

Tests Interféron γ Professionnels de santé : un monde particulier ?

Dominique Abiteboul
*Service de santé au travail - GERES
Hôpital Bichat - Claude Bernard -Paris*

Atelier Tests Interféron JNI Lyon 2009

Pourquoi un monde particulier ?

- Risque de transmission particulier : soins = contacts étroits, manœuvres générant aérosols
 - Risque de tuberculose professionnelle pour les soignants
 - Risque de transmission nosocomiale aux patients
- Population vaccinée par le BCG
 - Souvent revaccinée : revaccination supprimée en 2004
 - Mais la primo-vaccination reste obligatoire
- Recommandations de surveillance particulière (*CSHPF-2003*) ⇒ Optimiser le dépistage des infections tuberculeuses latentes et des tuberculoses maladie

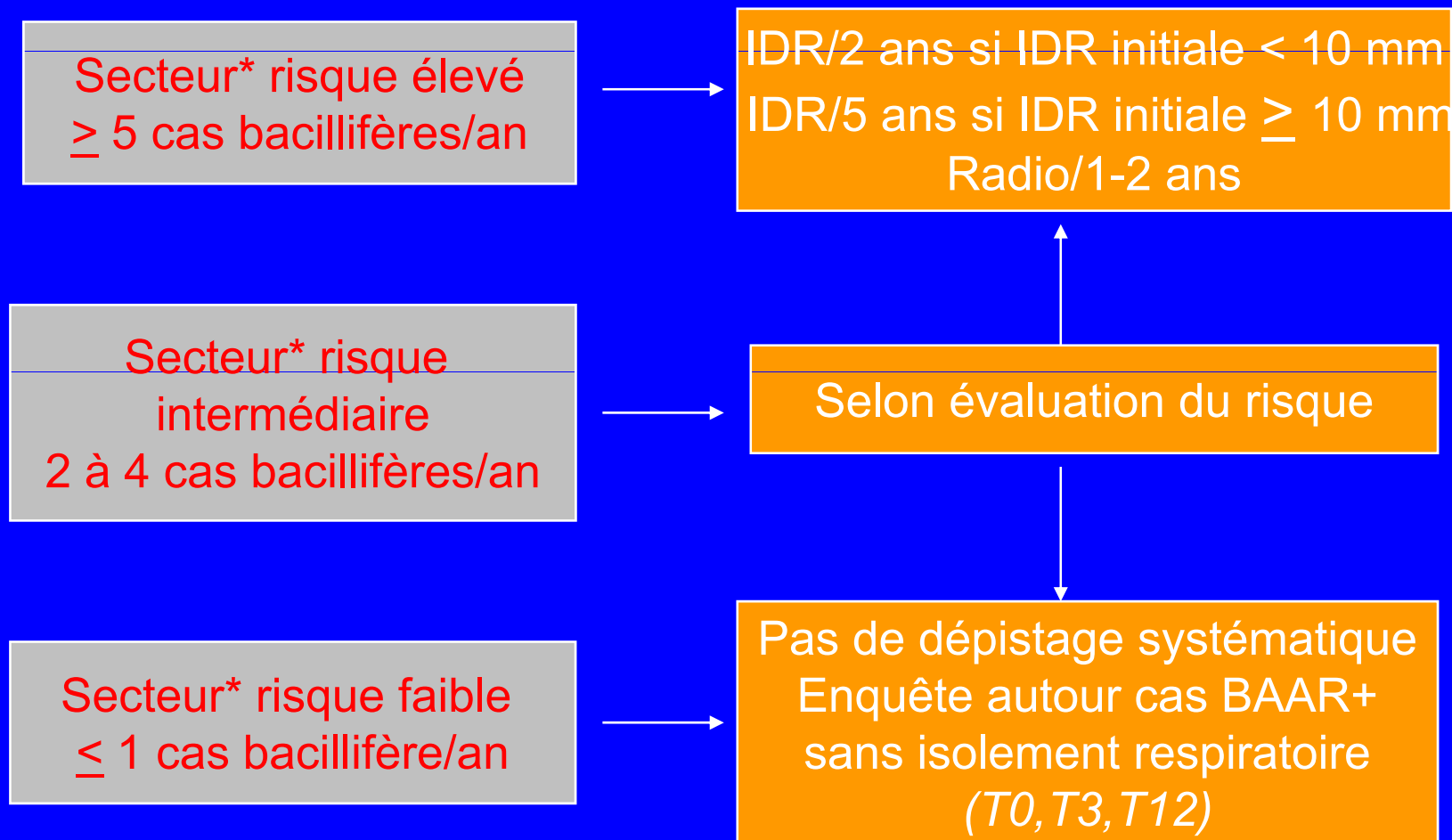
Quelles recommandations de surveillance ?

