



FIEVRE CHEZ L'ENFANT DE MOINS DE 3 MOIS PEUT-ON NE PAS L'EXPLORER ?

Pr Yves GILLET

Hôpital femme mère enfant, Lyon, France

yves.gillet@chu-lyon.fr

**Pédiatres du Garlaban,
Aubagne, Juin 2017**

Remerciements

Au Pr. Christèle GRAS-LE GUEN, Pédiatre aux urgences du CHU de Nantes, pour m'avoir autorisé à réutiliser certaines parties de son diaporama de la SFP 2017 sur les fièvres du petit nourrisson

AVERTISSEMENT

Un certain nombre d'opinions et de réflexions figurant dans ce diaporama ne sont que le reflet d'une seule expérience, celle de l'auteur. En ce sens, il ne s'agit en aucun cas de recommandations de bonne pratique.

De plus certaines des conduites proposées face à un jeune nourrisson fébrile n'ont fait l'objet d'aucune validation scientifique

De quoi parle-t-on ?

François, 3 semaines

- Température: 38,8°C depuis quelques heures
- Geint, somnolence
- FC: 189/mn
- FR: 62/mn
- PAS: 160/90 mmHg
- TRC: 1000 l/min

NE POSE AUCUN PROBLEME DE CONDUITE A TENIR (en libéral) !
=> Direct aux urgences en téléphonant avant, voire appel du 15 si délai

• Toux bombante

Hervé, 7 semaines

- Température: 38,8°C depuis quelques heures
- Conscience parfaite
- FC: 122/mn
- FR: 28/mn
- PAS: 65 mmHg
- TRC immédiat
- Rose, souriant, petite rhinite

Infection bactérienne < 3 mois ?

Infection néonatale tardive:

- Streptocoque B
- Escherichia coli (BLSE ?)

Infection communautaire

- Pneumocoque
- Méningocoque

Infection Bactérienne « Sévère » (IBS)

- Pyélonéphrite
- Pneumonie
- Gastroentérite , infection ostéo-articulaire

Infection Bactérienne Invasive (IBI)

- Bactériémie
- Méningite

Prévalence de l'infection bactérienne < 3 mois

« Probabilité pré test »

Etude PRONOUR (2047 < 3 mois fébriles dans 15 UP français 2008-2011)

- 1% d'IBI et 6.8% de non IBI
- IBI plus fréquentes avant 1 mois (3.3% vs 1.2%;P= .01).

Etude du REPEM (2185 < 3 mois fébriles dans 8 UP européens 2013)

- 4% d'IBI et 19% de non IBI
- IBI + fréquentes avant 21 jours

Etude Nantaise (247 < 3 mois fébriles aux UP 2016)

- 2,8% d'IBI et 18% de non IBI
- 7% avant 1 mois vs 2% entre 1 et 3 mois

Milcent et al, JAMA Ped 2015
Gomez et al, Pediatrics 2016

A qui parle-t-on ?

INTERNE DES URGENCES

- Peu expérimenté
- Trop ou pas assez inquiet
- Qui ne connaît pas les parents
- Qui doit décider rapidement, sans se tromper, en une fois

MAIS

- Qui dispose de moyens techniques (biologie etc...)
- Qui a des lits d'hospitalisation +/- à disposition

PEDIATRE LIBERAL

- Souvent plus expérimenté
- Moins inquiet (quoique...)
- Qui connaît les parents
- Qui doit décider rapidement, qui peut revoir, rappeler

MAIS

- Qui a peu de moyens techniques (biologie etc...)
- Qui ne peut pas décider seul de l'orientation

Dans tous les cas : évaluation « step by step »

