

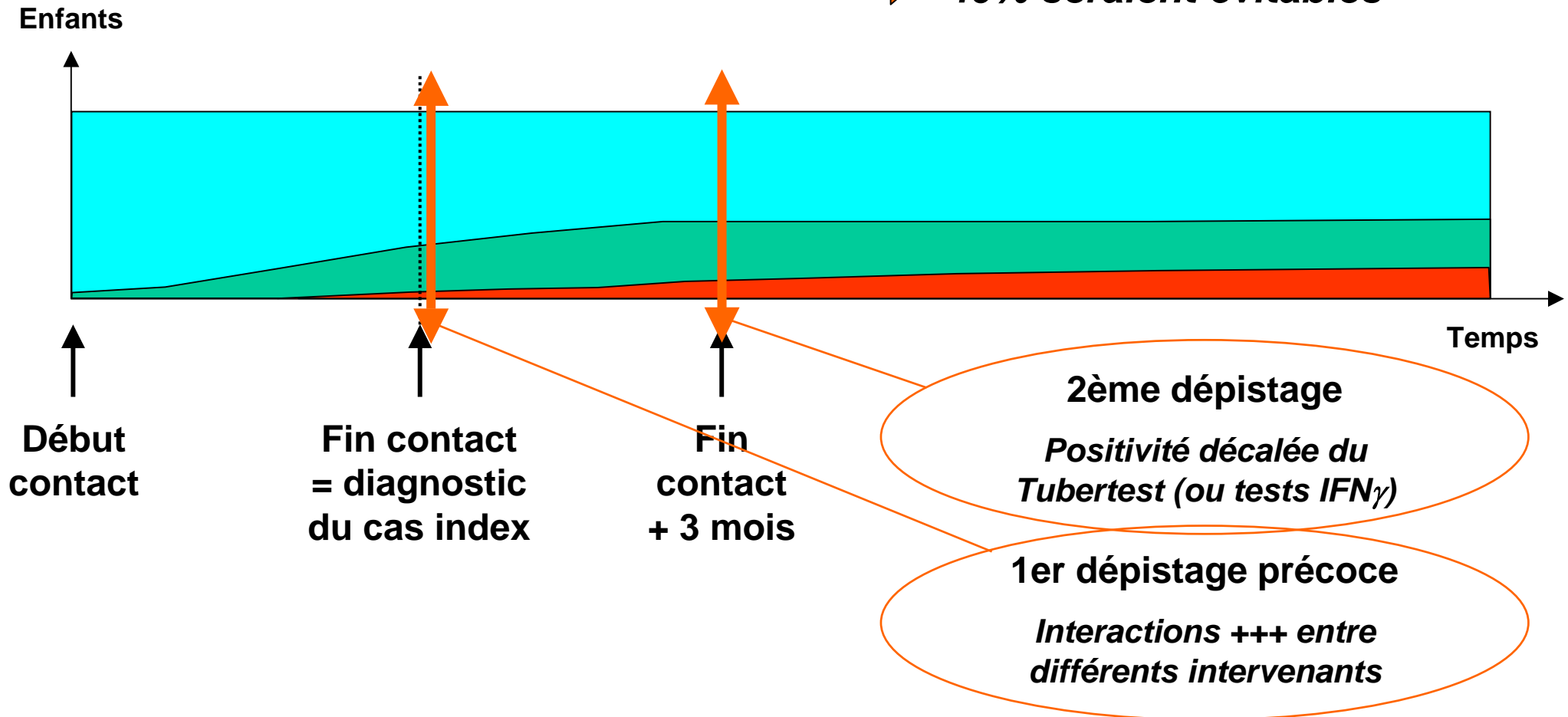
Tuberculose : stratégies de dépistage

Pr Christophe Delacourt, CHI Créteil

A QUOI SERT LE DÉPISTAGE AUTOUR D'UN CAS INDEX ?

Prévention des tuberculose-maladies de l'enfant

40% seraient évitables



LES PRINCIPALES QUESTIONS « STRATEGIQUES »

Enfants avec contact identifié avec personne atteinte de tuberculose pulmonaire



Qui gère le dépistage ?



Chez qui rechercher une infection tuberculeuse ?



