

Université Libre de Bruxelles

2009-2010

Dépistage de la tuberculose :

**Revue de la littérature et situation dans les
prisons de la Communauté Française de
Belgique**

KOE NGONO Annie

Sommaire

- Introduction
- Rappels
- Objectifs
- Matériel et méthodes
- Recommandations OMS(CDC) et FARES
- Milieu carcéral CFB
- Résultats
- Discussion
- Conclusion

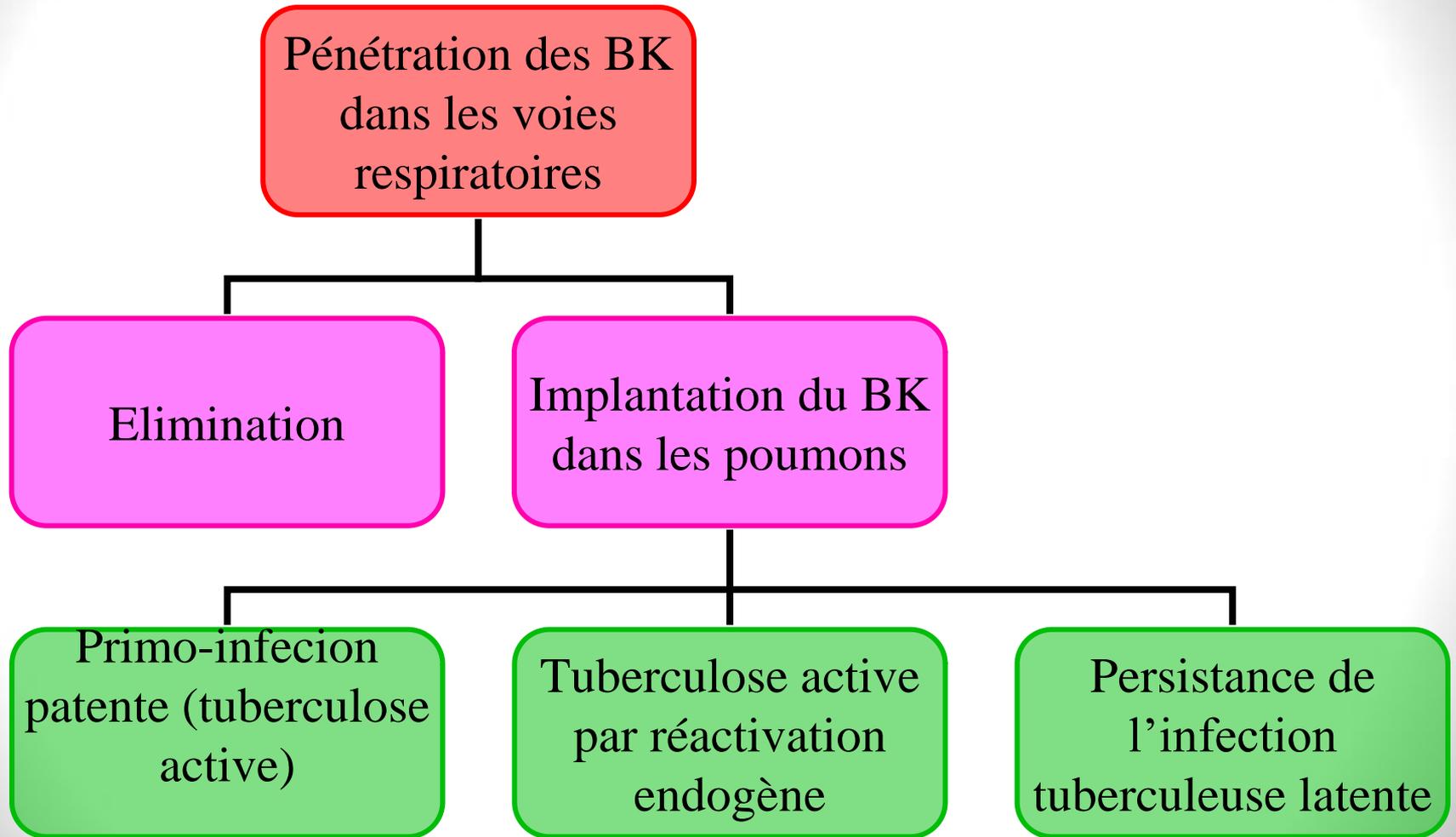
Introduction

- Tuberculose: maladie infectieuse
- Le Bacille de Koch : agent pathogène strictement humain
- Transmission inter-humaine - gouttelettes de Flügge - à partir des sécrétions bronchiques drainant les lésions pulmonaires cavitaires.
- Forme pulmonaire et extrapulmonaire.
- Le poumon représente la principale localisation de la maladie

Epidemiologie

- 9,27 millions le nombre de nouveaux cas de tuberculose en 2007. Cela représente une augmentation par rapport aux 9,24 millions de cas en 2006
- Les cas estimés en 2007 ont été enregistrés en Asie (55%) e Afrique (31%), une petite proportion de cas dans la Région de la Méditerranée orientale (6%), la Région européenne (5%) et la Région des Amériques (3%).
- Les pays pour le nombre total de cas en 2007 sont l'Inde (2 millions), la Chine (1,3 million), l'Indonésie (530 000), le Nigéria (460 000) et l'Afrique du Sud (460 000).

