



PROFET
Programme de formation à l'épidémiologie de terrain



Tuberculose dans les maisons d'arrêt en région parisienne

Amandine Cochet, Hubert Isnard, Dorothée Provost
Cellule interrégionale d'épidémiologie d'Ile-de-France

Journées annuelles de santé publique, Montréal, 24 octobre 2006.

1

Contexte

2

Cette présentation a été effectuée le 24 octobre 2006, au cours du Symposium "La santé des populations vulnérables : des défis scientifiques et éthiques, de la mesure à la diffusion des résultats" dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2006. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/jasp>.

Tuberculose

- Maladie infectieuse
- *Mycobacterium tuberculosis* (bacille de Koch)
- Formes pulmonaires et extra pulmonaires
- Transmissible par voie aérienne directe
- Emergence de résistances aux traitements

3

Situation épidémiologique de la tuberculose en France

- Maladie à déclaration obligatoire
- Incidences de la tuberculose en 2004
 - 9,2 cas / 100 000 en France métropolitaine
 - 20,8 cas / 100 000 en Ile-de-France (IdF)
 - 107,2 cas / 100 000 chez les 25-39 ans de nationalité étrangère (France métropolitaine)

4

Tuberculose en milieu carcéral : une incidence *a priori* élevée

- Populations à risque
précaires, originaires de pays où tuberculose
endémique, VIH...
- Conditions de détention
surpopulation, promiscuité, activités en commun...

5

Organisation des soins et dépistage de la tuberculose dans les maisons d'arrêt

- Système de santé de droit commun
 - Transfert de compétences de l'administration pénitentiaire
au service public hospitalier
 - Unités de consultation et de soins ambulatoires (UCSA)
implantées dans les maisons d'arrêt
- Lutte antituberculeuse gérée à l'échelle
départementale
- Dépistage systématique à l'entrée par radiographie
pulmonaire

6

Tuberculose en milieu carcéral : des attentes

- Peu de données épidémiologiques
- Inquiétude de l'administration pénitentiaire
- Interrogations des professionnels de santé

7

Objectifs de l'étude

1. Etudier les **caractéristiques** des cas de tuberculose, leur **prise en charge** et la **prévention** des cas secondaires
2. **Mesurer la fréquence** de la tuberculose dans la population carcérale en Ile-de-France
3. **Evaluer le dépistage** des détenus arrivant de liberté

8

Méthode

9

L'enquête

- Prospective à visée descriptive
- Sur un an : du 1^{er} juillet 2005 au 30 juin 2006
- Dans les 9 maisons d'arrêt d'Ile-de-France
 - Environ 10 000 détenus présents au début de l'enquête
 - 22 450 entrants du 1^{er} juillet 2005 au 30 juin 2006

10

Population d'étude : caractéristiques au 1^{er} janvier 2006

(Source : Ministère de la Justice)

Sexe	95,5 % d'hommes
Age	30 % < 25 ans 45 % de 25 à 39 ans 25 % > 40 ans
Nationalité	63 % France 37 % Etranger 10 % Maghreb 10 % Afrique subsaharienne 6 % Europe Est 5 % Europe Ouest (sauf France) 6 % Autres
Niveau d'études	26 % Illettrés 11,5 % Niveau primaire 62,5 % Niveau secondaire ou supérieur

11

Définition de cas

Toute personne :

- incarcérée dans l'une des **maisons d'arrêt d'Ile-de-France**,
- en provenance de **liberté** ou d'un **autre établissement pénitentiaire**,
- chez qui est diagnostiquée une **tuberculose maladie**
 - à l'entrée
 - ou lors de sa détention
 - ou entrant avec une tuberculose déjà diagnostiquée,
- entre le **1^{er} juillet 2005 et le 30 juin 2006**.