- Examen de référence au moment de sa prise de poste avec IDR + radio pulmonaire
 - Fonction publique hospitalière : obligatoire
AVANT l'embauche (Article R 4626-23 du Code de Travail)
 - Privé : uniquement recommandations du CSHP
(2003)

Quelles recommandations de surveillance ? (2)

- En cours d'activité professionnelle
 - Visite systématique régulière obligatoire pour tous les salariés
 - Surveillance radio + test tuberculinique fonction de l'évaluation du risque basée sur
 - **Le nombre de cas accueillis dans les différents secteurs** (en établissement de santé : communication mensuelle systématique par le labo de bactériologie ou le service d'Hygiène)
 - **Les caractéristiques des postes** (endoscopie, kinésithérapie respiratoire...)

Recommandations pour la surveillance (CSHPF 2003)



* On entend par secteur un lieu précis, ce qui correspond à

- une unité fonctionnelle où sont régulièrement accueillis des usagers (salle d'hospitalisation et non ensemble d'un hôpital ou d'un service) ;
- un laboratoire où des prélèvements potentiellement contaminés par le BK sont manipulés et surtout mis en cultures (laboratoire des mycobactéries).

Quelles questions pose cette surveillance?

➤ Limites de l'IDR

- Réalisation, lecture, interprétation
- Adhésion du personnel
 - 2 visites à 72 heures d'intervalle
 - Répétition dans les services à risque
- Manque de spécificité (BCG)

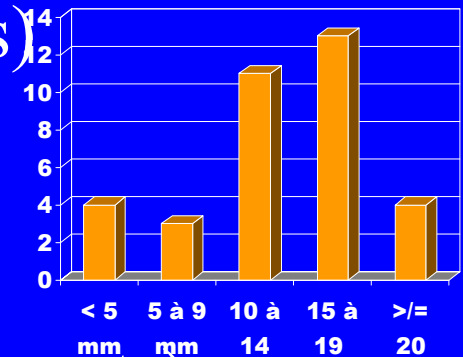


Surveillance de l'IDR dans 2 services à risque élevé (Bichat-Claude Bernard > 80 patients tuberculeux bacillifères / an)

➤ Valeur de la dernière IDR dans le dossier médical

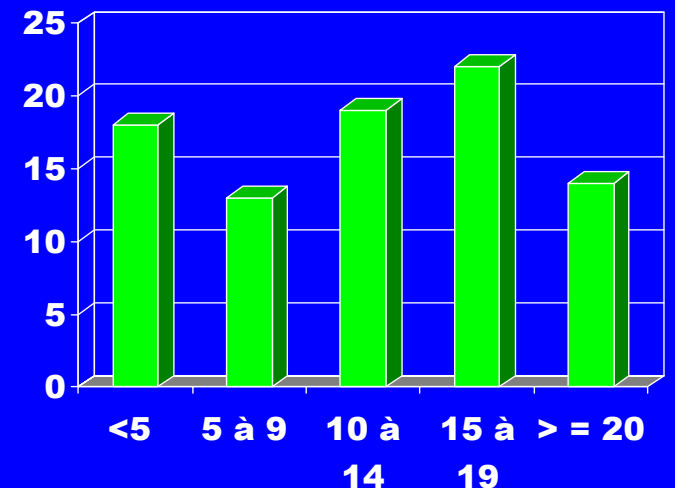
– Laboratoire de bactériologie (34 agents)

- IDR \geq 10 mm : 80%
- IDR \geq 15 mm : 50%



– Service des maladies infectieuses (86 agents)

- IDR \geq 10 mm : 64%
- IDR \geq 15 mm : 42%



Quelles questions pose cette surveillance? (2)

- Rentabilité du dépistage radiologique pulmonaire
 - Encore systématique car manque de confiance dans l'IDR
 - Rendement très faible
- Service de santé au travail Bichat-Claude Bernard 2004 – 2008
 - Environ 800 radiographies de thorax par an
 - Aucune tuberculose maladie dépistée par la radio

Utilisation des tests Interféron γ

Recommandations HAS *Décembre 2006*

- Indications retenues par les experts
 - Enquête autour d'un cas, uniquement chez les adultes (de plus de 15 ans)
 - Lors de l'embauche pour les professionnels de santé et ceux qui travaillent dans un service à risque : mêmes indications que l' IDR
 - Pour aider au diagnostic des formes extra-pulmonaires de tuberculose maladie
 - Avant traitement par anti TNF (Afssaps)