Physiopathologie



Symptômes

Symptômes pulmonaires

- **Toux > 3 semaines**
- **Hémoptysie**
- **Douleur thoracique**

Symptômes systémiques

- **Fièvre**
- **Sudations nocturnes**
- **Fatigue**
- **Anorexie**
- **Perte de poids**

Objectifs

- Faire une évaluation des méthodes utilisées pour le dépistage de la tuberculose dans le milieu carcéral en CFB.
- Evaluer la mise en pratique des guidelines de l'OMS(CDC) et de la FARES dans le milieu carcéral belge.

Matériel et méthodes

Population de l'étude :

- Elle comprend les personnels pénitentiaires et les prisonniers de dix sept prisons belges de la communauté française concernées par les rapports du registre belge de la tuberculose de 2006 à 2008 : Forest, Berkendael, Ittre, Nivelles, Jamioux, Mons, Tournai, Lantin, Marneffe, Paifve, Verviers, Arlon, Saint-Hubert, Andenne, Dinant, Namur.

Outils de l'étude :

- Guidelines de l'O.M.S (CDC) et les recommandations des Fonds des Affections Respiratoires (FARES)
- Rapports du registre belge de la tuberculose de 2006 à 2008

Méthode

- Un rappel des notions sur le dépistage de la TBC.
- Analyse critique des stratégies de gestion du dépistage de la TBC pulmonaire dans les prisons belges retenues dans l'étude au regard des différents recommandations et guidelines.

Méthodes de dépistage de la tuberculose

- Le test de Mantoux ou intradermoréaction (IDR) est la technique la plus souvent utilisée
- La radiographie standard du thorax.(RX thorax)
- L'examen microscopique direct des crachats et la culture des crachats matinaux.(EMD)
- La détection de la mycobactérie par le dosage de la libération de l'interféron gamma (commerciallement appelée Quantiferon-TB-Spot).

Intradermoréaction

- **L'intradermoréaction est un test qui consiste à injecter 0,1ml de tuberculine (contenant l'antigène mycobactérien) dans le derme à la face antérieure de l'avant-bras.**
- **48 à 72h plus tard d'une réaction inflammatoire locale si le test est positif, caractérisant l'hypersensibilité à médiation cellulaire. Il s'agit d'une papule d'au moins 10mm (5mm en cas d'immunodépression).**



Rx thorax

- Le signe radiologique le plus caractéristique de la tuberculose primaire est une lymphadénopathie.
- Pour les personnes ayant présenté des antécédents de test tuberculinique positif ou de tuberculose.
- Chez les personnes ayant été vaccinées récemment par le BCG et dont la cicatrice est décelable (un test tuberculinique est difficile à interpréter surtout après vaccination récente).
- Une radiographie du thorax est recommandée annuellement chez des travailleurs qui ont eu une IDR positive.
- En présence de plaintes suggestives d'une tuberculose active.

Dosage de l'interféron

- Après stimulation par des protéines mycobactériennes, les lymphocytes T spécifiques de *M. tuberculosis* synthétisent de l'interféron. La détection de ce dernier est la base des nouveaux tests commercialisés actuellement : le Quantiféron (test Elisa) et technique Elispot.
- Ces examens permettent de faciliter la détection de la tuberculose maladie et latente.

Examens bactériologiques

- Permettent le diagnostic de certitude

Les analyses respiratoires sont réalisées sur des crachats ou des prélèvements tels que les tubages gastriques ou lors de fibroscopie bronchique.

- Trois prélèvements sont pris selon les recommandations de l'OMS.
- La lecture est faite en tenant compte du nombre de germes présents au niveau de l'échantillon

Recommandations du CDC pour le dépistage de la tuberculose dans les prisons

- Questionnaire
- IDR
- RX thorax
- EMD (examen microscopique direct des crachats)
- Culture

Recommandations FARES

- Anamnèse et examen clinique dans les 24 heures
- RX thorax dans la semaine
- IDR dans les 3 mois
- Si RX suspecte: isolement, ttt ou non et Rx thorax annuelle

Milieu carcéral de la Communauté française de Belgique

- Les **établissements ouverts**, avec des dispositifs de sécurité limités. Sélection sur base de leur faible dangerosité, une base volontaire un régime éducatif avec des moyens de coercition minimales. (Marneffe, St Hubert).
- Les **établissements fermés**, avec tous les moyens de surveillance nécessaires et des dispositifs de sécurité renforcés (mur d'enceinte, barreaux, détection de sécurité, etc.) où séjournent les détenus qui n'entrent pas en ligne de compte pour être renvoyés vers un établissement ouvert. (Forest, Berkendael, Ittre, Nivelles, Jamioulx, Mons, Tournai, Huy, Lantin, Verviers, Arlon, Andenne, Dinant, Namur).