Comment rechercher une infection tuberculeuse ?

DÉPISTAGE : QUI FAIT QUOI ?

● Centre de lutte anti-tuberculeuse (CLAT) = coordonne le dépistage

Territoire = département (DDASS ou CG par conventionnement)

En cours de réorganisation

En réseau avec services cliniques et de bactériologie

● Médecin traitant de l'enfant exposé

Peut réaliser lui-même le dépistage (avec échanges d'information avec le CLAT)

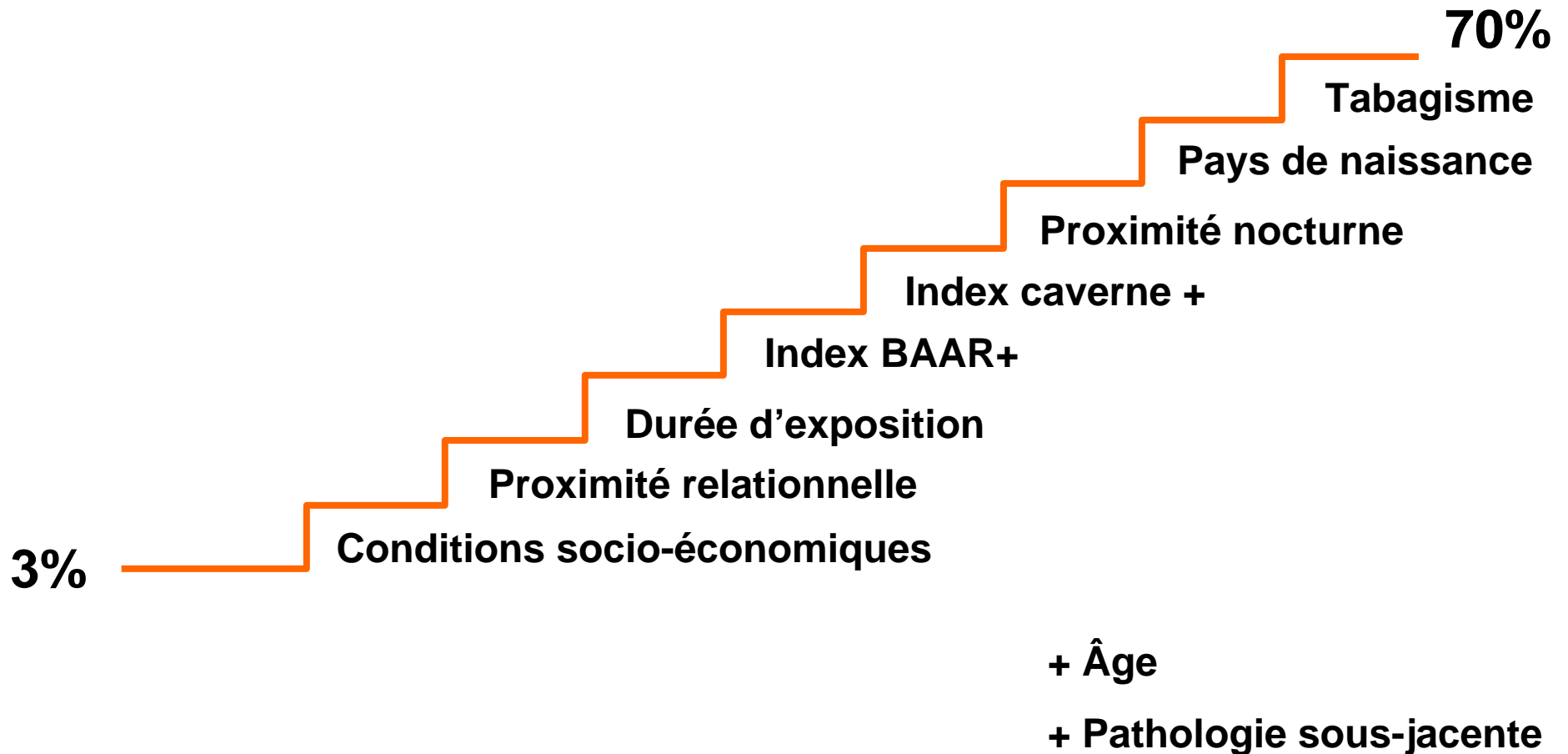
Peut déléguer le dépistage au CLAT (avec retour d'information)