Objectif : évaluer le risque

Moyens

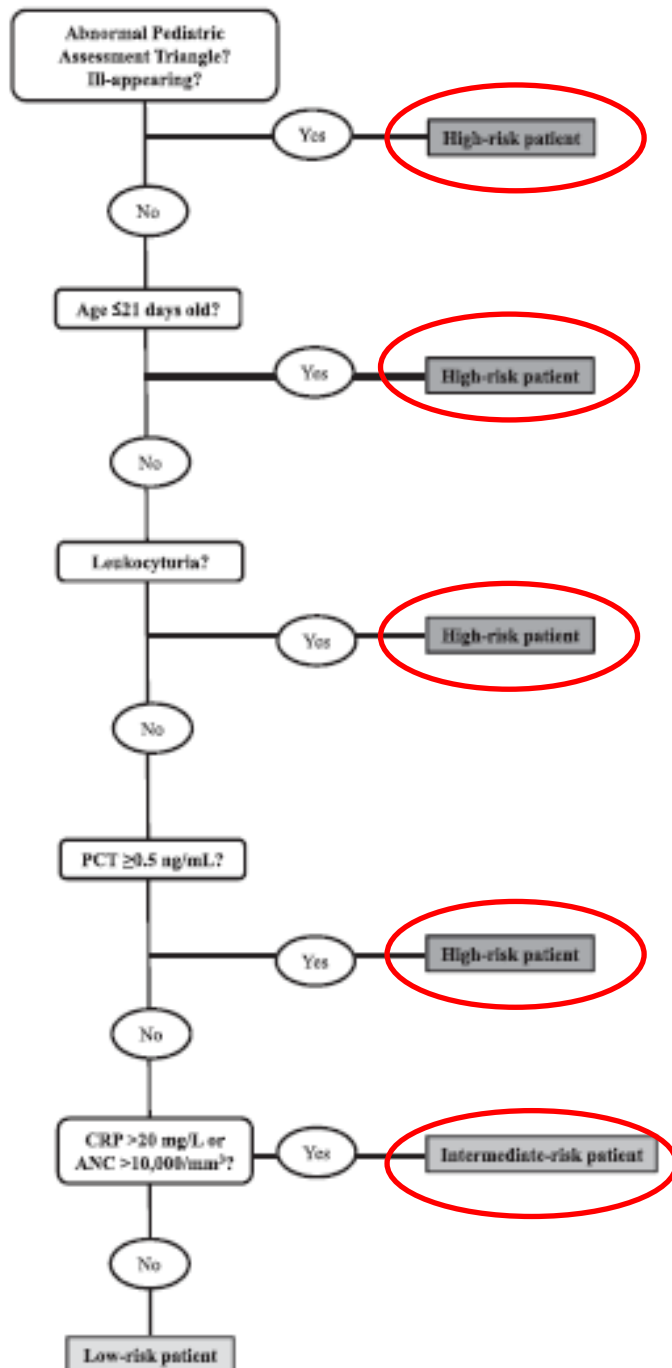
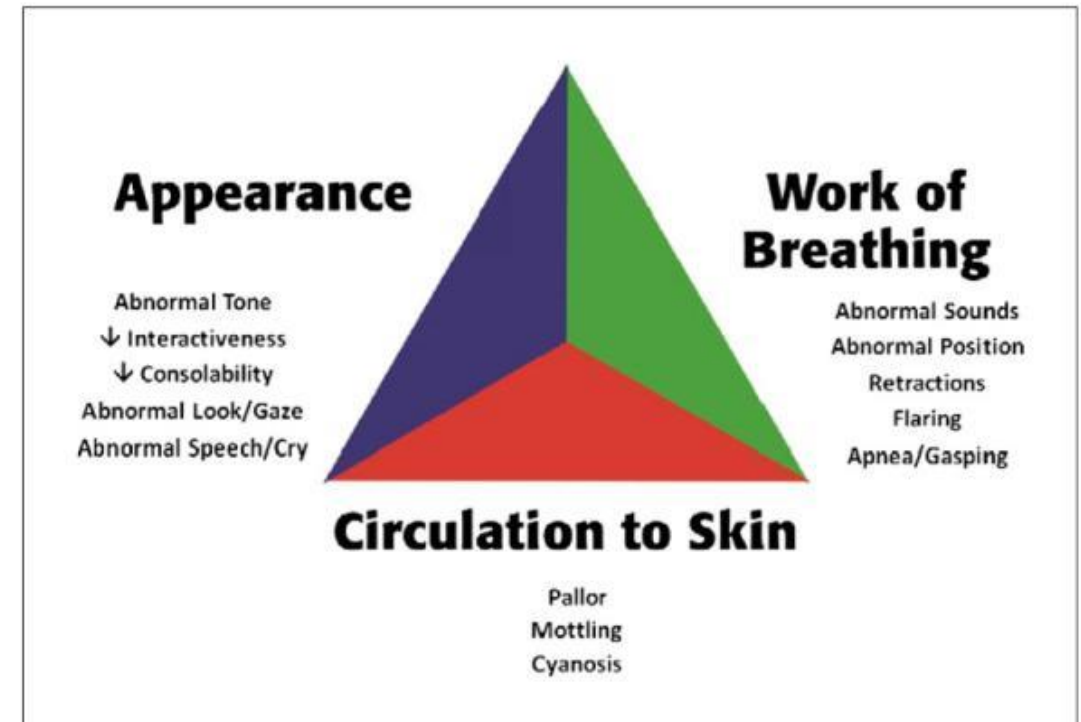


FIGURE 1
The Step-by-Step approach.