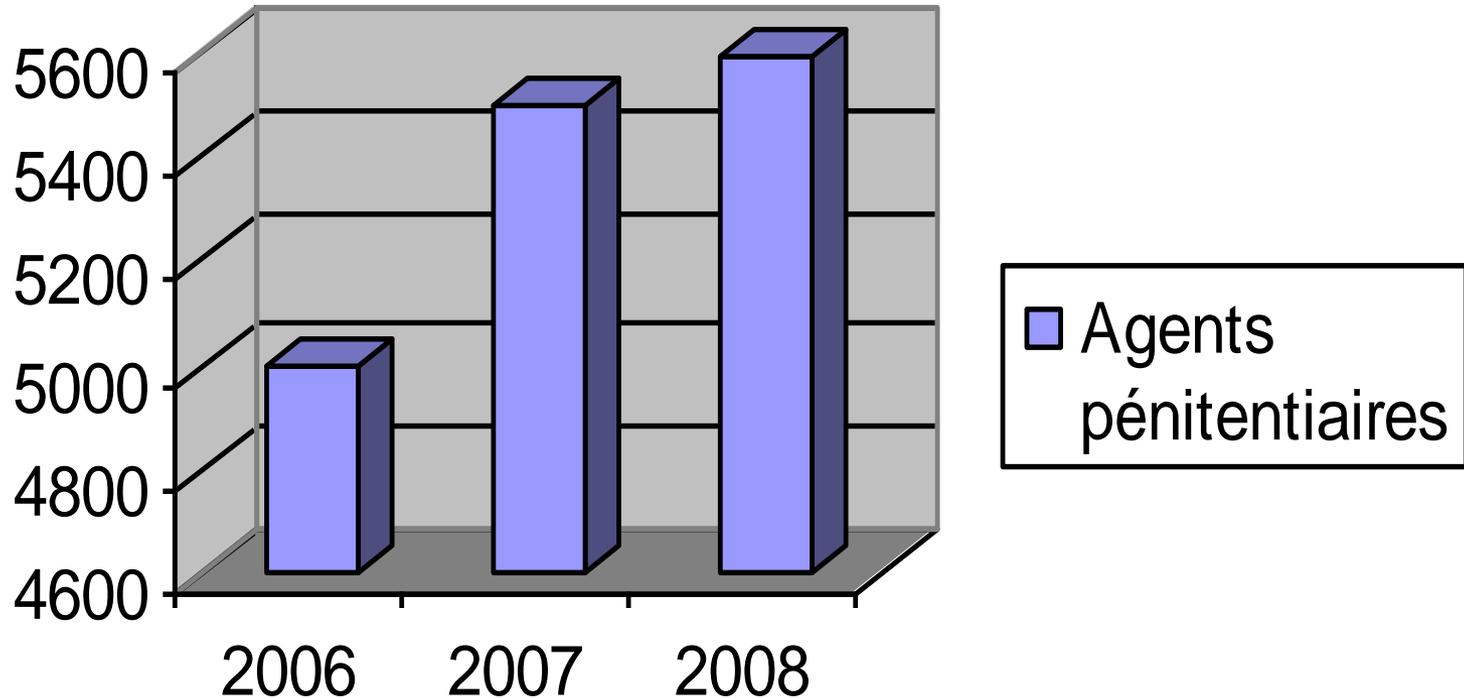
Stratégies de dépistage de la TBC dans le milieu carcéral en CFB

- Pour les détenus:
 - un examen clinique à l'entrée,
 - une RX thorax
- Pour le personnel pénitentiaire:
 - IDR ou RX thorax à l'embauche
 - IDR 2x/an
 - RX thorax si IDR positive