Est le mieux placé pour le suivi thérapeutique

Savoir s'adapter à chaque situation familiale et toujours travailler en réseau avec le CLAT

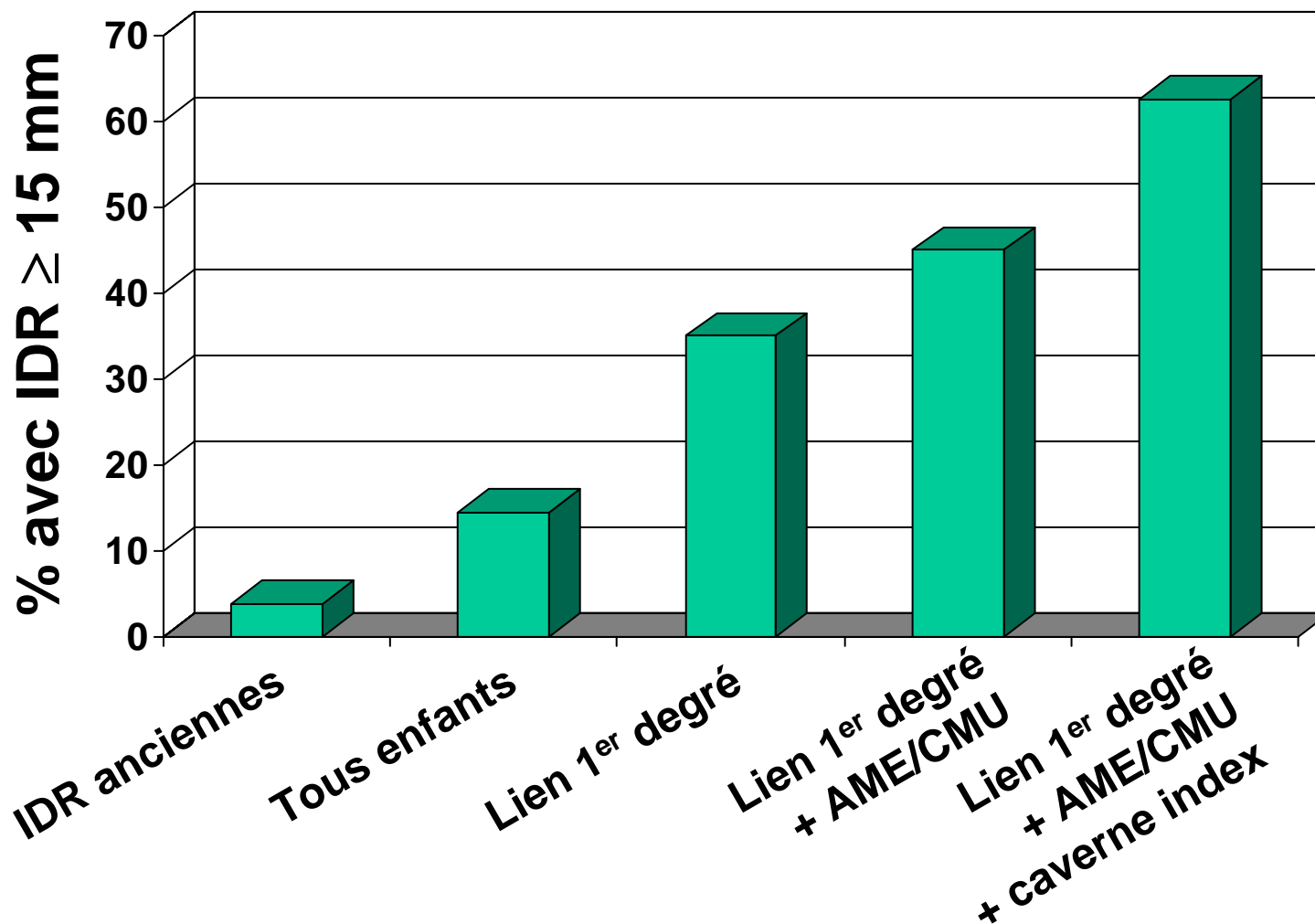
TUBERCULOSE DANS L'ENTOURAGE : QUELS ENFANTS DÉPISTER ?