Validation of the step-by-step criteria in the management of young febrile infants, Gomez et al, Pediatrics 2016

Recherche systématique de signe de gravité

1: HEMODYNAMIQUE

- Fréquence cardiaque mesurée
- Pression artérielle Systolique, palpation pouls centraux
- Signes d'hypo perfusion périphérique (TRC)
- Précharge augmentée (dysfonction cardiaque) => hépatomégalie

2: RESPIRATOIRES

- Fréquence respiratoire
- Signes d'hypoxie (Cyanose, SpO2)
- Signes de lutte

3: NEUROLOGIQUES

- Trouble de conscience , agitation

4: PURPURA

Foyer infectieux d'allure virale ?

ORL

- Rhinite, pharyngite
- Contage familial ++

Bronchiolite

- En période épidémique ...

Varicelle

- Seule question : est ce que maman l'a eu !

GEA

- Assez rare chez le tout-petit
- La fièvre peut être un signe de déshydratation

Quid des urines ?

Infection urinaire = IBS la plus fréquente a cet âge

- Bactériémies fréquentes / Risque méningé

ECBU

- Théoriquement indispensable
- Technique de prélèvement primordiale !

La BU aurait une performance égale quel que soit l'âge

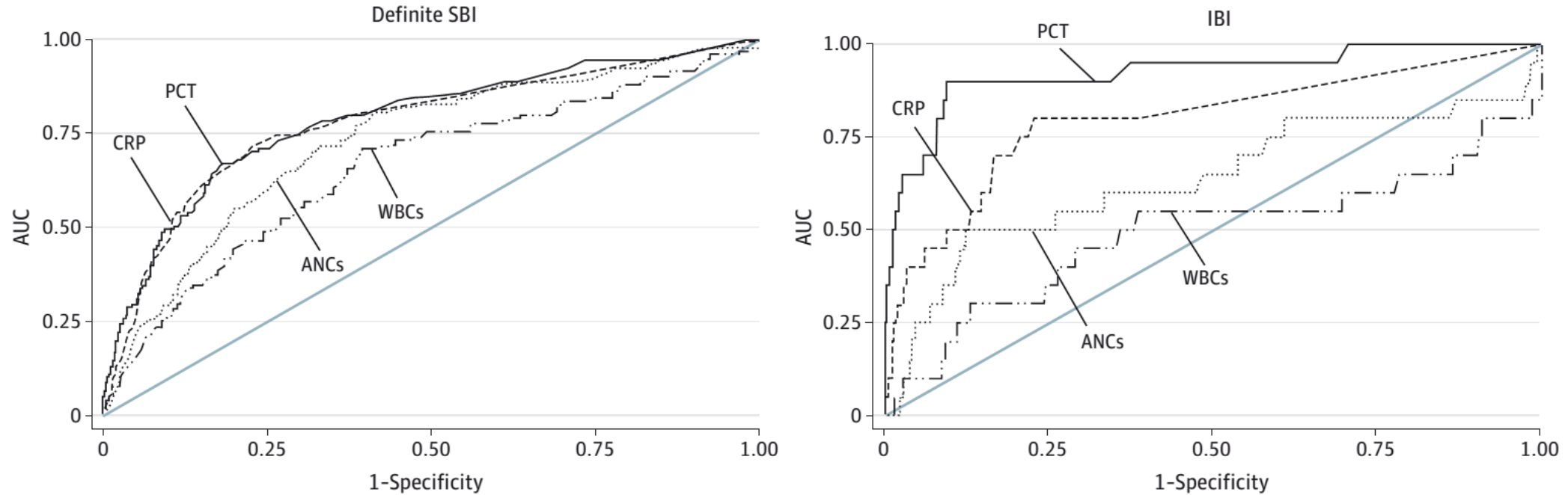
- Ne permet pas d'abaisser suffisamment la probabilité d'IU chez le < 1mois
- Nitrites < 0 si allaitement

Une BU négative sur des urines recueillies au sachet permet d'infirmier la présence d'IU chez l'enfant > 1 mois

Une BU positive sur des urines recueillies au sachet doit être interprétée avec précaution => **Faux positifs fréquents**

Aux Urgences : on prélève !

Figure. Area Under the Curve (AUC) for the Receiver Operating Characteristic Curves for Biomarkers to Detect Definite Serious Bacterial Infections (SBIs) and Invasive Bacterial Infections (IBIs)



Biomarker	Definite SBI (n = 139)		IBI (n = 21)
	AUC (95% CI)	P Value*	AUC (95% CI)
PCT, ng/mL	0.81 (0.75-0.86)		0.91 (0.83-0.99)
CRP, mg/L	0.80 (0.75-0.85)	.70	0.77 (0.65-0.89)
ANCs, / μ L	0.73 (0.66-0.79)	.08	0.61 (0.45-0.77)
WBCs, / μ L	0.66 (0.58-0.73)	<.001	0.48 (0.31-0.66)

*Compared with PCT.