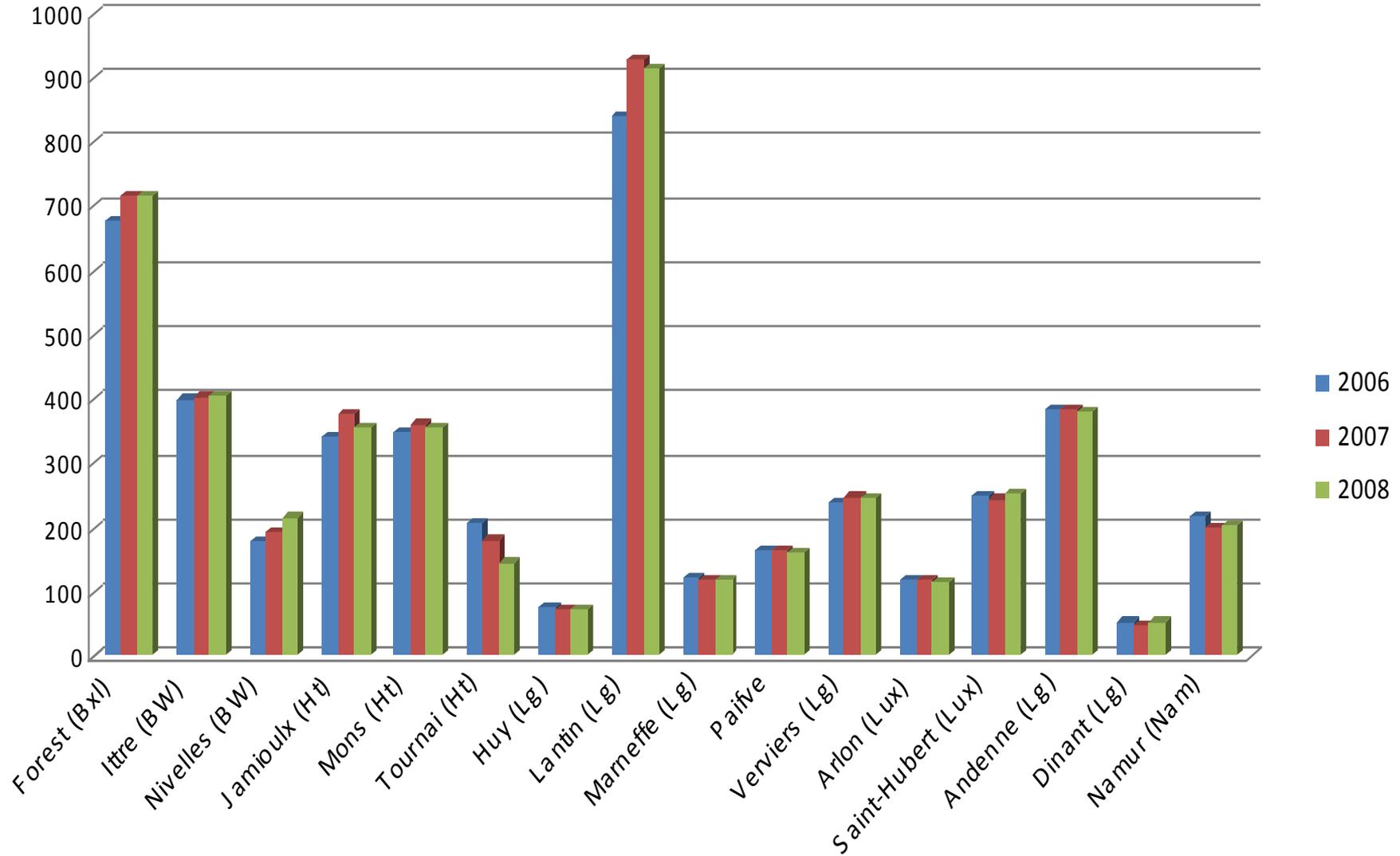
Population carcérale de 2006 à 2010

Années	2006	2007	2008	2009	2010
Capacité des prisons belges	8311	8311	8226	8254	8829
Nombre de prisonniers	9573	9950	9804	10105	10501

