

IGRA en médecine du travail

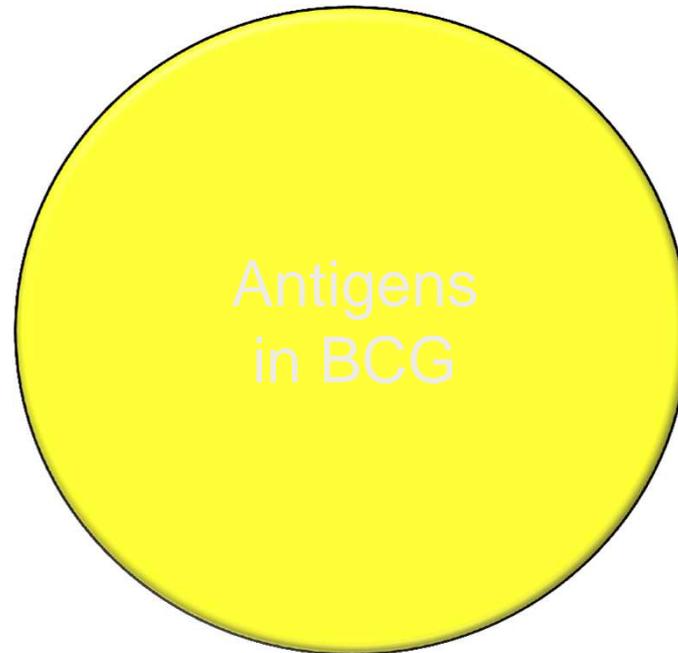
OUI!!!

Elisabeth Bouvet

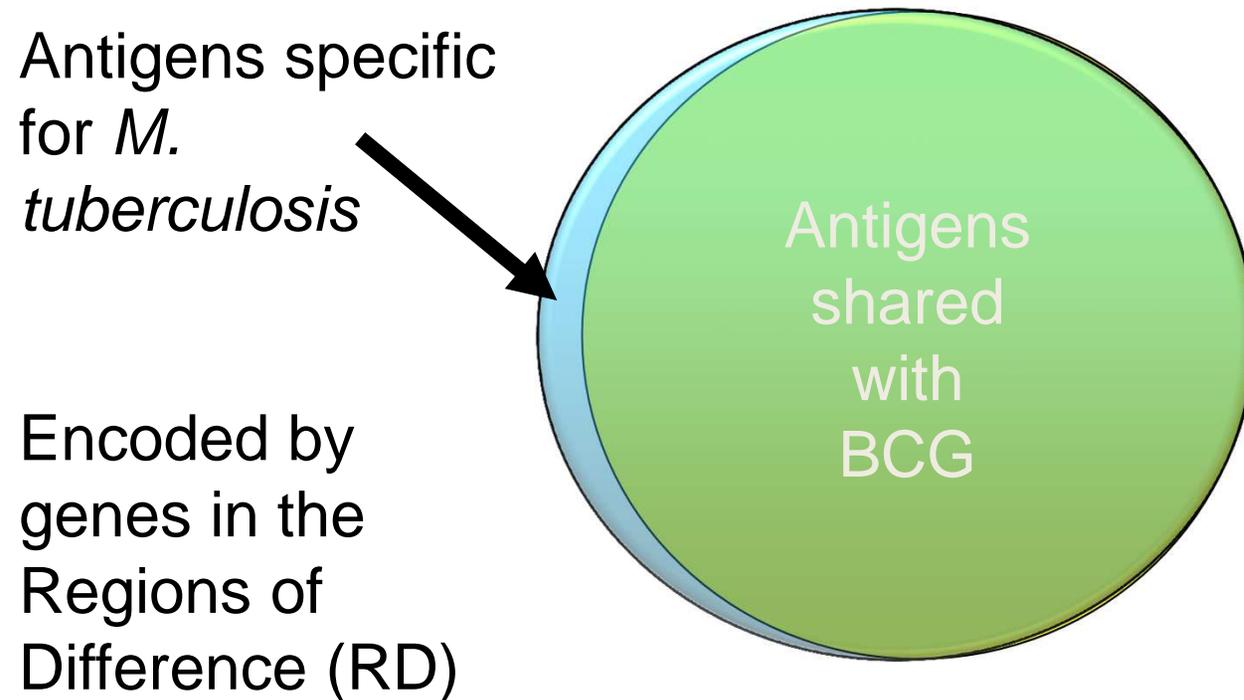
C'est nouveau !