PCT > CRP pour infections invasives
PCT = CRP pour IBS

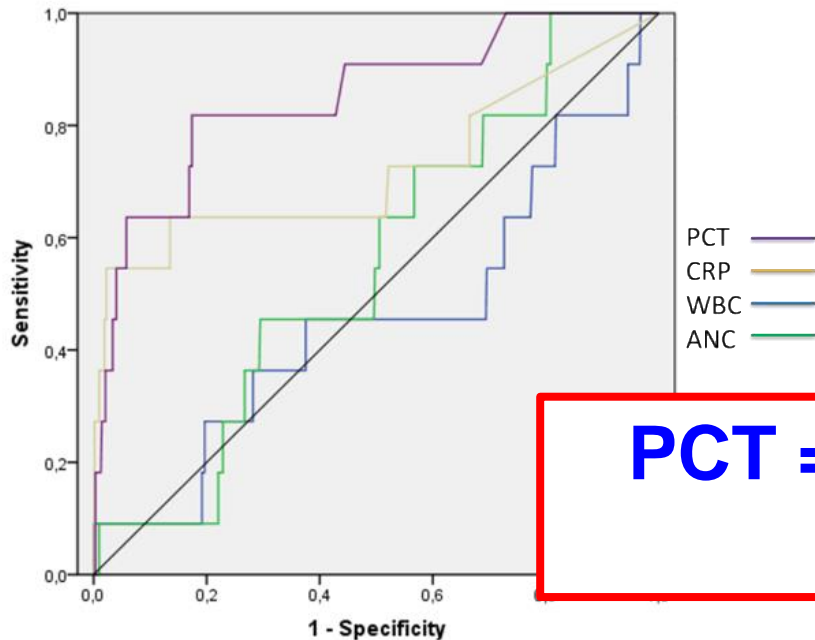
Milcent et al, JAMA Ped 2015

IBI (n=11)

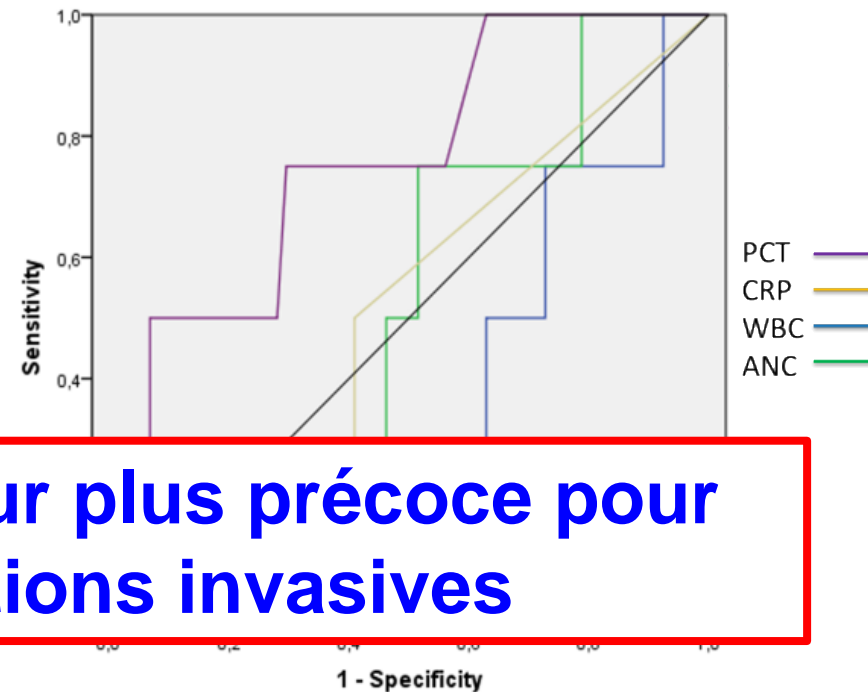
IBI among infants with fever detected ≤ 6 hours before the laboratory tests (n=4)

Biomarker	AUC (95% CI)	P Value*	AUC (95% CI)
PCT	0.85 (0.71-0.99)		0.76 (0.48-1)
CRP	0.72 (0.50-0.93)	.11	0.54 (0.20-0.88)
ANCs	0.56 (0.40-0.72)	.003	0.51 (0.27-0.75)
WBCs	0.46 (0.25-0.66)	<.001	0.40 (0.07-0.73)