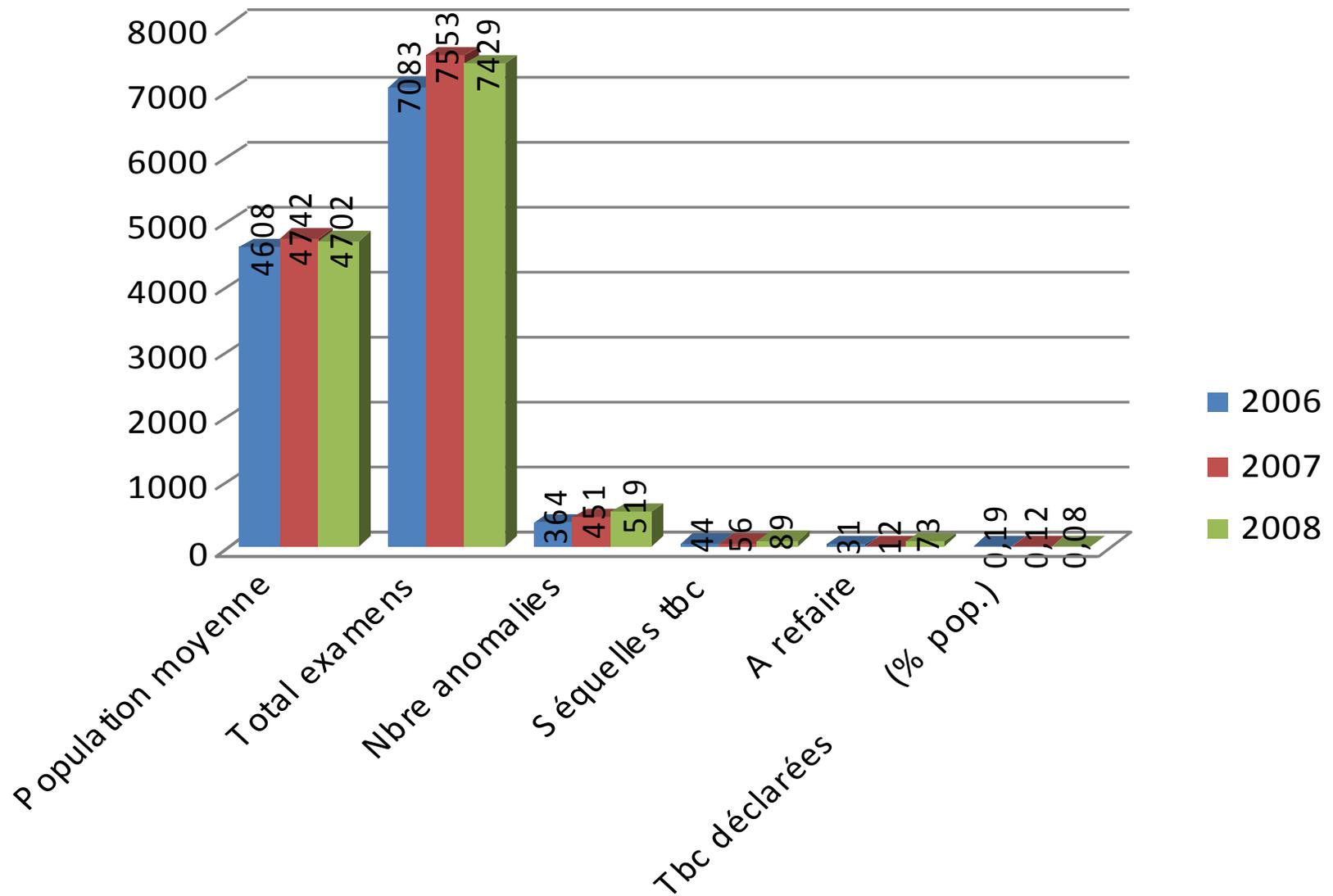
Agents pénitentiaires



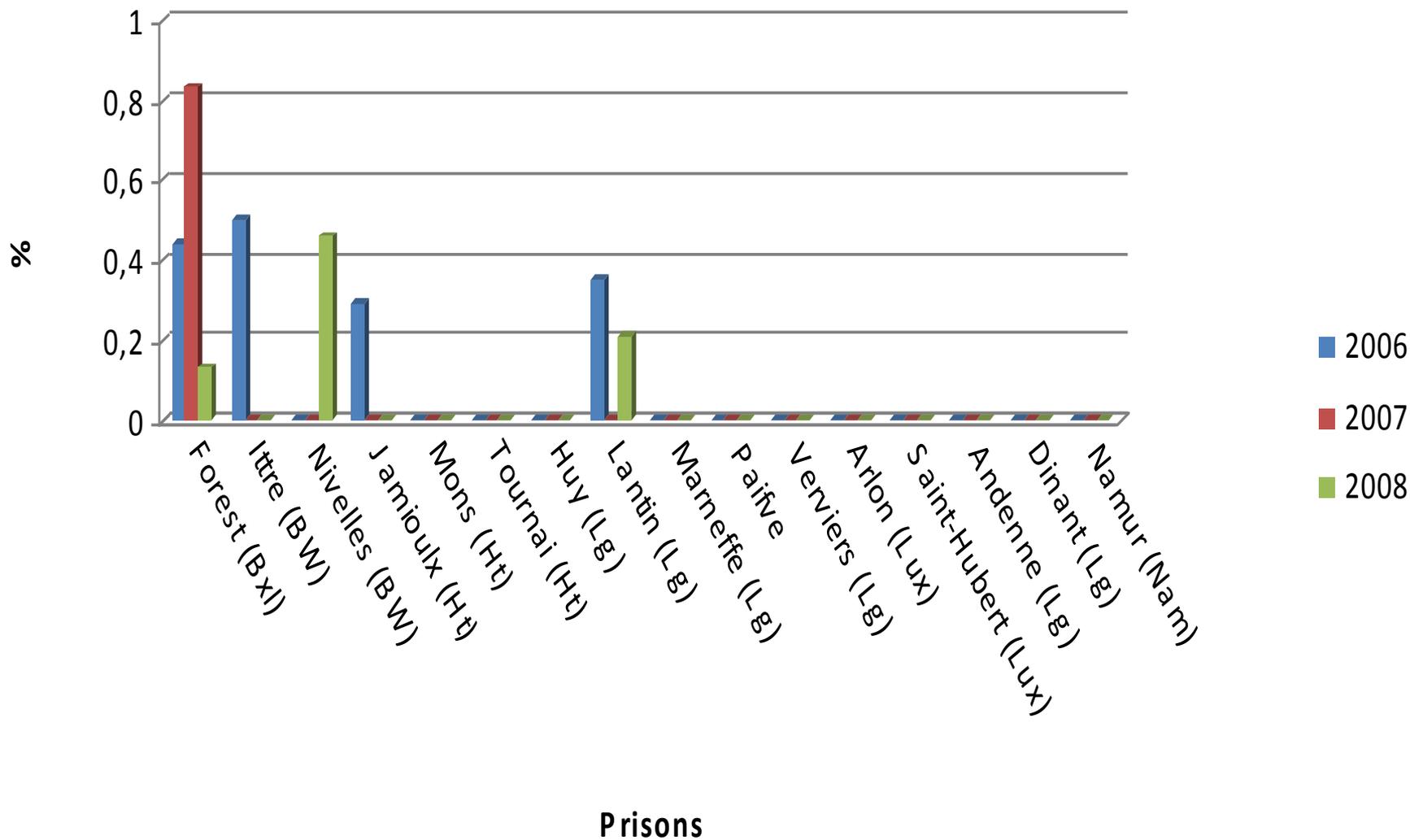
Population carcérale moyenne par jour



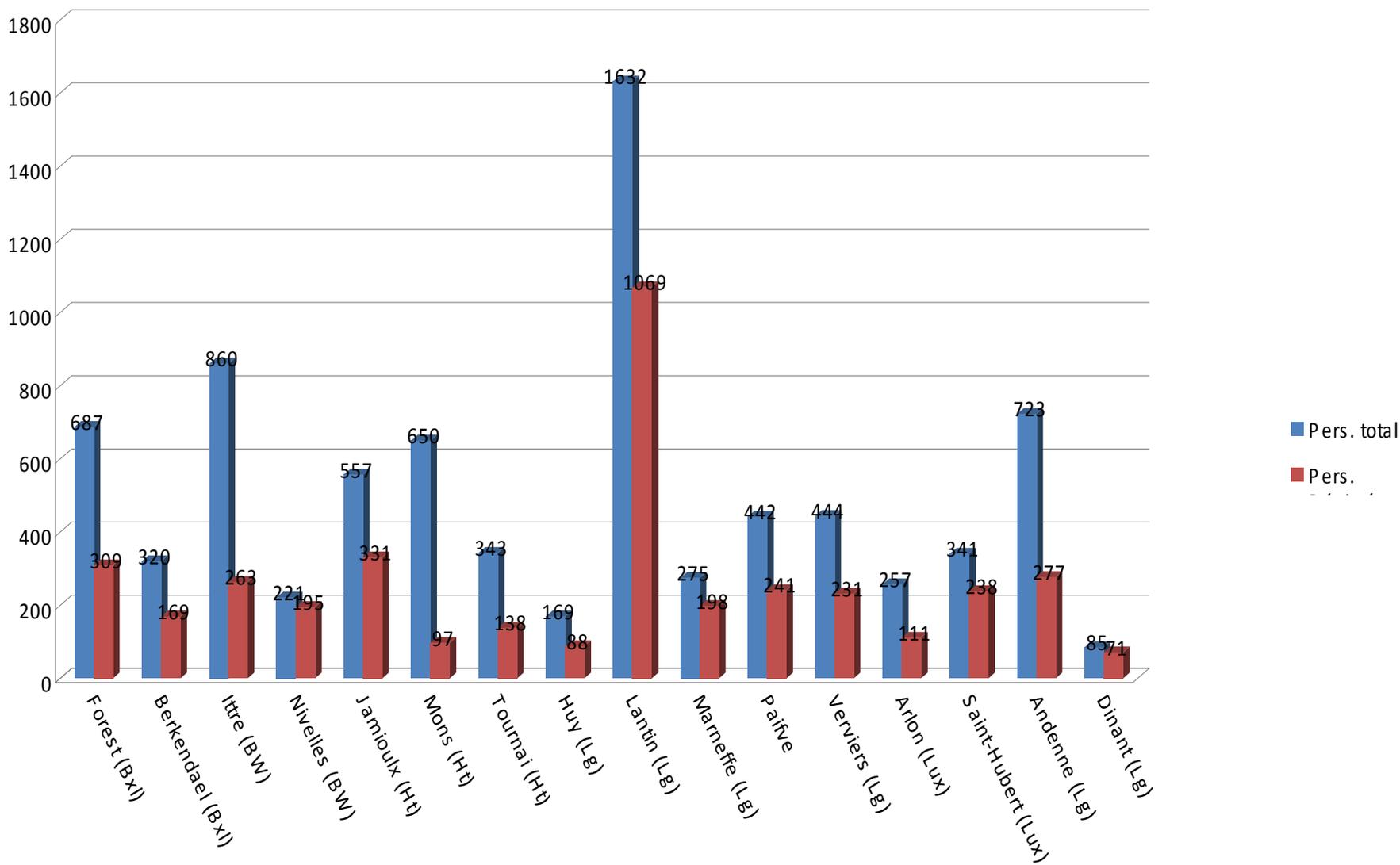