= Evaluation du niveau de risque individuel

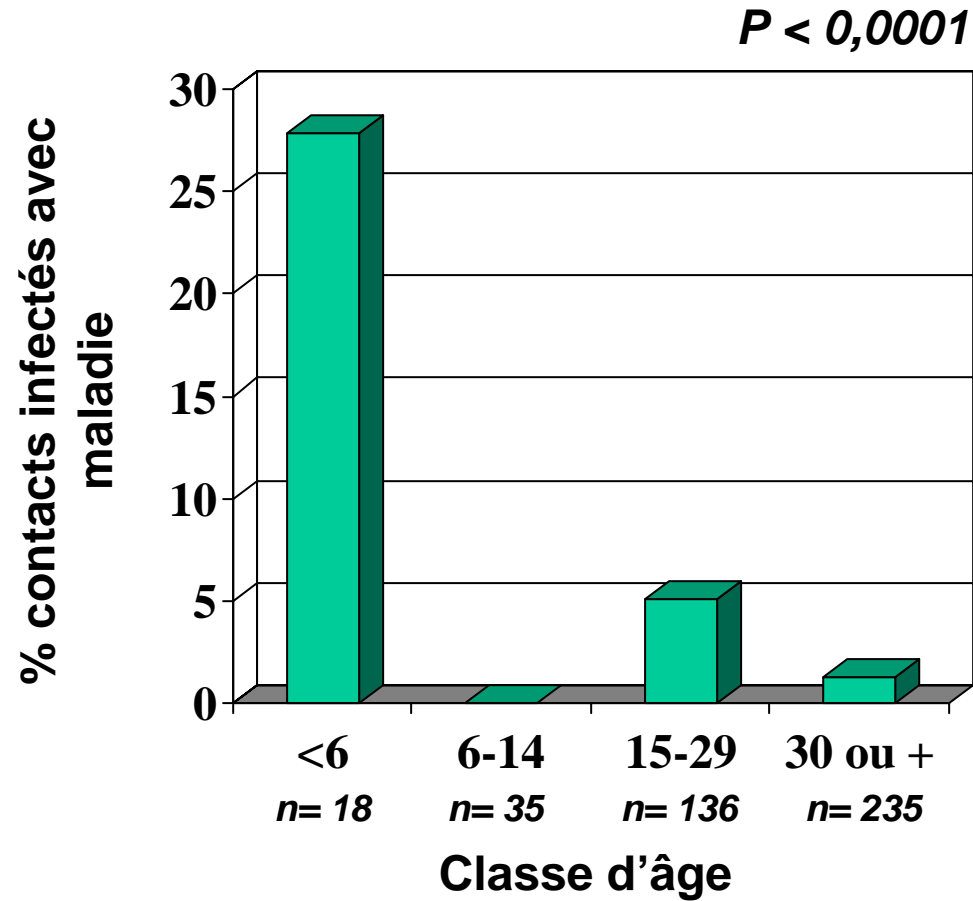


FACTEURS DE RISQUE D'INFECTION

440 enfants < 15 ans exposés à tuberculose pulmonaire



PROGRESSION VERS LA MALADIE



Evaluation of a Model for Efficient Screening of Tuberculosis Contact Subjects

Khaoula Aissa¹, Fouad Madhi¹, Nathalie Ronsin², France Delarocque³, Aurélie Lecuyer³, Bénédicte Decludt^{5†}, Natacha Remus¹, Laurent Abel⁴, Christine Poirier², and Christophe Delacourt^{1,6,7}, for the CG94 Study Group*

POPULATION DE VALIDATION : av 04 – déc 05

325 cas index

Âge moyen (ans) : 41.5 ± 1.1 (range 3-96)

Présence de toux : 89% des cas

Durée moyenne de la toux avant diagnostic : 2.6 ± 0.2 mois.