Utilisation d'un test interféron γ Expérience de l'hôpital Bichat-Claude Bernard

D. Abiteboul, M. Jézégou, P. Nicaise, S. Chollet-Martin, JC Lucet, R. Ruimy, C. Gandar, E. Bouvet.

- Utilisation du Quanti-FERON-TB Gold in-
Tube (QFN) depuis 2006
 - dans une enquête autour d'un cas
 - dans la surveillance d'un service à risque
 - devant toute $IDR > 15$ mm ou variation ≥ 10 mm

1. Enquête autour d'un cas

- Cas index : LED avec arthrite tuberculeuse (liquide articulaire = 100 BAAR/champ - Respiratoire = 3 BAAR/ lame)
- 65 personnes contact (21 non venus)
- 44 agents
 - IDR dans le mois suivant l'exposition et Quantiféron TB® le même jour
 - Répétés 3 mois plus tard inclus
- **38 agents ont eu au moins 2 tests QFN**

1. Enquête autour d'un cas

- 34 (89.5 %) : test QFN reste négatif (pas de variation de > 10 mm de l'IDR)
- 2 QFN positifs dès J0
 - 1 contact ancien très probable (médecin : missions en Afrique) → surveillance
 - 1 + puis neg à 3 mois (proche du seuil) → perdu de vue
- 2 positivations du QFN
 - Pas de variation significative de l'IDR : 12 → 16 mm et 8 → 13mm
 - Mise sous traitement 3 mois RIFINAH®
 - Négativation du QFN à respectivement 15 et 24 mois.