Surveillance de la tuberculose dans la population carcérale en Communauté française (Rx thorax)



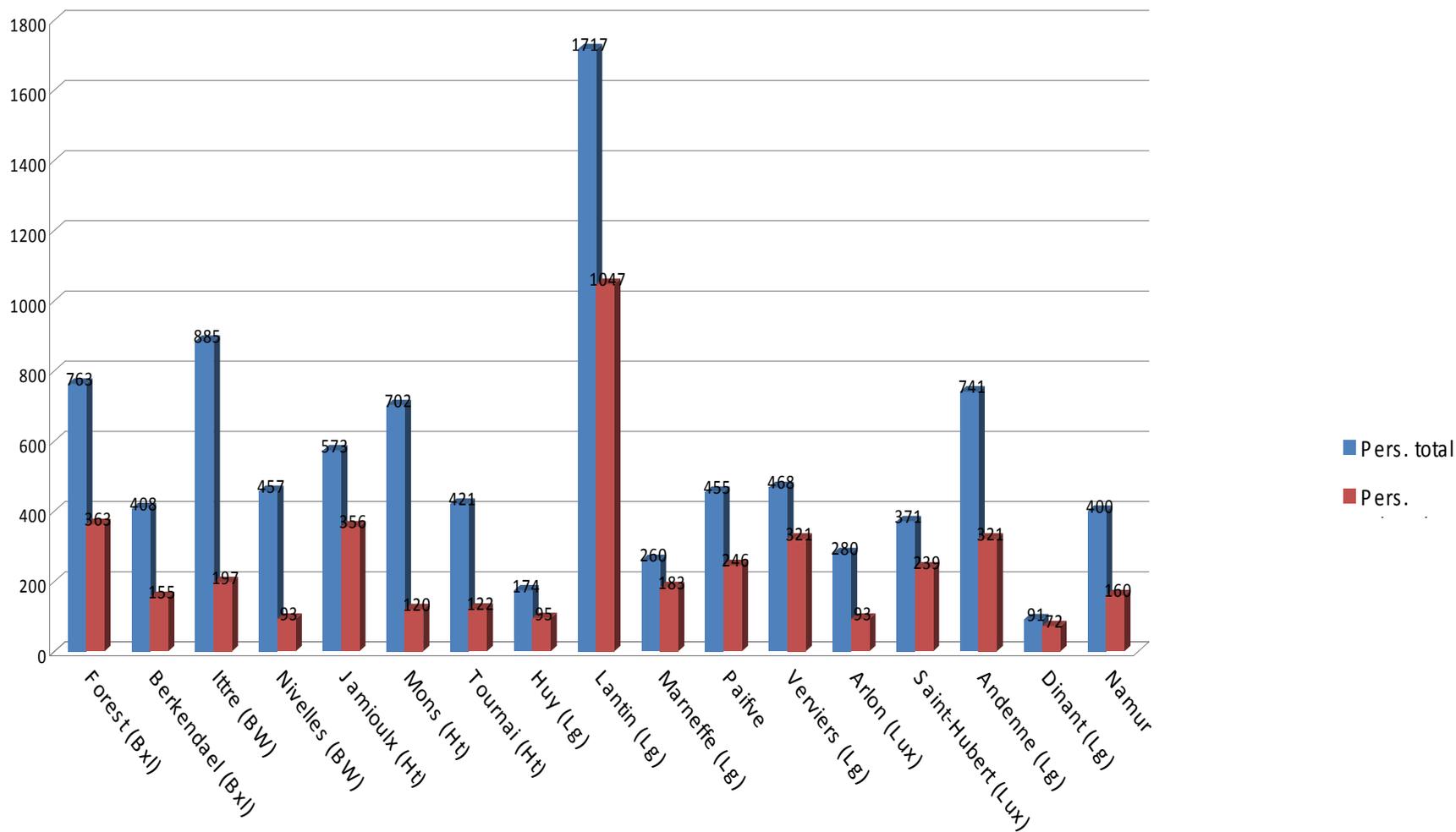
Pourcentage de tbc déclaré par population carcérale (C om. franç.)