Cavernes radiologiques : 41% des cas

BAAR+ : 59% des cas

2009 contacts évalués

POPULATION DE CONFIRMATION : janv 06 – déc 06

88 cas index et 618 cas contacts

Chez enfant < 15 ans : 7 critères indépendants, associés au risque d'IDR ≥ 15 mm

Couverture sociale : AME ou CMU

Dort dans la même maison que le cas index

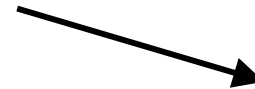
Index avec ≥ 100 BAAR/champ au direct

Index avec caverne(s)

Lien familial de 1er degré avec le cas index

Tabagisme actif

Naissance dans pays à incidence $\geq 25/100\ 000$



**Aucun critère présent :
dépistage inutile**

**≥ 1 critère présent :
dépistage à faire**

Taux de faux négatif = 0-3,2%

< taux d'infection « ancienne » (= 3,9%)

TUBERCULOSE DANS L'ENTOURAGE : QUELS ENFANTS DÉPISTER ?

Situations difficiles à gérer



Niveau de risque individuel mal connu

Nouveau-nés exposés en maternité

Contacts brefs d'enfants « à risque »



Pression sociale forte

Contages en milieu hospitalier

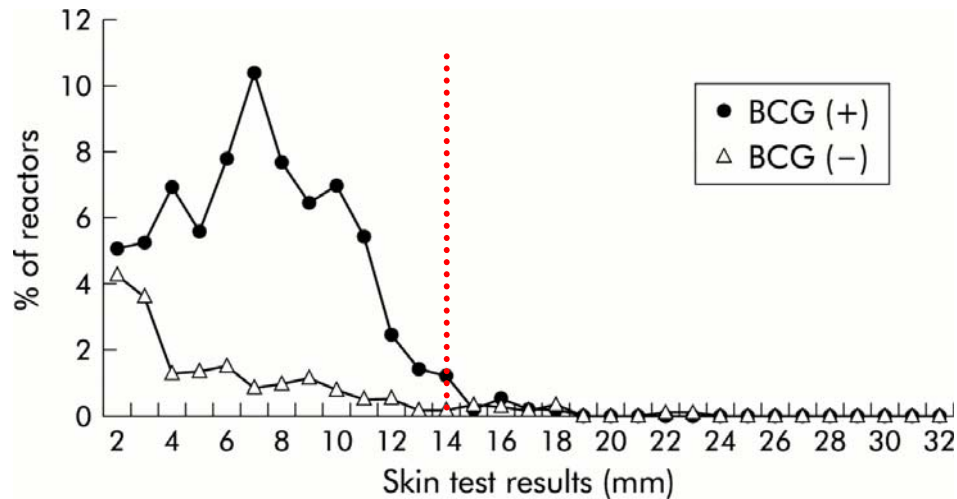
Crèches ...

DÉPISTAGE : QUE FAIRE CHEZ L'ENFANT ?

- **Recueil des facteurs modulant le risque d'infection et/ou de progression immédiate vers la maladie**
 - ⇒ Liés au cas index
 - ⇒ Liés aux conditions d'exposition
 - ⇒ Liés à la personne exposée
- **Examen clinique**
- **Intradermoréaction à la tuberculine (Tubertest[®])**
- **Radiographie de thorax (F + P)**