- En 2006 : du nouveau dans la tuberculose !
- Un œil nouveau sur un vieux problème
- Enfin une réflexion sur l'infection latente
- Et un outil qui ne confond pas réponse au BCG et infection

Modern TB diagnostics use TB-specific antigens



Modern TB diagnostics use TB-specific antigens



QFT: Minor Environmental Reactivity

Tuberculosis Complex	ESAT-6	CFP-10	TB-7.7	Environmental Strains	ESAT-6	CFP-10	TB-7.7
<i>M. tuberculosis</i>	+	+	+	<i>M. abcessus</i>	-	-	-
<i>M. africanum</i>	+	+	+	<i>M. avium</i>	-	-	-
<i>M. bovis</i>	+	+	+	<i>M. branderi</i>	-	-	-
				<i>M. celatum</i>	-	-	-
BCG Substrain	ESAT-6	CFP-10	TB-7.7	<i>M. chelonae</i>	-	-	-
<i>Gothenberg</i>	-	-	-	<i>M. fortuitum</i>	-	-	-
<i>Moreau</i>	-	-	-	<i>M. gordonii</i>	-	-	-
<i>Tice</i>	-	-	-	<i>M. intracellulare</i>	-	-	-
<i>Tokyo</i>	-	-	-	<i>M. kansasii</i>	+	+	-
<i>Danish</i>	-	-	-	<i>M. malmoense</i>	-	-	-
<i>Glaxo</i>	-	-	-	<i>M. marinum</i>	+	+	-
<i>Montréal</i>	-	-	-	<i>M. oenavense</i>	-	-	-
<i>Pasteur</i>	-	-	-	<i>M. scrofulaceum</i>	-	-	-
				<i>M. smegmatis</i>	-	-	-
				<i>M. szulgai</i>	+	+	-
				<i>M. terra</i>	-	-	-
				<i>M. vaccae</i>	-	-	-
				<i>M. xenopi</i>	-	-	-