12

Informations recueillies

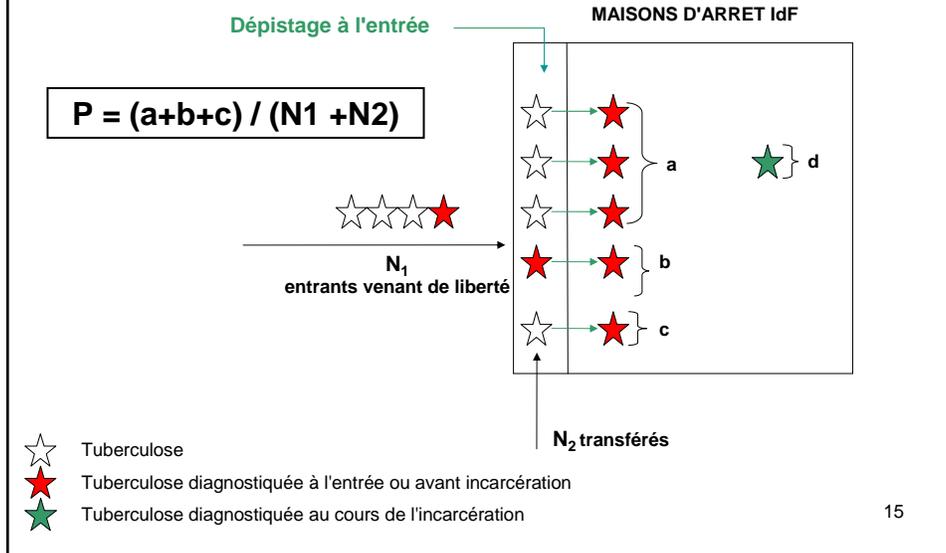
- Caractéristiques socio-démographiques et antécédents carcéraux,
- Facteurs favorisant la survenue de la tuberculose,
- Circonstances de découverte de la tuberculose,
- Renseignements cliniques et examens complémentaires,
- Traitement et résistances aux antibiotiques,
- Investigations et mesures de prévention.

13

- Consentement éclairé donné par oral
- Autorisation de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL)
- Anonymisation et analyse données par la Cire (Epi-info 3.3)

14

Mesure de la prévalence de la tuberculose dans la population carcérale entrante



Evaluation du dépistage de la tuberculose

- Questionnaire sur l'organisation générale du dépistage
- Estimation de l'exhaustivité et des délais de dépistage à partir d'un échantillon trimestriel de 65 détenus par maison d'arrêt

16

Résultats

17

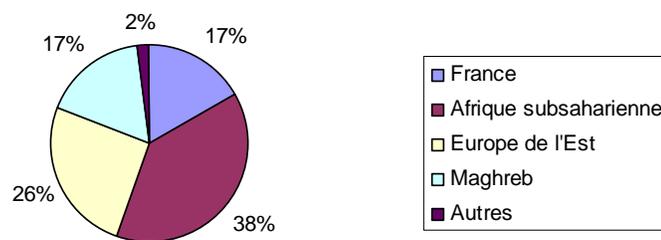
Caractéristiques des malades

18

- **25 cas** de tuberculose (dont 1 refus)

Caractéristiques sociodémographiques des cas

- 24 hommes + 1 femme
- Âge moyen : 32 ans (13 - 61)
- Pays de naissance



19

Caractéristiques sociodémographiques des cas (N=24)

- 50 % non scolarisés ou niveau primaire
- 45 % sans domicile fixe
- 44 % avec un emploi déclaré
- 39 % sans assurance maladie
- 67 % déjà incarcérés

20

Circonstances de découverte de la tuberculose (N=25)

- 15 découvertes lors du dépistage à l'entrée
- 8 découvertes avant incarcération
- 2 découvertes au cours incarcération après signes évocateurs

21

Formes cliniques de la tuberculose (N=24)

- 16 pulmonaires isolées
 - 6 pulmonaires associées
 - 2 extra-pulmonaires
- } dont 5 formes bacillaires

Antécédents de tuberculose : 17 % des cas

VIH + : 10 % des cas

Résistance aux antibiotiques

- 3 cas résistants sur 15 renseignés (20 %)
 - dont 1 résistant à isoniazide + rifampicine (MDR)

22

Prise en charge médicale

23

Traitements antituberculeux (N=25)

- 14 quadrithérapies
- 2 bithérapies (phase II traitement initial)
- 3 trithérapies
- 4 aucun traitement
- 2 inconnus

Remise des traitements

- 33 % des cas : quotidiennement par infirmière
- 27 % des cas : un sachet pour 3 jours
- 40 % des cas : un sachet pour une semaine

24

Observance aux traitements et suivi après libération

Nombre de cas	Traitement	Situation du détenu
3	Terminé	Libéré
4	En cours	Incarcérés
13	En cours	Libérés
4	Non commencés	Libérés

Sur les 17 personnes libérées en cours de traitement ou avant sa mise en place :