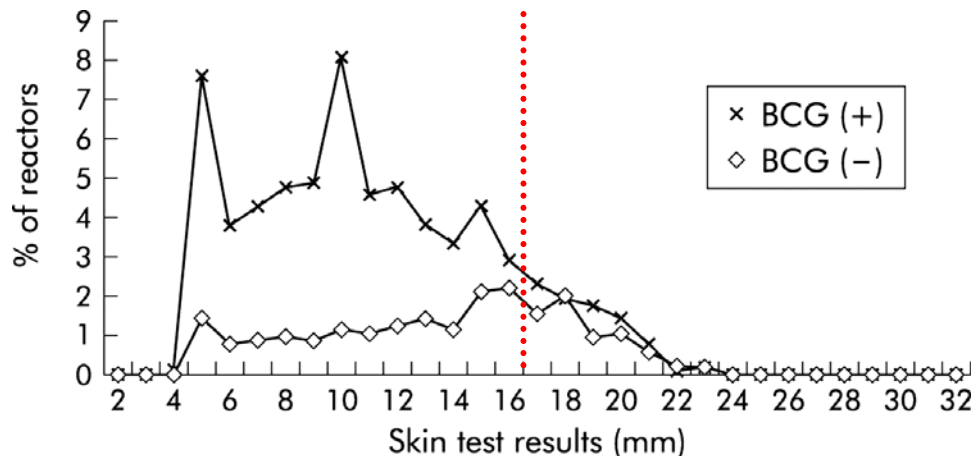
PERFORMANCES DIAGNOSTIQUES DE L'IDR

Impact du BCG



5 TU PPD

576 BCG + vs 1145 BCG -

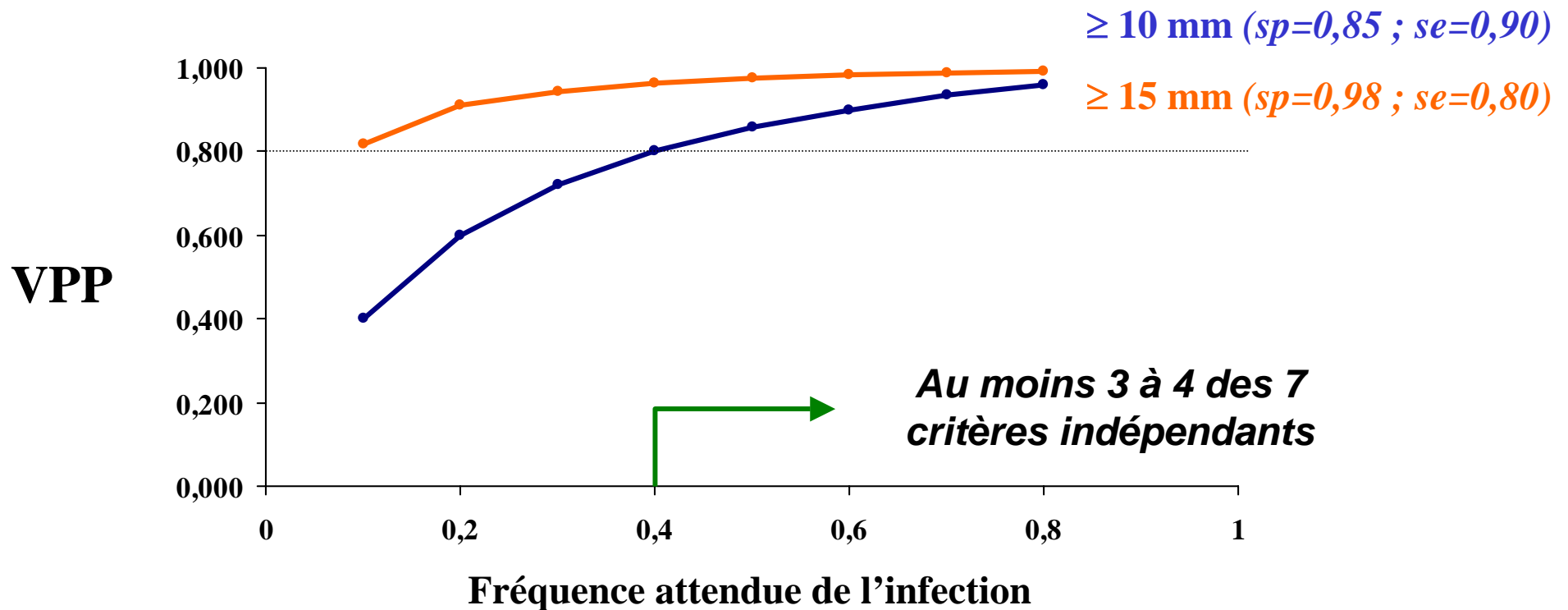


2 TU RT 23