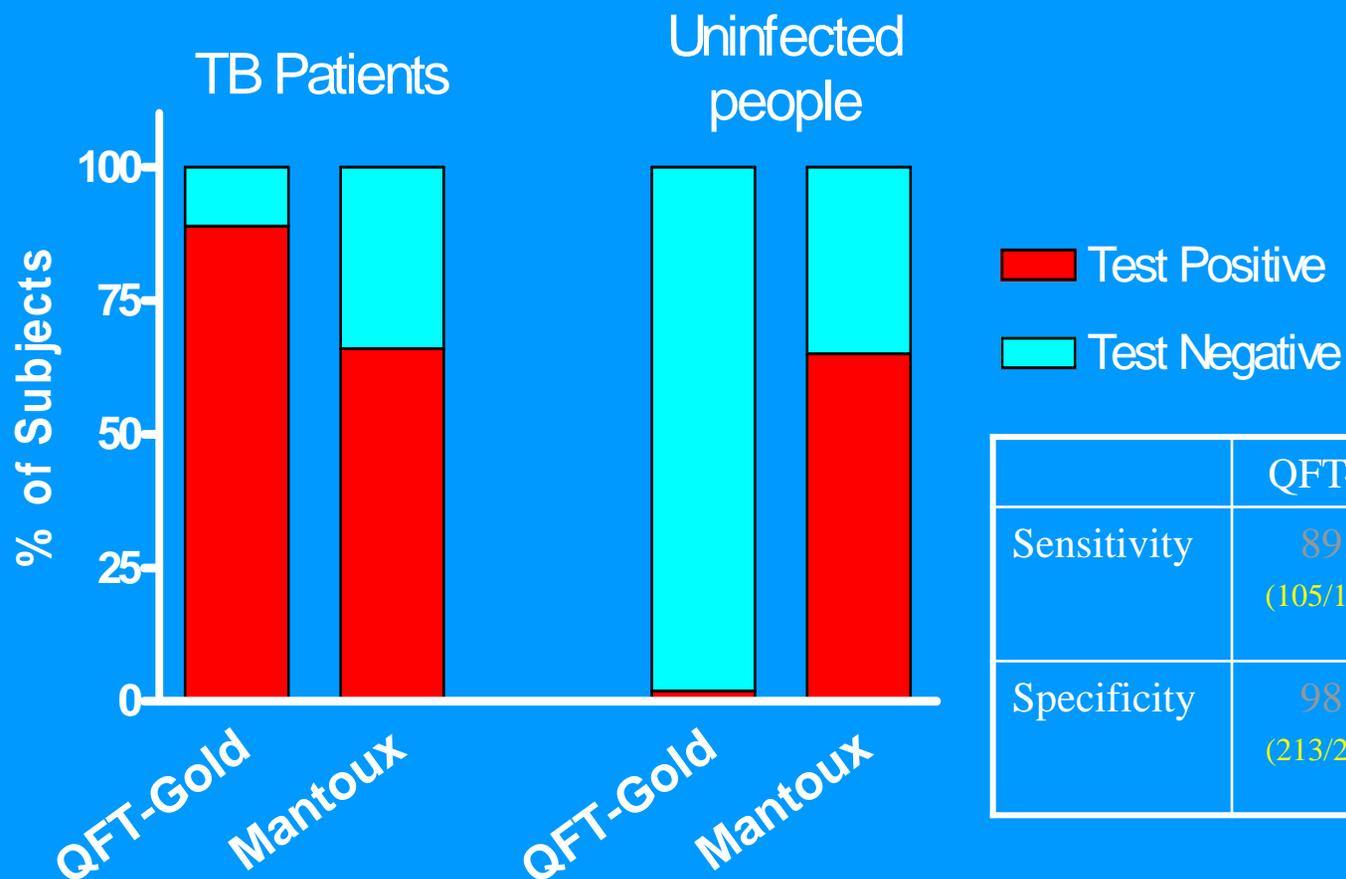
L'intêret pour l'IGRA vient de

- Avant tout des défauts de l'IDR :
- Perçus par les utilisateurs
- Par les sujets testés (les personnels de santé)

Les défauts de l'IDR

- Subjectivité
- Opérateur dépendant
- Non standardisé
- Réalisation et lecture en 2 temps
- La répétition du test modifie le résultat (boost)
- Défaut de spécificité (BCG)
- Défaut de sensibilité

Quantiferon versus TST



	QFT-Gold	Mantoux
Sensitivity	89.0% (105/118 +ve)	65.7% (50/76 +ve @ 5 mm)
Specificity	98.2% (213/217 -ve)	35.4% (73/113 +ve @ 10 mm)

What do the Diel *et al* estimates mean for TB control in a BCG vaccinated population, such as in France?

@ given Prevalence	TEST	PPV (%)	NPV (%)	Accuracy (%)
1%	QFT	51.6%	99.8%	99.1%
	T-Spot	6.1%	99.9%	86.3%
	TST	1.7%	99.5%	59.1%
5%	QFT	84.8%	99.2%	98.5%
	T-Spot	25.4%	99.3%	86.4%
	TST	8.4%	97.5%	59.6%
25%	QFT	97.2%	95.0%	95.5%
	T-Spot	68.3%	95.7%	86.9%
	TST	36.8%	86.1%	62.1%
50%	QFT	99.1%	86.5%	91.9%
	T-Spot	86.6%	88.2%	87.4%
	TST	63.6%	67.4%	65.3%

Test antérieur très positif

- Je ne veux plus d'un test tuberculinique



Les résultats sont accessibles et on peut les retrouver à posteriori

- Résultats standardisés
- Rendus = examen de laboratoire
- Unités
- Témoin positif
- Témoin négatif
- On sait quand le test est interprétable
- On peut retrouver le résultat (tracabilité d'un test biologique)

Finalement en médecine du travail

- L'IGRA Répond à une seule question :
 - infection tuberculeuse oui non
- Peut être un élément de référence dans le dossier d'un personnel , à l'embauche ou dans l'enquête autour d'un cas
- Le résultat est disponible sous forme d'un examen de laboratoire standardisé et tracé .

Utiliser les IGRA en médecine du travail en milieu de santé = OUI

- **Mais** ne pas lui faire dire ce qu'il ne peut pas dire : ni de quand date l'infection ni quel est le risque de survenue de la tuberculose maladie
- **Il est un des éléments** à prendre en compte dans la démarche d'évaluation du risque chez un personnel de santé avec les historiques des IDR et les autres éléments cliniques, anamnestiques