Biomarkers in IBI



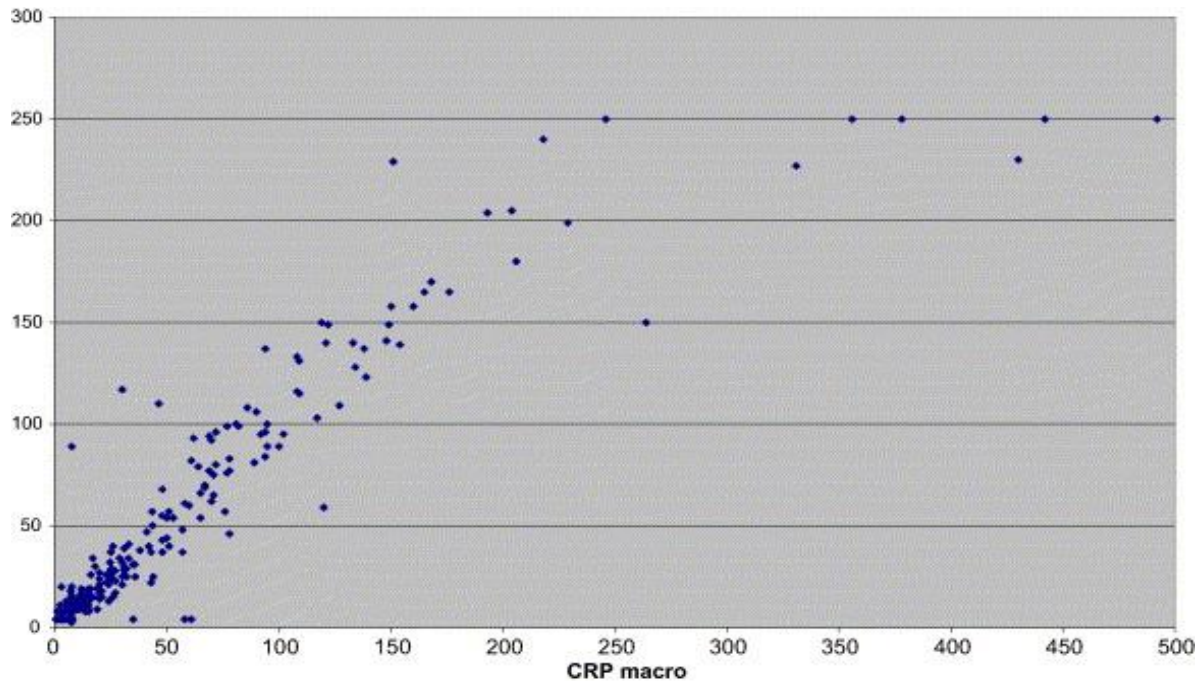
Biomarkers in IBI and recent fever <6h



PCT = marqueur plus précoce pour les infections invasives

Et en libéral, on fait comment ?

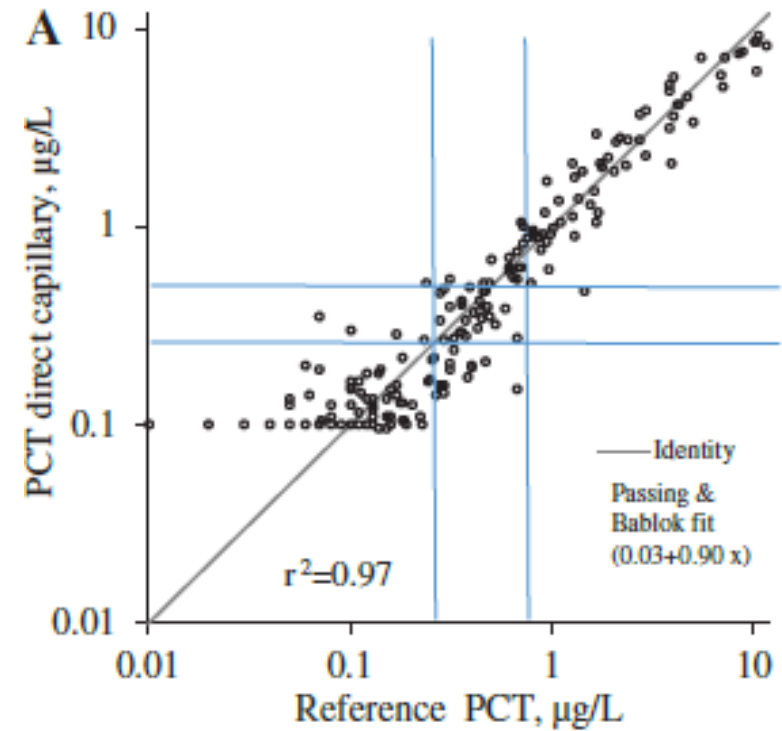
CRP microméthode ?



3,6% de discordance (9/247)

R. Cohen, et al, Arch Ped 2006

PCT microméthode ?



Kutz et al, Clin Chem Lab Med 2016

Peut-on se passer des marqueurs biologiques ?