2880 BCG + vs 1425 BCG -

Wang et al Thorax 2002

IDR ET DIAGNOSTIC D'INFECTION LATENTE

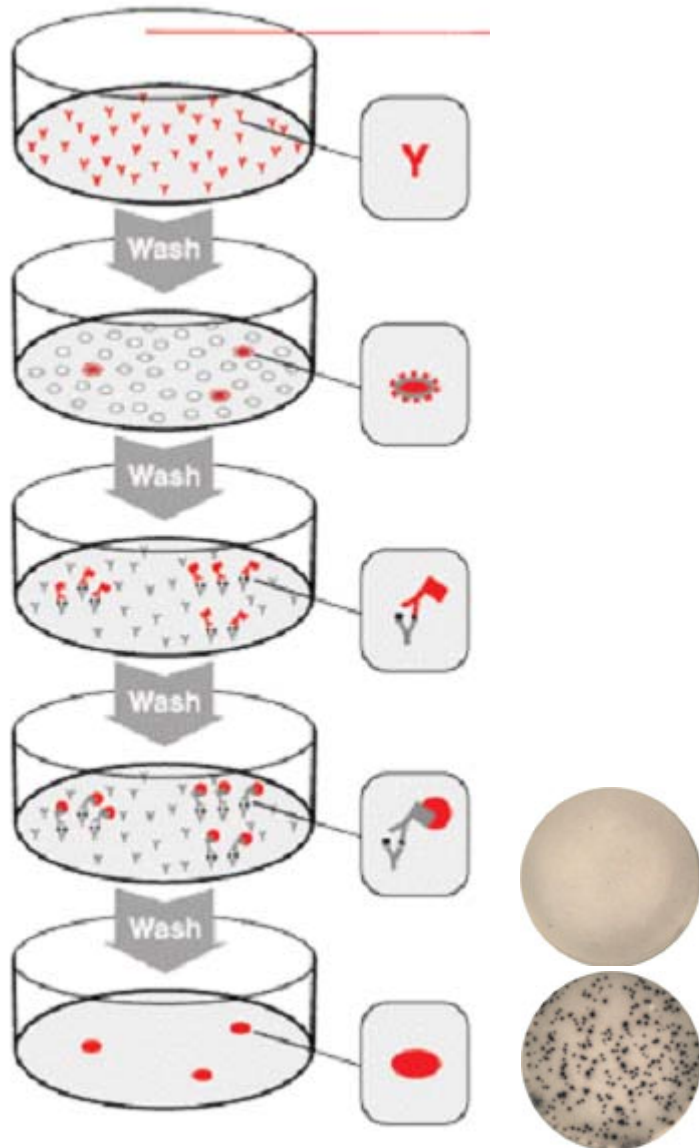


Enfant BCG + : ➡ IDR ≥ 15 mm (ou phlyctène)