- 1 est bien suivie
- 5 ne sont pas allées consulter
- 11 pour qui aucun retour d'information

25

Mesures de prévention autour des cas

26

Mesures de prévention / patient

- Isolement : 100 % des cas (13 à 60 jours)
- Limitation de circulation : 88 % des cas
- Port d'un masque : 94 % des cas

Mesures de prévention / contacts

- Port d'un masque par le personnel médical et pénitentiaire : 82 % des cas
- Hygiaphone au parloir : 85 % des cas

27

Investigation autour des cas bacillaires

Actions (RP + IDR) menées auprès des différents publics :

	Codétenus et détenus contacts	Personnel pénitentiaire	Personnel médical	Famille et proches
Cas 1	Oui	Oui	Non	?
Cas 2	Oui	Oui	Oui	?
Cas 3	Oui	Non	Non	Oui
Cas 4	Oui	Non	Non	?
Cas 5	Oui	Oui	Oui	Oui

28

Prévalence de la tuberculose

29

Prévalence de la tuberculose dans la population carcérale entrante

22 450 entrants

- 15 diagnostiqués lors du dépistage à l'entrée
- 8 entrés avec un diagnostic de tuberculose

Soit **23 cas** de tuberculose

P = 102,4 / 100 000 détenus

30

Prévalence de la tuberculose dans la population carcérale entrante : disparités entre MA

Maison d'arrêt	Nb entrants	Nb cas prévalents	Prévalence / 100 000	
Paris La Santé	1737	4	230,3	
Fleury-Mérogis	8359	15	179,4	
Meaux	1215	1	82,3	
Fresnes	4531	3	66,2	
Bois d'Arcy	1407	0	0	
Nanterre	1739	0	0	
Osny	1402	0	0	
Versailles	313	0	0	
Villepinte	1747	0	0	
Total	22450	23	102,4	31

Evaluation du dépistage

Exhaustivité du dépistage et modalités

	Taux de dépistage (%)	Nombre de jours de dépistage / semaine	Capacité théorique (places)	
Bois d'Arcy (78)	99	3	519	
Versailles (78)	98	1 à 2	153	
Fleury-Mérogis (91)	96	6	3197	
Nanterre (92)	95	4	595	
Fresnes (94)	93	5	1444	
La Santé (75)	78	6	1204	
Meaux (77)	75	5	386	
Villepinte (93)	72	2	588	
Osny (95)	60	1	580	33

Délais de dépistage

	Délai médian (jours) incarcération/dépistage	Délai médian (jours) incarcération/résultats	
Fleury-Mérogis (91)	1	1	
La Santé (75)	1	2	
Bois d'Arcy (78)	2	6	
Nanterre (92)	3	9	
Fresnes (94)	3	12	
Versailles (78)	8	15	
Meaux (77)	11	15	
Villepinte (93)	35	42	
Osny (95)	62	69	34

Discussion

35

Fiabilité de l'estimation

- Exhaustivité des cas (numérateur)
 - Recensement des cas diagnostiqués exhaustif
 - Dépistage non exhaustif
- Récidive des détenus (dénominateur)
 - 4 % des entrants incarcérés 2 fois sur la période
- Prévalences de tuberculose corrigées
 - Taux de dépistage : P' = **113,6 cas** / 100 000 détenus
 - Taux de récidive : P'' = **106,7 cas** / 100 000 détenus

36

Etude de l'Observatoire régional de santé (ORS) d'Ile-de-France en 1994-1995

	Enquête ORS 1994-1995	Enquête Cire 2005-2006
Prévalence (/100 000 détenus)	294,8	111,4
Incidence (/100 000 détenus)	215,5	75,7

37

Comparaison avec les données de l'enquête ORS de 1994-1995

- Mêmes caractéristiques des cas
 - Hommes, jeunes, majoritairement nés hors de France et en situation précaire avant incarcération
- Des fréquences plus faibles aujourd'hui
 - Surévaluation des cas dans l'enquête ORS
 - Diminution de l'incidence en population générale IdF
38/100 000 en 1994 - 21/100 000 en 2004
 - Modification de la population carcérale ? (VIH...)