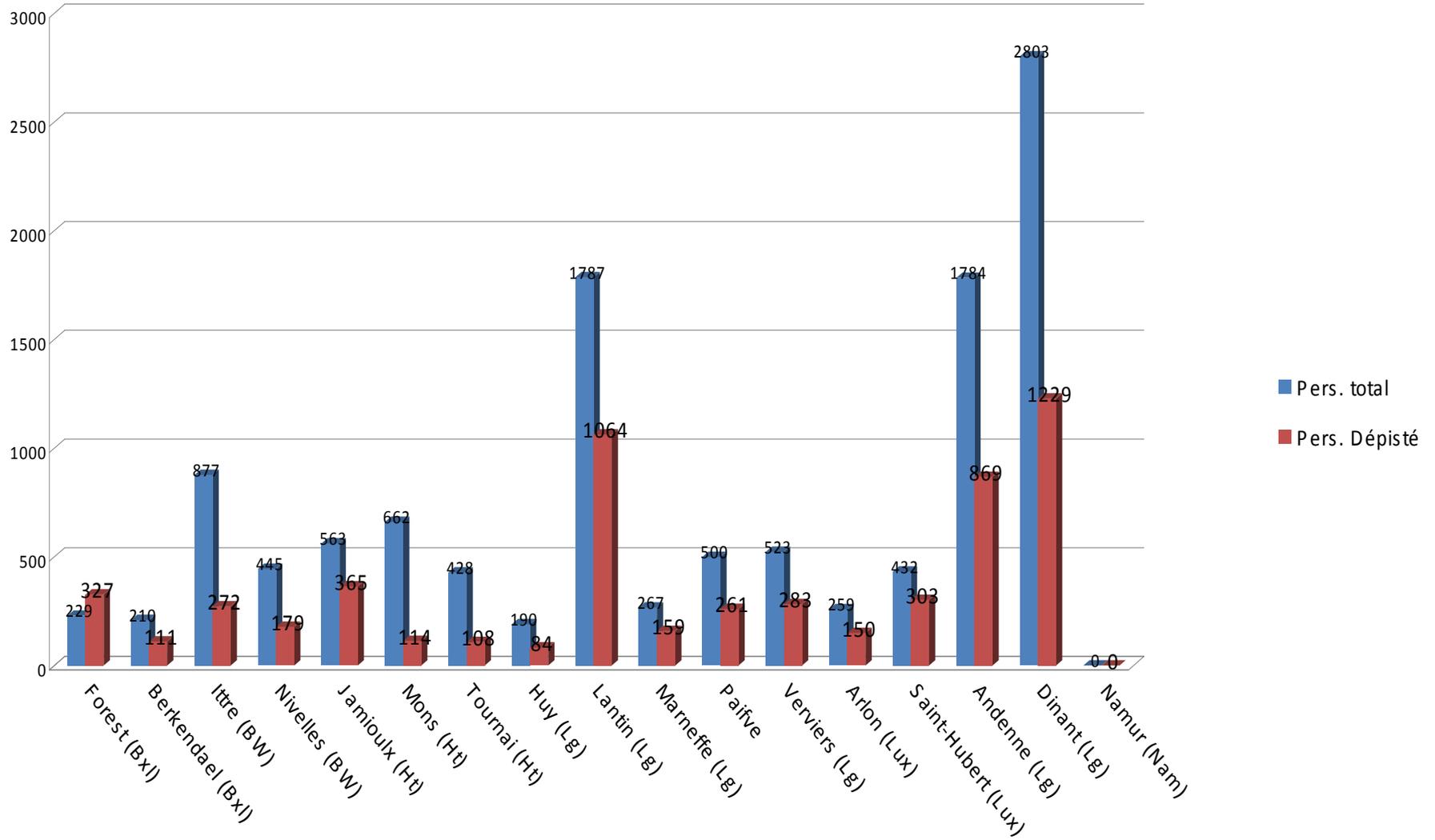
Personnel des prisons - 2006 - Dépistage tbc