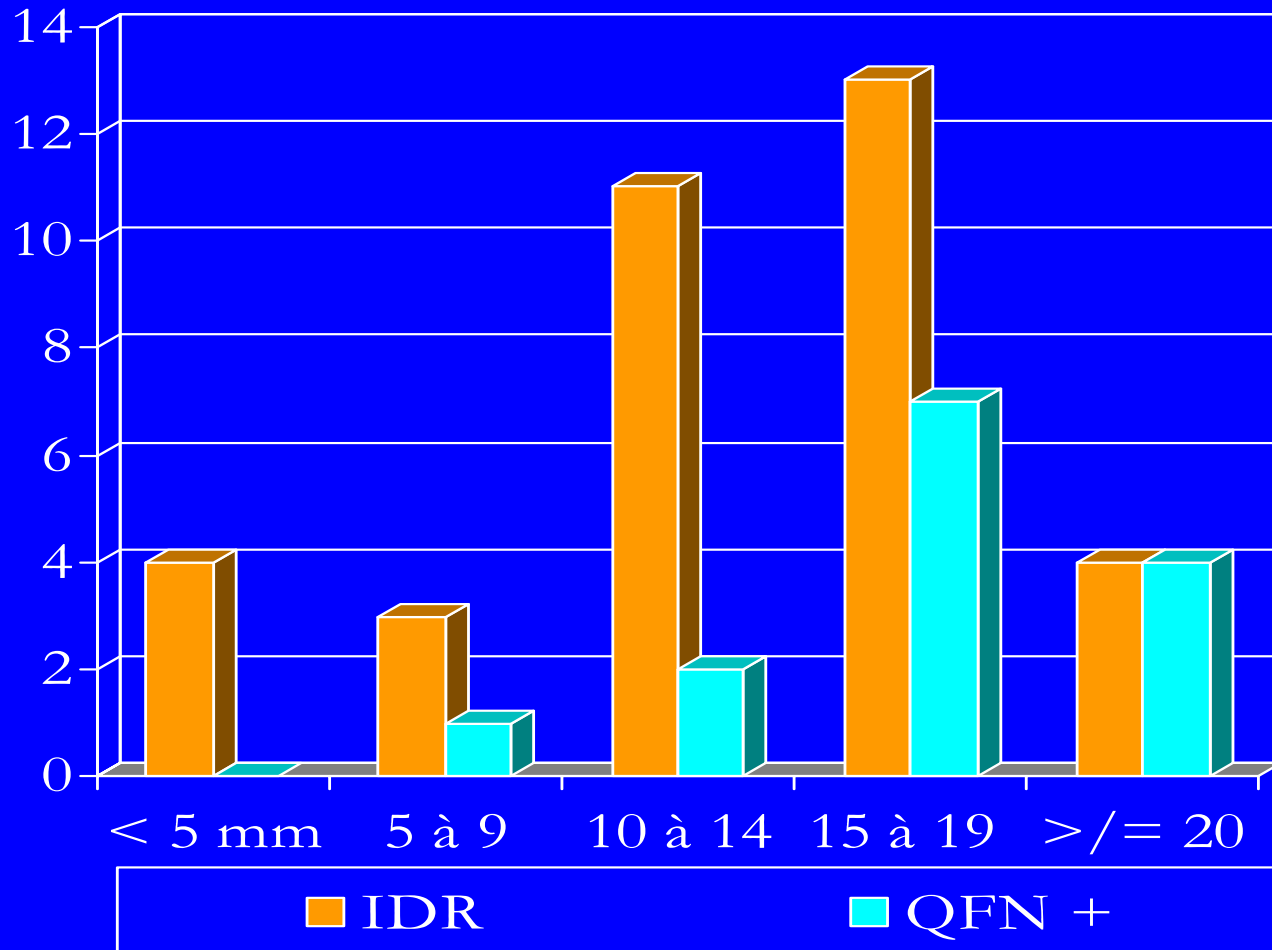
1. Enquête autour d'un cas : conclusion

- Meilleure adhésion des personnels de santé : 58 % (versus environ 30%)
- Dépistage de 2 ITL qui ne l'auraient pas été par l'IDR
- Intérêt d'un QFN de base (si signalement rapide dans les 3 semaines qui suivent le contage)

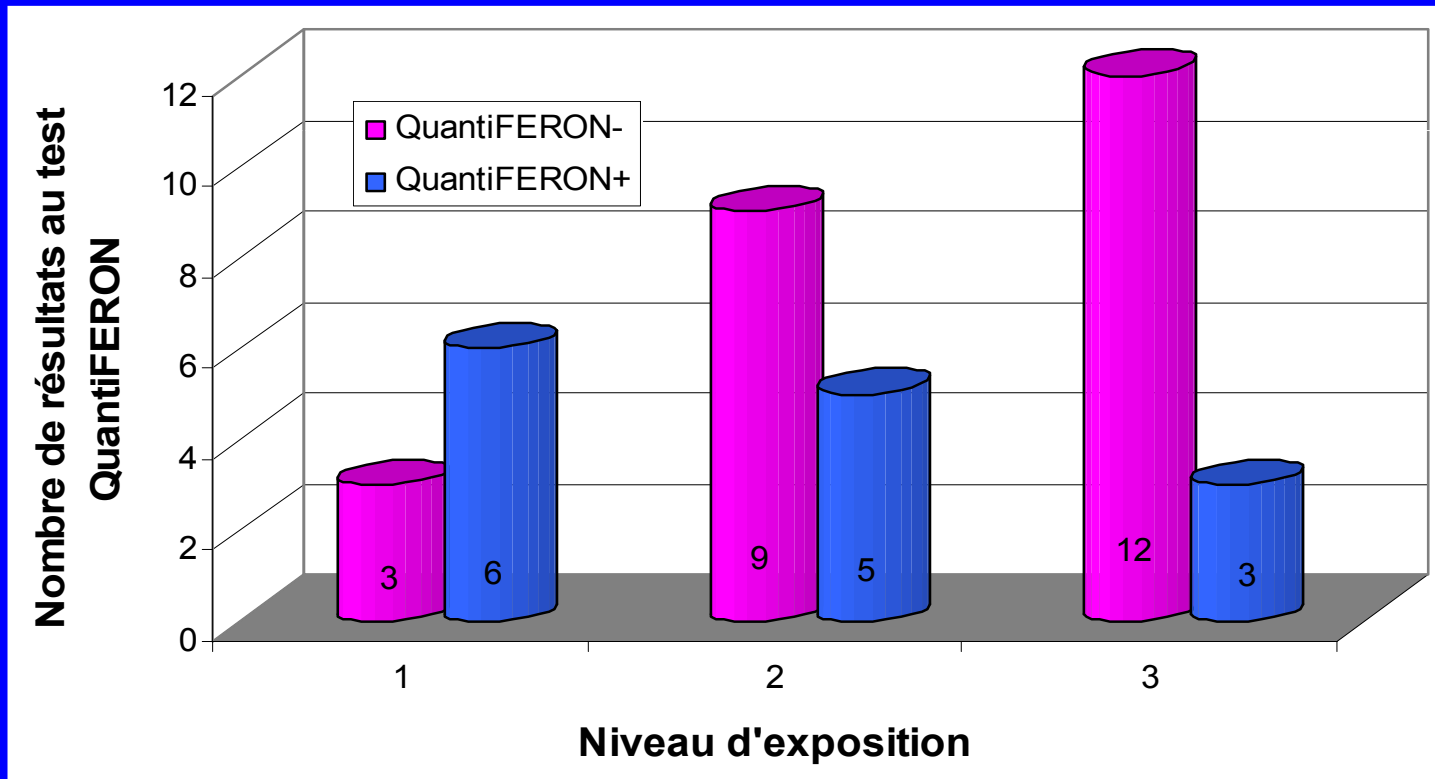
2. Surveillance du laboratoire de Bactériologie *(114 isollements BK en 2008)*