38

Comparaison avec les données en population générale

20,8 cas / 100 000	population générale en Ile-de-France
I = 75,7 / 100 000	détenus des maisons d'arrêt en Ile-de-France
107,2 cas / 100 000	25-39 ans de nationalité étrangère en France

39

Comparaison avec les données en population générale

	Enquête Cire 2005-2006	Population générale (DO 2004)
% Formes pulmonaires et pulmonaires associées	92	72
% Antécédents de tuberculose	17	7
% multirésistance	7	2

40

Disparités entre maisons d'arrêt

- Prévalences de 0 à 230,3 / 100 000 détenus
- Des populations différentes (pays de naissance, niveau d'études, âge...)
- Des moyens matériels et humains différents
- Aucun cas dans les maisons d'arrêt de petite taille

41

Conclusions
Recommandations

42

En prison...

- Surreprésentation des populations à risque de tuberculose
- Importance du dépistage systématique à l'entrée
 - améliorer exhaustivité et raccourcir les délais
- Respect et efficacité des mesures de prise en charge et de prévention autour des cas en milieu carcéral
- Investigations plus difficiles hors du milieu carcéral
 - articulation avec les centres de lutte antituberculeuse

43

Suivi problématique après libération

- Importance des perdus de vue et des interruptions de traitement
- Emergence de formes de résistance
- > renforcer les liens entre l'administration pénitentiaire et les équipes médicales
- > développer des stratégies adaptées associant
 - Equipes médicales pénitentiaires
 - Centres de lutte antituberculeuse
 - Travailleurs sociaux

44

... Prolongation d'un an
de l'enquête de prévalence

45



PROFET
Programme de formation à l'épidémiologie de terrain

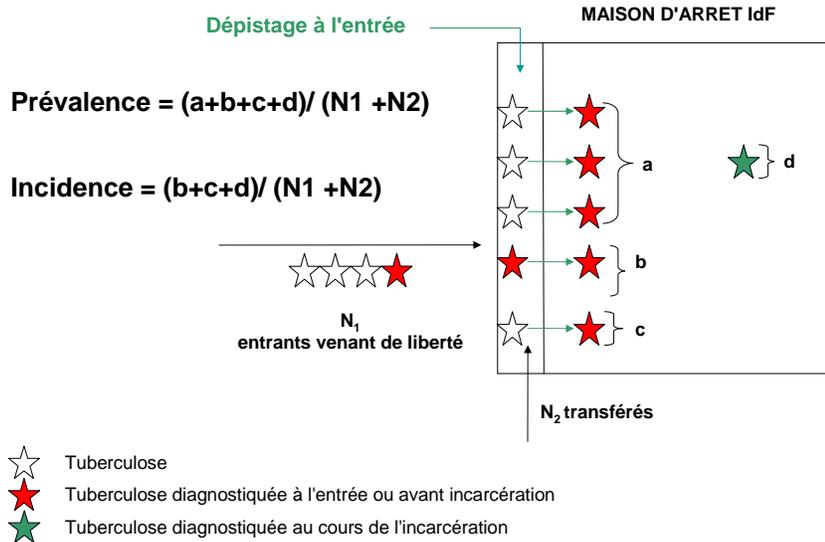


Tuberculose dans les maisons d'arrêt en région parisienne

Amandine Cochet, Hubert Isnard, Dorothée Provost
Cellule interrégionale d'épidémiologie d'Ile-de-France
Journées annuelles de santé publique, Montréal, 24 octobre 2006.

46

Enquête ORS 1994-1995



47

Etude de l'Observatoire régional de santé (ORS) d'Ile-de-France en 1994-1995

	Enquête ORS 1994-1995	Enquête Cire 2005-2006
Prévalence (/100 000 détenus)	294,8	111,4
Incidence (/100 000 détenus)	215,5	75,7

48

Maison d'arrêt	Capacité théorique	Nombre de détenus	Taux d'occupation (%)
Bois d'Arcy	519	762	147
Chauconin – Meaux	386	592	153
Fleury-Mérogis	3197	3580	112
Fresnes	1444	1623	112
Nanterre	595	768	129
Osny – Cergy	580	791	136
Paris La Santé	1204	1231	102
Versailles	153	85	56
Villepinte	588	849	144
Total	8666	10281	119

49

Stratégie DOTS

Principes généraux pour une lutte antituberculeuse efficace

1. Engagement politique
2. Dépistage par examen des crachats
3. Chimiothérapie standardisée de brève durée sous surveillance directe
4. Approvisionnement régulier en médicaments
5. Système standardisé d'enregistrement et de notification

50