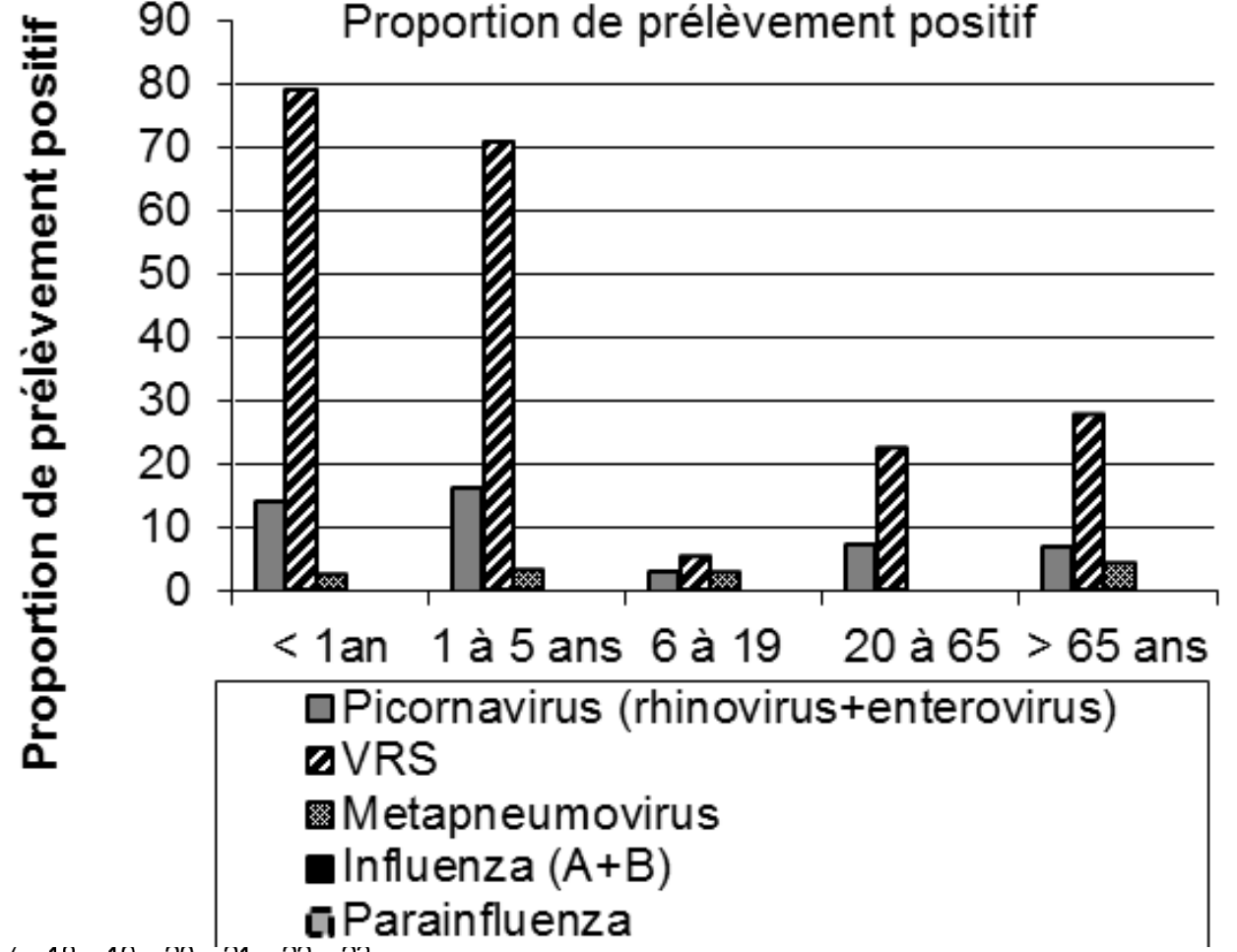