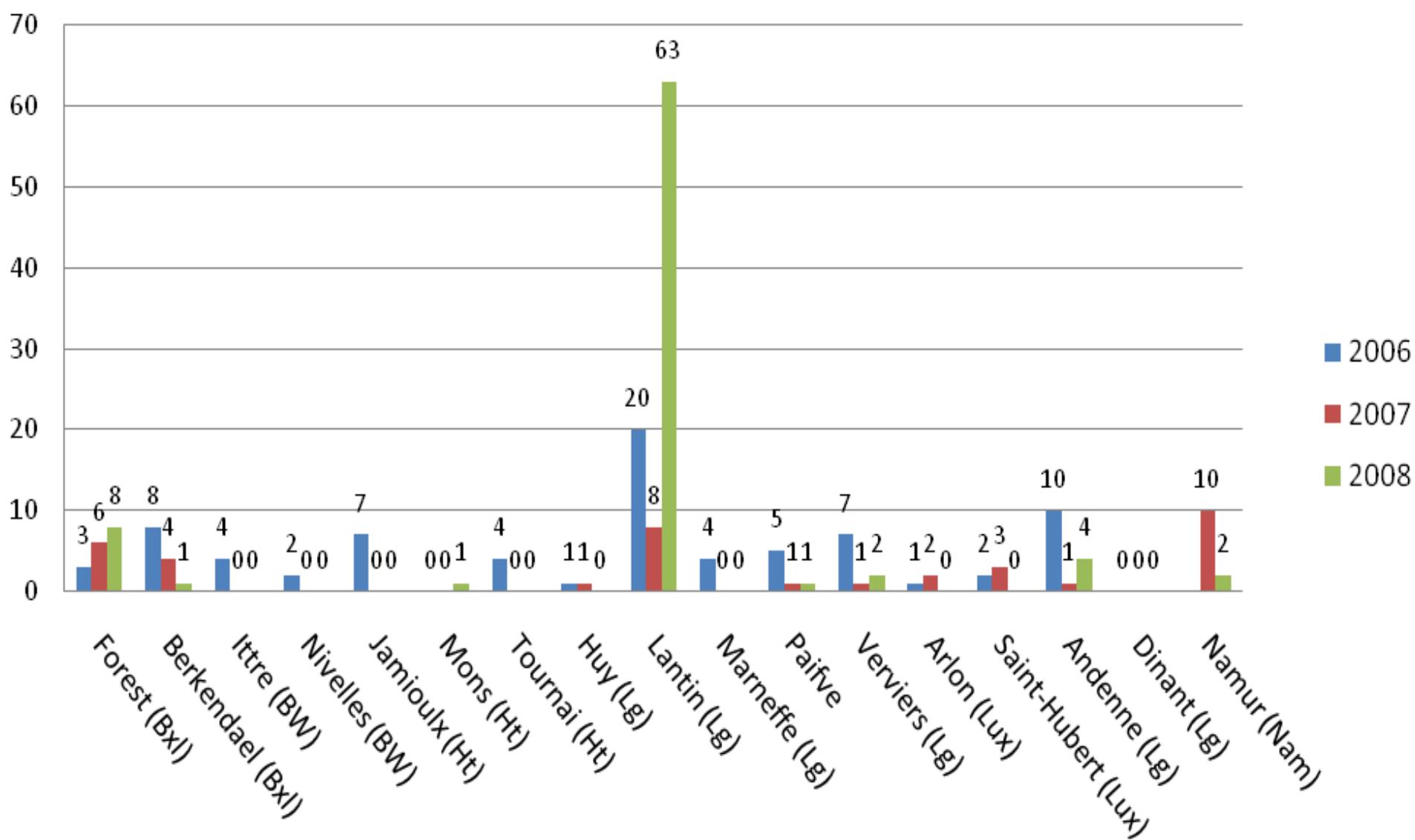
Personnel des prisons - 2007 - Dépistage tbc



Personnel des prisons - 2008 - Dépistage tbc



Nombre de RX thorax après ID (personnel de prisons; Com. franç.)



Incidence de la tuberculose en Belgique

Année	2006	2007	2008
Incidence	10.7	9.7	9.4

Revue de la littérature concernant la tuberculose dans les prisons

Auteurs	Année	Pays	Prévalence/ 100.000	Dépistage
Story et al	2007	G-B	208	-
Abraho et al	2006	Brésil	2065	Q+ IDR
Aerts et al	2000	Géorgie	5995	EMD+cultures

Suite

Fournet et al	2005	Brésil	4600	RX+EMD+culture
étude INVS	2006	France	106.9	-
Carbonara et al	2005	Italie	-	Q+IDR+RX
Sanchez et al	2009	Brésil	2700	RX

Suite

Noeske et al	2006	Cameroun	3500	EMD
Kiter et al	2003	Turquie	341	Rx+EMD
Banu et al	2010	Bangladesh	2227	EMD+cult
Assefzadeh et al	2009	Iran	910	EMD

Suite

Jittimaneet al	2007	Thailande	354.8	Q+EMD
Sretrirutchai et al	2002	Thailande	568	RX
Chiang et al	2002	Taiwan	258.7	RX
Habeenzi et al	2007	Zambie	4000	Q+ EMD+ culture

Discussion

- Les facteurs de risque de transmission de la tbc:surpopulation, promiscuité, pauvreté, immigration
- Le dépistage de la tuberculose dans les prisons reste inégal.
- La durée de séjour des prisonniers est problématique.
- La compliance du personnel pénitentiaire en contact avec les détenus
- Dépistage des détenus sur base volontaire
- Si la période de détention est suffisamment longue pour contracter la tuberculose, elle ne l'est pas forcément pour garantir un traitement efficace.
- Importance de la RX thorax dans le dépistage des prisonniers.
- Association co-morbidité VIH/ TBC.

Conclusion

- Taux élevé de la tbc dans le milieu carcéral.
- Transmission de la tbc dans la population.
- Absence d'uniformisation de la prise en charge de la tuberculose dans les prisons.
- Non disponibilité de matériel adéquat de dépistage dans certaines prisons.
- Une concertation entre le personnel médical de la prison, le médecin du travail et les travailleurs sociaux est nécessaire.
- Instaurer un suivi médical du prisonnier libéré reconnu tuberculeux ou ayant une tuberculose latente.

