris Cedex 05

Suivant les hypothèses mises en place par Elveback (1), pour étudier la grippe aux USA, nous avons développé un modèle mathématique qui nous a permis de caractériser des paramètres de diffusion des syndromes grippaux, de la rougeole, et des oreillons, et d'évaluer certains scénarios de Santé publique.

Le modèle simule, sur un ordinateur, la diffusion de la maladie dans une population de structure sociale et de structure d'âge calquées sur la population française. Le modèle introduit des paramètres liés à l'agent infectieux (période de latence, période de contagiosité), et à ses interactions avec l'individu (taux de contact).

Estimation des paramètres de contact

À partir des données observées sur le Réseau national télématique d'information et de surveillance sur les maladies transmissibles, nous avons

estimé le nombre d'individus avec lesquels un individu a un contact suffisant pour transmettre la grippe (0,47 en 1985, 0,64 en 1986), la rougeole (21,2 en 1986) et les oreillons (10,3 en 1986). Ces estimations françaises sont du même ordre que celles faites aux USA (2), et en Grande-Bretagne (3).

Applications en Santé publique

Grâce à nos simulations nous avons atteint les résultats pratiques suivants :

— prédiction d'une diminution de moitié des taux d'attaque spécifiques (*) de toutes les classes d'âge après quatre ans d'application du programme français de vaccination contre la rougeole;

(*) Taux d'attaque spécifiques par âge : fraction des individus à l'origine susceptibles, qui deviennent infectés au cours d'une maladie.

— nous avons montré que la fermeture des écoles en période épidémique serait la mesure d'intervention la plus efficace pour lutter contre la diffusion des syndromes grippaux. La fermeture des crèches, ou la vaccination anti-grippale des personnes âgées (même avec une couverture de 70 %) n'ont pas d'effets significatifs sur la diffusion de l'épidémie.

BIBLIOGRAPHIE

[1] Elveback LR, Fox J, Ackerman E et al. *An Influenza simulation model for immunization studies*. Am J Epidemiol 1976; 103,2:152-165.

[2] Rvachev LA, Longini IM. *A Mathematical Model for the Global Spread of Influenza*. Math Biosci 1985; 75:1-22.

[3] Anderson RM, May RM. *Directly transmitted infectious diseases : control by vaccination*. Science 1982; 215:1053-1060.

Information administrative

ARRÊTÉ DU 17 NOVEMBRE 1986

**fixant la liste des maladies contagieuses portant interdiction
de certaines opérations funéraires prévues par le décret n° 76-435
du 18 mai 1976 modifiant le décret du 31 décembre 1941
(paru au J.O. du 20 décembre 1986)**

Le ministre des Affaires sociales et de l'Emploi,

Vu le décret du 31 décembre 1941 relatif aux opérations d'inhumation, d'exhumation, d'incinération et de transport de corps, notamment son article 4-2 (2°) modifié par les décrets n° 47-2057 du 20 octobre 1947, n° 59-1231 du 24 octobre 1959 et n° 76-435 du 18 mai 1976;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'Hygiène publique de France,

ARRÊTE :

Article premier

Les corps des personnes décédées des maladies contagieuses limitativement énumérées comme suit doivent faire l'objet des précautions particulières ci-après exposées :

1° Doivent être déposés en cercueil hermétique équipé d'un système épurateur de gaz, immédiatement après le décès, en cas de décès à domicile, et avant la sortie de l'établissement en cas de décès à l'hôpital, les corps des personnes décédées :

- de variole et autres orthopoxviroses;
- de choléra;
- de charbon;
- de fièvres hémorragiques virales.

2° Doivent être déposés en cercueil simple immédiatement après le décès, en cas de décès à domicile et avant la sortie de l'établissement en cas de décès à l'hôpital, les corps des personnes décédées :

- de peste;
- d'hépatite virale, sauf hépatite A confirmée;
- de rage;
- du SIDA.

Article 2

La pratique des soins de conservation est interdite sur les corps des personnes décédées de l'une des maladies énumérées à l'article premier.

Ces dispositions ne font pas obstacle à la pratique des autopsies à visées scientifiques dans les établissements agréés à cet effet, figurant sur une liste établie par le ministre chargé de la Santé. Il convient de respecter les précautions qui s'imposent en matière d'hygiène et de désinfection du local d'autopsie.

Article 3

Le transfert des corps, mis en bière dans les conditions prévues à l'article premier, dans un autre cercueil, n'est pas autorisé.

Article 4

Les dispositions des arrêtés des 18 mai 1976 et 11 décembre 1985 fixant la liste des maladies contagieuses portant interdiction de certaines opérations funéraires sont abrogées.

Article 5

Le directeur général de la Santé est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel de la République française*.

Fait à Paris, le 17 novembre 1986.