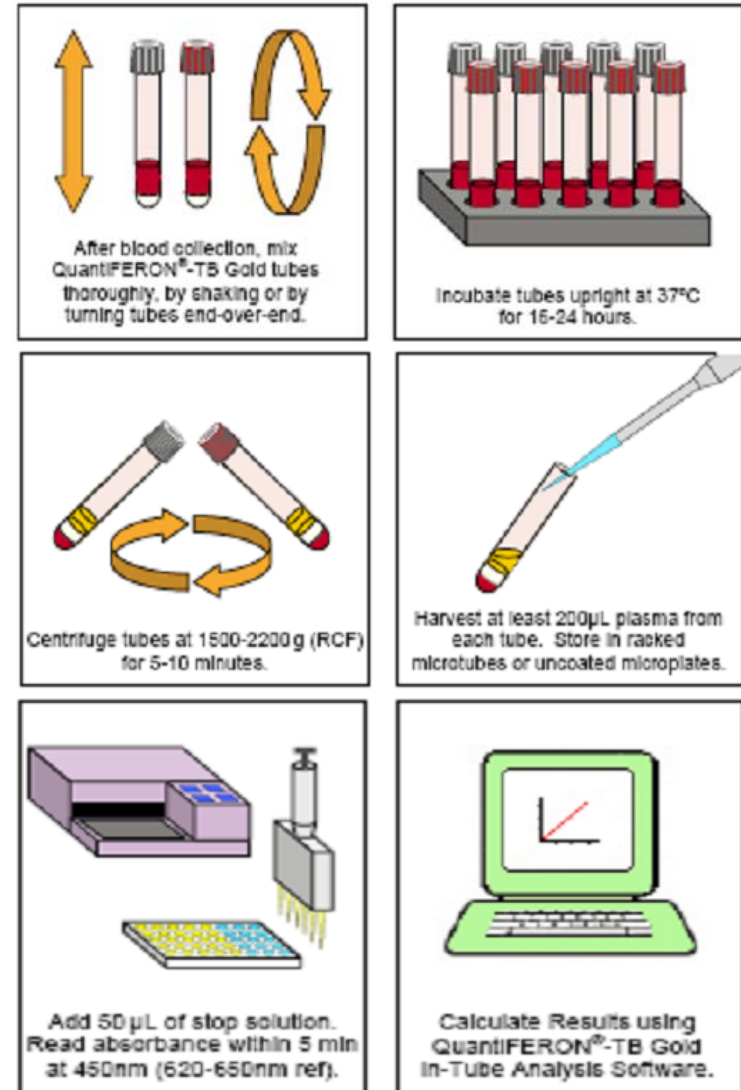
➡ IDR ≥ 10 mm

si très fort risque de contamination (contage étroit avec un patient ayant des cavernes et/ou fortement bacillifère)

ELISPOT (T-SPOT™.TB)



QUANTIFERON



SENSIBILITE DES TESTS INTERFERON γ

Évaluée dans tuberculose-maladie

TST

QFT-Gold

ELISPOT

Sensibilité moyenne :
0,77 (0,71-0,82)

Sensibilité moyenne :
0,78 (0,73-0,82)

Sensibilité moyenne :
0,90 (0,86-0,93)

CONCORDANCES IDR-TESTS INTERFERON γ

**785 adultes BCG- testés après contact avec employé
de supermarché BAAR+**

↳ **42% des TST ≥ 15 mm
ont QFT +**

↳ **51% des TST ≥ 15 mm
ont T-SPOT +**

**Manque de sensibilité dans ITL ?
Plus représentatif de l'infection récente ?**

VALEUR PRONOSTIQUE DES TESTS INTERFERON γ

908 enfants < 17 ans (80% BCG+) dépistés suite à contage récent (Turquie) ; 76% traités par INH (< 6 ans ; TST + (10 mm si BCG-, 15 mm si BCG+, conversion > 6 mm)) ; suivi prévu pendant 2 ans (en pratique : 1,3 ans)

15 cas de tuberculose-maladie au cours du suivi, dont 10 avec traitement INH

ELISPOT positif significativement associé à risque de tuberculose ultérieure

LES RECOMMANDATIONS FRANCAISES ...

- **Enquête autour d'un cas, UNIQUEMENT chez les adultes (> 15 ans)**
- **Aide au diagnostic des formes extra-pulmonaires**
- **Embauche des professionnels de santé**
- **Mise en route d'un traitement par anti-TNF α**

Avis HAS 13 décembre 2006



Tubertest reste outil diagnostique de référence chez l'enfant !

Evolution rapide souhaitable, pour utilisation pédiatrique

Pourrait être utile en complément d'IDR « indécise »

LES RECOMMANDATIONS EUROPEENNES ...

Pour le diagnostic d'infection latente chez les personnes immunocompétentes :

- **Les deux systèmes commerciaux sont fiables**
- **Si la sensibilité de ces systèmes semble comparable à l'IDR dans la TB maladie, elle semble inférieure dans la détection de l'infection latente**
- **En théorie, la combinaison d'une IDR (haute sensibilité), suivie d'un IGRA (plus forte spécificité) pourrait constituer une approche optimale pour le dépistage des personnes exposées à un cas identifié de tuberculose**

Enfant vacciné exposé à un cas de tuberculose pulmonaire

Evaluation des facteurs de risque d'infection

**Risque d'infection non significatif
Décision de non dépistage**

**Risque d'infection présent :
Tubertest + Rx Thorax**

**Rx Thorax
anormale**

Rx Thorax normale

ET :

**Tubertest
< 10 mm**

**Tubertest
10-14 mm**

**Tubertest
≥ 15 mm**

**Pas de critère
d'infection**

**Zone d'incertitude
IGRA ?**

**Infection
latente**

≥ 2 ans

< 2 ans

≥ 2 ans

**Evaluation de
tuberculose-maladie
(quel que soit le
Tubertest)**

**Surveillance avec
contrôle à 3 mois**

Prophylaxie

**Traitement si fort risque
d'infection (ou IGRA+) ;
sinon, contrôle à 3 mois**

Traitement