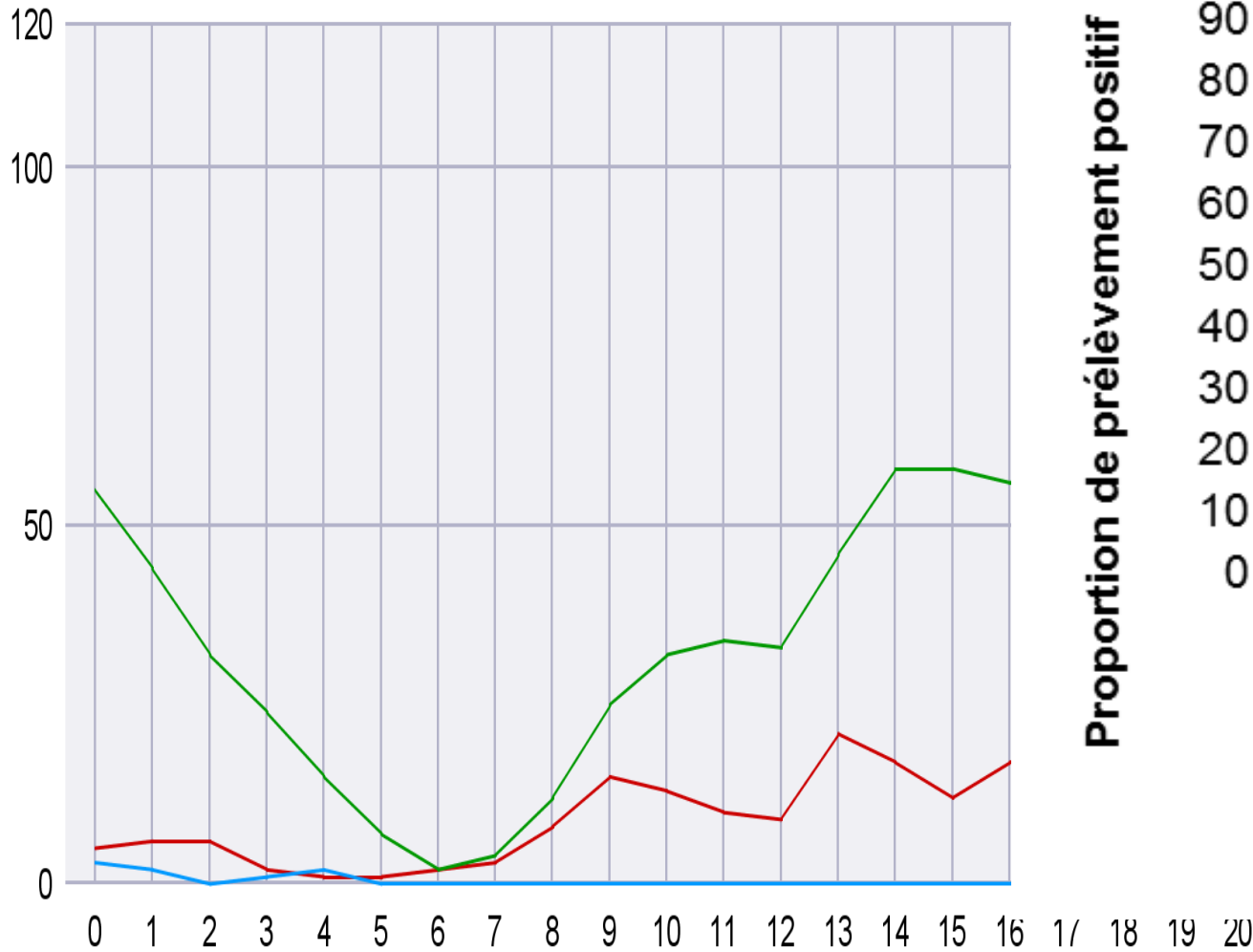
Théoriquement non