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la Santé,
Professeur Jean-François GIRARD

Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Semaine du 8 au 14 décembre 1986

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1982	Typhoïdes et paratyphoïdes	Shigellose	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1982	Typhoïdes et paratyphoïdes	Shigellose	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective		
ALSACE	67 - Rhin (Bas-)	915 676								LIMOUSIN	19 - Corrèze	241 448									
	68 - Rhin (Haut-)	650 372						5			23 - Creuse	139 968							2		
	Total	1 566 048						5			87 - Vienne (Haute-)	355 737									
AQUITAINE	24 - Dordogne	377 356						1		LORRAINE	Total	737 153							2		
	33 - Gironde	1 127 546						7			54 - Meurt.-et-Mos.	716 846							4		
	40 - Landes	297 424						3			55 - Meuse	200 101			1						
	47 - Lot-et-Garonne	298 522						1			57 - Moselle	1 007 189	1						4		
	64 - Pyrénées-Atlant.	555 670									88 - Vosges	395 769							1		
Total	2 656 518							12		Total	2 319 905	1		1				9			
AUVERGNE	03 - Allier	369 580						1		MIDI - PYRÉNÉES	09 - Ariège	136 443									
	15 - Cantal	162 838									12 - Aveyron	278 654			1						
	43 - Loire (Haute-)	205 895	1								31 - Garonne (Hte-)	824 501							6		
	63 - Puy-de-Dôme	594 365						1			32 - Gers	174 154									
	Total	1 332 678	1					2			46 - Lot	154 533									
BOURGOGNE	21 - Côte-d'Or	473 548						5			65 - Pyrénées (Htes-)	227 922									
	58 - Nièvre	239 635									81 - Tarn	339 345							5		
	71 - Saône-et-Loire	571 852			1			4			82 - Tarn-et-Gar.	190 485									
	89 - Yonne	311 019						3			Total	2 326 037			1				11		
	Total	1 596 054			1			12			59 - Nord	2 520 526					1		19		
BRETAGNE	22 - Côtes-du-Nord	538 869						2		NORD - PAS-DE-CALAIS	62 - Pas-de-Calais	1 412 413				1		8			
	29 - Finistère	828 364			1			2			Total	3 932 939				2		27			
	35 - Ille-et-Vilaine	749 764						1			14 - Calvados	589 559									
	56 - Morbihan	590 889						5			50 - Manche	465 948									
	Total	2 707 886			1			10			61 - Orne	295 472									
CENTRE	18 - Cher	320 174								NORMANDIE (BASSE-)	Total	1 350 979									
	28 - Eure-et-Loir	362 813									27 - Eure	462 323							1		
	36 - Indre	243 191									76 - Seine-Maritime	1 193 039					3				
	37 - Indre-et-Loire	506 097						5			Total	1 655 362					3		1		
	41 - Loir-et-Cher	296 220									44 - Loire-Atlant.	995 498							2		
	45 - Loiret	535 669						4			49 - Maine-et-Loire	675 321			1				1		
Total	2 264 164						9		PAYS DE LA LOIRE	53 - Mayenne	271 784										
CHAMPAGNE - ARDENNE	08 - Ardennes	332 338						1			72 - Sarthe	504 768									
	10 - Aube	289 300									85 - Vendée	483 027							1		
	51 - Marne	543 627						1			Total	2 930 398			1				4		
	52 - Marne (Haute-)	210 670						1			02 - Aisne	533 970							2		
	Total	1 345 935						3		60 - Oise	661 781										
CORSE	2 B - Corse (Haute-)	127 200				1				PICARDIE	80 - Somme	544 570									
	2 A - Corse-du-Sud	102 800									Total	1 740 321							2		
	Total	230 000				1					16 - Charente	340 770									
FRANCHE-COMTÉ	25 - Doubs	477 163						2		POITOU - CHARENTES	17 - Charente-Mar.	513 220									
	39 - Jura	242 925									79 - Sèvres (Deux-)	342 812							2		
	70 - Saône (Haute-)	231 962									86 - Vienne	371 428							1		
	90 - Terr. de Belfort	131 999									Total	1 568 230							3		
	Total	1 084 049						2			PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	04 - Alpes-Hte-Prov.	119 068								
ÎLE-DE-FRANCE	75 - Paris (Ville)	2 176 243	1					25		05 - Alpes (Hautes-)		105 070									
	77 - Seine-et-Marne	886 918								06 - Alpes-Marit.		881 198	3						1		
	78 - Yvelines	1 196 111							1	13 - B.-du-Rhône		1 724 199									
	91 - Essonne	988 306						10		83 - Var		708 331									
	92 - Hauts-de-Seine	1 387 039						14		84 - Vaucluse		427 343			1				2		
	93 - Seine-St-Denis	1 324 301	1			1				Total	3 965 209	3		1				3			
94 - Val-de-Marne	1 193 655						5	1	RHÔNE - ALPES	01 - Ain	418 518										
95 - Val-d'Oise	920 587						7			07 - Ardèche	267 970										
Total	10 073 160	2			1		61	2		26 - Drôme	389 781								2		
LANGUEDOC - ROUSSILLON	11 - Aude	280 686									38 - Isère	936 771								4	
	30 - Gard	530 478						8			42 - Loire	739 521									
	34 - Hérault	706 499						1			69 - Rhône	1 445 208	2		1						
	48 - Lozère	74 294								73 - Savoie	323 675										
	66 - Pyrénées-Orient.	334 557								74 - Savoie (Haute-)	494 505										
	Total	1 926 514						9		Total	5 015 947	2		1				6			
FRANCE OUTRE-MER	971 - Guadeloupe									TOTAL DE LA SEMAINE			9		7	4	3	193	2		
	972 - Martinique									FRANCE MÉTROPOLITAINE TOTAL : 54 334 871	51 premières semaines de 1986	651	76	836	208	82	10 169	84			
	973 - Guyane										51 premières semaines de 1985	649	107	823	225	123	10 945	67			
	974 - Réunion							7													

Rédacteur en chef : D^r Elisabeth BOUVET
 Rédaction : D^{rs} Jean-Baptiste BRUNET, Bruno HUBERT, Jean PERRIN
 Administration : M. André CHAUVIN

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) 47 65 25 54
 N° CPP : 2015 AD

Les demandes d'abonnement doivent être faites par courrier