- Bilan initial : 38 personnes \Rightarrow IDR, QFN et RX
 - 14 (37%) QFN +
 - 4 infections récentes (variation de l'IDR \geq 10 mm)
 - Reste ? Manque QFN de référence pour conclure
 - Aucun traitement
- Bilan à 18 mois : 28 personnes \Rightarrow IDR, QFN et RX
 - Aucune nouvelle infection parmi 15 QFN neg initiaux
 - Aucune tuberculose maladie parmi 13 QFN + initiaux

Laboratoire de Bactériologie : IDR et QFN



Laboratoire de Bactériologie : QFN et niveau d'exposition



- Niveau 1 : cultures et antibiogrammes BK en routine
- Niveau 2 : uniquement ensemencement
- Niveau 3 : autres postes au laboratoire de bactériologie

3. Confirmation d'une suspicion d'infection tuberculeuse

- 185 personnes : 92 IDR \geq 15 mm et 80 variation \geq 10 mm et radio normale \Rightarrow **58 QFN positifs (31%)**

		QFN neg	QFN +	p
Origines	France	97 (83%)	38 (65%)	0,013
	Autres	20 (17%)	20 (36%)	
Service à risque	Oui	30 (24%)	21 (36%)	0,11
	Non	93 (76%)	37 (64%)	
Voyage Zone endémique	Oui	19 (16%)	17(29%)	0,049
	Non	98 (84%)	41 (71%)	

Suivi des personnes QFN +

- 14 traités (Rifinah® 3 mois)
 - 3 effets secondaires (21%)
 - ALAT/ASAT ↗ (1 hépatite grave)
 - STOP entre 7 et 15 j : 2 ont négativé leur QFN
- Parmi les 61 personnes QFN + non traités
21 suivis au moins 18 mois : aucune tuberculose

Que recommander pour l'usage du QFN chez les personnels de santé ?

1. Utilisation en priorité dans l'enquête autour d'un cas

- QFN au moins aussi sensible que l'IDR (*Pollock N. Infect Control Hosp Epidemiol 2008, Lee Scand J Infect Dis 2007*)
- Intérêt accru dans une population vaccinée par le BCG où les variations de l'IDR sont souvent ininterprétables
- Diminution probable des perdus de vue
- Intérêt dans ces populations antérieurement exposées de disposer d'un QFN à T0 (si délai compatible)
- Suppression de la radiographie si QFN négatif à 3 mois

2. A l'embauche

Intérêt d'un QFN de référence en même temps que l'IDR

Que recommander pour l'usage du QFN chez les personnels de santé ? (2)

Si pratique du QFN :

- Interprétation en fonction des antécédents, des anciennes IDR, du pays de naissance, de l'importance des contacts antérieurs....
- Indication à traiter posée au cas par cas
 - Si notion de contagé daté de moins de 2 ans
 - Si facteurs de risque (immunodépression....)
 - Possibilité de reconstrôler le QFN si taux proche du seuil

Que recommander pour l'usage du QFN chez les personnels de santé ? (3)

3. En surveillance des services à risque

- Pourrait être proposé de réaliser **un QFN tous les 18 mois à 2 ans**
 - Radio uniquement si QFN + ou arguments cliniques
 - Suppression de la répétition des IDR
- **MAIS** pas encore assez de données sur le devenir des IDR + QFN neg
 - ⇒ 4 études chez des sujets contacts
 - 211 IDR+ QFN neg : 0 tuberculoses à 2 ans (*Diel R Am J Respir Care Med 2008*)
 - 91 étudiants IDR + QFN neg : 0 tuberculoses à 3,5 ans (*Higuchi K Respiriology 2007*)
 - 24 enfants IDR+ QFN neg : 0 tuberculoses à 3 ans (*Nsutebu E. Public Health 2008*)
 - 7 sujets contacts IDR+ QFN neg : évoluent vers la tuberculose à 2 ans (*Harada N Jpn J Infect Dis 2008;61:41-18*) ??

Questions ?

- Faut-il surveiller les personnes IDR > 15 mm - QFN négatif ?
- Prédicativité de taux élevés ?
- Que pensez des négativations spontanées?
- **Intérêt d'un suivi longitudinal des personnels dépistés**