- Pas d'études sans marqueurs
- 1 -4% d'IBI et 7-19% IBS
- IBS plus fréquentes avant un mois

⇒ Donc on envoie tout le monde aux urgences et on ne prend pas de risque

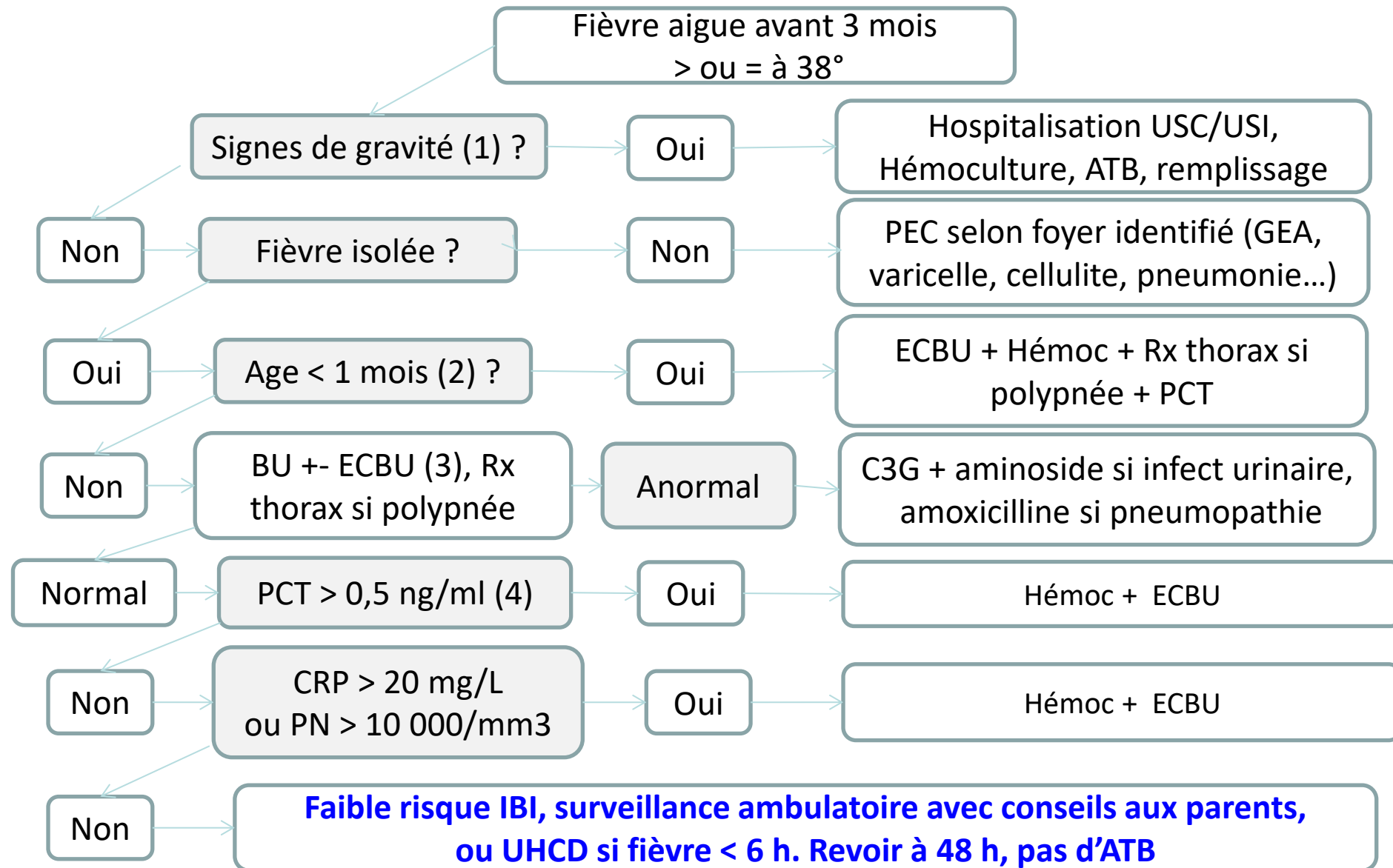
⇒ Et aux urgences, on hospitalise toutes les fièvres de moins de trois mois pour ne pas prendre de risque

Pas de risque aux urgences ???



Source : labo virologie HCL mi décembre 2015

Solution : favoriser la PEC ambulatoire



Peut-on aller plus loin c'est-à-dire éviter les examens complémentaires sanguins ???

Peut être, à la condition expresse d'assumer que l'on prend un risque que l'on met en balance avec le risque nosocomial et avec les autres inconvénients d'une prise en charge « agressive »

Gestion du risque

Ne pas nier le risque, ni les sous-estimer

- Evaluation clinique rigoureuse, complète, dans de bonnes conditions
- Uniquement si le docteur est en forme (jamais en fin de grosse journée)
- BU systématique, de préférence « mi-jet »

Partager l'évaluation

- Avec un confrère (idéal, mais rarement possible)
- Avec les parents +++
 - ⇒ Indispensable pour une surveillance correcte
 - ⇒ Nécessite une confiance mutuelle

Pouvoir réévaluer la situation (et changer d'avis...)

- Pouvoir revoir l'enfant facilement
- Pouvoir l'adresser facilement et rapidement à l'hôpital

Essai de critères

Aucun signe de gravité après évaluation chiffrée (constantes vitales rapportées aux normes de l'âge)

Examen normal, ou tableau de virose ORL ou contagé viral familial

BU négative

Parents fiables, vous faisant confiance, comprenant les enjeux et de préférence ayant déjà eu des enfants

Que vous soyez en forme et disponible (pas la veille des journées du Garlaban !)

Ce qu'il ne faut pas faire

Ne pas prendre le temps d'une bonne évaluation clinique

Négliger l'inquiétude parentale

Faire un diagnostic !

- Bon moyen pour endormir la vigilance des parents et des docteurs

Prescrire un bilan au laboratoire pour le lendemain

- S'il y en a vraiment besoin, c'est maintenant !

Prescrire une antibiothérapie orale

En guise de conclusion

Les fièvres chez le très jeune enfant restent un problème difficile pour les pédiatres, que ce soit aux urgences ou en libéral

La tendance va vers une prise en charge moins systématique, plus raisonnée et moins agressive (moins de PL, moins d'antibio IV, moins d'hospitalisations), centrée sur l'évaluation du risque

Les marqueurs biologiques, bien qu'imparfait, sont souvent une aide à la décision à condition d'être utilisés dans le cadre de règles précises et d'en connaître les limites

Une prise en charge allégée pourrait être acceptable dans certains cas à condition que la prise de risque qu'elle comporte soit raisonnée, assumée par le médecin et acceptée par les parents



Hospices Civils de Lyon

Université Claude Bernard



Lyon 1



**MERCI DE VOTRE
ATTENTION**